

Document élaboré par un groupe de travail pluri professionnel
avec la participation de la HAS

Protocoles pluridisciplinaires de soins de santé primaire
en maisons de santé, pôles de santé et centres de santé

Diabète de type 2 : amélioration du suivi et de l'autonomisation du patient

ARGUMENTAIRE

Février 2010

Sommaire

Méthode de travail	4
1 Principes d'élaboration d'un protocole pluridisciplinaire de soins de santé primaire	4
2 Contexte de l'élaboration du protocole pluridisciplinaire.....	4
2.1 Exercice coordonné et protocolé en maison de santé, pôle de santé ou centre de santé	4
2.2 Choix du thème Diabète de type 2 - Anamnèse	4
2.2.1 Définition du diabète de type 2 par l'OMS	4
2.2.2 Physiopathologie	4
2.2.3 Épidémiologie et contexte du diabète de type 2	5
2.3 Besoins exprimés en pratique	5
3 Recherche documentaire	5
3.1 Recommandations retenues	5
3.2 Recommandations, brochures et articles consultés	6
4 Analyse des recommandations	6
4.1 Gradation des recommandations et messages clés	6
4.2 Analyse des recommandations	7
4.3 Messages clés retenus à partir des recommandations de bonne pratique (cf. tableau 1 et annexe 6)	7
5 Moyens de la mise en œuvre, outils d'aide à la décision retenus.....	10
5.1 Supports existants	10
5.2 Supports retenus	10
5.3 Critères de suivi	11
6 Phase test.....	11
6.1 Réussir un test (ou une mise en œuvre) d'un protocole pluridisciplinaire	11
6.1.1 Pré requis	11
6.1.2 Post requis	11
6.2 Déroulement du test	12
6.3 Résultats	12
6.3.1 Analyse des retours des fiches de suivi du diabète de type 2	12
6.3.2 Analyse du questionnaire d'acceptabilité faisabilité	13
6.3.3 Analyse des commentaires libres	14
6.4 Modifications après tests	14
7 Mesures d'impact.....	15
7.1 Modalités de mise en œuvre et mesures d'impact	15
7.2 Indicateurs de suivi	15
7.3 Évaluation à moyen terme	15
Annexe 1. Principes d'élaboration d'un protocole pluridisciplinaire de soins de santé primaire en maison de santé, pôle de santé et centres de santé	16
Annexe 2. Éducation thérapeutique du patient : définition, finalités et organisation	19
Annexe 3. Stratégie thérapeutique en fonction des résultats de l'HbA1c.	20
Annexe 4. Dépistage du pied à risque (gradation du risque) et prévention de l'ulcération du pied	20

Annexe 5. Estimation du débit de filtration glomérulaire.....	21
Annexe 6. Estimation du risque cardio-vasculaire et cible LDL cholestérol.	22
Annexe 7. Messages-clés, supports et destinataires.....	23
Annexe 8. Actualisation des connaissances dans un guide de remplissage de la fiche de suivi du diabète de type 2.	24
Elaborés par le groupe pluriprofessionnel	24
Annexe 9. Prise en main du support informatique des fiches de suivi des protocoles pluridisciplinaires de soins de santé primaire.....	25
Annexe 10. Fiche de suivi. Elaborés par le groupe pluriprofessionnel.....	26
Annexe 11. Carnet patient.Elaboré par le groupe pluriprofessionnel	29
Annexe 11. (Suite) Carnet patient.	30
Annexe 12. Pyramide du régime type méditerranéen.....	31
Elaboré par le groupe pluriprofessionnel à partir des documents des réseaux.	31
Annexe 13. Organes à surveiller : le bonhomme.....	32
Elaboré par le groupe pluriprofessionnel à partir des documents des réseaux.	32
Annexe 14. Questionnaire d'acceptabilité- faisabilité	33
Participants	35

Méthode de travail

1 Principes d'élaboration d'un protocole pluridisciplinaire de soins de santé primaire

Un protocole pluridisciplinaire de soins de santé primaire a pour objectif de répondre à une demande de professionnels de santé, organisés en maison ou pôle de santé ou en centre de santé afin d'harmoniser leurs pratiques à partir de recommandations de bonnes pratiques existantes. Ces thèmes concernent les soins de santé primaire (premiers recours, suivi ou prévention) ambulatoires. Les principes d'élaboration sont décrits en annexe 1.

2 Contexte de l'élaboration du protocole pluridisciplinaire

2.1 Exercice coordonné et protocolé en maison de santé, pôle de santé ou centre de santé¹

Le **parcours de soins coordonné**, impliquant des professionnels de santé de disciplines diverses repose sur une **organisation de qualité**, et une **coopération pluridisciplinaire** autour d'un **projet de santé** commun. Cet **exercice coordonné** a pour objectif de garantir aux patients, sur l'ensemble du territoire, un accès équivalent, à la prévention programmée et à des soins de qualité.

Des professionnels de santé, regroupés dans un exercice local pluridisciplinaire (maison de santé, pôle de santé, centres de santé), dans une fédération régionale voire nationale, repèrent des **besoins de protocolisation de la prise en charge** dans les domaines de la prévention ou des soins.

2.2 Choix du thème Diabète de type 2 - Anamnèse

2.2.1 Définition du diabète de type 2 par l'OMS

Le diabète est défini selon trois modalités :

- soit par une glycémie supérieure à 1,26 g/l (7mmol/l) après un jeûne de 8 heures et vérifiée à deux reprises ;
- soit par la présence de symptômes (polyurie polydipsie et amaigrissement) associés à une glycémie supérieure ou égale à 2 g/l (11,1 mmol/l) ;
- soit par une glycémie supérieure ou égale à 2 g/l (11,1 mmol/l) 2 heures après une charge orale de 75 g de glucose.

2.2.2 Physiopathologie

Le diabète de type 2 est caractérisée par deux anomalies : altération de l'insulinosécrétion, et anomalies de l'effet de l'insuline : insulino-résistance des tissus cibles.

Ses **complications graves et invalidantes, sont liées à l'atteinte vasculaire** : microangiopathie (rétinopathie, néphropathie, neuropathie périphérique) ou macroangiopathie (coronaropathie, artériopathie des MI ou vasculaire cérébrale).

L'hypertension artérielle (**HTA**) est un facteur aggravant de la microangiopathie.

Le tabagisme aggrave considérablement la macroangiopathie diabétique.

L'appellation « syndrome métabolique » repose sur l'association de 3 des 4 anomalies : obésité abdominale, anomalies lipidiques, trouble de la glycorégulation, HTA. Le syndrome métabolique

¹ http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2009-08/lexercice_coordonne_et_protocole_en_ms_ps_et_cs_-_novembre_2007.pdf

n'a pas été retenu en tant que tel dans les RBP sur l'évaluation du RCV global par la HAS, mais par les réseaux de diabétologie.

Le but de la prise en charge est de diminuer la mortalité, préserver l'autonomie du patient (perte de la vision, amputation, hémiplégie sévère ou dialyse).

2.2.3 Épidémiologie et contexte du diabète de type 2

Véritable « **épidémie** » liée à l'allongement de l'espérance de vie et à la transformation du mode de vie, sa prévalence **proche de 4% de la population en 2007 est en augmentation constante de 5,7% par an.**

L'éducation thérapeutique du patient (ETP) vise à « **aider les patients à acquérir ou maintenir les compétences dont il a besoin pour gérer au mieux leur vie avec leur maladie chronique** » (définition OMS).

Les **réseaux diabètes** se sont multipliés sur le territoire français, ils ont fait la preuve de **l'intérêt d'une prise en charge pluridisciplinaire** coordonnée et de la place majeure de l'éducation thérapeutique. Dans ce travail, nous les remercions de leur coopération bienveillante, en particulier pour nous avoir transmis des supports du suivi pour les professionnels et pour les patients.

Ils ne se substituent pas cependant aux soins de santé primaires, et le thème du diabète a été retenu comme prioritaire par le groupe pilote des maisons, centres et pôles de santé.

Le diabète est la maladie chronique qui nécessite une prise en charge pluridisciplinaire et bénéficie d'une éducation thérapeutique coordonnée. L'originalité de ce protocole pluridisciplinaire est d'être unique pour tous les professionnels de santé (PS) et les patients, sur un support informatisé.

L'objectif principal de ce protocole est de donner au patient, autant que faire se peut, une certaine autonomie dans le suivi de sa maladie, la prévention des complications, et des soins. Le support en est un carnet patient de suivi, qu'il peut remplir lui même et faire évoluer dans le temps avec l'aide des professionnels de santé qui en détiennent l'outil informatisé, sous forme d'une fiche de suivi. En effet, les critères des 2 supports sont les mêmes.

2.3 Besoins exprimés en pratique

L'intérêt de la pluridisciplinarité est prouvé dans la prise en charge du diabète de type 2. C'est un problème fréquent, grave, chronophage, et complexe pour lequel le groupe pilote a souhaité :

- faire le lien entre tous les intervenants : médecins, IDE, diététiciens, podologues, sans oublier le rôle parfois important des intervenants sociaux ;
- responsabiliser autant que possible le patient dans l'élaboration des objectifs thérapeutiques, le suivi de son diabète, et les stratégies pour en retarder l'atteinte des organes cibles ;
- disposer d'un support simple partagé par tous, rempli par le patient et les professionnels de santé ;
- éviter au patient les oublis de contrôles sanguins et autres examens complémentaires ;
- disposer des résultats datés du suivi régulier.

3 Recherche documentaire

3.1 Recommandations retenues

- Guide ALD du diabète de type 2 : avril HAS 2007.
- Traitement médicamenteux du diabète de type 2 (actualisation). AFSSAPS et HAS, 2006.
- VHA : administration américaine des vétérans : clinical practice guideline for the management of diabetes mellitus ; 2003.
- ACD canadienne lignes directrices de pratiques cliniques 2003 : 27, suppl 2.
- Stratégie de prise en charge du patient de type 2 à l'exclusion de la prise en charge des complications. ANAES, 2000.

- Association de langue française pour l'étude du diabète et des maladies métaboliques/paramédical et Association des diététiciens de langue française (ALFEDIAM) : Éducation diététique du diabétique de type 2. Paris : ALFEDIAM, 2003.
- Guide et recommandations: élaborer une brochure d'information pour les patients et usagers du système de santé, HAS juin 2008.
- Éducation thérapeutique du patient : Définitions, finalités et organisation HAS, 2007.

3.2 Recommandations, brochures et articles consultés

- Suivi du patient de type 2 à l'exclusion de la prise en charge des complications. ANAES, 1999.
- Traitement médicamenteux du diabète de type 2 (Diabète non-insulino-dépendant) AFSSAPS, 1999.
- Lacroix A et Assal JP. L'éducation thérapeutique des patients. Nouvelles approches de la maladie chronique. 2^e éd. Paris : Maloine ; 2003.
- M Derouet, N Bonnin, Ch Djakouré, réseau diabète Atlantique : destination diabète, un outil éducatif pour les patients diabétiques voyageurs.
- Mainous AG 3rd, King DE, Hueston WJ, Gill JM, Pearson WS. The utility of a portable patient record for improving ongoing diabetes management. *Diabetes Educ* 2002;28:196–198.
- Heisler M, Vijan S, Anderson RM, Ubel PA, Bernstein SJ, Hofer TP. When do patients and their physicians agree on diabetes treatment goals and strategies, and what difference does it make? *J Gen Intern Med* 18:893–902, 2003.
- Chapin RB, Williams DC et Adair RF. Diabetes control improved when inner-city patients received graphic about glycosylated hemoglobin levels. *J Gen Intern Med* 2003;18:120-124.
- Diabète de type 2 suivi et traitement, les thématiques Prescrire dec 2007 : suivre les diabétiques de type 2, objectifs glycémiques (p 3) et prévenir ou retarder le diabète de type 2 : diététique et activité physique pour certaines personnes (9-17).

4 Analyse des recommandations

4.1 Gradation des recommandations et messages clés

La gradation des recommandations françaises de la Has et de l'Afssaps est habituelle, basée sur le niveau de preuve des études, en grade A, B, C, et en absence de gradation possible sur l'accord professionnel (AP).

L'*American Academy of Pediatrics*² (et d'autres) utilise une forme de gradation différente de celle retenue à la HAS. Le grade s'exprime en 5 niveaux (*level* A, B, C, D, X), leur niveau D correspondant à un avis d'expert (soit AP), le niveau X correspondant à une recommandation forte en absence de preuve mais avec une prépondérance nette des bénéfices sur les préjudices.

La force des recommandations est la résultante des grades et du rapport bénéfice-risque : Forte recommandation, recommandation, pas de recommandation (balance bénéfice-risque pas assez claire), et option. Lorsque la balance entre bénéfices et préjudices est équilibrée, la recommandation se transforme en option c'est une option laissée au médecin, et /ou, au professionnel de santé prescripteur ou effecteur, en tenant compte des préférences du patient.

Le groupe de travail a jugé utile d'exprimer, de manière explicite et simple, les messages clés, en 3 niveaux. Les accords professionnels (AP), avis d'experts (AE), ou prépondérance bénéfiques sur risques peuvent être cotés R ou O par le groupe pilote.

- **R** : « il est recommandé de » correspondant aux grades A ou B français ou recommandation et forte recommandation américaine ;
- **RN** : « il est recommandé de ne pas » correspondant une recommandation forte mais négative ;
- **O** : « option » : prescription laissée à l'appréciation du prescripteur (grades C et X).

² Diagnosis and management of bronchiolitis: fig1: integrating evidence quality with assessment of the anticipated balance between benefits and harms. *AAP* : Oct 2006

4.2 Analyse des recommandations

La revue Prescrire a critiqué la validité de l'actualisation HAS 2006, en mettant l'accent sur les conflits d'intérêts. En fait ce protocole n'aborde pas spécifiquement les traitements, mais les modalités de prise en charge. Une veille bibliographique permettra une mise à jour adaptée.

Tout en s'appuyant sur les supports des réseaux, plus particulièrement REVES diab et Alfédiam, le groupe de travail a donc décidé de retenir essentiellement les recommandations issues des RBP :

- Traitement médicamenteux du diabète de type 2 : Actualisation. AFSSAPS - HAS, nov 2006 ;
- Guide médecin ALD diabète de type 2, HAS, Juillet 2007 ;
- Education thérapeutique du patient : définition, finalités organisation , HAS, Juin 2007.

4.3 Messages clés retenus à partir des recommandations de bonne pratique (cf. tableau 1 et annexe 6)

Si cette appellation de « messages-clés » a été retenue c'est qu'elle illustre **l'appropriation des recommandations par le groupe pilote**. Elle permet aussi d'harmoniser les styles différents de rédaction à partir des recommandations sources. Ils concernent :

- l'éducation thérapeutique, et son support : le **carnet de suivi** ;
- le suivi du patient par les PS et le patient lui même et son support : **la fiche de suivi**.

- **Les messages clés du suivi régulier** (type et rythme) sont connus et consensuels, ils font l'objet des **critères du suivi** de la fiche de suivi, d'actualisation des connaissances (**reminder**) pour les professionnels de santé et servent de bases à l'éducation thérapeutique du patient.
- Le traitement d'un DT2 non compliqué repose dans un premier temps sur des **mesures hygiéno-diététiques**. Elles sont accompagnées, dans un deuxième temps, d'une monothérapie, puis d'une bithérapie, voire d'insuline, afin de se rapprocher le plus possible des objectifs thérapeutiques pour un patient donné.
- **L'éducation thérapeutique** est incontournable. Chez un fumeur l'arrêt du tabagisme est primordial. L'hygiène de vie repose sur un objectif diététique acceptable et partagé avec le patient et adapté à son mode de vie. L'exercice physique recommandé tient compte des recommandations et des préférences du patient.
- Dans la **coopération multi professionnelle**, le MG est bien placé pour repérer les signes de complication, alors que la diététicienne et/ou l'IDE sont plus performants concernant l'éducation thérapeutique.
- Le **recours aux spécialistes d'organes et aux autres professionnels de santé** a pour but de ralentir la survenue des comorbidités qui réduisent l'autonomie du diabétique (vue, marche, capacités intellectuelles).

Tableau 1. Références des recommandations « dans le texte »

Messages clés	Sources				Niveau de recommandations
	Traitement médicamenteux du Diabète de type 2 HAS AFSSAPS actualisation nov 2006	VHA : clinical practice guideline for the management of diabetes mellitus	RBP ACD canadienne lignes directrices 2003	Diabète T 2 Guide ALD avril HAS 2007	R, RN, O
La valeur cible de l'HBA1C est de 6,5%, à contrôler chaque trimestre	Il est recommandé de rechercher d'emblée et de maintenir durablement l'objectif HBA1c inférieur ou égal à 6,5%, G B	< 7%	< 7%	HBA1c suivi systématique 4 fois/an	R
Au delà de 75 ans la valeur cible de l'HBAC est de 8%	Cible de l'HBA1c varie entre 5 et 8,5% chez la PA > 75 ans, l'objectif de l'HBA1c est abaissé à 8%	HBA1c < 8% si espérance de vie est de plus de 5 ans, HBA1c < 9% si moins de 5 ans d'espérance de vie	espérance de vie < 5 ans HBA1c < 9%		R
HBA1c > 8 % indique de passer au palier supérieur de traitement médicamenteux	HBA1c > 8 % indique de passer au palier supérieur de traitement médicamenteux	HBA1c > 8%	HBA1c > 8,4%		R
Le risque micro et macroangiopathique nécessite un bon contrôle tensionnel en dessous de 13/8	Un contrôle tensionnel strict apporte des bénéfices importants micro et macroangiopathiques, G A				R
L'ETP du diabétique vise négocier une alimentation variée de type régime méditerranéen pour réduire ou maintenir l'IMC en dessous de 25 kg/m ² , et/ou obtenir une perte de poids de 5 %	Le programme alimentaire et l'activité physique constituent la pierre angulaire du traitement initial du diabète. Gr A : en cas de surpoids ou d'obésité : cible IMC < 25 kg/m ² , et/ou perte de poids de 5 %. G A ETP pluriprofessionnelle recommandée GB				R
La cible du LDL varie selon le nombre de facteurs de risques associés, et se situe au dessous de 1,6 g/l en prévention primaire En prévention secondaire LDL < 1g/l	La prescription d'un hypolipémiant ne doit pas être systématique mais conditionnée par le risque cardiovasculaire, en prévention secondaire une statine efficace (atorvastatine ou simvastatine) est recommandée pour LDL < 1g/l, G A			Les objectifs du LDL cholestérol varient selon les facteurs de risques additionnels. Il est recommandé d'intensifier le traitement et le régime restreint en graisses animales	R

Protocole pluridisciplinaire Diabète de type 2 : amélioration du suivi et de l'autonomisation du patient

Créatinine : le suivi du débit de filtration glomérulaire estimé au dessous de 60ml/mn signe la néphropathie				Le DFG estimé par la formule de Crockroft –Gault < 60ml/mn signe l'atteinte rénale	R
FO le dépistage rétinopathie diabétique annuel est recommandée, sa réalisation dépend de l'offre locale des soins				Le dépistage annuel dès le diagnostic de diabète de type 2 fait partie de la prise en charge essentielle du DT2	R
ECG le risque de macroangiopathie diabétique est élevé et nécessite un suivi annuel, éventuellement accompagné d'écho doppler des MI				ECG annuel de repos systématique, Bilan cardiologique approfondi chez le patient à RCV élevé. Echodoppler + IPS chez le patient >40 ans à répéter tous les 5 ans	
Le risque podologique du DT2 est élevé et nécessite une gradation lors d'un dépistage annuel. Dès le grade 1 à chaque consultation				Tout diabétique doit bénéficier d'un examen annuel des pieds	R
Le risque de parodontologie est élevé et nécessite un dépistage annuel	La recherche de parodontopathie d'origine microangiopathique pour éviter des pertes de dents précoces				R
La vaccination antigrippale est recommandée				Vaccination grippale et pneumococcique recommandées	R
L'éducation thérapeutique a pour but de négocier les mesures hygiéno-diététiques et le traitement avec le patient				Les patients diabétiques sont d'abord traités par des mesures hygiéno-diététiques (MHD)	
Activité physique recommandée entre 30 et 60 minutes 3 fois par semaine	La lutte active contre la sédentarité représente une intervention irremplaçable à toutes les étapes de la prise en charge, G A			Activités physiques 3 heures par semaine si possible	R
Chez le diabétique fumeur le sevrage tabagique est la priorité en matière de règles hygiéno-diététiques	L'arrêt du tabac s'appuie sur la participation active du patient, G AP				R

5 Moyens de la mise en œuvre, outils d'aide à la décision retenus

Ils concernent la nature et l'articulation des interventions des différents professionnels, la prévention individuelle et collective; l'éducation thérapeutique des patients. Ils sont déclinables et adaptables selon les possibilités locales d'intégration à des logiciels et/ou au dossier :

5.1 Supports existants

Le groupe pilote a répertorié des supports déjà existants :

- plusieurs pyramides de régimes méditerranéens ;
- les outils du Réseau REVES diab : carnet de suivi, bilan annuel de prise en charge et des fiches d'information patient diététiques, protégez vos pieds etc.(Alfédiam) ;
- les supports de la mise en œuvre des Maisons de santé de Bletterans et centre de santé de Belfort, élaborés initialement dans un contexte monodisciplinaire. Dans le cadre du regroupement dans la FEMASAC, la même infirmière de santé publique a été chargée d'intervenir en éducation thérapeutique dans ces 2 sites et a remis aux patients un livret de suivi papier qu'il remplit lui-même.

5.2 Supports retenus

Une fiche de suivi pour les professionnels de santé, facilite l'actualisation des connaissances des professionnels de santé, permet de s'assurer de la mise à jour des données du patients et de celles des professionnels de santé intervenant dans la prise en charge, le suivi et/ou l'éducation thérapeutique. Ces critères de suivi déclenchent automatiquement des actualisations de connaissances synthétiques (*reminders*). Un code couleur permet de différencier les critères relevant d'un **suivi trimestriel** de ceux d'un **suivi annuel**. Certains documents plus conséquents issus des RBP font l'objet **d'onglets spécifiques**, en annexes dans cet argumentaire : le graphique de suivi de l'HBA1c, les questions du patient et les réponses des PS, l'éducation thérapeutique du patient (ETP), l'hypertension artérielle (HTA), le grade podologique, le Risque Cardio Vasculaire (RCV) et la stratégie thérapeutique recommandée.

Un carnet de suivi du patient : support incontournable de l'autogestion par le diabétique lui-même de sa maladie. Il comprend :

- des zones **remplissage automatique** depuis les critères de la fiche de suivi : antécédents, objectifs thérapeutiques, stratégie thérapeutique, résultats des examens complémentaires ;
- des zones à **remplissage manuel** par le patient, en beige ;
- accompagnées de **rappels visuels** : la pyramide du régime type méditerranéen, un bonhomme témoin de la surveillance et de la survenue éventuelle de complications des organes cibles, un volet sur la surveillance des pieds, des rappels automatisés concernant les programmations trimestrielles et annuelles des examens complémentaires.

Ont été proposés en test (cf. annexes) :

- l'**argumentaire** du protocole pluridisciplinaire incluant tous les outils en annexes ;
- l'intégration de **l'éducation thérapeutique** du patient (ETP) dans la stratégie thérapeutique (annexe 2) la p 3 doct HAS ETP : définition, finalités, organisation, et en lien dans la fiche de suivi informatique ;
- les **messages clés** (annexe 7), à disposition dans la fiche de suivi sont aussi consultables isolément et font l'objet d'une fiche Word spécifique. A charge à chaque maison de santé d'en adapter tout ou partie comme *reminders* selon les capacités de leurs logiciels ;
- **une fiche de suivi** (annexe 9). Partagée par tous les professionnels de santé de la structure, informatisée (Excel), elle alimente, au moins initialement, le carnet de suivi du patient. Les messages clés y font l'objet de reminders automatiques, avant de renseigner la cellule à partir d'un menu déroulant. Elle permet la synthèse de la prise en charge, l'adaptation des prescriptions médicamenteuses, comporte une planification des examens complémentaires, le

recours à des consultations spécifiques ou spécialisées . Un onglet questions réponses, est mis à disposition afin d'objectiver et tracer les échanges entre les patients et les professionnels de santé.

- cette fiche de suivi est assortie d'un **guide de remplissage**, (annexe 8) véritable outil d'aide à la décision basé des *reminders* (rappels informatisés) de la fiche de suivi, pluri-professionnel ;
- **un carnet de suivi du patient** (annexe 10) qui reflète les compétences acquises pour gérer au mieux son diabète. Il contient les éléments essentiels actualisés du suivi : la programmation des examens complémentaires, des consultations spécialisées, et le programme personnalisé d'éducation thérapeutique (avec niveau de réalisation des objectifs hiérarchisés). Rempli par le patient, conjointement avec les PS concernés, le carnet contient aussi des rappels patients : une pyramide du régime méditerranéen (annexe 11), les organes à surveiller dans un « bonhomme » (annexe 12).

5.3 Critères de suivi

12 critères de suivi ont été retenus :

- poids ;
- IMC (avec calcul automatique de l'IMC et en cas de surpoids ou obésité de la perte de poids de 5 %) ;
- HbA1c ;
- PAS et PAD transcrites en TA pour le carnet ;
- Tabac ;
- LDL ;
- clearance créatinine (avec calcul automatique par Cockcroft ou MDRD) ;
- micro albuminurie ;
- ECG ;
- FO ;
- examen des pieds ;
- examen dentaire ;
- temps d'exercice physique /semaine.

Ils font l'objet **d'alertes colorées selon le résultat** : orange quand ils ne demandent qu'une vigilance ou surveillance accrue, rouge quand le problème est à traiter en urgence (modification du traitement, recours à un avis spécialisé, contrôle biologique rapproché).

Ces critères, font l'objet de validation au cours de la phase test, (questionnaire acceptabilité – faisabilité, en annexe 13). Ils devraient permettre aux maisons de santé d'organiser une mesure d'impact de la mise en oeuvre de ce protocole suivi du diabète de type 2, par une alimentation de registre, un suivi d'indicateurs, etc.

6 Phase test

6.1 Réussir un test (ou une mise en œuvre) d'un protocole pluridisciplinaire

6.1.1 Pré requis

Une actualisation et harmonisation des connaissances (DPC) de tous les professionnels de santé (intervenant dans la prise en charge sur le thème est indispensable en préalable au test ou à la mise en œuvre en routine d'un protocole.

Une présentation de l'outil informatique et de la façon dont va se dérouler le test ou la mise en œuvre lors d'une réunion de coopération de la maison de santé.

La mise en œuvre d'un protocole doit répondre à un besoin local d'amélioration de la prise en charge pluridisciplinaire.

6.1.2 Post requis

Une restitution des résultats du test ou une mesure d'impact de la mise en œuvre d'un protocole.

L'objectif de la phase test (en Excel) est de valider un contenu (messages clés et supports). L'acceptabilité d'un protocole pluridisciplinaire est liée à la validité des messages clés, à l'intérêt d'un support partagé par les professionnels de santé et des outils destinés aux patients, et à la faisabilité de sa mise en œuvre.

L'intérêt du support Excel « en l'état » est d'analyser les besoins d'amélioration d'une maison de santé à partir de quelques dossiers (analyse rétrospective) afin de déterminer les indicateurs de suivi pertinents pour une maison de santé.

La condition d'implémentation de ces protocoles pluridisciplinaires de soins de santé primaire, une fois le contenu validé, repose sur une intégration dans un système d'information partagé par l'ensemble des professionnels de santé regroupés dans un exercice coordonné et protocolé, afin d'en faciliter l'utilisation et la mise en œuvre « en routine ».

6.2 Déroulement du test

Le test initialement prévu au 3^e trimestre 2009, a été réalisé entre le 15 septembre et 2 décembre 2009 (retours des fiches de suivi et des questionnaires d'acceptabilité-faisabilité).

- soit en mode prospectif à partir des 5 consultations concernant des diabétiques de type 2 n'ayant pas encore bénéficié d'éducation thérapeutique ;
- soit en mode rétrospectif pour analyser le contenu de dossiers ;
- auprès de quelques patients diabétiques pour tester l'intérêt du carnet de suivi.

Le traitement des données (une trentaine de dossiers attendus) et son analyse ont pour objectif de **valider les messages clés et la faisabilité, acceptabilité des supports de la mise en œuvre proposés**. L'analyse est faite en trois étapes à partir des fiches de suivi diabète de type 2 (type Excel) anonymisées et d'un questionnaire de satisfaction :

- analyse des retours des fiches de suivi diabète de type 2 qui rend compte de :
 - la qualité de remplissage de chaque critère, et les problèmes de praticité,
 - la progression des objectifs,
 - du nombre d'interventions des différents professionnels de santé ;
- analyse du questionnaire d'acceptabilité faisabilité (Annexe 13) concernant l'évaluation des outils, mis à disposition sur un extranet de type GRaAL. Les critères retenus sont « aisément utilisable » (Accord total (AT), accord partiel (AP), désaccord partiel (DP), désaccord total (DT), amélioration de la prise en charge pluri disciplinaire (oui/non), amélioration du suivi du patient (oui/non), amélioration du suivi des pathologies (oui/non), satisfaction du professionnel de santé (AT, AP, DP, DT), satisfaction patient (AT, AP, DP, DT), feriez vous la promotion de la mise en œuvre de ce protocole (AT, AP, DP, DT), au final cet outil doit être retenu (oui/non) ;
- analyse des **commentaires libres** à la main ou par le logiciel *G Dee*, à partir des critères, points forts, suggestions d'amélioration d'un outil, proposition d'amélioration de la mise en œuvre, outil manquant, barrières d'utilisation à long terme, problème non résolu nécessitant d'autres recommandations (RBP).

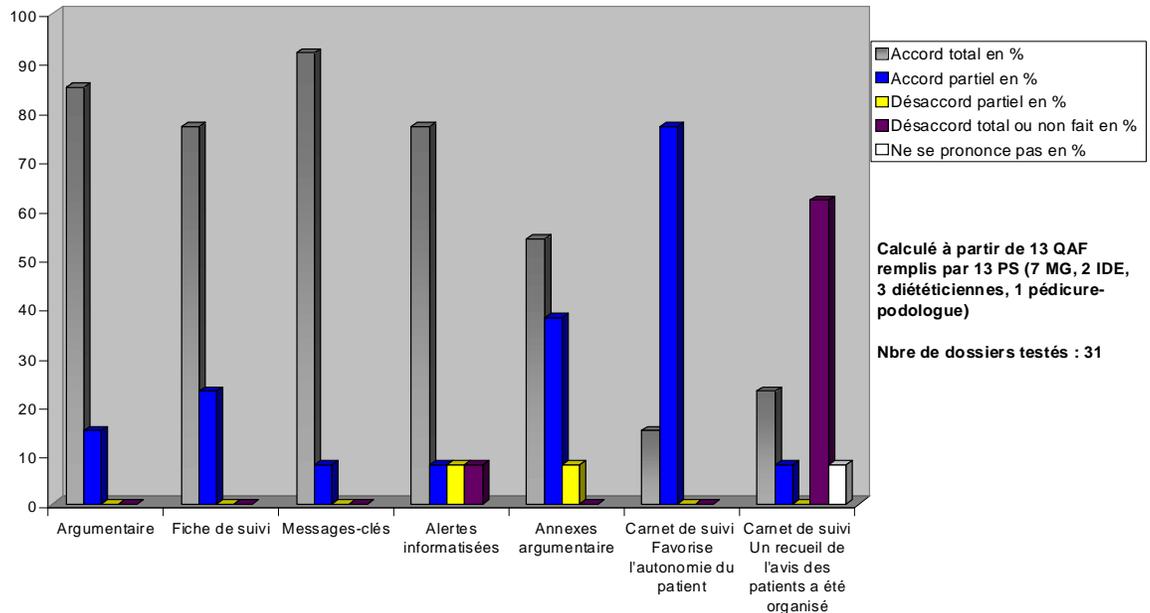
6.3 Résultats

6.3.1 Analyse des retours des fiches de suivi du diabète de type 2

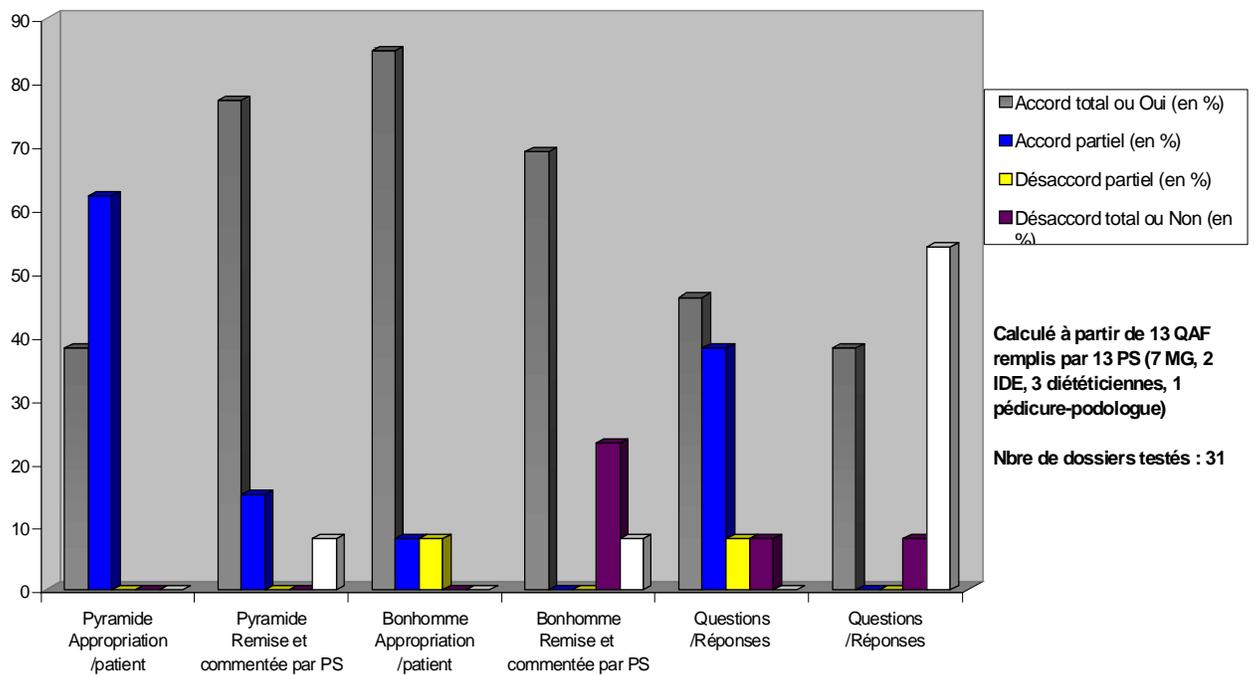
- **13 fiches de suivi** correctement remplies, nous ont été renvoyées. Ces fiches ont été remplies, le plus souvent, par 2 à 3 professionnels de santé (PS) différents. Dans un centre de santé un infirmier (IDE) et un généraliste (MG) les ont remplies sans réel travail pluridisciplinaire coordonné. Dans une maison de santé jusqu'à 5 PS différents sont intervenus par patient et ont rempli la même fiche de suivi (MG, IDE, podologue, masseur kinésithérapeute, diététicienne).
- **31 interventions de professionnels (bilans)** ont été effectuées : 7 par des MG, 2 par IDE, 3 par diététicienne, 1 par pédicure podologue, et 1 par une infirmière en éducation thérapeutique.

6.3.2 Analyse du questionnaire d'acceptabilité faisabilité

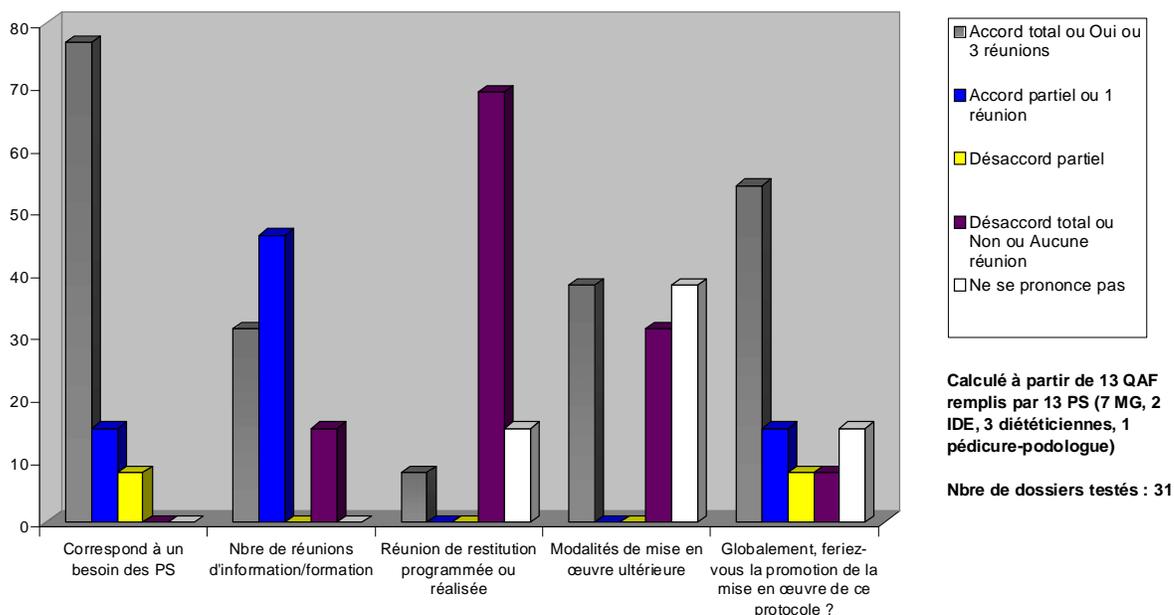
- **13 Questionnaires d'acceptabilité faisabilité (QAF)** remplis par 7 MG + 2 IDE (spécialisées en éducation thérapeutique) + 3 Diététiciennes + 1 Podologue
- **31 dossiers ont été analysés, Analyse Graal ci-dessous :**



Outils destinés aux professionnels de santé DT2



Outils destinés aux patients DT2



Modalités de mise en œuvre et appréciation globale DT2

6.3.3 Analyse des commentaires libres

- Points forts :
 - facilité d'utilisation (maniabilité et simplicité) ;
 - intérêt de la fiche de suivi : complète et donc longue, voire fastidieuse, à remplir par un seul professionnel de santé (>30 mn), preuve, s'il en est besoin, que ce support soit renseigné par plusieurs professionnels ;
 - le carnet du patient, les organes cibles de la surveillance (visualisés dans un « bonhomme ») et la pyramide alimentaire ont reçu un accueil très favorable de la part des professionnels de santé impliqués dans l'éducation thérapeutiques et des patients.
- Améliorations à apporter sont en fait des attentes :
 - un vrai dossier médical partagé (DMP) ;
 - une adaptabilité des logiciels professionnels avec EXCEL.
- Limites :
 - le remplissage conjoint de la fiche par des PS différents est liée actuellement à l'exercice dans les mêmes murs des PS, ou au moins du partage d'un serveur commun.
- Propositions de thèmes ultérieurs : Asthme, BPCO, RCV, dermatoses.

Ce protocole est considéré comme validé et même plébiscité par le test.

6.4 Modifications après tests

Modifications :

- aucune sur le fond, les critères ou les reminders ;
- l'onglet « questions réponses » semble peu utilisé voir inutilisable, et ce en raison de limites d'expression écrite des patients, nous l'avons cependant conservé dans un objectif de soutien à l'éducation thérapeutique ;
- les calculs automatiques à partir de formules concernant l'IMC, la perte de poids attendue et la clearance à la créatinine, ont été revus ;

- une remarque : si le premier bilan (effectué par le premier professionnel de santé) n'intègre pas le poids, l'âge et le sexe du patient, les calculs automatiques ne sont pas faits ;
- la présentation dans le graphe des résultats de l'HbA1c, a été modifiée afin de laisser un blanc (et non une HbA1c = 0) en absence de dosage pratiqué ;
- l'alerte « désactiver les macro » a été supprimée ;
- le code couleur du résultat de l'HbA1c, n'a pu être revu afin de correspondre à l'objectif attendu. Il s'agit d'une limite induite par Excel. Nous avons donc conservé le code couleur initial : rouge si > 8, orange entre 7 et 8.

7 Mesures d'impact

Les mesures d'impact sont variables selon les moyens de traitement de données à disposition : en interne au niveau d'une maison de santé, avec un appui régional, voire national (Fédération Française des Maisons et Pôles de Santé, Organisme agréé DPC, etc.)

Elles reposent sur **les critères de la fiche de suivi diabète de type 2, qui sont, chacun, susceptibles de devenir des indicateurs de suivi**, en fonction des objectifs thérapeutiques prioritaires pour une maison, un pôle ou un centre de santé.

- Une maison de santé et un centre avaient déjà mis en place des indicateurs de suivi du DT2 avant le test. Les autres vont probablement attendre les intégrations du protocole DT2 à leur logiciel, pour les mettre en œuvre en routine et en concevoir simultanément des mesures d'impact.

7.1 Modalités de mise en œuvre et mesures d'impact

La mise en œuvre du protocole demande au moins 6 mois de développement, avant de pouvoir commencer à mesurer un impact sur le suivi par les différents professionnels intervenant dans sa prise en charge, ou encore l'adhésion des patients, particulièrement, aux mesures d'éducation thérapeutique.

Une analyse rétrospective du contenu de dossiers des diabétiques de type 2 connus, avant mise en œuvre du protocole, peut permettre de faire le point sur les pratiques antérieures afin de choisir les indicateurs de suivi appropriés qui permettent de mesurer l'amélioration de la prise en charge.

7.2 Indicateurs de suivi

Les maisons, pôles ou centres de santé ont à choisir, parmi les critères proposés, en fonction de leurs objectifs initiaux, les indicateurs pertinents de suivi à moyen terme par exemple : tenue d'un registre concernant les diabétiques de type 2, pourcentage de diabétiques de type 2 ayant atteint partiellement ou en totalité les objectifs thérapeutiques (différenciables en cible de l'HbA1c, objectif tensionnel, perte de poids de 5 % si besoin, arrêt du tabac) etc.

Les indicateurs de morbidité et mortalité exigent un suivi sur le long terme.

7.3 Évaluation à moyen terme

Un suivi sur les 3 années à venir pourrait vraiment permettre de conclure sur l'intérêt de l'inclusion de ce protocole en routine dans les maisons de santé pluridisciplinaires.

Ce protocole sera actualisé en fonction de la veille scientifique et des pratiques.

Annexe 1. Principes d'élaboration d'un protocole pluridisciplinaire de soins de santé primaire en maison de santé, pôle de santé et centres de santé

Une méthode simplifiée devrait être élaborée à la HAS et mise à disposition des professionnels de santé travaillant en équipe dans le domaine des soins primaires en 2011.

Un groupe qui pilote la conception d'un protocole pluridisciplinaire se doit d'en rédiger une synthèse dans un argumentaire à disposition d'utilisateurs n'ayant pas participé à son élaboration. Cet argumentaire explicite les critères de choix du thème retenu, les objectifs de la mise en œuvre du protocole, les recommandations sources et les messages clés retenus. Il doit répondre au mieux à des critères de qualité d'élaboration.

● CRITÈRES DE CHOIX D'UN THÈME DE PROTOCOLE

- Besoin fréquemment exprimé par les professionnels de santé concernés, une priorité de santé nationale ou régionale.
- Ciblage du thème, en questions ou problèmes à résoudre (par échanges entre les membres du groupe de pilotage et l'accompagnateur méthodologique HAS).
- Champ correctement référencié, en particulier des recommandations de bonne pratique.
- Écart avec les pratiques recommandées, une nouveauté ou une actualisation des recommandations.
- Intégration aisée dans la pratique par la mise en œuvre d'outils pluri-professionnels.
- Intérêt à coordonner les interventions des différents professionnels de santé lors de la prise en charge pluridisciplinaire dans un souci d'amélioration du service rendu, au patient, à l'utilisateur ou à la population.
- Nécessité d'harmonisation des pratiques coordonnées.
- Mesure d'impact possible, y compris en terme d'efficacité.

● OBJECTIFS D'UN PROTOCOLE PLURIDISCIPLINAIRE

- Proposer des supports pratiques d'aide à la décision coordonnée, des aides mémoires informatisés aux professionnels de santé, intervenant dans une démarche pluridisciplinaire de prise en charge de pathologies courantes, de prévention ou d'éducation thérapeutique.
- Après s'être assuré de l'existence de recommandations de bonnes pratiques, harmoniser leur mise en œuvre par des professionnels de santé différents aux actions coordonnées. Il ne s'agit pas d'écrire une recommandation, ni même de l'actualiser.
- Valoriser les productions professionnelles de bonne qualité, en particulier les outils pratiques.
- Valider un protocole, concevoir les moyens de sa mise en œuvre et initier le suivi d'indicateurs.
- Diffuser ces supports pratiques informatisés.

● CRITÈRES DE QUALITÉ D'ÉLABORATION D'UN PROTOCOLE

- Choix du thème en fonction des critères ci-dessus.
- Analyse de la littérature correspondante (expertise scientifique garante de l'acceptabilité) en vue de sélectionner les recommandations pertinentes, et de se les approprier par une nouvelle rédaction sous forme de **messages-clés**, synthétiques et clairs, adaptés aux objectifs.
- Collecte et analyse des expériences locales et des outils existants (arbres décisionnels pluri professionnels, reminders, fiches de suivi patient, d'info patient, questionnaires, affiches, rappels informatisés etc.).
- Élaboration d'un protocole commun pluridisciplinaire, par pathologie ou symptôme, pour les patients concernés, mais adapté à chaque cas. Ce protocole peut être complété si besoin de protocoles de prise en charge spécifiques à certains professionnels de santé. Il est aussi adaptable en fonction des compétences professionnelles et des ressources locales.
- Mise à disposition d'outils pratiques de la mise en œuvre : à partir des supports existants : fiches de synthèse des RBP ou des maladies chroniques (HAS, autres), fiches information patient ou familles (Inpes, réseaux...), les adapter ou en créer, concevoir des actualisations de connaissances (**rappels informatisés** (*reminders*) pour les professionnels de santé.
- **Test d'acceptabilité du protocole et de la faisabilité de sa mise en œuvre** concernant les

messages clés et supports, auprès des équipes pluridisciplinaires (regroupées en maison de santé, pôles de santé ou centres de santé) ; chaque professionnel de santé étant sollicité pour renseigner le questionnaire-acceptabilité-faisabilité sur l'application web de la HAS (GRaAL).

- Proposition de modalités de suivi de la mise en place du protocole pluridisciplinaire qui intègrent, autant que faire se peut, la notion d'efficience.
 - Veille documentaire afin de mettre à jour le protocole (sur les recommandations) et les outils.
- **CONDITIONS OPTIMALES DE MISE EN ŒUVRE D'UN PROTOCOLE PLURIDISCIPLINAIRE**

Une équipe pluridisciplinaire qui souhaite protocoliser la coopération des professionnels de santé exerçant dans la maison le pôle ou le centre de santé le fera d'autant plus facilement qu'elle:

- Choisit les protocoles pluridisciplinaires de dépistage et de prévention individuelle ou collective ou de soins en fonction des **besoins locaux** d'amélioration des pratiques et en cohérence avec les priorités de santé publique territoriales, régionales ou nationales. Les thèmes peuvent concerner la prise en charge d'une pathologie, d'un symptôme, l'éducation en santé ou l'éducation thérapeutique, ou encore le circuit de soins du patient.
- Utilise un **support partagé**, dossier ou autre document thématique (papier ou informatique).
- Informe et forme les professionnels de santé afin d'harmoniser les connaissances et de coordonner les pratiques locales (**réunions de développement professionnel continu**).
- **Analyse et suit les améliorations mises en place**, à l'aide de paramètres cliniques notés dans les dossiers, questionnaires de satisfaction soignants et/ou patients ou mesures d'impact d'actions sanitaires entreprises.
- **Restitue les résultats** lors de réunions de concertation-coordination concernant le fonctionnement de la structure et les relations avec les acteurs locaux médicaux et sociaux.
- Organise la mise en œuvre de **l'information des patients-usagers**, en les faisant participer à la conception ou au test des outils (fiches d'information, et/ou affiches pour les salles d'attente, carnets de suivi) qui leur sont destinés. En organisant des séances individuelles ou collectives d'éducation en santé ou thérapeutique.
- **Actualise les protocoles** en fonction de la veille documentaire.

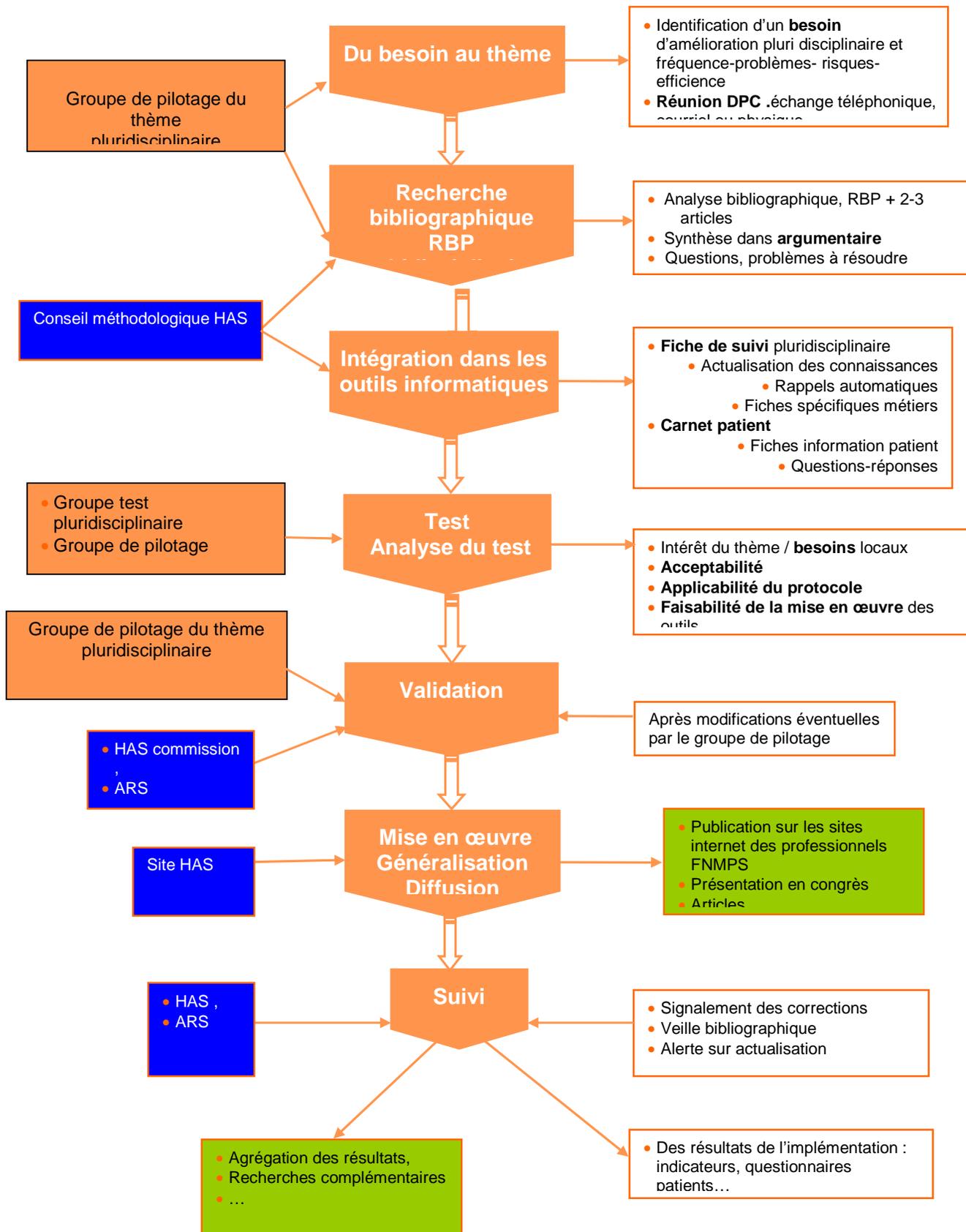


Figure 1. Récapitulatif de l'élaboration de protocoles de soins de santé primaire en maisons de santé, pôles de santé et centres de santé

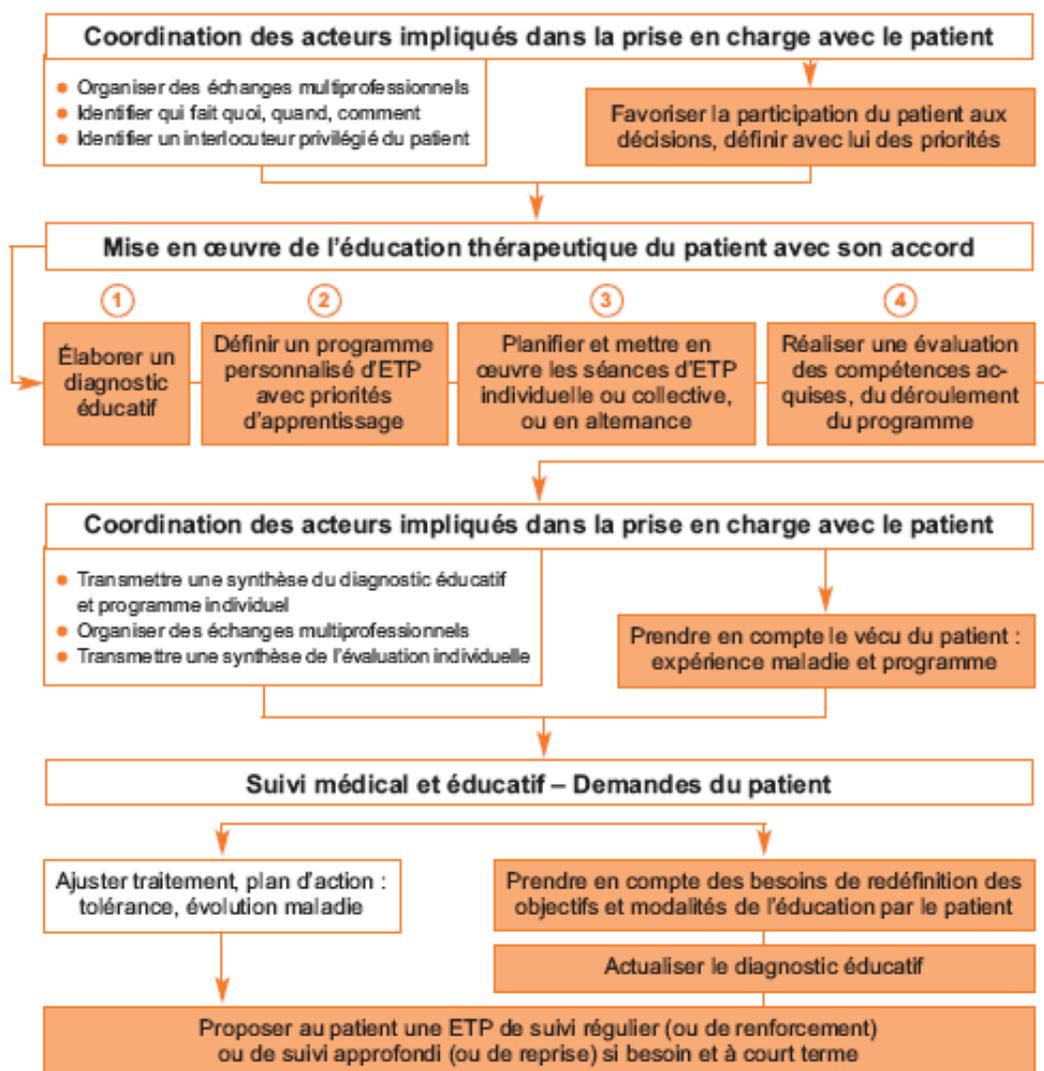
Annexe 2. Éducation thérapeutique du patient : définition, finalités et organisation

(Source : Guide méthodologique HAS-Inpès : structuration d'un programme d'ETP dans le champ des maladies chroniques : page 16, Juin 200 et recommandation ETP juin 2007 p37).

Comment s'intègre l'ETP à la stratégie thérapeutique

L'ETP est considérée comme intégrée à la prise en charge thérapeutique :

1. si elle est réellement complémentaire et indissociable des traitements et des soins, du soulagement des symptômes en particulier de la douleur, et de la prévention des complications ;
2. si elle tient compte des besoins spécifiques, des comorbidités, des vulnérabilités psychologiques et sociales et des priorités définies avec le patient.



Annexe 3. Stratégie thérapeutique en fonction des résultats de l'HbA1c.

(Sources : HAS. DT2 Guide ALD juillet 2007, Page 6)

Situation HbA1c	Traitement	Objectif HbA1c
Hb1c entre 6 % et 6,5 % malgré MHD	Monothérapie par metformine (ou IAG, en cas d'intolérance ou de contre-indication)	< 6,5 %
HbA1c > 6,5 % malgré MHD	Monothérapie par insulinosécréteur ou metformine ou IAG	Maintenir l'HbA1c < 6,5 %
HbA1c > 6,5 % malgré monothérapie et MHD	Bithérapie	Ramener l'HbA1c < 6,5 %
HbA1c > 7 % malgré bithérapie et MHD	Trithérapie ou insuline + metformine ± autres ADO excepté glitazone	Ramener l'HbA1c < 7 %
HbA1c > 8 % malgré trithérapie et MHD	Insuline + metformine ± autres ADO excepté glitazone	Ramener l'HbA1c < 7 %

Chez la PA > 75 ans, l'objectif de l'HBA1c est abaissé à 8%

Annexe 4. Dépistage du pied à risque (gradation du risque) et prévention de l'ulcération du pied

(Sources : HAS.DT2 Guide ALD juillet 2007, Page 6)

	Définition	Mesure préventives	Professionnels, fréquence de suivi
Grade 0	Absence de neuropathie sensitive	Examen de dépistage annuel	MG (1 fois/an) ou diabétologue
Grade 1	Neuropathie sensitive isolée	Examen des pieds et évaluation du chaussage Éducation : hygiène, autoexamen des pieds et des ongles par le patient, conseils de chaussage non traumatisant, mesures de prévention dans les situations à risque selon le mode de vie, conduite à tenir en cas de plaie) Aide de l'entourage	MG (à chaque consultation) Podologue : éducation thérapeutique dans le cadre d'une équipe multidisciplinaire Infirmier : personnes âgées ou avec handicap
Grade 2	Neuropathie sensitive associée : – à une artériopathie des membres inférieurs ³ et/ou – à une déformation du pied ⁴	Idem grade 1, plus : Soins de pédicurie réguliers Correction des anomalies biomécaniques Avis sur l'indication d'orthèses et d'un chaussage approprié Prise en charge de l'artériopathie, si existante Recours à un réseau de santé	MG (à chaque consultation) Diabétologue Podologue (tous les 2 à 3 mois) Infirmier (personnes âgées ou avec handicap) MPR, Podo-orthésiste Réseau de santé
Grade 3	Antécédent – d'ulcération du pied évoluant depuis plus de 4 semaines et/ou – d'amputation des membres inférieurs	Renforcement des mesures définies pour le grade 2 Appareillage systématique (défini par le centre spécialisé) Surveillance régulière par un centre spécialisé ou par un spécialiste diabétologue	Idem grade 2, plus : Centre spécialisé / centre de cicatrisation (bilan annuel) Soins podologiques (au moins tous les 2 mois)

³ Définie par l'absence d'au moins un des deux pous du pied ou par un IPS < 0,9.

⁴ Hallux valgus, orteil en marteau ou en griffe, proéminence de la tête des métatarsiens, déformations postchirurgicales ou liées à une neuro-arthropathie (pied de Charcot).

Annexe 5. Estimation du débit de filtration glomérulaire

(Source : ANAES-Société de néphrologie. Référentiel d'auto-évaluation des pratiques en néphrologie « Repérage et prise en charge du patient atteint de maladie rénale chronique. Novembre 2005)

- Formule de Cockcroft et Gault ;
- formule MDRD (*Modification of Diet in Renal Disease*) simplifiée.

Les 2 équations permettant d'estimer le débit de filtration glomérulaire sont celle de Cockcroft et Gault, et celle de Levey (MDRD simplifié). La généralisation, depuis l'ACBUS (accord de bon usage des soins) signé par les syndicats de laboratoire d'analyses médicales et les caisses d'assurance maladie, de l'estimation du débit de filtration glomérulaire par la méthode de Cockcroft et Gault, favorise cette méthode.

- La formule de Cockcroft et Gault est la suivante :

$$\text{DFG (ml/mn)} = [(140 - \text{âge}) \times \text{poids} / \text{créatininémie en } \mu\text{mol/l}] \times K$$

K= 1.23 chez l'homme

K= 1.04 chez la femme

- La formule MDRD simplifiée est :

$$\text{DFG (ml/mn/1,73 m}^2\text{)} = 186.3 \times \text{créatininémie (mg/dL)}^{-1.154} \times \text{Âge (ans)}^{-0.203} \\ \times (1.212 \text{ si race noire}) \times (0.742 \text{ si sexe féminin}).$$

- Pour convertir la créatinine plasmatique de micromoles /l en mg/dl, diviser par 88.

Au-delà de 75 ans ces estimations ne sont pas validées et il est important de s'appuyer sur les autres marqueurs de la maladie rénale.

Annexe 6. Estimation du risque cardio-vasculaire et cible LDL cholestérol.

(à partir du Guide ALD HAS DT2, juillet 2007, Page 7)

CIBLE DU LDL CHOLÉSTÉROL EN FONCTION DU RISQUE CARDIOVASCULAIRE

Contrôle lipidique

- LDL-cholestérol :
 - l'objectif de LDL-cholestérol < 1,9 g/l est réservé au petit nombre de patients sans autre facteur de risque additionnel, dépourvus de microangiopathie (sans signe de rétinopathie et sans microalbuminurie) et dont le diabète évolue depuis moins de 5 ans ;
 - **l'objectif est d'obtenir un LDL-cholestérol < 1,6 g/l chez les patients présentant au plus un facteur de risque additionnel ;**
 - l'objectif est d'obtenir un LDL-cholestérol < 1,3 g/l chez les patients présentant au moins deux facteurs de risque additionnels avec un diabète évoluant depuis moins de 10 ans.

Afin d'atteindre ces objectifs, il est recommandé d'intensifier le traitement du diabète, de recourir à un régime restreint en graisses d'origine animale et si nécessaire de prescrire un hypolipémiant (statine).

Chez les patients en prévention secondaire⁵ ou à risque équivalent⁶, il est recommandé d'introduire une statine, quel que soit le niveau du LDL-cholestérol.

Éléments d'estimation du risque cardio-vasculaire global

- âge : > 50 ans chez l'homme et > 60 ans chez la femme ;
- antécédents familiaux d'accident cardiovasculaire précoce : infarctus du myocarde ou mort subite avant 55 ans chez le père ou chez un parent du 1^{er} degré de sexe masculin ; infarctus du myocarde ou mort subite avant 65 ans chez la mère ou chez un parent du 1^{er} degré de sexe féminin ;
- antécédents familiaux d'AVC constitué précoce (< 45 ans) ;
- tabagisme (tabagisme actuel, ou arrêté depuis moins de 3 ans) ;
- HTA permanente, traitée ou non ;
- HDL-cholestérol \leq 0,4 g/l quel que soit le sexe ;
- LDL-cholestérol > 1,60 g/l (4,1 mmol/l) ;
- microalbuminurie > 30 mg/24 heures.

Autres facteurs à prendre en compte :

- obésité abdominale (périmètre abdominal > 102 cm chez l'homme et 88 cm chez la femme) ou obésité (IMC \geq 30 kg/m²) ;
- sédentarité : absence d'activité physique régulière, soit environ 30 minutes, 3 fois par semaine ;
- consommation excessive d'alcool : plus de 3 verres de vin/jour chez l'homme et 2 verres/jour chez la femme ;
- aspects psychosociaux : activité professionnelle, problèmes psychologiques, psychosociaux, troubles de l'alimentation, dynamique familiale, facilité d'adaptation, éducation, emploi.

5. Patients ayant des antécédents de maladie coronaire avérée (angor stable et instable, revascularisation, IDM, IDM silencieux documenté) ; patients ayant des antécédents de maladie vasculaire avérée (AVC ischémique, artériopathie périphérique à partir du stade II).

6. Patients ayant une atteinte rénale (albuminurie > 300 mg/24 h ou débit de filtration glomérulaire estimé par la formule de Cockcroft-Gault < 60 ml/min) ou patients ayant un diabète évoluant depuis plus de 10 ans et au moins deux facteurs de risque cardio-vasculaire ; patients ayant un risque supérieur à 20 % de faire un événement coronarien dans les 10 ans (risque calculé à partir d'une équation de risque (cf. Anaes : Recommandations sur les méthodes d'évaluation du risque cardio-vasculaire global).

Annexe 7. Messages-clés, supports et destinataires.

Elaborés par le groupe pluriprofessionnel à partir du tableau p 8-9

Messages clés	R, RN, O	Quel support ? <i>reminder</i> , fiche info, fiche suivi Quel destinataire ? <i>Comment?</i>
La valeur cible de l'HBA1C est de 6,5%, à contrôler chaque trimestre Au delà de 75 ans la valeur cible de l'HBAC est de 8%	R	Fiche de suivi et carnet patient : MG, IDE, diététicienne... Reminder : stratégie thérapeutique / HBA1c, annexe 3
Le risque micro et macroangiopathique nécessite un bon contrôle tensionnel en dessous de 13/8	R	Fiche de suivi et carnet patient : MG, IDE, ...
Le contrôle du poids (IMC inf à 25 kg/m ² et/ou obtenir une perte de poids de 5 %) repose sur des mesures hygiéno-diététiques négociée lors de l'ETP	R	Fiche de suivi et carnet patient : MG, IDE, diététicienne... Reminder : ETP, annexe 8
La cible du LDL cholestérol est fonction du nombre des facteurs de risques associés, sans RCV 1,6, à partir de 2 : 1,3 g/l, risque majeur 1g/l	R	Fiche de suivi et carnet patient : MG, IDE, diététicienne... Reminder : <i>estimation</i> RCV, annexe 6
Clearance à la créatinine et micro albuminurie : contrôle annuel recommandé : le suivi du débit de filtration glomérulaire estimé au dessous de 60ml/mn signe la néphropathie	R	Fiche de suivi et carnet patient : MG, IDE,... Info patient : bonhomme organe cibles annexe 10 Reminder : Évaluation du débit de filtration glomérulaire, annexe 5
Fond d'œil annuel recommandé annuellement, sa réalisation dépend de l'offre locale des soins	R	Fiche de suivi et carnet patient : MG, IDE, ... Info patient : bonhomme organe cibles annexe 12
ECG annuel, et bilan cardio vasculaire approfondi initial puis tous les 5 ans en absence de RCV	R	Fiche de suivi et carnet patient : MG, IDE, ... Info patient : bonhomme organe cibles annexe 12
L'examen des pieds repose sur l'aspect cutané le test sensibilité et la recherche des pouls, il est annuel tant que normal (grade 0) à partir du grade 1 il doit être renouvelé à chaque consultation et/ou trimestriel	R	Fiche de suivi et carnet patient : MG, IDE, podologue Info patient bonhomme organe cibles annexe 12 Reminder : <i>grade podologique</i> , annexe 4
Contrôle dentaire annuel pour prévenir les chutes précoces	R	Fiche de suivi et carnet patient : MG, IDE, dentiste
La vaccination antigrippale est recommandée	R	Fiche de suivi et carnet patient : MG, IDE, ...
L'éducation thérapeutique a pour but de négocier les mesures hygiéno-diététiques et le traitement avec le patient	R	Fiche de suivi et carnet patient : MG, IDE, diététicienne ... Info patient : pyramide régime méditerranéen annexe 11 Reminder : ETP, annexe 2
Activité physique recommandée entre 30 et 60 minutes 3 fois par semaine	R	Fiche de suivi et carnet patient : MG, IDE, ...
Chez le diabétique fumeur le sevrage tabagique est la priorité en matière de règles hygiéno-diététiques	R	Fiche de suivi et carnet patient : MG, IDE, ...

Gradation retenue pour tous les protocoles de soins de santé primaire :

R : il est recommandé de, (Grade A ou B)

RN : il est recommandé de ne pas, (Grade A ou B)

O : (option) : décision laissée à l'appréciation du professionnel de santé en fonction du contexte patient. (Grade C ou X)

Annexe 8. Actualisation des connaissances dans un guide de remplissage de la fiche de suivi du diabète de type 2.

Elaborés par le groupe pluriprofessionnel

1. **Âge**: pour adapter la cible HBA1c
2. **Sexe** : intervient dans la formule Cockcroft de la clearance à la créatinine
3. **Taille** : 1 m, intervient dans la formule Cockcroft de la clearance à la créatinine
4. **Antécédents familiaux** : pour évaluer le risque de complications IDM ou mort subite avant 55 ans chez le père ou 65 ans chez la mère, obésité, diabète.
5. **Difficultés psychosociales** : minima sociaux, isolement, barrières linguistiques nécessitent un recours aux services sociaux et une adaptation de l'éducation thérapeutique.
6. **Le suivi ophtalmologique est annuel et repose sur le FO** entre un tiers et la moitié des DT2 développent une rétinopathie après 20 ans d'évolution, elle peut bénéficier de laser afin de ralentir l'évolution vers la cécité. La cataracte est plus fréquente et plus précoce. paralysies oculomotrices, neuropathies, atteintes cornéennes.
7. **Le suivi néphrologique est annuel et repose sur la clearance à la créatinine et la micro albuminurie.** le pourcentage des DT2 dialysés progresse constamment et représente 90% des dialysés diabétiques
8. **Le suivi dentaire est annuel par un dentiste** à la recherche de perte dentaire précoce et/ou de parodontopathie
9. **Le suivi cardiovasculaire** repose sur l'ECG annuel et l'écho doppler couplé à IPS chez diabétique de plus de 40 ans renouvelé tous les 5 ans, à la recherche d'atteinte myocardique vasculaire centrale ou périphérique.
10. **Le suivi podologique est annuel voire trimestriel**, il permet de grader le risque de neuropathie sensitive, absente, isolée, associée à AOMI et ou déformation du pied, grade 3 d'antécédent d'ulcération de durée sup à 4 semaines ou amputation
11. **Le suivi neurologique annuel** repose sur le test de la sensibilité superficielle par mono filament pour rechercher une neuropathie périphérique et sur la recherche de trouble cognitifs éventuels (atteintes vasculaires centrales hypoglycémies, démences).
12. **HBA1c** : est l'examen biologique de référence du suivi et de l'adaptation du traitement. Le taux cible varie en fonction de l'âge :
13. **PA** : la cible chez le diabétique 13/8
14. **Poids**: en cas de surpoids ou d'obésité la cible est une perte de poids de 5 %
15. **IMC** : surpoids entre 25 et 30 : obésité au dessus. L'ETP du diabétique vise négocier une alimentation variée de type régime méditerranéen pour réduire ou maintenir l'IMC en dessous de 25kg/m²
16. **LDL chol** : le diabète constitue en soi un risque vasculaire majeur. la cible LDL varie selon le nombre de facteurs de risques associés, et se situe au dessous de 1,6 g/l.
17. **Clearance à la créatinine** selon formule de Cockcroft
18. **Micro albuminurie** entre 30 et 300 mg/24h (ou 20 à 200 mg/l). Au delà de 300 mg/24h on parle de protéinurie qui signe l'atteinte rénale, et nécessite un suivi néphrologique
19. **FO : annuel**, à la recherche de rétinopathie diabétique. Objectifs réduire la baisse de l'acuité visuelle et éviter la cécité par des contrôles rigoureux glycémique, lipidique et PA.
20. **ECG annuel**
21. **Examen des pieds** : la gradation du risque de nul à ulcération est essentielle afin d'éviter les amputations, le recours au podologue est RSS. Il repose sur examen cutané, palpation des pouls et monofilament.
22. **Contrôle dentaire annuel** à la recherche de parodontopathie d'origine microangiopathique pour éviter des pertes de dents précoces
23. **Objectif d'HBA1c** : le but de l'éducation thérapeutique est d'atteindre les objectifs fixés par le patient avec les PS, le plus proche possible des recommandations
24. **Objectif diététique** : est à personnaliser en fonction des préférences patients, la référence étant la pyramide du régime type méditerranéen.
25. **Objectif d'activité physique** : au moins 3 demi heures de marche par semaine, type à adapter selon le patient
26. **Tabagisme** : le tabac est un facteur de risque majeur, dont l'arrêt est à négocier prioritairement
27. **Ressenti du patient** : l'éducation thérapeutique repose sur 4 objectifs à négocier avec le patient : se connaître soi même, avoir confiance en soi, prendre des décisions, résoudre un problème.

Annexe 9. Prise en main du support informatique des fiches de suivi des protocoles pluridisciplinaires de soins de santé primaire

Les fiches de suivi et les carnets patients élaborés par le groupe pluriprofessionnel sur des supports Excel nécessitent une prise en main et une certaine rigueur.

- **1^{ère} Étape incontournable : renseigner la fiche de suivi**, certaines données sont récupérées automatiquement dans le carnet du patient (et non l'inverse)
- Remplir toutes les cellules concernant l'identité du patient
- Remplir toutes les cellules concernant les professionnels de santé intervenant dans la prise en charge.
- **Des rappels automatiques** apparaissent sur la plupart des critères, parfois dans deux cellules cote à cote : ils apparaissent en cliquant sur le critère et/ou au moment de le renseigner.
- **Des alertes colorées** concernent le plus souvent la gestion des risques, un dépassement de délai, une contraindication.
- Le **code couleur** est renseigné en haut et/ou bas de page
- **Des onglets spécifiques** peuvent vous aider. Ils concernent des actualisations de connaissances conséquents concernant les professionnels de santé (calendrier vaccinal annuel extrait du BEH) ou les patients (pyramide du régime méditerranéen dans le DT2), des prises en charges ciblées professionnels de santé (ex : pansement par IDE dans l'ulcère veineux). Pour retourner à la fiche de suivi, cliquer sur « retour fiche de suivi » en haut et/ ou bas de page (en orange).
- **Éviter de modifier la mise en page** actuelle sous Excel, au risque de supprimer des formules automatiques (++) couverture vaccinale)
- La complétion (renseignement des cellules) peut paraître actuellement répétitive et chronophage, mais la plupart des rubriques ne seront renseignées qu'une seule fois, par plusieurs professionnels de santé.
- L'**argumentaire** contient l'ensemble des justificatifs d'élaboration de tous ces outils et la plupart des réponses à vos questions.

A terme ces protocoles ont pour vocation à être intégré dans un dossier médical informatisé partagé par tous les professionnels de santé d'une maison d'un pôle ou d'un centre de santé.

Annexe 10. Fiche de suivi. Elaborés par le groupe pluriprofessionnel

IDENTITE DU PATIENT		PS REFERENTS				
Maison de santé :		NOM du médecin traitant référent				
Région		Téléphone				
Code du patient		NOM d'un autre professionnel de santé référent				
Coordonnées actualisées du patient ?		Sa spécialité				
Taille (en m)		Téléphone				
Antécédents familiaux						
Difficultés psychosociales						
Age						
Sexe						

Évaluation des risques - Antécédents	
Ophthalmologique	
Néphrologique	
Dentaire	
Cardio-vasculaire	
<u>Podologique / neurologique</u>	
Neurologique : fonctions cognitives	
Neurologique périphérique	

Consultation bilan :	1er "Bilan"	2ème bilan	3ème bilan	4ème bilan	5ème bilan
Date (Exemple : 01/05/08)					
Intervenants					

Résultats entretiens, examens cliniques et complémentaires					
Activité physique					
HbA1c					
PAS (en mm Hg)					
PAD (en mm Hg)					
Poids (en kg)	50,0	45,0	55,0	45,0	66,0
IMC (calcul automatique)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
LDL chol (en grammes par litre)					

Créatinine (en micro moles par litre)	45				
Clairance créatinine (calcul automatique)					
<u>selon MDRD</u>					
Microalbuminurie					
Fond d'œil					
ECG					
Examen cutané du pied gauche					
Examen cutané du pied droit					
Pouls pédieux gauche					
Pouls pédieux droit					
Pouls tibial postérieur gauche					
Pouls tibial postérieur droit					
Grade podologique					
Contrôle dentaire					

Objectifs thérapeutiques

HbA1c					
ETAT DE CET					
OBJECTIF					
PAS / PAD (en mm Hg)					
ETAT DE CET					
OBJECTIF					
<u>DIETETIQUE</u>					
ETAT DE CET					
OBJECTIF					
POIDS ATTENDU <i>(calcul automatique fonction de l'IMC)</i>					
ACTIVITE PHYSIQUE					
ETAT DE CET					
OBJECTIF					
TABAGISME					
ETAT DE CET					
OBJECTIF					
RESSENTI DU PATIENT					
ETAT DE CET					
OBJECTIF					

Stratégie thérapeutique

Étape en cours d'éducation thérapeutique					
Traitement					
Avis spécialisés					
Autres intervenants médico-sociaux					

Synthèse

VERT	Suivi optimal trimestriel	BLEU	Suivi optimal annuel
ORANGE	Vigilance accrue	ROUGE	Traiter le problème en urgence

Annexe 11. Carnet patient. Elaboré par le groupe pluriprofessionnel

Carnet de suivi du patient - Diabète TYPE 2 (Cellule beige : Champs libres à compléter manuellement. Merci)

NOM du médecin traitant référent
Téléphone

NOM d'un autre professionnel de santé référent
Sa spécialité
Téléphone

Information à remplir (à la main) par le patient

NOM / Prénom
Adresse
Tél

Les antécédents du patient

Ophthalmologique
Néphrologique
Dentaire
Cardio-vasculaire
Podologique
Neurologique

Objectifs thérapeutiques

	1er bilan	2e bilan	3e bilan	4e bilan	5e bilan
HbA1c	0	0	0	0	0
ETAT DE CET OBJECTIF	0	0	0	0	0
DIETETIQUE	0	0	0	0	0
ETAT DE CET OBJECTIF	0	0	0	0	0
ACTIVITE PHYSIQUE	0	0	0	0	0
ETAT DE CET OBJECTIF	0	0	0	0	0
TABAGISME	0	0	0	0	0
ETAT DE CET OBJECTIF	0	0	0	0	0
RESSENTI DU PATIENT	0	0	0	0	0
ETAT DE CET OBJECTIF	0	0	0	0	0

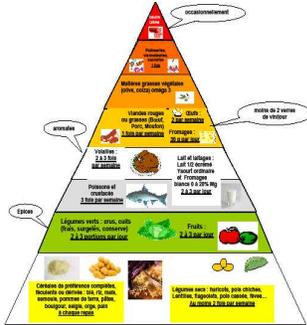
Texte libre des difficultés rencontrées

(à remplir par le patient)

Annexe 11. (Suite) Carnet patient.

Stratégie thérapeutique

Traitement	1er bilan	2e bilan	3e bilan	4e bilan	5e bilan
	0	0	0	0	0

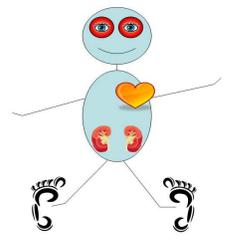


Traitement médicamenteux spécialité et DCI				

Résultats entretiens, examens cliniques et complémentaires

	1er bilan	2e bilan	3e bilan	4e bilan	5e bilan
HbA1c	0	0	0	0	0
PAS (en mm Hg)	0	0	0	0	0
IMC (calcul automatique)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
LDL chol	0	0	0	0	0
Clairance créatinine (calcul automatique)					
Microalbuminurie	0	0	0	0	0
Fond d'œil	0	0	0	0	0
ECG	0	0	0	0	0

Flécher (à la main) l'organe à surveiller



Commentaires libres de la part du médecin (par rapport à son fléchage)

--

Programmation trimestrielle (compléter manuellement)

	Date du 1er trimestre	Date du 2ème trimestre	Date du 3ème trimestre	Date du 4ème trimestre
HbA1c				
Examen des pieds				

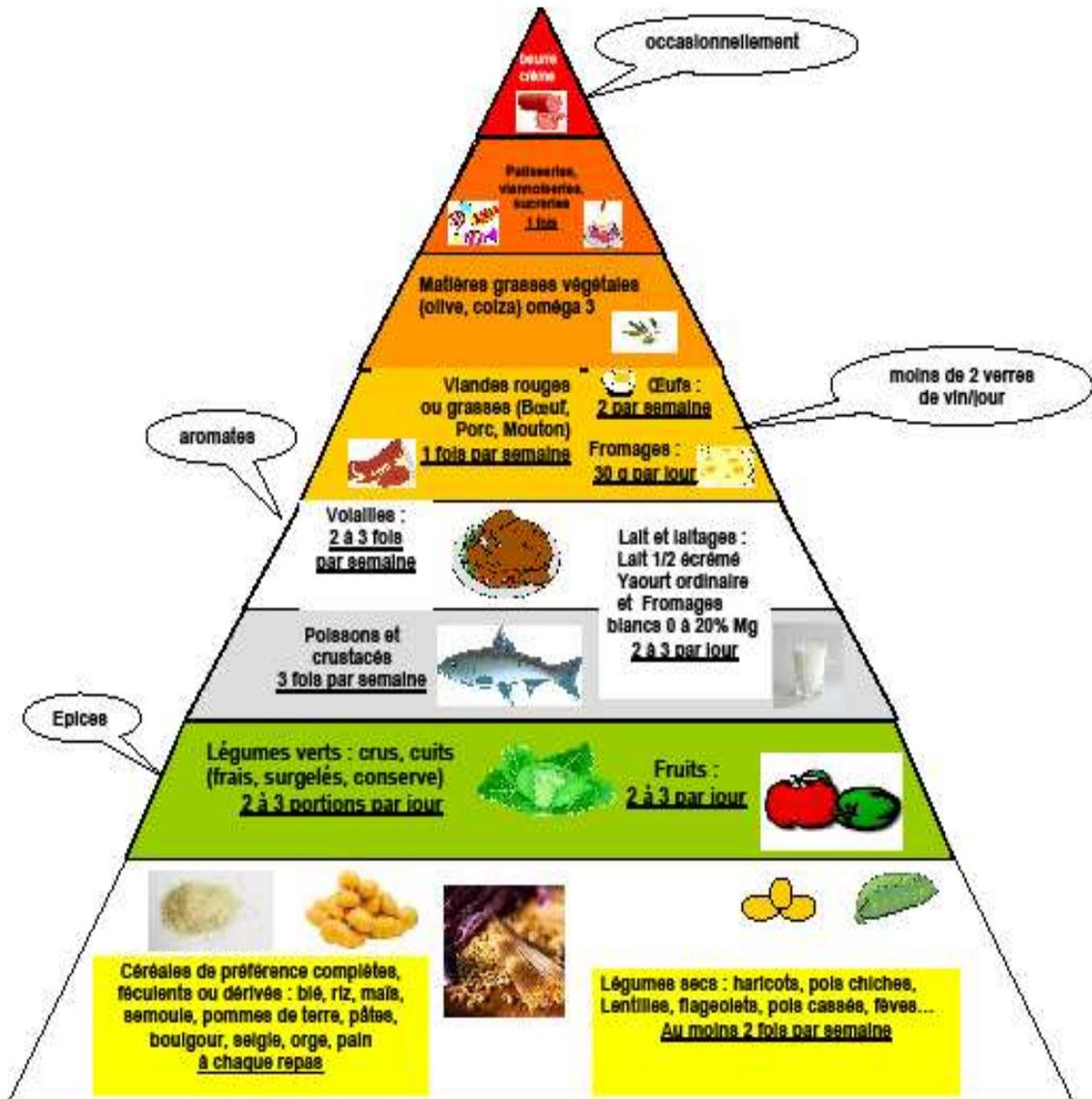
Programmation annuelle (compléter manuellement)

Date des prochains examens

Examen Urine			
ECG / Cardiologue			
Consultation Ophtalmologique			
Consultation Dentaire			

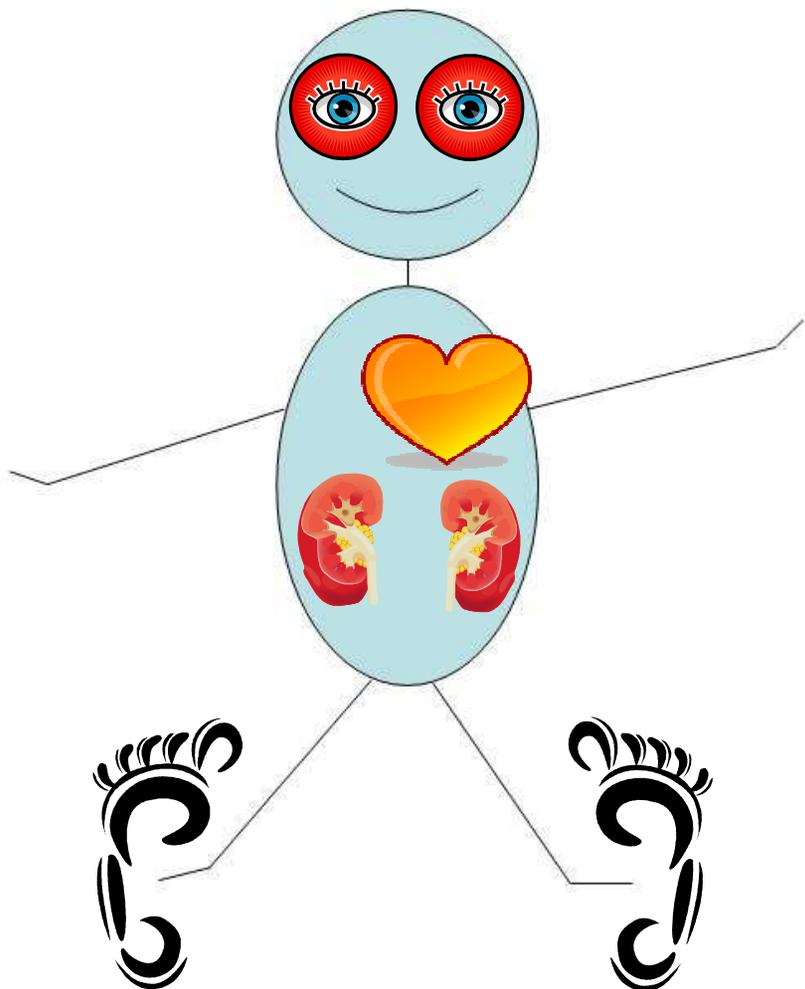
Annexe 12. Pyramide du régime type méditerranéen.

Elaboré par le groupe pluriprofessionnel à partir des documents des réseaux.



Annexe 13. Organes à surveiller : le bonhomme

Elaboré par le groupe pluriprofessionnel à partir des documents des réseaux.



Annexe 14. Questionnaire d'acceptabilité- faisabilité

Le test en temps réel doit apporter la réponse sur l'acceptabilité du contenu du protocole par les professionnels de santé et sur la faisabilité de la mise en œuvre ultérieure des différents supports informatisés ou papier. Chaque membre du groupe test est sollicité pour remplir ce questionnaire en ligne sur une application Web. Chaque réponse est accompagnée d'une zone de commentaires libres. Le type de réponse varie :

- menu déroulant dans les coordonnées : profession, lieu exercice,
- triple : OUI – NON - NA,
- modulable : désaccord total (DT), désaccord partiel (DP) accord partiel (AP), accord total (AT)
- chiffrée

Rubriques du questionnaire	Question	Cible du support	Modalités de réponse
Effecteur du test	Profession exercée		Menu déroulant
Condition de remplissage du questionnaire	Le test a été effectué	PS	Oui, Non, NA
Nombre de dossiers	Nombre de dossiers testés par PS	PS	Saisir un nombre de 1 à 30
Outils et supports destinés aux professionnels de santé			
Argumentaire	Contient les raisons du choix du thème, et de l'analyse des recommandations retenues, et de la formulation en message clés, et des supports de la mise en œuvre proposés	PS	DT, DP, AP, AT.
Fiche de suivi	Adaptée à la prise en charge pluridisciplinaire	PS	DT, DP, AP, AT.
Messages clés	Pertinence par rapport aux recommandations de référence	PS	DT, DP, AP, AT
Alertes informatisées (<i>reminders</i>)	Pertinence dans la prise en charge	PS	DT, DP, AP, AT
Annexes de l'argumentaire	Permettent l'actualisation des connaissances des professionnels de santé	PS	DT, DP, AP, AT
Outils et supports destinés aux patients			
Carnet de suivi (1/2)	Favorise l'autonomie du patient dans la prise en charge de sa maladie	P	DT, DP, AP, AT
Carnet de suivi (2/2)	Un recueil de l'avis des patients concernant le carnet de suivi a été organisé	P	Oui, Non, NA
Fiches information patient (1/2) pyramide régime méditerranéen	Appropriation possible par le patient	P	DT, DP, AP, AT
Fiches information patient (2/2) pyramide régime méditerranéen	Remise et commentée par un professionnel de santé	P	Oui, Non, NA
L'onglet question réponses de la fiche de suivi (1/2)	Favorise le dialogue entre professionnels de santé et patients	P et PS	DT, DP, AP, AT
L'onglet question réponses de la fiche de suivi (2/2)	Des réponses ont été apportées au patient	P et PS	Oui, Non, NA
Modalités du test, commentaires libres et appréciation globale			
Modalités du test du protocole (1/4)	Le thème de protocole testé correspond à un besoin exprimé par un professionnel de santé	PS	DT, DP, AP, AT
Modalités du test (2/4)	Nombre de réunions d'information-formation (DPC)	PS	Chiffre entre 0 et 5
Modalités du test (3/4)	Une réunion concernant les résultats a été programmée ou réalisée	PS	Oui, Non, NA
Modalités de mise en œuvre ultérieure	Une demande d'une évolution possible du logiciel par le fournisseur (pour intégrer les supports proposés) a été faite auprès du fournisseur	PS	Oui, Non, Ne sait pas
Commentaires libres (1/4)	Points forts	PS	Texte libre
Commentaires libres (2/4)	Propositions d'amélioration d'un ou plusieurs supports	PS	Texte libre
Commentaires libres (3/4)	Barrières de mise en œuvre en pratique (utilisation à long terme)	PS	Texte libre
Commentaires libres (4/4)	Propositions de thématiques ultérieures	PS	Texte libre
Appréciation globale	Globalement feriez-vous la promotion de ce protocole	PS	DT, DP, AP, AT

Annexe 14 (suite). Questionnaire d'acceptabilité- faisabilité : copie 1^{ère} page du questionnaire mis en ligne sur l'application Web

GRaAL - Administration - Microsoft Internet Explorer

Fichier Edition Affichage Favoris Outils ?

Précédente Recherche Favoris Adresse https://www.graal.has-sante.fr/graal/jsp/admin/plugins/graal/projet/questionnaire/element/ImpressionTotale.jsp?id_questionnaire OK

Liens Google HAS MAGe archiCLASS MAGe TESTS Bienvenue sur l'annuaire interne de la HAS Mise en ligne HAS PagesJaunes Annuaire des professionnels GRaAL - Back office Personnaliser les liens

Gestion des projets Administration Référentiel

Créer/consulter des projets

Prévisualisation du questionnaire

Protocole pluridisciplinaire de soins de santé primaire en maison, pôle, centres de santé : questionnaire acceptabilité du contenu et faisabilité de la mise en œuvre du protocole amélioration du suivi du diabète de type 2 et de l'autonomisation du patient

1

Profession exercée

Commentaires

Test de mise en oeuvre du protocole.

2

Le test a été effectué.

OUI NON NON APPLICABLE

Commentaires

3

Nombre de dossiers testés.

Saisir un nombre de 1 à 30 :

Démarrer GRaAL - Administration - ... GRaAL - Administrati... Internet 10:36

Participants

Comité de pilotage des protocoles pluridisciplinaires de soins de santé primaire

Dr Pierre de Haas, généraliste, maison de santé, Pont-d'Ain
Dr Claudie Locquet, chef de projet HAS, Saint-Denis La Plaine
Dr Jean-Michel Mazué, généraliste, maison de santé, Bletterans
Dr Michel Serin, généraliste, maison de santé, Saint Amand-en-Puisaye

Groupe de travail

Dr Pascal Bonnet, généraliste, maison de santé, Cessieu
M. Henri Bruno, kinésithérapeute, pôle de santé, Pesmes
Dr Pierre de Haas, généraliste, maison de santé, Pont d'Ain
Dr Philippe Despierre, généraliste, pôle de santé, Malestroit
M^{me} Michèle Dumon, infirmière, maison de santé, Pont d'Ain
Dr Catherine Elsass, généraliste, centre de santé, Belfort
M. Frédéric Garnier, pharmacien, maison de santé, Pont d'Ain
M^{me} Sabine Guillerault, diététicienne, maison de santé, Saint-Amand-en-Puisaye
M^{me} Céline Jandard, infirmière, maison de santé, Villefranche-sur-Saone

M. Jean-Paul Kerjean, kinésithérapeute, pôle de santé, Sauve
M^{me} Mirelle Locicero, infirmière, maison de santé, Sauve
Dr Claudie Locquet, chef de projet HAS, Saint-Denis La Plaine
Dr Jean-Michel Mazué, Généraliste, maison de santé, Bletterans
M^{me} Nathalie Morel, infirmière, maison de santé, Bletterans
Dr José-Philippe Moréno, généraliste, centre de santé, Belfort
Dr Anne Moulin, généraliste, centre de santé, Orly
Dr Michel Serin, maison de santé, Saint-Amand-en-Puisaye
M^{me} Fabienne Thibault, sage-femme, maison de santé, Besançon

Remerciements

Le comité de pilotage tient à remercier l'ensemble des membres cités ci-dessus ainsi que les personnes dont les noms suivent, pour leur implication particulière.

A la HAS :

- Le Pr Jean-Michel Chabot, conseiller médical du directeur de la HAS, Saint-Denis La Plaine, pour son soutien tout au long du projet.
- Le Dr Claudie Locquet, chef de projet HAS, pour son aide méthodologique et la contribution à l'élaboration des outils de la mise en oeuvre.
- Mlle Gersende Georg, chef de projet HAS, pour la contribution à l'élaboration des outils informatisés de la mise en oeuvre.
- Mlle Isabelle Le Puil pour la gestion des questionnaires-acceptabilité-faisabilité sur l'application web de la HAS GRaAL.
- Mme Catherine Solomon, assistante HAS, pour l'aide à la mise en forme des documents.

Les réseaux REVESDIAB et en particulier le Dr Varroud Vial et l'Alfédiam, pour nous avoir donné l'accès à leur document patient en particulier.