

Évaluation des rappels informatiques  
dans l'instauration et le suivi de l'éducation  
diététique de patients diabétiques de type 2, obèses  
ou en surpoids

Rapport d'étude

Décembre 2003

Julien Mousquès, Catherine Sermet (CREDES)

En collaboration avec :

Roland Cash, Philippe Le Jeune, Olivier Rollot (BKL-Thalès)



## Résumé

---

La présence de variabilité des pratiques médicales (VPM) et les questions importantes que cela induit concernant les performances de notre système et les modalités de l'amélioration des pratiques médicales, nous ont conduit à proposer cette étude avant/après contrôlée visant à expérimenter et évaluer l'impact d'un rappel informatique (RI) concernant l'instauration et le suivi de l'éducation diététique de patients diabétiques de type 2 (DT2) sur la pratique médicale et les résultats de soins.

Le choix du DT2 se justifie de par son caractère de « priorité nationale de santé publique », celui des RI compte tenu du contexte d'informatisation croissante du cabinet des médecins et des perspectives positives qu'ils laissent entrevoir en termes d'efficacité, de permanence, voire de généralisation de stratégie d'amélioration de la pratique médicale.

Les médecins observés sont membres du panel de médecins généralistes informatisés Thalès. L'informatisation de ces médecins permet de remonter par télétransmission volontaire l'ensemble des dossiers médicaux.

La méthodologie mise en oeuvre repose sur une étude avant/après, contrôlée. L'évaluation de l'impact du RI porte tout autant sur le processus – la pratique du médecin –, que sur le résultat de soins pour le patient, critère très souvent occulté dans les études évaluant l'efficacité des outils de modification des pratiques médicales. Nous avons donc mesuré l'impact de RI sur la pratique médicale à court et moyen terme à l'aide de deux critères de mesure : la délivrance de conseils diététiques et l'édition de la courbe du poids. Nous avons ensuite évalué l'influence de cette modification de la pratique médicale sur les résultats de soins en termes : de diminution du poids et de la prescription d'anti-diabétiques oraux. Nous avons enfin identifié les déterminants de la modification de la pratique et du résultat de soins.

Nous observons que la modification de la pratique des médecins, suite au rappel informatique, a bien eu lieu et qu'elle s'est davantage manifestée par l'impression de la fiche de conseil diététique que par celle de la courbe de poids. Le fait que le médecin soit prévenu de l'intervention dans sa pratique, et consentant, est déterminant sur la modification de sa pratique.

Nous constatons bien un impact favorable en termes de variation négative du poids après la mise en place du RI pour les patients des groupes de médecins bénéficiant de l'intervention mais ces diminutions sont d'une ampleur faible et de surcroît elles ne sont pas significativement différentes de celle enregistrée pour le groupe témoin.

Un déterminant principal de la modification de la pratique et du résultat de soins repose sur le poids du patient avant l'intervention. Plus le poids du patient avant l'intervention est élevé plus la diminution de son poids est importante. Le fait d'être pris en charge par un médecin appartenant aux groupes ayant bénéficiés du RI n'influence pas le résultat de soins du patient.

## Sommaire

---

<b>1. INTRODUCTION .....</b>	<b>5</b>
<b>1.1. Contexte.....</b>	<b>5</b>
1.1.1. La variabilité des pratiques médicales .....	5
1.1.2. Les modalités de corrections de la VPM .....	7
<b>1.2. Objectifs.....</b>	<b>7</b>
1.2.1. Le DT2 : une priorité de santé publique .....	8
1.2.2. Les rappels informatiques : une innovation technologique majeure .....	10
<b>2. MATÉRIEL ET MÉTHODE .....</b>	<b>12</b>
<b>2.1. Les panels de médecins généralistes THALES et HERACLES.....</b>	<b>12</b>
<b>2.2. Méthodologie : une étude avant après contrôlée.....</b>	<b>13</b>
2.2.1. Inclusion des médecins et des patients.....	13
2.2.2. Interférence sur la pratique et suivi de la clientèle .....	13
2.2.3. Approche qualitative .....	14
<b>2.3. Démarche d'analyse .....</b>	<b>14</b>
2.3.1. La définition de la population d'étude .....	14
2.3.2. La définition des phénomènes d'intérêt.....	15
2.3.3. Plan d'analyse statistique .....	16
<b>3. RÉSULTATS.....</b>	<b>21</b>
<b>3.1. Description des populations médecins et patients.....</b>	<b>21</b>
3.1.1. Description de l'échantillon de patients .....	21
3.1.2. Caractéristiques socio-démographiques et professionnelles des médecins .....	24
<b>3.2. Analyse des modifications de la pratique et du résultat de soins .....</b>	<b>27</b>
3.2.1. Les analyses agrégées au niveau patients .....	27
3.2.2. Les analyses agrégées au niveau médecins .....	29
3.2.3. L'enquête qualitative.....	30
3.2.4. Recherche des déterminants de la modification de la pratique ou du résultat de soins...	31
<b>4. CONCLUSION.....</b>	<b>36</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE .....</b>	<b>38</b>
<b>ANNEXE 1- LE DIABÈTE DE TYPE 2.....</b>	<b>45</b>
<b>ANNEXE 2- LA LETTRE DE RECRUTEMENT DES MÉDECINS .....</b>	<b>51</b>
<b>ANNEXE 3- LES ÉCRANS PROPOSÉS AUX MÉDECINS .....</b>	<b>52</b>

## 1. Introduction

---

La volonté affichée par les régulateurs de maîtriser la croissance des dépenses de santé pose la question des moyens de cette maîtrise. Dans un contexte où la « maîtrise médicalisée » des dépenses tend à s'imposer face à la maîtrise comptable, la rationalisation des pratiques médicales est devenue un espace de réflexion privilégié.

En effet, si le très vaste éventail des stratégies de prise en charge que l'on observe en médecine justifie en partie des différences de pratique, la littérature nous montre que celles-ci perdurent à contexte épidémiologique et clinique équivalent. On parle alors de variabilité des pratiques médicales (VPM). Littéralement, la VPM correspond aux écarts de pratique médicale à une pratique moyenne (conception descriptive) ou aux écarts à une norme explicite issue d'un consensus médical et faisant l'objet de recommandations (conception normative). En termes économiques, la VPM est un marqueur d'inefficacité du processus de décision médicale et de son résultat, la production de soins, mais également de la capacité du système à réguler les pratiques.

Il est par conséquent important d'envisager des modalités de correction ou d'amélioration des pratiques médicales. Les recommandations professionnelles médicales (RPM) – tels que les conférences de consensus, les recommandations de pratiques clinique, ou les références médicales opposables –, dans le cadre plus général de *l'evidence based medicine* (EBM), ont justement pour objectif de fournir aux professionnels de santé une synthèse scientifique sur un thème de pratique médicale dans le but de les aider à améliorer leur prise de décision. Mais les RPM ne garantissent pas en elles-mêmes une utilisation optimale des connaissances médicales et les conditions d'implémentation de ces outils d'aide à la décision sont sources de nombreuses interrogations.

### 1.1. Contexte

#### 1.1.1. La variabilité des pratiques médicales

Trois questions essentielles gravitent autour de la VPM : quelles sont les répercussions de la VPM sur le système de soins ? quels sont les déterminants de la VPM ? quelles sont les modalités de corrections envisageables et comment en évaluer l'efficacité ? Nous rappelons brièvement ci-dessous comment ces questionnements ont été investis dans la littérature et quels enseignements nous pouvons en tirer.

La VPM pose la question de ses répercussions sur le système de soins en termes d'efficacité et d'équité. D'un point de vue explicitement normatif – c'est-à-dire en évaluant l'adéquation des pratiques aux référentiels en vigueur – les écarts entre la norme de consommation et la consommation effective de soins s'interprètent comme une perte de bien-être social. Une pratique non normée revient à soigner à tort, ou mal, des patients qui ne doivent pas l'être ou qui devraient être soignés différemment. D'un côté on finance des pratiques inutiles, de l'autre on ne finance pas certains soins (ou toute autre action dont le financement est collectif) qui pourraient l'être.

Par ailleurs, la VPM est à l'origine de différences de traitements, alors même que le financement socialisé des dépenses de santé suggère un principe d'égalité des chances dans la dispensation des soins. Ne pas bénéficier du traitement adéquat et accessible, à contexte épidémiologique et socio-démographique équivalent, alors même que d'autres en bénéficient, peut légitimement être considéré comme un écart par rapport au critère de justice sociale. Des études ont d'ailleurs mis en évidence la part importante des soins inappropriés et cherché à estimer les pertes sociales induites (1-4).

Compte tenu des conséquences négatives, en termes d'efficacité et d'équité, induites par la présence de VPM, la question de la mesure et de l'identification des sources de l'hétérogénéité des pratiques

J. Mousquès, C. Sermet

*Évaluation des rappels informatiques dans l'instauration et le suivi de l'éducation diététique de patients diabétiques de type 2, obèses ou en surpoids.*

Décembre 2003-CREDES

médicales a dominé la littérature relative à la VPM, tant sur le plan théorique qu'empirique. De nombreuses revues (5-7) ou articles de synthèse (3;8-11) sont désormais disponibles. Nous en résumons les principaux enseignements.

Au cours des années 70 et 80, la mesure et la recherche des déterminants de la VPM s'appuient sur des études de type small-area variation (SAV). Il s'agit d'analyser – pour une période, une population, et un espace donnés – les écarts constatés à l'hôpital dans les occurrences d'événements de soins médicaux (nombre d'admissions), chirurgicaux (hystérectomie, amygdalectomie, etc.), ou dans l'utilisation des services (admission ou sortie, durée moyenne de séjours, etc.). On rapporte ensuite ces occurrences à la population résidente totale ou à risque, et l'on compare leurs écarts entre hôpitaux ou entre zones géographiques (district, région, état, etc.). Ces études sont généralement réalisées sur données agrégées et l'indicateur de variabilité le plus couramment utilisé est le coefficient de variation<sup>1</sup>.

Au cours des années 90, un certain nombre d'auteurs ont émis des critiques sur les méthodes, les hypothèses, et les résultats propres aux études SAV et à leurs exploitations (1;5;11-17). A la suite de celles-ci, de profondes avancées ont vu le jour, tant sur le plan méthodologique – avec la mise en œuvre de modélisation multivariées plus abouties – que conceptuel – avec l'amélioration de la compréhension du processus de décision médicale.

Les limitations d'ordre méthodologique ont pu être dépassées grâce au recours à des données individuelles, enfin plus largement disponibles, et surtout au développement de modèles linéaires hiérarchiques (MLH). Ils permettent non seulement de tenir compte de la structure hiérarchique des données et de contourner les problèmes statistiques qu'elle engendre, mais également d'estimer l'importance des variations à chaque niveau d'agrégation (séances, patients, médecins, hôpitaux, régions) et d'explorer les liens entre ces variances et des variables explicatives de plusieurs niveaux (11;18;19).

Les études réalisées selon les MLH, si elles sont de plus en plus courantes en épidémiologie (20) restent néanmoins peu nombreuses dans le champ de la VPM, surtout en médecine de ville (9;10;21-25).

Parallèlement, l'analyse du processus de la décision médicale a été approfondie. Il semble y avoir aujourd'hui un relatif consensus sur le fait que la décision médicale se caractérise par un contexte particulier qui associe : incertitude, urgence et irréversibilité de la décision, et colloque singulier entre le médecin et son patient. Il apparaît que la décision médicale est un processus au cours duquel de nombreux arbitrages sont opérés et sujet à de nombreuses perturbations. Par conséquent les médecins ne peuvent développer que des formes faibles de rationalité, en ce sens qu'ils ne peuvent être des décideurs omniscients.

Cependant à partir de ce socle commun, les analyses divergent entre les auteurs : qui font l'hypothèse que la VPM est la résultante de différences de préférences (ou habitudes...) individuelles des médecins ; qui mettent en avant la primauté du contexte social et organisationnel de la pratique dans l'explication de la VPM.

Pour les premiers, il convient de faire en sorte que les médecins endogénéisent des pratiques adéquates dans leurs processus de décision, ou qu'ils soient contraints de le faire de façon exogène. En tout état de cause, cela passe par l'élaboration de RPM.

Pour les seconds, l'élément central se situe au niveau du contexte social et de la pratique du médecin (offre disponible, influence des pairs...), les RPM sont dès lors d'une portée limitée. Les leviers d'action les plus importants sont d'ordre organisationnel et incitatif : mode de rémunération, mode d'organisation (mise en place de réseaux ou de groupes de soins primaires...).

---

<sup>1</sup> Le coefficient de variation est le rapport entre l'écart-type d'une distribution et sa moyenne

### 1.1.2. Les modalités de corrections de la VPM

En tant qu'élément central ou en tant qu'élément d'une boîte à outils plus large, les RPM tiennent aujourd'hui une place centrale dans nos système de santé. L'objectif des RPM est en effet de fournir aux professionnels de santé une synthèse scientifique sur un thème de pratique médicale dans le but de les aider à améliorer leur prise de décision.

L'élaboration de ces recommandations, à la suite des travaux de l'Agence Nationale pour l'Evaluation en Santé (ANAES), répond désormais à des critères méthodologiques très précis (26). Le nombre de publications de textes de recommandations médicales continue de croître. De nombreux organismes participent à leur réalisation, notamment en France (ANAES, AFSSAPS, sociétés savantes...).

Les RPM induisent également une réflexion sur les modalités de leur implémentation et sur leur impact réel sur la pratique. En effet, il est actuellement difficile, voire impossible, pour un médecin de connaître, de faire le tri et d'assimiler toutes ces recommandations destinées à l'aider dans sa pratique courante.

Par ailleurs, de nombreux autres facteurs que la diffusion entrent en jeu dans l'application des RPM : adaptation dans le temps et au progrès scientifique, adhésion des médecins, qualité, facilité de mise en œuvre, résistance au changement des médecins...(27-32).

Il y a donc une problématique spécifique à l'implémentation ou à la mise en œuvre des RPM. Plusieurs méthodes de diffusion et de mise en œuvre des recommandations ont été évaluées. Leur degré d'efficacité est variable. Les travaux, principalement d'origine étrangère, d'évaluation de ces méthodes sont spécifiques d'un type d'intervention. En nous inspirant des documents de synthèse (27;33;34) et de leurs stratégies, du groupe *Effective Practice and Organization of Care Review Groups* (EPOC) de la Collaboration Cochrane – qui synthétise la plupart des publications relatant des études évaluant des interventions de mise en œuvre des RPM –, et de celles de l'ANAES<sup>2</sup>, nous pouvons tirer comme principales conclusions de la littérature que :

- les actions « passives », comme la diffusion de matériels imprimés ou audiovisuels ou la FMC didactique, ont peu ou pas d'impact sur le processus de soins ou son résultat clinique ;
- d'autres interventions n'ont pas un impact systématique dans toutes les circonstances comme l'audit et le retour d'information (feedback), les leaders d'opinion locaux ;
- les actions d'efficacité plus certaine sont : les visites d'éducation au cabinet du médecin (surtout pour la prescription) et les rappels au moment où se formalise la décision.

## 1.2. Objectifs

Compte tenu des questions importantes induites par la présence de VPM et les modalités de l'amélioration des pratiques, cette étude a pour objectif d'évaluer l'impact d'un outil d'aide à la décision – un rappel informatique (RI) ou *reminder* – sur la pratique médicale et les résultats de soins.

Plus spécifiquement, il s'agit d'évaluer l'impact d'un RI concernant l'instauration et le suivi de l'éducation diététique de patients diabétiques de type 2, obèses ou en surpoids. Il s'agit :

---

<sup>2</sup> Signalons que le groupe EPOC et l'ANAES ne recommandent pas l'adoption de démarche de types méta-analyse ou *vote counting* compte tenu du caractère trop disparate des études recensées.

- De mesurer l'impact de RI sur la pratique médicale à court et moyen terme à l'aide de deux critères de mesure :
  - la délivrance de conseils diététiques,
  - l'édition de la courbe du poids.
- D'évaluer si cette modification de la pratique médicale influe sur les résultats de soins en termes :
  - de perte de poids,
  - de prescriptions médicamenteuses (anti-diabétiques oraux).
- De rechercher les facteurs influençant la modification de la pratique et du résultat de soins.

Nous précisons dans les paragraphes qui suivent les raisons qui nous ont conduits à situer notre étude dans le cadre du diabète de type 2 et des RI.

### **1.2.1. Le DT2 : une priorité de santé publique**

Le choix de travailler sur le diabétiques de type 2 (DT2) répond à plusieurs critères. Il s'agit d'une pathologie :

- fréquemment rencontrée et principalement traitée en médecine générale ;
- dont les conséquences en termes de santé publique sont importantes ;
- dont la prise en charge, tant au niveau des facteurs de risque qu'en termes de traitement pharmacologique, est relativement bien spécifiée (cf. annexe n°1).

Faisant suite à un rapport du Haut Comité de la Santé Publique (35) stigmatisant le suivi et le traitement des diabétiques en France et proposant des objectifs pour une politique de santé publique, le DT2 a été reconnu « priorité nationale de santé publique » par les pouvoirs publics en 1999 au regard de sa prévalence et de la fréquence et de la gravité de ses complications.

La prévalence du DT2 est aujourd'hui, dans notre pays, de 3 %, selon les dernières données de l'Assurance Maladie, elle serait de 15 % au delà de 70 ans. On peut donc estimer à environ 2 millions le nombre de DT2 en France (36-38). Le diabète, dont 90 % sont des DT2, est à l'origine de près de 27 000 décès – en tenant compte des causes initiales et associées de décès –, soit 5 % de la mortalité globale (39).

Actuellement, la prévalence du DT2 augmente en raison de l'augmentation de la longévité et de l'arrivée de la génération du « baby-boom », mais aussi et peut-être surtout de la part croissante d'un mode de vie entraînant sédentarité, diminution de l'activité physique et obésité. En effet, la France compte aujourd'hui plus de 5,3 millions de personnes adultes obèses et 14,4 millions de personnes en surpoids selon l'enquête Obepi 2003 (40), soit une prévalence de l'obésité de 11,3 %, cette prévalence est en augmentation depuis les premières observations de l'enquête ObEpi en 1997 puisque elle de 5 % par an en moyenne. Si cette tendance n'est pas infléchie on estime que l'on devrait recenser 20 % d'obèses en 2020.

Le DT2 mal équilibré peut conduire à des complications très graves. Il est notamment à l'origine de complications atteignant les vaisseaux capillaires (microangiopathie) – qui concernent avant tout les yeux (rétinopathie), les reins (néphropathie) et le système nerveux périphérique (neuropathie) – et les artères (macroangiopathie) entraînant cardiopathie ischémique, accidents vasculaires cérébraux, artérite chronique oblitérante des membres inférieurs. Ces complications sont responsables à elles

seules de plus de 50 % des décès chez les diabétiques. La morbidité et la mortalité cardiovasculaire sont multipliées par un facteur 2 à 3 selon des études épidémiologiques de l'*United Kingdom Prospective Diabetes Study* (41).

En 1999, l'Assurance Maladie a dépensé 4,9 milliards d'euros pour les soins donnés aux diabétiques – dont 2,1 milliards de dépenses hospitalières –, soit 4,7 % de l'ensemble des dépenses de l'Assurance Maladie. Le coût annuel de chaque diabétique est ainsi 1,7 fois supérieur à celui d'un non-diabétique de même âge (42). Selon une autre enquête, *Cost-2 study*, relayée par l'*International Diabetes Federation* (IDF)<sup>3</sup>, le coût d'un DT2 est 2 fois supérieur à celui d'un non diabétique, est celui d'un DT2 avec complications, 2,5 fois supérieur à un patient DT2 sans complication (43).

Enfin signalons que la prise en charge des DT2 est d'abord l'affaire des médecins généralistes. Une étude de l'Assurance Maladie de 1999 a confirmé que 98% des diabétiques traités par hypoglycémifiants oraux sont régulièrement suivis par des généralistes (44;45).

Mais au-delà de ces justifications « médicales » le choix du DT2 se justifie également par le constat que l'on peut porter sur la littérature évaluant l'efficacité des stratégies visant à améliorer la prise en charge des patients diabétiques. En effet, selon une récente revue du groupe *EPOC* sur ce thème (46), parmi les 41 études sélectionnées :

- 24 concernent les soins primaires,
- 15 seulement sont d'origines européennes (aucune de France),
- et 21 en évaluent l'impact sur le résultat de soin, mais seulement 14 montrent un résultat positif.

Plus spécifiquement parmi les 17 études évaluant les interventions auprès des médecins (47-63) :

- 7 montrent un impact positif sur le processus et le résultat de soins en termes de contrôle de la glycémie (47-53) ;
- 2 trouvent un impact positif sur le résultat de soins en termes de contrôle du cholestérol et /ou des triglycérides (60;61) ;
- 2 trouvent un impact positif sur le résultat de soins en termes de contrôle de hypertension artérielle (53;59).

Bien souvent l'impact positif sur le résultat de soins est lié à la combinaison d'une intervention auprès du médecin et auprès du patient (éducation du patient,...). La revue de Renders et al. met par ailleurs en évidence que la substitution des tâches entre médecin et infirmière est l'intervention qui est la mieux à même d'améliorer les pratiques et le résultat de soins puisque les 7 études en évaluant l'impact exhibent un résultat positif sur le processus et le contrôle de la glycémie (51;52;63;63-67).

Signalons enfin une étude menée en France (68), non prise en compte dans la revue ci-dessus, évaluant l'impact d'une procédure d'audit et de retour d'information ayant également montrée un impact favorable et significatif sur la pratique et le résultat de soins en termes de contrôle de la glycémie et de la pression artérielle systolique.

Compte tenu de la place importante tenu par le DT2 dans notre système santé, de la gravité de cette maladie, et du relatif faible nombre d'études ayant évalué l'impact d'intervention auprès du médecin ou organisationnelle visant à l'amélioration des pratiques dans la prise en charge du DT2 et du résultat de soin, le DT2 nous semble être un choix judicieux.

---

<sup>3</sup> Pour plus de renseignement sur cette étude consulter le site de l'IDF à l'adresse : <http://www.idf.org/e-atlas/home>.

### **1.2.2. Les rappels informatiques : une innovation technologique majeure**

Comme nous l'avons évoqué plus haut, seules les visites à domicile (au cabinet du médecin) et les rappels (papiers, informatiques, téléphoniques) sont d'une efficacité avérée et d'un effet permanent en tant que modalité d'implémentation des RPM. Les rappels informatiques s'inscrivent par ailleurs dans un contexte d'informatisation qui ouvre des perspectives nouvelles de mise en œuvre des RPM, permettant de contourner les problèmes de coûts relatifs à la généralisation d'autres types d'interventions, telles la campagne de CNAMTS en 1999 ou les expériences de réseaux de prise en charge du diabète (un cinquantaine aujourd'hui).

En mai 1999, la CNAMTS a adressé à tous les médecins libéraux le résumé des recommandations établies par l'ANAES et par l'AFSSAPS sur la prise en charge du DT2. Puis à l'occasion des demandes d'exonération du ticket modérateur pour diabète, des médecins-conseils ont visité les médecins traitants, du 1er juin 1999 au 31 décembre 1999, pour les encourager à suivre les recommandations médicales. 22 409 visites à domicile ont ainsi été réalisées durant le dernier trimestre 1999. Le bilan de ces actions est encourageant puisqu'il a permis de mettre en évidence des modifications de la qualité de prise en charge des patients : meilleur contrôle du taux d'HbA1c et meilleur dépistage des complications (38;44;45).

Pour autant les délais et les coûts nécessaires aux visites à domicile de tous les médecins limitent les possibilités de généralisation de ce type d'intervention. Ce fait, comme l'absence de données d'évaluation globale des réseaux de prise en charge du diabète, ont motivé la création d'un échantillon national représentatif des patients diabétiques en France, dénommé Entred<sup>4</sup>. Cette étude auprès de patients diabétiques et de leurs médecins, de l'Association nationale de coordination des réseaux diabète (ANCRED) – en partenariat avec la Caisse nationale d'assurance médicale, l'Institut de veille sanitaire, les unités INSERM 258 et 341 et l'Association française des diabétiques – a pour objectif :

- de mieux connaître, surveiller et évaluer la santé, les besoins, les problèmes, les traitements et leurs résultats des diabétiques ;
- d'évaluer les réseaux de soins diabète en comparant bilatéralement les patients suivis dans le cadre des réseaux diabète à ceux suivis en pratique usuelle.

Des résultats intermédiaires ont été récemment publiés (69). Les résultats montrent que si des progrès ont été enregistrés à la suite de la campagne de la CNAMTS en 1999, le suivi des patients diabétiques est insuffisant tant en termes de contrôle de la glycémie – seul un tiers des patients bénéficie du recueil de l'HbA1c au moins trois fois par an comme il est recommandé –, que du dépistage des complications ou du contrôle du risque macro ou micro-vasculaire : une personne sur cinq seulement bénéficie d'une microalbuminurie (nécessaire au dépistage de la néphropathie), une sur trois d'un électrocardiogramme et une sur deux d'un fond d'œil. Aucun résultat n'est aujourd'hui disponible sur l'évaluation des résultats de soins entre les patients suivis dans un réseau et les autres.

Une limitation des réseaux sont qu'ils ne peuvent pas rassembler la totalité des médecins français et qu'ils nécessitent des moyens financiers non négligeables. De ce point de vue les rappels informatiques – qui s'inscrivent dans un contexte d'informatisation du cabinet médical– ouvrent de nouvelles perspectives pour l'amélioration de la qualité des soins de part le caractère permanent et simultanée de l'intervention.

L'*Institut of Medicine* des Etats-Unis a désigné les dossiers médicaux informatiques comme une «technologie essentielle pour le système de soins ». En 1999, 75 % des médecins généralistes français étaient informatisés. La progression serait de 1 % par mois. L'exploitation de l'enquête sur l'apport de l'informatisation dans la pratique médicale réalisée de juin 1999 à août 2000 par le

---

<sup>4</sup> Une description complète de l'étude est disponible à l'adresse : <http://www.invs.sante.fr/publications/entred/>.

FORMMEL, le CSSIS et le CREDES indique, à l'issue de l'enquête, que 91 % des médecins généralistes informatisés utilisent la fonctionnalité « aide au diagnostic et à la prescription » (70). Cette fonction regroupe des modules différents, en particulier l'accès aux recommandations de bonnes pratiques et aux conclusions des conférences de consensus, qui est utilisé par un médecin sur deux uniquement hors consultation.

Plusieurs appels à projets de recherche émanant d'organismes publics traitent des méthodes de mise en œuvre des recommandations médicales (CNAMTS, ANAES). La définition d'une stratégie nationale d'accompagnement de la mise en œuvre des recommandations est donc de plus en plus une préoccupation des gestionnaires du système de santé. L'ANAES considère même comme une priorité de recherche l'évaluation de méthodes de mise en œuvre des recommandations médicales à l'aide des rappels informatiques (33). Elle regrette d'ailleurs la rareté des travaux français dans ce domaine, notamment ceux concernant la médecine générale.

C'est pourquoi il nous semble que l'évaluation des rappels informatiques comme méthode de mise en œuvre de recommandations, sur le thème de l'éducation diététique du diabétique, est un projet d'actualité et novateur.

La grande majorité des thèmes de recommandations étudiés jusqu'à présent aux USA à l'aide de systèmes informatiques d'aide à la décision concernent les actes de prévention (examens, vaccins), le diagnostic, la prescription médicamenteuse et la stratégie de prise en charge médicale (27-29;71;72). Une minorité de travaux (Renders 2003) :

- concernent la prise en charge du diabète (12), surtout en ambulatoire (7) ;
- évaluent le résultat de soins (5), dont trois seulement mettent en évidence un impact favorable et significatif en termes d'amélioration du contrôle de la pression artérielle (53;59) ou en termes de diminution de la proportion de patient avec des peaux sèches ou fissurées (48).

Ainsi l'aide à l'instauration et au suivi d'un régime alimentaire par rappels informatiques n'a, à notre connaissance, jamais été étudiée en termes de modification de la pratique et du résultat de soin. Or, on sait que l'observance à moyen/long terme des conseils diététiques est généralement médiocre alors que les enjeux médicaux et économiques sont majeurs.

## 2. Matériel et méthode

---

### 2.1. Les panels de médecins généralistes THALES et HERACLES

Les médecins observés sont membres des panels de médecins généralistes THALES et/ou HERACLES. Ces panels sont des échantillons de généralistes exerçant en France métropolitaine, ils utilisent le même logiciel de gestion de dossier médical (Doc'Ware). Une liaison par réseau est établie entre les médecins et le serveur de BKL-Consultant. Elle permet d'adresser aux praticiens les mises à jour logicielles et des bases de données, et dans l'autre sens, de remonter un extrait anonyme et codé des dossiers médicaux. Chaque couple médecin/patient est affecté d'un numéro d'anonymisation unique qui le distingue afin de pouvoir le suivre sur une longue période en situation réelle.

La distinction entre les panels THALES et HERACLES tient à leur finalité. Le panel de généralistes THALES est utilisé à des fins d'observation de la pratique médicale et des prescriptions. Pour préserver la neutralité de l'observation, aucune action sur la pratique des médecins participant n'y est entreprise, aussi bien à travers le logiciel qu'à travers les enquêtes réalisées. La CNIL a donné un avis favorable à la méthode en décembre 1993, renouvelé le 20 juin 2002 (récépissé n° 271306 version 2). Le Conseil National de l'Ordre des Médecins a par ailleurs donné son aval, en 1998, au contrat passé avec les médecins. Contrairement au panel THALES, le panel HERACLES – qui constitue une sorte de réservoir permettant d'alimenter THALES – est un panel de médecins sur lequel il n'est pas possible d'intervenir.

La représentativité de THALES est assurée sur trois critères : l'âge, le sexe des praticiens et la région d'exercice. Un contrôle est effectué sur trois autres critères : le mode d'exercice (seul ou en groupe), le secteur conventionnel et le potentiel de prescription. En 2002, THALES est constitué de 1006 médecins généralistes. Les médecins à mode d'exercice particulier (MEP) ne sont pas inclus car il s'agit de médecins faiblement prescripteurs. Si la représentativité de l'ensemble des médecins HERACLES n'est pas assurée, 547 de ces médecins ont des caractéristiques semblables aux médecins du panel THALES en termes d'activité et peuvent être appariés aux médecins de THALES sur les critères de représentativité.

Quel que soit le panel, les données recueillies sont de plusieurs ordres :

- les caractéristiques des patients : année de naissance, sexe, catégorie socioprofessionnelle, département de résidence, facteurs de risque (tabac, alcool...), taille, poids, antécédents médicaux, événements de la vie génitale (contraception, grossesse, ménopause) ;
- les caractéristiques de la consultation du jour : motif, symptômes, diagnostics, prescriptions pharmaceutiques, prescriptions d'examens complémentaires, d'actes paramédicaux, d'arrêts de travail... ;
- les caractéristiques de la prescription pharmaceutique : diagnostic associé, posologie, durée de traitement, renouvellement, indication médicale, initiation du traitement, prise en charge éventuelle à 100 %, co-prescriptions ;

et enfin les caractéristiques des médecins : âge, sexe, région d'exercice, secteur conventionnel, exercice en groupe ou seul, niveau d'urbanisme, taille de l'unité urbaine, niveau et structure d'activité exprimés par le nombre de consultations par jour travaillé et le pourcentage de visites réalisées.

## **2.2. Méthodologie : une étude avant après contrôlée**

Parmi les méthodes d'évaluation de l'impact de recommandations considérées comme les plus rigoureuses et valides, les études avant/après avec groupe témoin ont un niveau de preuve de grade III. Dans ces études, on compare simultanément les variations du comportement des médecins après une intervention et les variations observées dans un groupe témoin qui n'a pas subi l'intervention. Les caractéristiques initiales des deux groupes doivent être identiques notamment en ce qui concerne le contexte des soins et le système de remboursement.

Suivant ces recommandations méthodologiques, nous constituons donc deux groupes de médecins : un groupe sur lequel l'intervention est réalisée et un groupe témoin. Le premier groupe est séparé en deux sous groupes, selon que les médecins sont prévenus ou non préalablement de l'intervention.

### **2.2.1. Inclusion des médecins et des patients**

Au sein du panel HERACLES, sont constitués deux groupes de médecins :

Le groupe I (G1) est constitué de MG préalablement informés de l'objet de l'étude et ayant accepté d'y participer (cf. annexe n°2). Ce groupe bénéficiera des rappels informatiques.

Le groupe II (G2) bénéficie également de l'intervention, mais n'a pas été prévenu préalablement.

Enfin au sein du panel THALES est constitué le groupe témoin - le groupe III (G3) – il ne fait l'objet d'aucune interférence sur la pratique médicale.

Les MG du groupe I ont été tirés au sort parmi la moitié des médecins du panel HERACLES, puis recrutés par mailing. Les médecins du groupe II et III ont été sélectionnés par appariement avec les MG du groupe I sur les critères âge/sexe/mode d'exercice/activité respectivement parmi l'autre moitié des MG du panel HERACLES et parmi les MG du panel THALES.

Les patients inclus dans l'étude sont :

- Diabétiques de type ,
- obèses ( $IMC \geq 30$  kg/m<sup>2</sup>) ou en situation de surpoids ( $IMC \geq 25$  kg/m<sup>2</sup>),
- adultes (âge  $\geq 18$  ans),
- présents dans la base de données THALES depuis au moins 1 an,
- régulièrement suivis (au moins 4 consultations durant l'année précédente),
- avec une qualité du recueil du poids suffisante (au moins 4 indications de poids dans l'année précédente).

L'inclusion des patients se fait durant les trois mois précédant l'étude, à l'occasion d'une consultation.

### **2.2.2. Interférence sur la pratique et suivi de la clientèle**

L'interférence sur la pratique des groupes I et II se manifeste par le déclenchement automatique d'un écran informatique pour tous les patients DT2 obèses ou en situation de surpoids au moment où le motif de la séance ou de la prescription est saisi. Le rappel comprend des recommandations de prise en charge diététique de l'ANAES et offre la possibilité d'éditer une fiche de conseils issus de ces recommandations ainsi que la courbe de suivi du poids afin de la remettre au patient (cf. annexe n°3).

Pour percevoir les changements nous comparons la pratique et les résultats de soins au sein du groupe I et II avant (recueil rétrospectif jusqu'à 1 an avant l'intervention) et après l'intervention (suivi prospectif jusqu'à un an après l'intervention). Les variations observées sont comparées à celles du groupe témoin. Il s'agit de mesurer l'impact de l'interférence en privilégiant deux indicateurs de changement, concernant :

- la pratique : mesure du nombre de fiches de conseils et de courbes de suivi du poids imprimées. Les fiches conseils et les courbes de suivi de poids n'existant pas avant l'intervention, ni pour le groupe témoin, ce sont les deux groupes de médecins, prévenus ou non de l'intervention qui sont comparés entre eux. Le nombre absolu de conseils ou de courbes imprimées donnant par ailleurs un aperçu des modifications de pratique induites par l'intervention.
- les résultats des soins : perte de poids de 5 à 15 % au bout de 6 mois et maintien à 1 an, équilibrage du diabète, c'est-à-dire, augmentation du nombre de patients ayant une HbA1c < 6,5% et diminution de la prescription d'anti-diabétiques oraux.

### **2.2.3. Approche qualitative**

Afin d'analyser les facteurs influençant l'application des recommandations, nous avons réalisé une enquête qualitative en juillet 2003 par entretiens individuels en face à face auprès des MG ayant participé au suivi prospectif :

- 17 médecins appartenant au groupe I dont 9 ayant modifié leur pratique et 8 ne l'ayant pas modifié ;
- 16 médecins appartenant au groupe II dont 7 ayant modifié leur pratique et 9 ne l'ayant pas modifié.

Les entretiens ont été réalisés par une équipe de psychosociologues habitués à intervenir dans le domaine des études de marché médicales.

## **2.3. Démarche d'analyse**

### **2.3.1. La définition de la population d'étude**

La sélection des cas parmi l'ensemble des données Thalès s'est effectuée, au regard de notre problématique, selon les critères suivants : parmi l'ensemble des séances effectuées par les patients inclus dans l'étude, nous ne conservons que celles au cours desquelles un diagnostic principal de DT2 a été posé et/ou une prescription d'antidiabétique oral a été réalisée (quel qu'en soit le motif).

Signalons que seul le motif principal de la consultation et chaque motif de prescription sont renseignés dans les données Thalès. Dans la sélection des cas mise en œuvre, les séances au cours desquelles le DT2 constitue un motif secondaire de recours ne faisant l'objet d'aucune prescription sont donc exclues. Toutefois, ce phénomène doit être considéré comme marginal.

L'échantillon initial reproduit la hiérarchie en grappe des données Thalès avec la décomposition suivante par groupe :

- - groupe 1 : 20623 séances pour 715 patients et 86 médecins,
- - groupe2 : 20777 séances pour 741 patients et 82 médecins,

- - groupe3 : 21148 séances pour 758 patients et 101 médecins.

L'échantillon ainsi constitué ne correspond pas en totalité aux objectifs que nous nous étions fixés dans le protocole initial, à savoir une centaine de médecins par groupe. Cependant il convient de préciser que la validité et le pouvoir explicatif des analyses qui suivent ne sont pas altérés par ce fait puisque les effectifs au niveau médecins restent suffisants et au niveau patients importants.

### **2.3.2. La définition des phénomènes d'intérêt**

L'ensemble des questions posées par l'étude peut-être analysé au niveau agrégé patients ou au niveau agrégé médecins.

Le premier type de phénomène d'intérêt vise à mesurer l'impact du rappel informatique sur la pratique médicale à court et moyen terme à l'aide de deux critères de mesure : la délivrance de conseils diététiques et l'édition de la courbe du poids.

Les variables d'intérêt au niveau individuel, séance, se définissent dans cette optique comme des variables binaires ou dichotomiques opposant les séances pour lesquelles a eu lieu au moins une impression – de fiche de conseils diététiques et/ou d'une courbe de poids – par le médecin pour remise éventuelle au patient, à celles pour lesquelles il n'y a pas eu d'impression.

Par la suite nous qualifions ces variables d'intérêt selon la formule synthétique : « modification de la pratique pour patients DT2 ». Elles donnent lieu à la création de différents indicateurs agrégés soit au niveau patient, soit au niveau médecin.

Le second type de phénomène d'intérêt vise à mesurer l'impact du rappel informatique, voire plus spécifiquement de l'éventuelle modification de la pratique médicale, sur les résultats de soins en termes de diminution du poids ou de la prescription médicamenteuse (antidiabétiques oraux).

La variable d'intérêt « diminution du poids » au niveau individuel (séance) se définit comme une variable continue rapportant l'écart entre le poids lors de la séance au poids lors de la séance correspondante au jour de début de l'intervention, pondérée par l'intervalle de temps entre les deux séances.

La variable d'intérêt « diminution de la prescription d'antidiabétique oraux » au niveau individuel (séance) se définit comme une variable binaire ou discrète opposant les séances suivant le début de l'intervention pour lesquelles la prescription est en diminution par rapport aux séances de l'année précédente l'intervention.

Par la suite nous qualifions ces variables d'intérêt selon la formule synthétique : « modification du résultat de soins pour patients DT2 ». Elles donnent lieu à la création de différents indicateurs agrégés soit au niveau patient, soit au niveau médecin.

En d'autres termes :

- les variables d'intérêt dichotomiques sont des variables indicatrices (ou muettes) prenant la valeur 1 lorsque le phénomène se réalise et prenant la valeur 0 dans tous les autres cas. La variable considérée suit une loi de Bernoulli<sup>5</sup> sur l'ensemble de la population des patients ;
- les variables d'intérêt continues sont des proportions dont la valeur peut aller de 0, lorsque le phénomène ne se réalise jamais, à 1 lorsque cela est toujours le cas.

---

<sup>5</sup> La loi de probabilité de Bernoulli est celle suivie par un événement à deux réalisations possibles. Le paramètre de cette loi est l'espérance (moyenne théorique), c'est-à-dire la probabilité que se produise l'une des deux réalisations. Par exemple, le jeu de « pile ou face » suit une loi de Bernoulli d'espérance  $\frac{1}{2}$  : la pièce a, théoriquement, autant de chance de tomber sur pile que sur face.

### 2.3.3. Plan d'analyse statistique

Nous introduisons ici les indicateurs servant à l'analyse descriptive et les étapes successives de mise en œuvre des tests et des modèles de régression.

#### 2.3.3.1. Les analyses agrégées au niveau patients

Une première approche exploratoire de l'impact du rappel informatique sur la pratique a été produite au niveau agrégé patients. Dans cette perspective, nous disposons de quatre variables relatives au phénomène d'intérêt « modification de la pratique pour patients DT2 ».

La première variable est binaire ou dichotomique opposant les patients pour lesquels a eu lieu, aux cours de l'ensemble de leurs séances, au moins une impression de fiche de conseils diététiques par le médecin pour remise éventuelle au patient, aux autres.

La seconde variable est également binaire ou dichotomique, elle oppose les patients pour lesquels a eu lieu, aux cours de l'ensemble de leurs séances, au moins une impression de fiche de courbe de poids par le médecin pour remise éventuelle au patient, aux autres.

La troisième et quatrième variables sont continues. Si l'on considère les deux niveaux de données, les séances  $i$  et les patients  $j$ , les ratios sont simplement calculés pour chaque patients à partir des deux formules suivantes :

$$(1) \quad R_{conseil}_j = \frac{\sum_{i=1}^{n_j} 1(Y_{ij} = 1)}{n_j}$$

avec :  $1(Y_{ij} = 1)$  l'indicatrice d'une séance  $i$  au cours de laquelle une fiche conseil a été imprimée ;  
 $n_j$  le nombre de séances du patients  $j$

$$(2) \quad R_{courbe}_j = \frac{\sum_{i=1}^{n_j} 1(Y_{ij} = 1)}{n_j}$$

avec :  $1(Y_{ij} = 1)$  l'indicatrice d'une séance  $i$  au cours de laquelle une fiche de courbe de poids a été imprimée ;  
 $n_j$  le nombre de séances du patients  $j$

Une seconde approche exploratoire, cette fois sur l'impact du rappel informatique sur le résultat de soins, a été produite au niveau agrégé patients. Dans cette perspective, nous disposons de trois variables relatives au phénomène d'intérêt « modification du résultat de soins pour patients DT2 ».

Le premier indicateur est une variable continue rapportant l'écart entre le poids lors de la séance finale (jour de fin de l'intervention) au poids lors de la séance initial (jour de début de l'intervention). Il est pondéré par l'intervalle de temps entre la séance initiale et finale et extrapolée à 360 jours ; ce taux de variation s'exprime ainsi en pourcentage d'évolution du poids en kg/360 jours. Si l'on considère les deux niveaux de données, les séances  $i$  et les patients  $j$ , ce ratio est simplement calculé pour chaque patient à partir de la formule suivante :

$$(3) \quad R_{poids}_j = \frac{(Poids_{i=fin,j} - Poids_{i=deb,j})_{u=kg} \times 100}{(Poids_{i=deb,j})_{u=kg}} \times \frac{360}{(Date_{i=fin,j} - Date_{i=deb,j})_{u=jours}}$$

avec :

$i=deb$  l'indice de la séance initiale (début de l'intervention)

$i=fin$  l'indice de la séance finale (fin de l'intervention)

$u=kg$  l'indice de l'unité en kilogramme

$u=jours$  l'indice de l'unité en nombre de jours

La seconde variable se définit comme une variable binaire ou discrète opposant les patients pour lesquels le ratio (2) est inférieur ou égal à - 5 %, ce qui correspond à une diminution du poids d'au moins 5 %.

La troisième indicatrice se définit comme une variable binaire ou discrète opposant les patients pour lesquels la prescription dans l'année suivant l'intervention est en diminution par rapport à l'année précédente celle-ci. Sont considérés comme une diminution les passages suivant :

- d'une monothérapie à une absence de traitement par antidiabétique oral,
- d'une bithérapie à une monothérapie ou à une absence de traitement par antidiabétique oral,
- d'une trithérapie à une bithérapie, ou à une monothérapie ou à une absence de traitement par antidiabétique oral.

Nous n'avons pas envisagé d'identifier la prescription, et son éventuelle diminution, par le biais de la posologie de la prescription faute de données robustes la concernant. Il nous semble par ailleurs, compte tenu de la logique de prise en charge du diabète, que l'élément le plus discriminant de la prescription repose bien sur l'opposition : absence de traitement/monothérapie/bithérapie/trithérapie (cf. annexe n°1).

### 2.3.3.2. Les analyses agrégées au niveau médecin

Une seconde approche exploratoire de l'impact du rappel informatique sur la pratique a été produite au niveau agrégé du médecin. Dans cette perspective, nous disposons de deux variables relatives au phénomène d'intérêt « modification de la pratique pour patients DT2 ».

Si l'on considère les deux niveaux de données, les patients  $j$  et les médecins  $k$ , ces ratios sont simplement calculés pour chaque médecin à partir des formules suivantes :

$$(4) \quad R_{conseil}_k = \frac{\sum_{j=1}^{n_k} 1(Y_{jk} = 1)}{n_k}$$

avec :  $1(Y_{jk} = 1)$  l'indicatrice d'un patient  $j$  ayant reçu au moins une fiche de conseil ;  
 $n_k$  le nombre de patients DT2 suivi par le médecin  $k$

$$(5) \quad R_{courbe}_k = \frac{\sum_{j=1}^{n_k} 1(Y_{jk} = 1)}{n_k}$$

avec :  $1(Y_{jk} = 1)$  l'indicatrice d'un patient  $j$  ayant reçu au moins une fiche de courbe de poids ;  
 $n_k$  le nombre de patients DT2 suivi par le médecin  $k$

La variabilité de la modification de la pratique pour patients DT2 peut-être mesurée au moyen du coefficient de variation, qui correspond au rapport entre l'écart-type et la moyenne d'une distribution. La

variabilité inter-médecins a ainsi notamment été estimée par le calcul du coefficient de variation des ratios  $R_{conseil_k}$  et  $R_{courbe_k}$  précédent (ou  $CV_{inter}$ ) :

$$(5) \quad CV_{inter} = \frac{\sigma(R_{conseil_k})}{R_{conseil_k}} \quad (6) \quad CV_{inter} = \frac{\sigma(R_{courbe_k})}{R_{courbe_k}}$$

Pourtant, il serait réducteur de n'envisager ces différences de modification qu'à l'échelle du médecin, puisqu'il est probable que les médecins répondent aux situations de manière différenciée. Afin de faire la part des choses entre les variations intra-médecin et inter-médecins, nous proposons de décomposer la variance de la probabilité de modification de la pratique. La formule simple connue sous le nom de « décomposition de la variance », rendue possible par ses propriétés algébriques, permet de séparer la variance d'un phénomène en la somme d'une moyenne des variances (ici, la variance intra-médecin) et d'une variance des moyennes (ici, la variance inter-médecins).

Si nous considérons la variance du phénomène « modification de la pratique pour patients DT2 » (notée  $\sigma^2$ ), nous pouvons considérer qu'elle est décomposable sur la population des MG (indités k) selon la formule suivante, où  $\sigma_k^2$  représente la variance du phénomène calculée sur les seules séances du MG k, respectivement pour les MG des groupes 1 puis 2 :

$$(7) \quad \sigma^2(Y_{jk}) = \frac{1}{N} \sum_{k=1}^{82} (n_k \cdot \sigma_k^2) + \frac{1}{N} \sum_{k=1}^{82} n_k \cdot (\bar{x}_k - \bar{x})^2$$

avec :

$n_j$  le nombre de patients retenues pour le médecin  $j$  ;  
 $\bar{x}_j$  la moyenne du phénomène  $Y_{ij}$  restreint au médecin  $j$ , c'est-à-dire la proportion moyenne de patient pour lesquels le médecin a modifié sa pratique

$$(8) \quad \sigma^2(Y_{jk}) = \frac{1}{N} \sum_{k=1}^{86} (n_k \cdot \sigma_k^2) + \frac{1}{N} \sum_{k=1}^{86} n_k \cdot (\bar{x}_k - \bar{x})^2$$

avec :

$n_j$  le nombre de patients retenues pour le médecin  $j$  ;  
 $\bar{x}_j$  la moyenne du phénomène  $Y_{ij}$  restreint au médecin  $j$ , c'est-à-dire la proportion moyenne de patient pour lesquels le médecin a modifié sa pratique

Cette formule permet, de manière descriptive, de donner un premier ordre de grandeur de la contribution de chacun des termes – variance inter-médecins et variance intra-médecin – à la variance totale du phénomène.

A titre de précaution de lecture, il nous faut souligner que la variance théorique d'une variable dichotomique est totalement dépendante de son espérance (moyenne théorique) : selon la loi de Bernoulli, un phénomène ayant une probabilité de se réaliser  $p$  possède une variance de  $p*(1-p)$ . Cette précision n'invalide pas l'utilisation de la décomposition de la variance, mais elle rappelle que la dispersion d'un tel phénomène dépend de son niveau moyen de réalisation.

Une seconde approche exploratoire de l'impact du rappel informatique sur le résultat pratique a été produite au niveau agrégé du médecin. Dans cette perspective, notre variable principale d'intérêt « modification du résultat de soins pour patients DT2 » est calculée comme suit.

Le premier indicateur est une variable continue, moyenne pour chaque médecin k des taux d'évolution du poids  $Rpoids_j$  de chaque patient j. Cette moyenne est simplement calculée pour chaque médecin k selon la formule suivante :

$$(9) \quad Rpoids_k = \frac{\sum_{j=1}^{n_k} Rpoids_{jk}}{n_k}$$

avec :  $Rpoids_{jk}$  le taux d'évolution du poids d'un patient j du médecin k ;  
 $n_k$  le nombre de patients DT2 suivi par le médecin k

Le second indicateur est une variable continue, moyenne pour chaque médecin k du nombre de patients j ayant vu leur poids diminué d'au moins 5 %. Cette moyenne est simplement calculée pour chaque médecin k selon la formule suivante :

$$(10) \quad Rdpoids_k = \frac{\sum_{j=1}^{n_k} 1(Y_{jk} = 1)}{n_k}$$

avec :  $1(Y_{jk} = 1)$  l'indicatrice d'un patient j ayant vu son poids baissé d'au moins 5 % ;  
 $n_k$  le nombre de patients DT2 suivi par le médecin k

Le troisième indicateur est une variable continue, moyenne pour chaque médecin k du nombre de patients j ayant vu leur prescription d'antidiabétique oraux dans l'année suivant l'intervention être en diminution par rapport à l'année précédent celle-ci. Cette moyenne est simplement calculée pour chaque médecin k selon la formule suivante :

$$(11) \quad Rpresc_k = \frac{\sum_{j=1}^{n_k} 1(Y_{jk} = 1)}{n_k}$$

avec :  $1(Y_{jk} = 1)$  l'indicatrice d'un patient j ayant vu sa prescription diminuer ;  
 $n_k$  le nombre de patients DT2 suivi par le médecin k

Dans le but de mesurer la différence d'impact sur la modification de la pratique entre les groupes 1 et 2 au travers des tests de différences de moyennes ou de proportions du chi2 et de Fisher sont mis en oeuvre.

La différence d'impact sur le résultat de soins entre les groupes 1, 2 et 3, ainsi qu'entre les médecins des groupes 1 et 2 ayant modifié leurs pratiques et les médecins du groupe 3, sera investiguée au travers des tests de différences de proportion du chi2 et de Fisher.

### 2.3.3.3. Les modèles de régression logistique

Nous avons conduit des analyses visant à identifier les déterminants, patients ou médecins, susceptibles d'expliquer la modification de la pratique ou du résultat de soins.

*A priori*, la recherche de ces déterminants pourrait se satisfaire de l'utilisation de modèles logistiques, ou linéaires (en fonction de la nature de la variable à expliquer), généralisés standards. Toutefois, la structure hiérarchique des données Thalès rend l'utilisation de tels modèles peu fiable en théorie. En effet, un modèle classique requiert l'indépendance des résidus aléatoires introduits dans le modèle. Or, cette hypothèse d'indépendance n'est pas vraisemblable dans le cas des données Thalès qui sont hiérarchisées. Chaque médecin traite plusieurs patients qui peuvent avoir plusieurs séances. Ainsi,

deux séances réalisées par un même médecin auront peut-être tendance à « se ressembler » davantage que deux séances réalisées par deux médecins différents.

Ce phénomène de corrélation des résidus (ou d'auto-corrélation) est problématique pour la fiabilité d'un modèle logistique, tout particulièrement dans l'optique d'une prise en compte des caractéristiques du médecin. En effet cela génère, d'une part, une mésestimation des paramètres, et d'autre part, une sous-estimation des écarts-type.

Comme nous l'avons relevé dans la revue de la littérature de nouvelles méthodologies de régression ont vu le jour : les modèles linéaires hiérarchiques. Ces modèles permettent non seulement de tenir compte de la structure hiérarchique des données et de contourner les problèmes statistiques qu'elle engendre, mais également d'estimer l'importance des variations à chaque niveau d'agrégation (séance, patient, médecin, hôpital, région) et d'explorer les liens entre ces variances et des variables explicatives de plusieurs niveaux(18;73).

Cependant le nombre de patients par médecin est trop faible pour que nous puissions mettre en œuvre ces modèles. En effet, il est considéré comme imprudent de réaliser des modèles hiérarchiques avec des groupes (ici les médecins) contenant moins de 10 individus (ici les patients) (74)<sup>6</sup>. Or, les médecins inclus dans l'étude ont en moyenne 7 patients diabétiques. Restreindre la population aux seuls médecins ayant plus de 10 patients reviendrait à travailler sur un quart seulement des effectifs (cf. partie résultat).

Nous avons donc mis en œuvre des modèles logistiques et linéaires classiques. Dans un premier temps, afin de contrôler la fiabilité des résultats et le risque d'auto-corrélation des résidus, nous avons séparé, régression au niveau patients (sur les données agrégées patients) et médecins (sur les données agrégées médecins). Nous avons ainsi mis en œuvre des modèles, que nous appelons par la suite de « contrôle », visant à expliquer, séparément, les déterminants des indicateurs de modification de la pratique ou du résultat de soins, au niveau patients et médecins.

Dans un second temps les résultats de ces modèles, notamment la significativité et le sens de l'influence des variables explicatives patients et médecins, sont mis en balance avec ceux enregistrés dans le modèle final, investiguant conjointement caractéristiques patients et médecins. Ainsi nous « contrôlons » les éventuelles biais d'auto-corrélation des résidus.

---

<sup>6</sup> Dans ce document de support de formation, D. Guerin cite des travaux de Paterson et Goldstein (1992) et de Jones et Duncan (1998).

## 3. Résultats

---

### 3.1. Description des populations médecins et patients

L'échantillon d'analyse reproduit la hiérarchie en grappe des données Thalès avec un total de 64 369 séances réalisées pour 2 290 patients différents suivis par 270 généralistes et une décomposition par groupe :

- groupe 1 : 21 339 séances pour 743 patients et 86 médecins,
- groupe 2 : 21 424 séances pour 765 patients et 82 médecins,
- groupe 3 : 21 606 séances pour 782 patients et 102 médecins.

#### 3.1.1. Description de l'échantillon de patients

Les tableaux n°1 et 2 présentent la répartition des principales caractéristiques socio-démographiques et de traitement des patients selon le groupe d'appartenance et les tests de comparaison de proportions entre les groupes G1-G2, G1-G3 et G2-G3.

Rappelons que la façon dont ont été constitué les groupes, par appariement sur des caractéristiques des médecins du groupe G1, ne permet pas à priori de constituer des groupes de patients homogènes. Néanmoins, comme on peut le voir dans le tableau n°2, les seules différences enregistrées entre les groupes portent sur : le sexe entre les groupes G2 et G3 ; certaines modalités de catégories socio-professionnelles (CSP) entre les groupes G1-G2, G1-G3 et G2-G3.

Ainsi la répartition par âge est homogène entre les groupes. Les patients sont assez âgés en moyenne de 64 ans. Les patients sont très majoritairement des hommes, respectivement 57 % pour les groupes G1 et G3 et 52 % pour le groupe G2. Le groupe G3 est significativement plus représenté en patients femmes que le groupe G2.

La répartition selon les CSP est beaucoup plus disparate entre les groupes. Il s'agit là d'une variable pour laquelle la non réponse importante dans tous les groupes et significativement plus importante dans les groupes G1 et G2 que dans le groupe G3. Il apparaît par exemple que le groupe G2 est ainsi significativement plus représenté en patients retraités, et moins en patients cadres ou de professions intellectuelles et ouvriers, que dans le groupe G3.

Enfin nous pouvons observer que la très grande majorité des patients sont soignés par des antidiabétiques oraux (ADO). Seuls 2 %, 1,5 % et 6 % des patients respectivement des G1, G2 et G3 ne sont pas soignés par ADO. On peut voir également que le groupe G3 a significativement plus de patients non traités par ADO que les groupes G2 (au seuil de 1,4 %) et G1 (au seuil de 5,9 %).

Signalons que la proportion de patients traités par monothérapie – respectivement 49,3 %, 49,9 % et 44,8 % pour les groupes G1, G2 et G3 – est très proche de celle enregistrée dans les premiers résultats de l'étude Entred 2001, 47,2 % (69).

**Tableau n° 1**  
**Caractéristiques socio-démographiques des patients selon le groupe**

	<b>Groupe1: informés et consentants</b>		<b>Groupe2: non informés</b>		<b>Groupe 3 : témoin</b>		
	Freq.	Pourc.	Freq.	Pourc.	Freq.	Pourc.	
<b>Variables explicatives</b>							
<b>Sexe</b>							
	Hommes	425	57,2%	474	62,0%	446	57,0%
	Femmes	318	42,8%	291	38,0%	336	43,0%
<b>Age</b>							
	22-55 ans	183	24,6%	192	25,1%	203	26,0%
	56-64 ans	172	23,1%	186	24,3%	195	24,9%
	65-72 ans	206	27,7%	206	26,9%	204	26,1%
	72 ans et +	182	24,5%	181	23,7%	180	23,0%
<b>Csp</b>							
	Agriculteurs	23	3,1%	14	1,8%	19	2,4%
	Artisans, commerçants	27	3,6%	18	2,4%	29	3,7%
	Cadres, prof, Intell,	28	3,8%	13	1,7%	45	5,8%
	Pro, Intermed,	14	1,9%	23	3,0%	44	5,6%
	Employés	70	9,4%	58	7,6%	97	12,4%
	Ouvriers	28	3,8%	47	6,1%	48	6,1%
	Retraités	270	36,3%	222	29,0%	272	34,8%
	Inactifs	56	7,5%	60	7,8%	101	12,9%
	Non réponse	227	30,6%	310	40,5%	143	18,3%
<b>Traitement par ADO</b>							
	Aucun	16	2,2%	11	1,4%	46	5,9%
	Monothérapie	366	49,3%	382	49,9%	350	44,8%
	Bithérapie	300	40,4%	313	40,9%	314	40,2%
	Trithérapie	61	8,2%	59	7,7%	72	9,2%
<b>Age moyen</b>							
<b>Total</b>		<b>743</b>	<b>100%</b>	<b>765</b>	<b>100%</b>	<b>782</b>	<b>100%</b>

Source : Panel médecins généralistes Thalès 2001-2003. Etude « reminder ».

Exploitation : CreDES.

**Tableau n° 2**  
**Test de comparaison des proportions des caractéristiques**  
**socio-démographiques des patients selon le groupe**

	<b>G1/G2</b>		<b>G1/G3</b>		<b>G2/G3</b>	
	Test p1=p2*		Test p1=p3*		Test p2=p3*	
	chi2	Prob.	chi2	Prob.	chi2	Prob.
<b>Variables explicatives</b>						
<b>Sexe</b>						
	Hommes	3,548	5,96%	0,004	94,74%	3,896 4,84%
	Femmes	3,548	5,96%	0,004	94,74%	3,896 4,84%
<b>Age</b>						
	22-55 ans	0,030	86,20%	0,318	57,27%	0,554 45,67%
	56-64 ans	0,121	72,75%	0,747	38,75%	0,268 60,45%
	65-72 ans	0,658	41,71%	0,058	80,95%	1,134 28,69%
	72 ans et +	0,966	32,56%	1,272	25,95%	0,020 88,85%
<b>Csp</b>						
	Agriculteurs	2,522	11,23%	0,631	42,71%	0,666 41,45%
	Artisans, commerçants	2,136	14,38%	0,006	93,84%	2,412 12,04%
	Cadres, prof, Intell,	6,101	1,35%	0,004	95,07%	5,910 1,51%
	Pro, Intermed,	1,984	15,90%	14,585	0,01%	6,407 1,14%
	Employés	1,642	20,00%	3,476	6,23%	9,975 0,16%
	Ouvriers	4,500	3,39%	4,518	3,35%	0,000 99,63%
	Retraités	9,187	0,24%	0,403	52,56%	5,909 1,51%
	Inactifs	0,050	82,35%	11,935	0,06%	10,671 0,11%
	Non réponse	16,343	<,0001	31,192	<,0001	92,336 <,0001
<b>Traitement par ADO</b>						
	Aucun	1,097	29,48%	13,583	0,02%	21,525 <,0001
	Monothérapie	0,069	79,33%	3,101	7,82%	4,159 4,14%
	Bithérapie	0,045	83,15%	0,008	92,92%	0,093 76,03%
	Trithérapie	0,127	72,12%	0,476	49,03%	1,115 29,11%

\* Le test de comparaison des proportions p1=p2 ou p1=p3 ou p2=p3 est rejeté, à 5%, lorsque la valeur du chi2 est >= à 3,841

Source : Panel médecins généralistes Thalès 2001-2003. Etude « reminder ».

Exploitation : CreDES.

### **3.1.2. Caractéristiques socio-démographiques et professionnelles des médecins**

Les tableaux n°3 et 4 présentent la répartition des principales caractéristiques socio-démographiques et professionnelles des médecins selon le groupe d'appartenance et les tests de comparaison de proportions entre les groupes G1-G2, G1-G3 et G2-G3.

Le mode de constitution des groupes, par appariement sur les caractéristiques du groupe G1, a permis de constituer des groupes comparables. La réduction des échantillons par rapport aux échantillons initialement prévu n'a pas altéré ce fait.

Nous n'observons pas de différence significative entre les groupes G1-G2, G1-G3 et G2-G3, à l'exception de la répartition géographique par grande catégorie d'unité urbaine. Mais il ne s'agissait pas d'une variable d'appariement et les effectifs pour certaines des modalités, concernant la non réponse et les espaces ruraux et villes isolées (>5 observations), ne garantissent pas la robustesse du test.

Les médecins inclus dans l'étude sont très majoritairement des hommes, de moins de 50 ans.

Plus de 80 % d'entre eux exercent dans des grandes villes, au centre ou à la périphérie des villes et à temps complet.

L'exercice en groupe concernent environ la moitié des médecins.

L'importance de la non réponse concernant le secteur conventionnel ne permet pas de statuer sur cette variable.

Enfin le nombre moyen de patients diabétiques suivis et inclus dans l'étude par médecin est d'environ 7 patients. Il n'est pas significativement différent entre les groupes.

Signalons que les effectifs de patients par médecin sont inférieurs à ceux attendus. La période d'inclusion d'un trimestre, bien que les patients diabétiques soient sensés consulter au moins une fois par trimestre, s'est révélée trop courte pour obtenir des effectifs de patients plus importants. Néanmoins nous tenons à signaler que les effectifs de patients constitués (2 290 au total sont plus de 700 par groupes) sont nettement suffisants pour la mise en œuvre des tests et modèles de régression qui suivent.

**Tableau n° 3**  
**Caractéristiques socio-démographiques et professionnelles**  
**des médecins selon le groupe**

	Groupe1: informés et consentants		Groupe2: non informés		Groupe 3 : témoin	
	Freq.	Pourc.	Freq.	Pourc.	Freq.	Pourc.
<b>Variables explicatives</b>						
<b>Sexe</b>						
Homme	70	81,4%	66	80,5%	82	80,4%
Femme	16	18,6%	12	14,6%	18	17,6%
Non réponse		0,0%	4	4,9%	2	2,0%
<b>Age</b>						
moins de 44 ans	22	25,6%	22	26,8%	23	22,5%
45-49 ans	21	24,4%	25	30,5%	27	26,5%
50-52 ans	21	24,4%	17	20,7%	24	23,5%
53 ans et +	22	25,6%	18	22,0%	28	27,5%
<b>Catégorie unité urbaine</b>						
Espace rural ou ville isolée	14	16,3%	3	3,7%	5	4,9%
Ville centre	24	27,9%	15	18,3%	31	30,4%
Banlieue	46	53,5%	63	76,8%	66	64,7%
Non réponse	2	2,3%	1	1,2%	0	0,0%
<b>Taille de la commune d'exercice</b>						
de 0 à 14030 habitants	26	30,2%	20	24,4%	17	16,7%
de 14031 à 37252 habitants	25	29,1%	19	23,2%	27	26,5%
de 37253 à 76757 habitants	15	17,4%	22	26,8%	30	29,4%
de 76758 à 2125246 habitants	20	23,3%	21	25,6%	28	27,5%
<b>Secteur conventionnel</b>						
1	41	47,7%	29	35,4%	35	34,3%
2	8	9,3%	11	13,4%	16	15,7%
Non réponse	37	43,0%	42	51,2%	51	50,0%
<b>Mode d'exercice</b>						
Individuel	46	53,5%	38	46,3%	52	51,0%
Groupe	40	46,5%	40	48,8%	48	47,1%
Non réponse		0,0%	4	4,9%	2	2,0%
<b>Mode d'activité</b>						
Complet	76	88,4%	67	81,7%	89	87,3%
Partiel	10	11,6%	11	13,4%	11	10,8%
Non réponse		0,0%	4	4,9%	2	2,0%
<b>Nombre de patients diabétiques</b>						
1-3	21	24,4%	16	19,5%	27	26,5%
4-7	22	25,6%	20	24,4%	32	31,4%
8-11	20	23,3%	19	23,2%	24	23,5%
12-33	23	26,7%	27	32,9%	19	18,6%
<b>Total</b>	<b>86</b>	<b>100%</b>	<b>82</b>	<b>100%</b>	<b>102</b>	<b>100%</b>

Source : Panel médecins généralistes Thalès 2001-2003. Etude « reminder ».

Exploitation : CreDES.

**Tableau n° 4**  
**Tests de comparaison des proportions des caractéristiques socio-démographiques**  
**et professionnelles des médecins selon le groupe**

	<b>G1/G2</b>		<b>G1/G3</b>		<b>G2/G3</b>		
	Test p1=p2*		Test p1=p3*		Test p2=p3*		
	chi2	Prob.	chi2	Prob.	chi2	Prob.	
<b>Variables explicatives</b>							
<b>Sexe</b>							
	Homme	0,022	88,10%	0,030	86,17%	0,000	98,70%
	Femme	0,477	49,00%	0,029	86,51%	0,302	58,24%
	Non réponse	4,297	3,82%	1,704	19,17%	1,226	26,81%
<b>Age</b>							
	moins de 44 ans	0,034	85,41%	0,236	62,74%	0,451	50,20%
	45-49 ans	0,778	37,79%	0,103	74,79%	0,362	54,75%
	50-52 ans	0,326	56,80%	0,020	88,68%	0,206	65,04%
	53 ans et +	0,305	58,08%	0,084	77,26%	0,733	39,18%
<b>Catégorie unité urbaine</b>							
	Espace rural ou ville isolée	7,351	0,67%	6,648	0,99%	0,169	68,10%
	Ville centre	2,177	14,01%	0,139	70,90%	3,549	5,96%
	Banlieue	10,036	0,15%	2,438	11,84%	3,188	7,42%
	Non réponse	0,293	58,84%	2,398	12,15%	1,251	26,34%
<b>Taille de la commune d'exercice</b>							
	de 0 à 14030 habitants	0,721	39,60%	4,868	2,74%	1,688	19,39%
	de 14031 à 37252 habitants	0,756	38,47%	0,158	69,14%	0,264	60,74%
	de 37253 à 76757 habitants	2,154	14,22%	3,672	5,53%	0,150	69,90%
	de 76758 à 2125246 habitants	0,126	72,25%	0,432	51,11%	0,079	77,88%
<b>Secteur conventionnel</b>							
	1	2,616	10,58%	3,459	6,29%	0,022	88,16%
	2	0,708	40,02%	1,708	19,13%	0,187	66,51%
	Non réponse	1,132	28,74%	0,912	33,95%	0,027	86,94%
<b>Mode d'exercice</b>							
	Individuel	0,087	76,85%	0,006	94,03%	0,054	81,62%
	Groupe	0,858	35,44%	0,118	73,16%	0,392	53,15%
	Non réponse	4,297	3,82%	1,704	19,17%	1,226	26,81%
<b>Mode d'activité</b>							
	Complet	1,472	22,50%	0,054	81,58%	1,084	29,77%
	Partiel	0,123	72,63%	0,034	85,49%	0,299	58,47%
	Non réponse	4,297	3,82%	1,704	19,17%	1,226	26,81%
<b>Nombre de patients diabétiques</b>							
	1-3	0,588	44,30%	0,103	74,79%	1,229	26,76%
	4-7	0,032	85,85%	0,764	38,20%	1,093	29,58%
	8-11	0,000	98,96%	0,002	96,48%	0,003	95,44%
	12-33	0,768	38,10%	1,772	18,32%	4,957	2,60%

\* Le test de comparaison des proportions p1=p2 ou p1=p3 ou p2=p3 est rejeté, à 5%, lorsque la valeur du chi2 est >= à 3,841

Source : Panel médecins généralistes Thalès 2001-2003. Etude « reminder ».

Exploitation : CreDES.

## **3.2. Analyse des modifications de la pratique et du résultat de soins**

### **3.2.1. Les analyses agrégées au niveau patients**

Les tableaux n°5 et 6 présentent la répartition et les valeurs moyennes des indicateurs de modifications de la pratique et du résultat de soins selon le groupe d'appartenance. Ils présentent également les tests de comparaison de proportions et de moyennes entre les groupes G1-G2, G1-G3 et G2-G3 respectivement pour l'ensemble des patients et pour un échantillon restreint aux patients dont les médecins ont modifié leurs pratiques (cf. la partie 3.3.1.1. pour la construction des indicateurs).

Nous observons que la pratique des médecins, suite au rappel informatique, s'est modifiée surtout par le biais de l'impression de la fiche de conseil diététique. En effet cela concerne 406 patients dans le groupe G1 (soit 54,6 %) et 259 patients dans le groupe G2 (soit 33,9 %). Par contre l'impression de la fiche de courbe de poids ne s'est concrétisée que pour respectivement 9,7 % et 3,1 % des patients des groupes G1 et G2.

Nous constatons en outre que le fait que le médecin soit prévenu de cette intervention dans sa pratique, et consentant, est déterminant sur la modification de sa pratique. En effet les patients du groupe G1, dont les médecins ont été prévenus et ont donné leur accord pour l'expérimentation, ont vu leurs médecins imprimer significativement plus de fiches de conseils et de courbes de poids que les patients du groupe G2 (à un seuil d'erreur  $< 1\%$ ).

L'impact du rappel sur le résultat de soins est moins prégnant.

Nous constatons bien une diminution du taux de variation du poids moyen avant et après la mise en place du rappel informatique de respectivement -0,46 % et -0,11 % pour les patients des groupes G1, G2.

Mais d'une part, ces diminutions sont d'une ampleur faible – seule celle du groupe G1 est d'ailleurs significativement non nulle –, d'autre part, elles ne sont pas significativement différentes de celle enregistrée pour le groupe témoin G3 (-0,34 %).

De même, si nous raisonnons en termes de proportion de patients ayant vu leur poids diminuer d'au moins 5%, respectivement 7,7 %, 9,5 % et 9,6 % pour les groupes G1, G2 et G3, celle-ci ne sont pas significativement différentes les unes aux autres.

Enfin les résultats concernant la proportion de patients ayant vu leur prescription diminuer, respectivement 5,5 %, 7,2 % et 7,3 % pour les groupes G1, G2 et G3, la conclusion est identique.

Ces résultats sont stables même si l'on se restreint à la population de patients des groupes G1 et G2 dont les médecins ont modifié leurs pratiques en termes d'impression de fiches de conseils, soit 1 477 patients, à une exception près : la diminution du taux de variation du poids dans le groupe G1 est significativement supérieure à celle du groupe G2.

**Tableau n° 5**  
**Indicateurs de modification de la pratique et du résultat de soins au niveau patients**

	Groupe1: informés et consentants			Groupe2: non informés			Groupe 3 : témoin		
	Moy.	Freq.	Pourc.	Moy.	Freq.	Pourc.	Moy.	Freq.	Pourc.
<b>Indicateurs de modification de la pratique</b>									
<i>Impression fiche de conseils diététiques</i>	0,96			0,56			-		
Oui		406	54,6%		259	33,9%	-		-
Non		337	45,4%		506	66,1%	-		-
<i>Impression fiche de courbe de poids</i>	0,12			0,03			-		
Oui		72	9,7%		24	3,1%	-		-
Non		671	90,3%		741	96,9%	-		-
<b>Indicateurs de modification du résultat de soins</b>									
<i>Diminution du poids d'au moins 5%</i>									
Oui		57	7,7%		73	9,5%		75	9,6%
Non		686	92,3%		692	90,5%		707	90,4%
<i>Taux de variation du poids moyen</i>	-0,46%			-0,11%				-0,34%	
<i>Diminution de la prescription d'ADO</i>									
Oui		41	5,5%		55	7,2%		57	7,3%
Non		702	94,5%		710	92,8%		725	92,7%
<b>Total</b>		<b>743</b>	<b>100%</b>		<b>765</b>	<b>100%</b>		<b>782</b>	<b>100%</b>

Source : Panel médecins généralistes Thalès 2001-2003. Etude « reminder ».

Exploitation : Credes.

**Tableau n° 6**  
**Test de comparaison des proportions et des moyennes des indicateurs de modification de la pratique et du résultat de soins au niveau patients**

	G1/G2		G1/G3		G2/G3		G1/G2		G1/G3		G2/G3	
	Chi2 / t	Prob.										
<b>Indicateurs de modification de la pratique</b>												
<i>Impression fiche de conseils diététiques</i>												
Oui	5,920	<,0001					0,820	40,99%				
Non	66,068	<,0001										
<i>Impression fiche de courbe de poids</i>												
Oui	5,120	<,0001					3,110	0,19%				
Non	27,155	<,0001					9,652	0,19%				
<b>Indicateurs de modification du résultat de soins</b>												
<i>Diminution du poids d'au moins 5%</i>												
Oui	0,493	48,26%	0,881	34,78%	0,056	81,37%	0,212	64,53%	0,731	39,27%	0,053	81,77%
Non	0,493	48,26%	0,881	34,78%	0,056	81,37%	0,212	64,53%	0,731	39,27%	0,053	81,77%
<i>Taux de variation du poids moyen</i>												
Oui	-1,160	24,53%	-0,430	66,87%	0,730	46,41%	-1,960	5,03%	-0,250	80,64%	1,730	8,48%
<i>Diminution de la prescription d'ADO</i>												
Oui	1,766	18,38%	1,987	15,87%	1,987	15,87%	0,004	94,89%	0,798	37,16%	0,678	41,04%
Non	1,766	18,38%	1,987	15,87%	1,987	15,87%	0,004	94,89%	0,798	37,16%	0,678	41,04%

\* Le test de comparaison des proportions  $p1=p2$  ou  $p1=p3$  ou  $p2=p3$  est rejeté, à 5%, lorsque la valeur du chi2 est  $\geq$  à 3,841

\*\* Le test de comparaison des moyennes  $m1=m2$  ou  $m1=m3$  ou  $m2=m3$  est rejeté, à 5%, lorsque la valeur du t de student est  $\geq$  à 1,96

Source : Panel médecins généralistes Thalès 2001-2003. Etude « reminder ».

Exploitation : Credes.

### 3.2.2. Les analyses agrégées au niveau médecins

Les tableaux n°7 et 8 présentent les valeurs moyennes des indicateurs de modifications de la pratique et du résultat de soins selon le groupe d'appartenance. Ils présentent également et les tests de comparaison de moyennes entre les groupes G1-G2, G1-G3 et G2-G3.

Les résultats observés au niveau « patients » sont confirmés au niveau « médecins ».

La pratique des médecins s'est modifiée avant tout par le biais de l'impression de la fiche de conseil diététique. En outre la modification de la pratique est significativement plus importante dans le groupe G1 par rapport à G2 (à un seuil <1%).

Les indicateurs de résultats de soins moyens ne sont pas significativement différents d'un groupe de médecin à l'autre.

**Tableau n° 7**

#### Indicateurs de modification de la pratique et du résultat de soins au niveau médecins

	<b>Groupe1: informés et consentants</b>	<b>Groupe2: non informés</b>	<b>Groupe 3 : témoin</b>
	Moy.	Moy.	Moy.
<b>Indicateurs de modification de la pratique</b>			
<i>Impression fiche de conseils par patient moyen</i>	0,59	0,37	-
<i>Impression fiche de courbe de poids par patient moyen</i>	0,09	0,05	-
<b>Indicateurs de modification du résultat de soins</b>			
<i>Proportion de patients dont le poids à diminué d'au moins 5% moyenne</i>	7,60%	6,30%	9,50%
<i>Taux de variation du poids par patient moyen</i>	-0,59%	-0,01%	-0,52%
<i>Proportion de patients dont la prescription d'ADO à diminué moyenne</i>	5,40%	5,20%	7,10%
<b>Total</b>	<b>86</b>	<b>82</b>	<b>102</b>

Source : Panel médecins généralistes Thalès 2001-2003. Etude « reminder ».

Exploitation : CreDES.

**Tableau n° 8**  
**Test de comparaison des proportions et des moyennes des indicateurs de modification**  
**de la pratique et du résultat de soins au niveau médecins**

	<b>G1/G2</b>		<b>G1/G3</b>		<b>G2/G3</b>	
	Test m1=m2**		Test m1=m3**		Test m2=m3**	
	t	Prob.	t	Prob.	t	Prob.
<b>Indicateurs de modification de la pratique</b>						
<i>Impression fiche de conseils par patient moyen</i>	4,060	<,0001				
<i>Impression fiche de courbe de poids par patient moyen</i>	2,090	3,82%				
<b>Indicateurs de modification du résultat de soins</b>						
<i>Proportion de patients dont le poids à diminué d'au moins 5% moyenne</i>	0,800	42,50%	-0,970	33,34%	-1,950	5,21%
<i>Taux de variation du poids par patient moyen</i>	-2,050	4,16%	-0,270	78,56%	1,680	9,38%
<i>Proportion de patients dont la prescription d'ADO à diminué moyenne</i>	0,160	87,41%	-0,940	34,92%	-1,150	24,98%

\*\* Le test de comparaison des moyennes m1=m2 ou m1=m3 ou m2=m3 est rejeté, à 5%, lorsque la valeur du t de student est >= à 1,96

Source : Panel médecins généralistes Thalès 2001-2003. Etude « reminder ».

Exploitation : CreDES.

### **3.2.3. L'enquête qualitative**

Le contenu des entretiens est retranscrits dans l'annexe « enquête qualitative ». Les objectifs spécifiques de l'enquête qualitative sont :

- d'évaluer la mémorisation de l'opération mise en place,
- de cerner les réactions des médecins généralistes vis à vis de ce type de démarche,
- d'évaluer les répercussions sur leur pratique,
- d'étudier l'éventualité d'appliquer ce dispositif à d'autres domaines.

Sur les 33 médecins interrogés parmi les médecins ayant participé à l'expérience, plus d'un quart des médecins n'ont aucun souvenir du dispositif :

- 24 médecins se sont souvenu du protocole de rappel informatique des RPM sur le diabète (spontané ou assisté) et ont donc pu être véritablement enquêtés ;
- 9 médecins ne se souvenaient de rien (y compris en assisté) : 3 ont imprimé les documents et ont été prévenus de l'étude, 6 n'ont rien imprimé et 5 n'avaient pas été prévenus du protocole.

L'accueil et la réceptivité vis à vis du dispositif de l'écran de rappel des RPM sur le diabète varient selon le profil du médecin en matière de prise en charge du diabète :

Nous dégageons deux catégories de médecins majoritaires :

- les « experts » (11 médecins sur /24) : il s'agit de médecins très impliqués dans la prise en charge hygiéno-diététique de leurs patients diabétiques ;
- les « passifs » (11/24) : il s'agit de médecins qui se sentent concernés par le respect des règles hygiéno-diététiques mais se montrent peu interventionnistes par manque de temps, de mobilisation, de moyens...

Une catégorie de médecins très minoritaires, les « détachés » (2/24), qui affichent volontiers leur démission vis à vis de la sensibilisation de leurs patients à observer les régimes et faire de l'exercice.

Plus spécifiquement la place des règles hygiéno-diététiques est :

- prépondérante pour les médecins « experts », ces médecins sont par ailleurs satisfaits des outils dont ils disposent ;
- en retrait pour les médecins « passifs », ces médecins sont sensibilisés à la nécessité d'informer les patients mais sont parfois insuffisamment outillés ou motivés.

De même l'intérêt porté à l'opération de rappel informatique est :

- faible pour les médecins « experts » : les recommandations sont « banales » et il s'agit pour eux d'un dispositif contraignant (apparition systématique) ;
- important pour les médecins « passifs » : il s'agit d'un dispositif permettant au médecin d'acquérir ou d'actualiser ses connaissances et de convaincre les patients.

Enfin la mémorisation de l'opération mise en place est :

- faible pour les médecins « experts » : la plupart des médecins n'ont pas imprimé les documents,
- moyenne pour les médecins « passifs » : les souvenirs sont plus prégnants et l'adhésion au contenu de la fiche conseils est bonne. Il s'agit de médecins qui ont utilisé le dispositif en imprimant les documents

Au delà de l'application au diabète les médecins sont en majorité favorables au principe de dispositif de rappel électronique des recommandations concernant des examens de suivi, des modalités de surveillance des pathologies les plus graves (cancer...), mais aussi de l'apparition et de l'intérêt de nouveau traitement et des incitations à la prévention.

Par ailleurs le fait d'être ou de ne pas être prévenu ne paraît pas interférer sur la mémorisation, l'utilisation ou l'opinion vis à vis du dispositif, contrairement à ce que nous avons constaté dans les analyses bivariées.

### **3.2.4. Recherche des déterminants de la modification de la pratique ou du résultat de soins**

Compte tenu des résultats nous avons mené des analyses complémentaires afin d'identifier les déterminants, patients ou médecins, susceptibles d'expliquer la modification de la pratique ou du résultat de soins. Comme nous l'avons signifié dans la partie méthode, le nombre de patients par médecin est trop faible pour que nous puissions mettre en œuvre de modélisation logistique hiérarchique. Nous avons donc développé des modèles logistiques sur les variables d'intérêts, en investiguant conjointement le rôle joué par les variables patients et médecins, en contrôlant par comparaison avec les résultats des modèles développés séparément au niveau patients et médecins (cf. partie 2.3.3.3.).

Les résultats des modèles de contrôle, par souci de synthèse, ne sont pas présentés ici. Les modèles finaux investiguent, au travers de modèles de régression logistique, les déterminants de la probabilité pour un patient :

- qu'au moins une fiche conseil ait été imprimée ;
- qu'au moins une fiche de courbe de poids ait été imprimée ;
- d'avoir vu son poids diminuer d'au moins 5 %.

Les variables explicatives sont conjointement des variables patients et médecins. Nous n'avons pas mis en œuvre de système de sélection des variables explicatives, bien que chaque variable ait été testée préalablement avec la variable d'intérêt. Les résultats des modèles sont présentés dans les tableaux n°9 et n°10. Ils sont tous en cohérence avec les résultats des modèles de « contrôle » en termes de significativité et sens de l'influence des variables. Seules les variables influençant significativement (au seuil d'erreur de 5 %) au moins l'une des variables d'intérêt, ainsi que celles qui caractérisent le groupe d'appartenance du médecin, ont été conservées.

La probabilité qu'au moins une fiche conseil ait été imprimée pour un patient est influencée positivement :

- par le fait que les médecins soient prévenus et consentants ;
- de façon croissante par le volume de prescription total des médecins en 2001, donc son activité, soit élevé ;
- par le fait que les patients soient âgés de 22-55 ans (au seuil d'erreur de 6,55 %) ;
- de façon croissante par le poids des patients avant l'intervention par rappel informatique (au seuil d'erreur de 6,01 %) <sup>7</sup>.

Deux caractéristiques médecins, également significatives, influencent négativement la probabilité qu'au moins une fiche conseil ait été imprimée pour un patient, il s'agit :

- du nombre de patients DT2 suivis par le médecins au cours de l'étude ;
- du fait que le médecin soit un homme.

Le caractère déterminant, sur la modification de la pratique, de prévenir et de recueillir le consentement du médecin pour l'intervention par rappel informatique est confirmé ici. Nous avons observé lors des analyses bivariées que les patients du groupe G1, dont les médecins ont été prévenu et ont donné leur accord pour l'expérimentation, ont vu leurs médecins imprimer significativement plus de fiches de conseils et de courbes de poids que les patients du groupe G2.

Il est intéressant de constater que la probabilité de modification de la pratique est proportionnelle à l'activité globale du médecin mais pas à son activité « diabétique » puisque le nombre de patients inclus dans l'étude influence négativement la modification de la pratique. Ce dernier résultat peut s'expliquer par un possible effet d'usure des médecins devant à l'intervention.

Enfin, un autre résultat intéressant est que la probabilité de modification de la pratique semble corrélée avec l'intensité ou l'ampleur du problème de poids rencontré ainsi qu'avec la « jeunesse » du patient.

---

<sup>7</sup> Les résultats sont identiques si on utilise l'IMC plutôt que le poids.

La probabilité qu'au moins une fiche de courbe de poids ait été imprimée pour un patient est influencée positivement par :

- le fait que les médecins soient prévenus et consentants ;
- le poids des patients avant l'intervention (au seuil d'erreur de 6,01 %).

Par contre le fait que le médecin exerce dans une commune de moins de 14 030 habitants l'influence négativement.

Les variables qui influencent positivement et significativement la probabilité pour le patient d'avoir vu son poids diminuer d'au moins 5 % suite à l'intervention sont :

- le fait que le médecin exerce dans une commune de moins de 14 030 habitants
- le fait que le patient soit âgé de 22-55 ans ;
- de façon croissante le poids du patients avant l'intervention.

Par contre, si le médecin est un homme, alors la probabilité pour le patient d'avoir vu son poids diminuer d'au moins 5 % diminue.

Contrairement à l'influence sur la modification de la pratique, la modification du résultat de soins n'est pas influencée par le fait que le médecin soit prévenu et consentant. Ceci s'explique plus généralement par le phénomène constaté précédemment : le fait d'être pris en charge par un médecin appartenant aux groupes G1 ou G2 (*i.e.* ayant bénéficiés du rappel informatique) n'influence pas le résultat de soins du patient.

Par contre, le poids initial, avant l'intervention, tout comme l'âge du patient, semblent déterminants : les patients les plus « jeunes » de l'échantillon, ainsi que ceux dont le problème de poids est le plus important, sont ceux pour qui la perspective de diminution du poids est la plus forte.

Néanmoins il convient de prendre ces résultats avec mesure, puisque la qualité d'ensemble des modèles est moyenne – le taux de paires concordantes est compris entre 64 et 74 %, les pseudo-R<sup>2</sup> entre 7 et 19 % –, ce qui laisse penser que beaucoup de facteurs déterminants restent intangibles.

**Tableau n° 9**  
**Régression logistique des indicateurs de modification de la pratique**

	Probabilité qu'au moins une fiche conseil ait été imprimée			Probabilité qu'au moins une fiche de courbe de poids ait été imprimée		
	1508 Patients			1508 Patients		
	Coefficient estimé	Ecart-type	Niveau de sign.	Coefficient estimé	Ecart-type	Niveau de sign.
<b>Ordonnée à l'origine</b>						
Constante	-1,4375	0,3849	0,02%	-4,1696	0,7333	<0,01%
<b>Variables médecins</b>						
Médecin prévenu, consentant et bénéficiant du RI	0,9491	0,1113	<,0001	1,2382	0,2482	<0,01%
Exerçant en groupe	0,1789	0,1137	11,56%	-0,3206	0,2248	15,38%
Homme	-0,4808	0,1721	0,52%	-0,8952	0,2919	0,22%
Exerçant dans une commune de moins de 14030 habitants	-0,2122	0,1297	10,18%	1,1945	0,228	<0,01%
Volume de prescription total en 2001	0,000063	8,53E-06	<,0001	0,000012	0,000017	47,45%
Nombre de patients diabétiques inclus	-0,046	0,00905	<,0001	-0,0147	0,0177	40,56%
<b>Variables patients</b>						
Agé de 22-55 ans	0,2488	0,1351	6,55%	0,1354	0,2561	59,70%
Poids avant le RI	0,00715	0,0038	6,01%	0,0131	0,00696	6,01%
% de paires concordantes = 67,9 %			% de paires concordantes = 74,1 %			
D de Somers = 0,362			D de Somers = 0,494			
R <sup>2</sup> ajusté = 14,84 %			R <sup>2</sup> ajusté = 18,88 %			

Source : Panel médecins généralistes Thalès 2001-2003. Etude « reminder ».

Exploitation : CreDES.

Tableau n° 10

Régression logistique de la probabilité d'avoir vu son poids diminuer d'au moins 5 %

Probabilité d'avoir vu son poids diminuer d'au moins 5%			
2270 Patients			
	Coefficient estimé	Ecart-type	Niveau de sign.
<b>Ordonnée à l'origine</b>			
Constante	-3,926	0,5035	<0,01%
<b>Variables médecins</b>			
Médecin bénéficiant du RI	-0,0884	0,188	63,85%
Médecin prévenu, consentant et bénéficiant du RI	-0,1409	0,1962	47,26%
Exerçant en groupe	0,0996	0,1586	53,01%
Homme	-0,6663	0,1939	0,06%
Exerçant dans une commune de moins de 14030 habitants	0,5231	0,1794	0,35%
Volume de prescription total en 2001	5,19E-07	0,000012	96,68%
Nombre de patients diabétiques inclus	0,00648	0,0125	60,45%
<b>Variables patients</b>			
Agé de 22-55 ans	0,4025	0,1732	2,01%
Poids avant le RI	0,0201	0,00483	<0,01%
<b>% de paires concordantes = 64,8 %</b> <b>D de Somers = 0,311</b> <b>R<sup>2</sup> ajusté = 6,93 %</b>			

Source : Panel médecins généralistes Thalès 2001-2003. Etude « reminder ».

Exploitation : CreDES.

## 4. Conclusion

---

La présence de variabilité des pratiques médicales (VPM) et les questions importantes que cela induit concernant les performances de notre système et les modalités de l'amélioration des pratiques médicales, nous ont conduit à proposer cette étude avant/après contrôlée visant à expérimenter et évaluer l'impact d'un rappel informatique (RI) concernant l'instauration et le suivi de l'éducation diététique de patients diabétiques de type 2 (DT2) sur la pratique médicale et les résultats de soins.

Le DT2 a été reconnu « priorité nationale de santé publique » depuis plusieurs années au regard de sa prévalence, de la fréquence et de la gravité de ses complications, et des améliorations qu'il est nécessaire de mettre en œuvre pour en améliorer la prise en charge.

Le caractère novateur de cette étude tient au choix : de la recommandation de pratique professionnelle (RPM) à implémenter et de la modalité de cette implémentation – le RI –, ainsi qu'aux critères de l'évaluation de l'impact du RI.

La RPM implémentée ici par le RI concerne l'instauration et le suivi de l'éducation diététique de DT2. Il s'agit là d'un élément de première importance dans la prise en charge des patients DT2 qui est bien souvent laissé de côté dans les études d'évaluation de la prise en charge des DT2.

Les RI, compte tenu du contexte d'informatisation croissante du cabinet des médecins et des perspectives positives qu'ils laissent entrevoir en termes d'efficacité, de permanence, voire de généralisation de l'intervention, font partie des stratégies d'amélioration des pratiques médicales d'un grand intérêt.

Enfin, l'évaluation de l'impact du RI porte tout autant sur le processus – la pratique du médecin –, que sur le résultat de soins pour le patient, critère très souvent occulté dans les études évaluant l'efficacité des outils de modification des pratiques médicales.

Nous avons donc mesuré l'impact de RI sur la pratique médicale à court et moyen terme à l'aide de deux critères de mesure : la délivrance de conseils diététiques et l'édition de la courbe du poids. Nous avons ensuite évalué l'influence de cette modification de la pratique médicale sur les résultats de soins en termes : de diminution du poids et de la prescription d'anti-diabétiques oraux. Nous avons enfin identifié les déterminants de la modification de la pratique et du résultat de soins.

Nous observons que la modification de la pratique des médecins, suite au rappel informatique, a bien eu lieu et qu'elle s'est davantage manifestée par l'impression de la fiche de conseil diététique que par celle de la courbe de poids.

Nous montrons en outre, par le biais des analyses bivariées comme multivariées, que le fait que le médecin soit prévenu de l'intervention dans sa pratique, et consentant, est déterminant sur la modification de sa pratique. Les patients dont les médecins ont été prévenus et ont donné leur accord pour l'expérimentation, ont une probabilité de se voir imprimer au moins une fiche de conseils ou de courbe de poids plus importante que les autres.

Par contre, l'évaluation de l'impact du RI sur le résultat de soins est moins décisif. Si nous constatons bien un impact favorable en termes de variation négative du poids après la mise en place du RI pour les patients des groupes de médecins bénéficiant de l'intervention (respectivement -0,46 % et -0,11 % pour le groupe de médecins prévenus et consentants et pour le groupe de médecin non prévenus), ces diminutions sont d'une ampleur faible. De plus elles ne sont pas significativement différentes de celle enregistrée pour le groupe témoin (-0,34 %).

Lorsque nous raisonnons, non plus sur une variable continue (le taux de variation du poids), mais en termes de proportion de patients ayant vu leur poids diminuer d'au moins 5 %, ou leur prescription d'anti-diabétiques oraux diminuer, les résultats sont identiques.

L'enquête qualitative réalisée auprès de 33 médecins, dont 17 médecins appartenant au groupe G1 (9 ayant modifié leur pratique et 8 ne l'ayant pas modifié) et 16 médecins au groupe G2 (7 ayant modifié leur pratique et 9 ne l'ayant pas modifié), a permis d'opposer deux grands types de médecins : les « experts » des « passifs ».

Les « experts » sont des médecins déjà très impliqués dans la prise en charge hygiéno-diététique de leurs patients diabétiques et pour qui le RI dans son contenu n'a aucun intérêt pour eux. Ils jugent les recommandations banales et le RI peut se révéler contraignant de part sa répétitivité et la perte de temps qu'il engendre. A l'inverse, les « passifs » sont des médecins qui se sentent concernés par le respect des règles hygiéno-diététiques mais qui se montrent peu interventionnistes par manque de temps, de mobilisation, de moyens etc.

On pouvait donc penser que pour les médecins « passifs », si tant est que cette population identifiée lors de l'enquête qualitative se retrouve également bien représentée au sein de l'échantillon total, le RI serait pour eux un dispositif leur permettant d'acquérir ou d'actualiser des connaissances et d'amorcer avec le patient une réflexion sur les règles hygiéno-diététiques voire de les convaincre et ainsi de modifier la prise en charge et le résultat de soins. Mais les résultats ne mettent pas en évidence un tel phénomène.

Plusieurs éléments peuvent expliquer l'échec de cette intervention concernant la modification du résultat de soins.

Un premier élément d'explication tient probablement au contenu même de la RPM, les règles hygiéno-diététiques, et à leur forme très synthétique, un écran d'un page. Les règles hygiéno-diététiques sont un élément clef de la prise en charge mais aussi celui sur lequel il est sûrement le plus difficile d'agir. La forme synthétique de la RPM a pu paraître simpliste donc inutile à certains médecins. Cependant, il s'agissait tout autant de rappeler certains éléments de la prise en charge, que d'initier une réflexion médecin-patient autour d'une question difficile à aborder dans la pratique quotidienne.

Une seconde explication possible tient à la forme prise par l'implémentation de la RPM, le RI. Le caractère unique de cette intervention, au sens où la RPM a été mise en œuvre exclusivement par le biais du RI, en a vraisemblablement diminué la portée. La littérature concernant l'efficacité des stratégies d'implémentation des RPM montre clairement que les interventions multiples, combinant interventions auprès du médecin (surtout les rappels informatiques et les visites médicales), du patient (éducation) voire de l'organisation (substitution des tâches entre médecins et infirmières) sont d'un potentiel plus important. Cependant, il s'agit là d'une évaluation tout autre et dont les contraintes techniques, autant que financières, sont nombreuses.

Enfin, une autre explication tient aux critères de résultats investigués : la diminution du poids ou de la prescription d'antidiabétique oraux. Il s'agit de critères sur lesquels il est particulièrement difficile d'avoir une influence. Ainsi, une revue (75) et une étude (76) concernant l'obésité ont montré que la diminution du poids était un critère très difficile à atteindre, surtout à court terme. Nous constatons d'ailleurs que le déterminant principal de la modification de la pratique et du résultat de soins repose sur le poids du patient avant l'intervention. Plus le poids du patient avant l'intervention est élevé plus la diminution de son poids est importante.

## Bibliographie

---

- (1) Leape LL, Park RE, Solomon DH, Chassin MR, Kosecoff J, Brook RH. Does inappropriate use explain small-area variations in the use of health care services? *JAMA* 1990; 263(5):669-672.
- (2) Chassin MR, Brook RH, Park RE, Keeseey J, Fink A, Kosecoff J et al. Variations in the use of medical and surgical services by the Medicare population. *N Engl J Med* 1986; 314(5):285-290.
- (3) Phelps CE, Mooney C. Variations in medical practice use : causes and consequences. In: Arnould RJ, Rich RF, White WD, editors. *Competitive approach to health care reform*. Washington D.C.: The Urban Institute Press, 1993: 139-178.
- (4) Phelps CE. The methodologic foundations of studies of the appropriateness of medical care. *N Engl J Med* 1993; 329(17):1241-1245.
- (5) Folland S, Stano M. Small area variations: a critical review of propositions, methods, and evidence. *Med Care Rev* 1990; 47(4):419-465.
- (6) Eisenberg JM. Physician utilization. The state of research about physicians' practice patterns. *Med Care* 1985; 23(5):461-483.
- (7) Hulka BS, Wheat JR. Patterns of utilization. The patient perspective. *Med Care* 1985; 23(5):438-460.
- (8) Kerleau M. L'hétérogénéité des pratiques médicales, enjeu des politiques de maîtrise des dépenses de santé. *Sciences Sociales et Santé* 1998; 16(4).
- (9) Davis P, Gribben B, Scott A, Lay-Yee R. Do physician practice styles persist over time? Continuities in patterns of clinical decision-making among general practitioners. *J Health Serv Res Policy* 2000; 5(4):200-207.
- (10) Davis P, Gribben B, Scott A, Lay-Yee R. The "supply hypothesis" and medical practice variation in primary care: testing economic and clinical models of inter-practitioner variation. *Soc Sci Med* 2000; 50(3):407-418.
- (11) Westert GP, Groenewegen PP. Medical practice variations : changing the theoretical approach. *Scand J Public Health* 1999; 27(3):173-180.
- (12) Stano M. Further issues in small area variations analysis. *J Health Polit Policy Law* 1991; 16(3):573-588.
- (13) Stano M. Evaluating the policy role of the small area variations and physician practice style hypotheses. *Health Policy* 1993; 24(1):9-17.
- (14) Diehr P, Cain K, Connell F, Volinn E. What is too much variation? The null hypothesis in small-area analysis. *Health Serv Res* 1990; 24(6):741-771.

- (15) Volinn E, Diehr P, Ciol MA, Loeser JD. Why does geographic variation in health care practices matter? (And seven questions to ask in evaluating studies on geographic variation). *Spine* 1994; 19(18 Suppl):2092S-2100S.
- (16) Chassin MR. Explaining geographic variations. The enthusiasm hypothesis. *Med Care* 1993; 31(5 Suppl):YS37-YS44.
- (17) Westert GP, Nieboer AP, Groenewegen PP. Variation in duration of hospital stay between hospitals and between doctors within hospitals. *Soc Sci Med* 1993; 37(6):833-839.
- (18) Duncan C, Jones K, Moon G. Context, composition and heterogeneity: using multilevel models in health research. *Soc Sci Med* 1998; 46(1):97-117.
- (19) Rice N, Jones A. Multilevel models and health economics. *Health Econ* 1997; 6(6):561-575.
- (20) Chaix B, Chauvin P. The contribution of multilevel models in contextual analysis in the field of social epidemiology: a review of literature. *Rev Epidemiol Sante Publique* 2002; 50(5):489-499.
- (21) Davis P, Gribben B, Lay-Yee R, Scott A. How much variation in clinical activity is there between general practitioners? A multi-level analysis of decision-making in primary care. *J Health Serv Res Policy* 2002; 7(4):202-208.
- (22) de Jong JD, Groenewegen PP, Westert GP. Mutual influences of general practitioners in partnerships. *Soc Sci Med* 2003; 57(8):1515-1524.
- (23) Rabilloud M, Ecochard R, Matillon Y. Utilisation d'un modèle de régression logistique à deux niveaux dans l'analyse des variations de pratique médicale : à propos de la césarienne prophylactique. *Rev Epidemiol Sante Publique* 1997; 45(3):237-247.
- (24) Scott A, Shiell A. Do fee descriptors influence treatment choices in general practice? A multi-level discrete choice model. *J Health Econ* 1997; 16(3):323-342.
- (25) Scott A, Shiell A. Analysing the effect of competition on general practitioners' behaviour using a multilevel modelling framework. *Health Econ* 1997; 6(6):577-588.
- (26) ANAES. Les recommandations pour la pratique clinique. Bases méthodologiques pour leur réalisation en France. 1999.  
Ref Type: Report
- (27) Hunt DL, Haynes RB, Hanna SE, Smith K. Effects of computer-based clinical decision support systems on physician performance and patient outcomes: a systematic review. *JAMA* 1998; 280(15):1339-1346.
- (28) Delaney BC, Fitzmaurice DA, Riaz A, Hobbs FD. Can computerised decision support systems deliver improved quality in primary care?. Interview by Abi Berger. *BMJ* 1999; 319(7220):1281.

- (29) Mitchell E, Sullivan F. A descriptive feast but an evaluative famine: systematic review of published articles on primary care computing during 1980-97. *BMJ* 2001; 322(7281):279-282.
- (30) Cretin S, Farley DO, Dolter KJ, Nicholas W. Evaluating an integrated approach to clinical quality improvement: clinical guidelines, quality measurement, and supportive system design. *Med Care* 2001; 39(8 Suppl 2):II70-II84.
- (31) Gross PA, Pujat D. Implementing practice guidelines for appropriate antimicrobial usage: a systematic review. *Med Care* 2001; 39(8 Suppl 2):II55-II69.
- (32) Grol R. Successes and failures in the implementation of evidence-based guidelines for clinical practice. *Med Care* 2001; 39(8 Suppl 2):II46-II54.
- (33) ANAES. Efficacité des méthodes de mise en oeuvre des recommandations médicales. 2000. Ref Type: Report
- (34) Grimshaw JM, Shirran L, Thomas R, Mowatt G, Fraser C, Bero L et al. Changing provider behavior: an overview of systematic reviews of interventions. *Med Care* 2001; 39(8 Suppl 2):II2-45.
- (35) Haut Comité de la Santé Publique. Diabète : prévention, dispositifs de soins et éducation du patient. Ministère de l'Emploi et de la Solidarité, editor. 1-76. 1998. Paris. Ref Type: Report
- (36) Ricordeau P, Weill A, Vallier N, Bourrel R, Fender P, Allemand H. Epidemiology of diabetes in metropolitan France. *Diabetes Metab* 2000; 26 Suppl 6:11-24.
- (37) Simon D. Données épidémiologiques sur le diabète de type 2. *BEH* 2002;(20-21):86.
- (38) Weill A, Ricordeau P, Vallier N, Bourrel R, Guilhot J, Fender P et al. Impact du programme d'intervention de l'Assurance maladie sur le diabète de type 2. *BEH* 2002;(20-21):87.
- (39) Péquignot F, Jouglu E, Le Toullec A. Mortalité attribuée au diabète en France. *BEH* 2002;(20-21):91-92.
- (40) ObEpi 2003. L'obésité et le surpoids en France, 3ème enquête épidémiologique nationale. Tns-sofres . 2003. Ref Type: Electronic Citation
- (41) UK Prospective Diabetes Study Group. Tight blood pressure control and risk of macrovascular and microvascular complications in type 2 diabetes: UKPDS 38. *BMJ* 1998; 317(7160):703-713.
- (42) Ricordeau P, Weill A, Vallier N, Bourrel R, Fender P, Allemand H. The cost of diabetes in metropolitan France. *Diabetes Metab* 2000; 26 Suppl 6:25-38.
- (43) Williams R, Van Gaal L, Lucioni C. Assessing the impact of complications on the costs of Type II diabetes. *Diabetologia* 2002; 45(7):S13-S17.

- (44) CNAMTS. Programme de santé publique sur la prise en charge du diabète de type 2 : Evolution de la prise en charge des diabétiques non insulino-traités entre 1998 et 2000. CNAMTS, editor. -92. 2002. Paris, Direction du Service Médical.  
Ref Type: Report
- (45) Weill A, Ricordeau P, Vallier N, Bourrel R, Fender P, Allemand H. Modalities of follow-up on non-insulin treated diabetics treated in metropolitan France in 1998. *Diabetes Metab* 2000; 26 Suppl 6:39-48.
- (46) Renders CM, Valk GD, Griffin S, Wagner EH, Eijk JT, Assendelft WJ. Interventions to improve the management of diabetes mellitus in primary care, outpatient and community settings. *Cochrane Database Syst Rev* 2001;(1):CD001481.
- (47) Benjamin EM, Schneider MS, Hinchey KT. Implementing practice guidelines for diabetes care using problem-based learning. A prospective controlled trial using firm systems. *Diabetes Care* 1999; 22(10):1672-1678.
- (48) Litzelman DK, Slemenda CW, Langefeld CD, Hays LM, Welch MA, Bild DE et al. Reduction of lower extremity clinical abnormalities in patients with non-insulin-dependent diabetes mellitus. A randomized, controlled trial. *Ann Intern Med* 1993; 119(1):36-41.
- (49) Boucher BJ, Claff HR, Edmonson M, Evans S, Harris BT, Hull SA et al. A pilot Diabetic Support Service based on family practice attenders: comparison with diabetic clinics in east London. *Diabet Med* 1987; 4(5):480-484.
- (50) Hoskins PL, Fowler PM, Constantino M, Forrest J, Yue DK, Turtle JR. Sharing the care of diabetic patients between hospital and general practitioners: does it work? *Diabet Med* 1993; 10(1):81-86.
- (51) O'Connor PJ, Rush WA, Peterson J, Morben P, Cherney L, Keogh C et al. Continuous quality improvement can improve glycemic control for HMO patients with diabetes. *Arch Fam Med* 1996; 5(9):502-506.
- (52) Peters AL, Davidson MB. Application of a diabetes managed care program. The feasibility of using nurses and a computer system to provide effective care. *Diabetes Care* 1998; 21(7):1037-1043.
- (53) Vinicor F, Cohen SJ, Mazzuca SA, Moorman N, Wheeler M, Kuebler T et al. DIABEDS: a randomized trial of the effects of physician and/or patient education on diabetes patient outcomes. *J Chronic Dis* 1987; 40(4):345-356.
- (54) Mazze RS. A systems approach to diabetes care. *Diabetes Care* 1994; 17 Suppl 1:5-11.
- (55) Pill R, Stott NC, Rollnick SR, Rees M. A randomized controlled trial of an intervention designed to improve the care given in general practice to Type II diabetic patients: patient outcomes and professional ability to change behaviour. *Fam Pract* 1998; 15(3):229-235.

- (56) Carlson A, Rosenqvist U. Diabetes care organization, process, and patient outcomes: effects of a diabetes control program. *Diabetes Educ* 1991; 17(1):42-48.
- (57) Smith DM, Weinberger M, Katz BP. A controlled trial to increase office visits and reduce hospitalizations of diabetic patients. *J Gen Intern Med* 1987; 2(4):232-238.
- (58) Hurwitz B, Goodman C, Yudkin J. Prompting the clinical care of non-insulin dependent (type II) diabetic patients in an inner city area: one model of community care. *BMJ* 1993; 306(6878):624-630.
- (59) Naji S, Cameron I, Harvey R, Leng M, McLeod K, Murchison L et al. Integrated care for diabetes: clinical, psychosocial, and economic evaluation. Diabetes Integrated Care Evaluation Team. *BMJ* 1994; 308(6938):1208-1212.
- (60) Pieber TR, Holler A, Siebenhofer A, Brunner GA, Semlitsch B, Schattenberg S et al. Evaluation of a structured teaching and treatment programme for type 2 diabetes in general practice in a rural area of Austria. *Diabet Med* 1995; 12(4):349-354.
- (61) de Sonnaville JJ, Bouma M, Colly LP, Deville W, Wijkel D, Heine RJ. Sustained good glycaemic control in NIDDM patients by implementation of structured care in general practice: 2-year follow-up study. *Diabetologia* 1997; 40(11):1334-1340.
- (62) Kinmonth AL, Woodcock A, Griffin S, Spiegel N, Campbell MJ. Randomised controlled trial of patient centred care of diabetes in general practice: impact on current wellbeing and future disease risk. The Diabetes Care From Diagnosis Research Team. *BMJ* 1998; 317(7167):1202-1208.
- (63) Aubert RE, Herman WH, Waters J, Moore W, Sutton D, Peterson BL et al. Nurse case management to improve glycemic control in diabetic patients in a health maintenance organization. A randomized, controlled trial. *Ann Intern Med* 1998; 129(8):605-612.
- (64) Day JL, Metcalfe J, Johnson P. Benefits provided by an integrated education and clinical diabetes centre: a follow-up study. *Diabet Med* 1992; 9(9):855-859.
- (65) Peters AL, Legorreta AP, Ossorio RC, Davidson MB. Quality of outpatient care provided to diabetic patients. A health maintenance organization experience. *Diabetes Care* 1996; 19(6):601-606.
- (66) Marrero DG, Vandagriff JL, Kronz K, Fineberg NS, Golden MP, Gray D et al. Using telecommunication technology to manage children with diabetes: the Computer-Linked Outpatient Clinic (CLOC) Study. *Diabetes Educ* 1995; 21(4):313-319.
- (67) Stein GH. The use of a nurse practitioner in the management of patients with diabetes mellitus. *Med Care* 1974; 12(10):885-890.
- (68) Varroud-Vial M, Charpentier G, Vaur L, Attali JR, Balarac N, Cervantes P et al. Effects of clinical audit on the quality of care in patients with type 2 diabetes: results of the DIABEST pilot study. *Diabetes Metab* 2001; 27(6):666-674.

- (69) Fagot-Campagna A, Simon D, Varroud-Vial M, Ihaddadène K, Vallier N, Scaturro S et al. Caractéristiques des personnes diabétiques traitées et adéquation du suivi médical du diabète aux recommandations officielles. *Entred* 2001. *BEH* 2003;(49-50):238-239.
- (70) Dourgnon P, Grandfils N, Sourty-Le Guellec M-J, Zimina M. L'apport de l'informatique dans la pratique médicale libérale. 2000.
- (71) Shea S, DuMouchel W, Bahamonde L. A meta-analysis of 16 randomized controlled trials to evaluate computer- based clinical reminder systems for preventive care in the ambulatory setting. *J Am Med Inform Assoc* 1996; 3(6):399-409.
- (72) Buntinx F, Winkens R, Grol R, Knottnerus JA. Influencing diagnostic and preventive performance in ambulatory care by feedback and reminders. A review. *Fam Pract* 1993; 10(2):219-228.
- (73) Westert GP, Groenewegen PP. Regional disparities in health care supply in eleven European countries : does politics matter ? *Health Policy* 1999; 47(2):169-182.
- (74) Guerin D. L'approche multi-niveaux - Ecole d'été de Lille. 2000.  
Ref Type: Slide
- (75) McTigue KM, Harris R, Hemphill B, Lux L, Sutton S, Bunton AJ et al. Screening and interventions for obesity in adults: summary of the evidence for the U.S. Preventive Services Task Force. *Ann Intern Med* 2003; 139(11):933-949.
- (76) Moore H, Summerbell CD, Greenwood DC, Tovey P, Griffiths J, Henderson M et al. Improving management of obesity in primary care: cluster randomised trial. *BMJ* 2003; 327(7423):1085.
- (77) Cariou B, Charbonnel B. Stratégie thérapeutique dans le diabète de type 2. *Le Concours Médical* 2000; 122(28):1921-1931.
- (78) Prescrire Rédaction. Suivre les diabétiques de type 2. *La Revue Prescrire* 2001; 21(217):360-371.
- (79) Prescrire Rédaction. Le traitement du diabète de type 2. *La Revue Prescrire* 2002; 22(231):612-614.
- (80) ANAES. Stratégie de suivi du patient diabétique de type 2 à l'exclusion de la prise en charge des complications. 1-161. 1999. Paris.  
Ref Type: Report
- (81) Prescrire Rédaction. Diagnostic du diabète. *La Revue Prescrire* 2000; 20(208):530-537.
- (82) UK Prospective Diabetes Study (UKPDS) Group. Intensive blood-glucose control with sulphonylureas or insulin compared with conventional treatment and risk of complications in patients with type 2 diabetes (UKPDS 33). *Lancet* 1998; 352(9131):837-853.

- (83) UK Prospective Diabetes Study (UKPDS) Group. Effect of intensive blood-glucose control with metformin on complications in overweight patients with type 2 diabetes (UKPDS 34). *Lancet* 1998; 352(9131):854-865.
- (84) UK Prospective Diabetes Study Group. Efficacy of atenolol and captopril in reducing risk of macrovascular and microvascular complications in type 2 diabetes: UKPDS 39. *BMJ* 1998; 317(7160):713-720.
- (85) Turner RC, Cull CA, Frighi V, Holman RR. Glycemic control with diet, sulfonylurea, metformin, or insulin in patients with type 2 diabetes mellitus: progressive requirement for multiple therapies (UKPDS 49). UK Prospective Diabetes Study (UKPDS) Group. *JAMA* 1999; 281(21):2005-2012.
- (86) AFSSAPS. Traitement médicamenteux du diabète de type 2. 1-118. 1999. Paris.  
Ref Type: Report
- (87) ANAES. Stratégie de prise en charge du patient diabétique de type 2 à l'exclusion de la prise en charge des complications. 1-161. 2002. Paris.  
Ref Type: Report

## Annexe 1- Le diabète de type 2

---

### Définition

Le diabète sucré est une pathologie métabolique chronique caractérisée par une augmentation de la glycémie dans le sang consécutive à une diminution de la sécrétion et/ou de l'action de l'insuline par le pancréas. Il convient de distinguer deux types de diabète : le diabète de type 1 et le diabète de type 2 (35;77-79).

Le diabète de type 1 (DT1) débute dans l'enfance ou l'adolescence ou chez des adultes jeunes (moins de 30 ans). Le DT1 n'a ni obésité, ni antécédent familial associé. Le DT1 est d'emblée insulino-dépendant, son origine est auto-immune ou idiopathique par destruction de la cellule bêta, productrice d'insuline.

Le DT1 représente moins de 10 % des diabètes sucrés. Sa prise en charge requiert une insulinothérapie quotidienne afin de permettre la survie et d'éviter le risque de complication dégénérative (rétinopathies, neuropathies, néphropathies).

Le diabète de type 2 (DT2) survient le plus souvent chez des sujets âgés (après 30 ans). Il est le plus souvent associé à une surcharge pondérale et a un antécédent familial de diabète. Le DT2 est non insulino-dépendant au début. Les facteurs à l'origine du DT2 sont génétiques et/ou acquis (facteurs environnementaux, glucotoxicité, lipotoxicité), ils entraînent deux anomalies principales : une résistance à l'insuline et une diminution de la sécrétion d'insuline. L'insulino-résistance s'exprime au niveau musculaire, par la diminution du captage périphérique de glucose, et au niveau hépatique, par l'augmentation de la production de glucose. Le DT2 est le plus souvent asymptomatique pendant des années. En effet l'insulino-résistance précède le déficit en cellules bêta, ce qui permet au début le maintien de la glycémie par une hyperinsulinémie compensatrice. Par la suite, l'insuffisante compensation explique la carence relative en insuline et le passage à l'état diabétique. Le DT2 s'inscrit dans le cadre d'un syndrome pluri-métabolique, qui, dans sa forme typique, combine : obésité, dyslipidémie, diminution des capacités fibrinolytiques, hypertension artérielle, insulino-résistance, trouble de l'homéostasie glucidique (intolérance au glucose puis diabète). Cela contribue au développement de l'athérosclérose et à l'excès de mortalité cardio-vasculaire.

Le DT2 est représenté de 80 à 90 % des diabètes sucrés dans les pays occidentaux. Dans 5 % des cas, l'épuisement secondaire du pancréas peut conduire à la mise en place d'une insulinothérapie, on parle alors de diabète insulino-requérant. Dans les autres cas, la logique de prise en charge qui est détaillé plus en avant, consiste à contrôler les facteurs de risques vasculaires associés et la glycémie.

### Critères diagnostiques

Les diabètes ont été progressivement définis par le biais de critères diagnostiques cliniques et biologiques. L'ANAES a adopté en 1999 les nouveaux critères diagnostiques biologiques du diabète, dans la foulée de leur adoption en 1995 par l'Association Américaine de Diabétologie (ADA) et en 1998 par l'Organisation Mondiale de la Santé (les anciens critères dataient de 1985). Les critères diagnostiques simplifiés du diabète sucré sont (80) :

- une présence des symptômes du diabète – polyurie, perte de poids inexplicable – et glycémie quelle que soit l'heure de prélèvement, y compris postprandiale, de 2g/l (11,1mmol/l) ;
- ou une glycémie à jeun, vérifiée deux fois, supérieure ou égale à 1,26g/l (7mmol/l) ;
- ou une glycémie de 2g/l (11,1mmol/l) après ingestion de 75g de glucose.

Selon la revue Prescrire l'épreuve de charge en glucose est un examen complexe, coûteux et peu reproductible (81), il vaut mieux se conformer à l'un des deux premiers.

La décision thérapeutique doit également prendre en compte les éventuelles rétinopathie débutante, la pression artérielle, l'espérance de vie du patient, tabagisme, hypercholestérolémie, hérédité...

Si une stratégie de dépistage systématique ne semble pas justifiée, l'ADA propose un dépistage ciblé sur les sujets à risque tels que les collatéraux du premier degré de diabétiques, les obèses, les hypertendus, les dyslipidémiques, les insuffisants rénaux, les femmes ayant des antécédents de diabète gestationnel.

## **Modalités de prise en charge**

Plusieurs recommandations sur le DT2 ont récemment été publiées<sup>8</sup>. Elles font suite à la publication des principaux résultats de l'essai clinique de référence - l'United Kingdom Prospective Diabetes Study (UKPDS) – évaluant l'intérêt des antidiabétiques dans le traitement de DT2 (41;82-85). En dehors des recommandations publiées par l'ANAES et l'AFSSAPS sur le suivi et le traitement des DT2 (80;86;87), quatre guides de pratique clinique sont disponibles émanant de l'Association Américaine de Diabétologie (ADA), l'Administration américaine des vétérans (VHA) et de l'institut américain pour l'amélioration des systèmes cliniques (ICSI) et de l'association canadienne du diabète. Plusieurs synthèses de ces recommandations sont publiées dont celles de Prescrire et de Cariou et Charbonnel(77;79).

### **Objectifs de la prise en charge**

L'objectif de la prise en charge du DT2 est de réduire la mortalité liée au diabète, de prévenir les complications à long terme (acuité visuelle, insuffisance rénale, accidents cardiovasculaires, amputations...) et de préserver la qualité de vie des diabétiques en évitant les symptômes liés à l'hyper ou l'hypoglycémie. La prise en charge vise le contrôle des facteurs de risques vasculaires associés et de la glycémie. Le suivi diététique et la prise en charge des facteurs de risques doit être constant au fil de l'évolution de la maladie, alors que celui de la glycémie est évolutif et fonction des objectifs fixés.

### **Le contrôle de la glycémie**

La réduction de l'hyperglycémie est corrélée à la réduction des manifestations cliniques de la microangiopathie mais n'a pas d'effet significatif sur la mortalité. L'objectif est d'abaisser l'HbA1c au moins en dessous des 7 %. Cela repose sur l'adoption de règles hygiéno-diététiques simples (régime hypocalorique, activité physique et arrêt du tabagisme) et sur la prescription d'hypoglycémifiants oraux.

### **La prise en charge diététique**

La prise en charge diététique permet à la fois l'amélioration de l'équilibre glycémique et le contrôle des autres facteurs de risques cardio-vasculaire. Elle a pour but de faire maigrir les obèses et de rééquilibrer qualitativement l'alimentation.

La réduction de l'excès pondéral engendre une diminution de la production hépatique de glucose et améliore la sensibilité des tissus périphériques à l'insuline. Un régime à très basses valeurs caloriques n'est pas la règle en pratique courante, il convient de lui privilégier une diminution calorique modérée

---

<sup>8</sup> Prescrire fait un distinguo intéressant entre recommandations et démonstration de l'intérêt clinique...

s'accompagnant d'une baisse glycémique progressive et soutenue. Cela revient à supprimer les erreurs alimentaires flagrantes (graisses, sodas sucrés et boissons alcoolisées) et à réduire de 15 % à 30 % les apports journaliers. Un objectif réaliste est l'obtention d'une perte de poids de 5 % à 15 % à 6 mois et son maintien à long terme.

Le rééquilibrage qualitatif de l'alimentation vise à la fois les patients en surpoids et à poids normal. Contrairement à l'idée reçue les glucides doivent constituer la moitié de la ration calorique journalière, essentiellement sous la forme d'aliments amylicés (pain, pâtes, riz, autres féculents) voire de fruits et de lait. La répartition recommandée des apports respectifs des lipides et glucides se doit être individualisée pour tenir compte des profils clinique et métabolique mais également des habitudes alimentaires dont le spectre va d'un apport en glucide de 40 % et 25 % en acide gras mono insaturés pour les obèses, hypertriglycéridémique au HDL cholestérol bas à un apport équivalent à 55 % de glucides, 30 % de lipides et non focalisées sur les graisses mono insaturées 10 % pour les patients de poids normal ou obèse gynoïde avec un bilan lipidique normal.

Une activité physique régulière dans la vie quotidienne (marche, escaliers...) et au cours des loisirs (randonnée, jogging, natation, cyclisme, golf, ski de fond) – 30 à 60 minutes 2 à 3 fois par semaine est également recommandée puisqu'elle permet une amélioration de l'équilibre métabolique et peut être utile pour le contrôle du poids.

## **Le traitement pharmacologique : logique thérapeutique**

La logique de prise en charge, qui donne une place primordiale au suivi diététique, devrait se conformer à l'arbre de décision présenté page suivante :

- en première intention diététique et activité physique ;
- en seconde intention diététique et activité physique plus monothérapie orale fonction de la surcharge pondérale ;
- en troisième intention, diététique et activité physique plus bithérapie orale.

## ***Le suivi des facteurs de risques associés***

Le contrôle des facteurs de risque vasculaires implique des actions thérapeutiques sur plusieurs fronts : le traitement de l'hypertension artérielle, le traitement de la dyslipidémie, l'arrêt du tabagisme, le traitement préventif par antiagrégant.

Le traitement de l'hypertension artérielle permet de réduire l'apparition ou de ralentir l'évolution des complications microangiopathiques et cardiovasculaires du DT2, en cela il est un élément majeurs de la prise en charge. Un objectif tensionnel pertinent vise une pression artérielle diastolique < 80 mm Hg et systolique < 140 mm Hg.

A cholestérolémie égale, le risque d'infarctus du myocarde est plus élevé chez un DT2. Il n'y a pas de consensus quand au rythme de bilan lipidique (1 à 3 ans), le résultats à privilégié étant le LDL-cholestérol.

L'arrêt du tabac est un objectif prioritaire pour la prévention cardiovasculaire chez les DT2.

En l'absence de la présence d'au moins un autre facteur de risque associé, notamment l'hypertension artérielle, il n'y a pas lieu de prescrire de l'aspirine (antiagrégant) en prévention du risque de survenu d'un infarctus du myocarde.

## ***Le dépistage des complications***

Le dépistage de la rétinopathie est indispensable est concomitant de la découverte du DT2, puis de façon régulière tous les ans. Les techniques de dépistage sont dépendantes des habitudes nationales, elles doivent être mise en oeuvre par un professionnel expérimenté, et repose, après dilatation pupillaire, sur une photographie rétinienne à 45° ou ophtalmoscopie indirecte.

Le dépistage des complications cardiovasculaires repose, une fois par an, sur la réalisation d'un ECG de repos et un examen clinique détaillé visant à :

- rechercher les signes typiques ou atypiques évocateurs d'angor et /ou claudication intermittente et/ou d'accident cérébral ischémique transitoire ;
- palper les pouls pédieux et tibial postérieur ;
- rechercher les souffles carotidiens, fémoraux ou abdominaux.

Le dépistage des complications rénale repose sur la réalisation une fois par an : d'un dosage sanguin de la créatinine, d'une mesure de la clairance urinaire, d'une mise en évidence de la protéinurie par bandelette urinaire et si négatif par une mesure de la microalbuminurie.

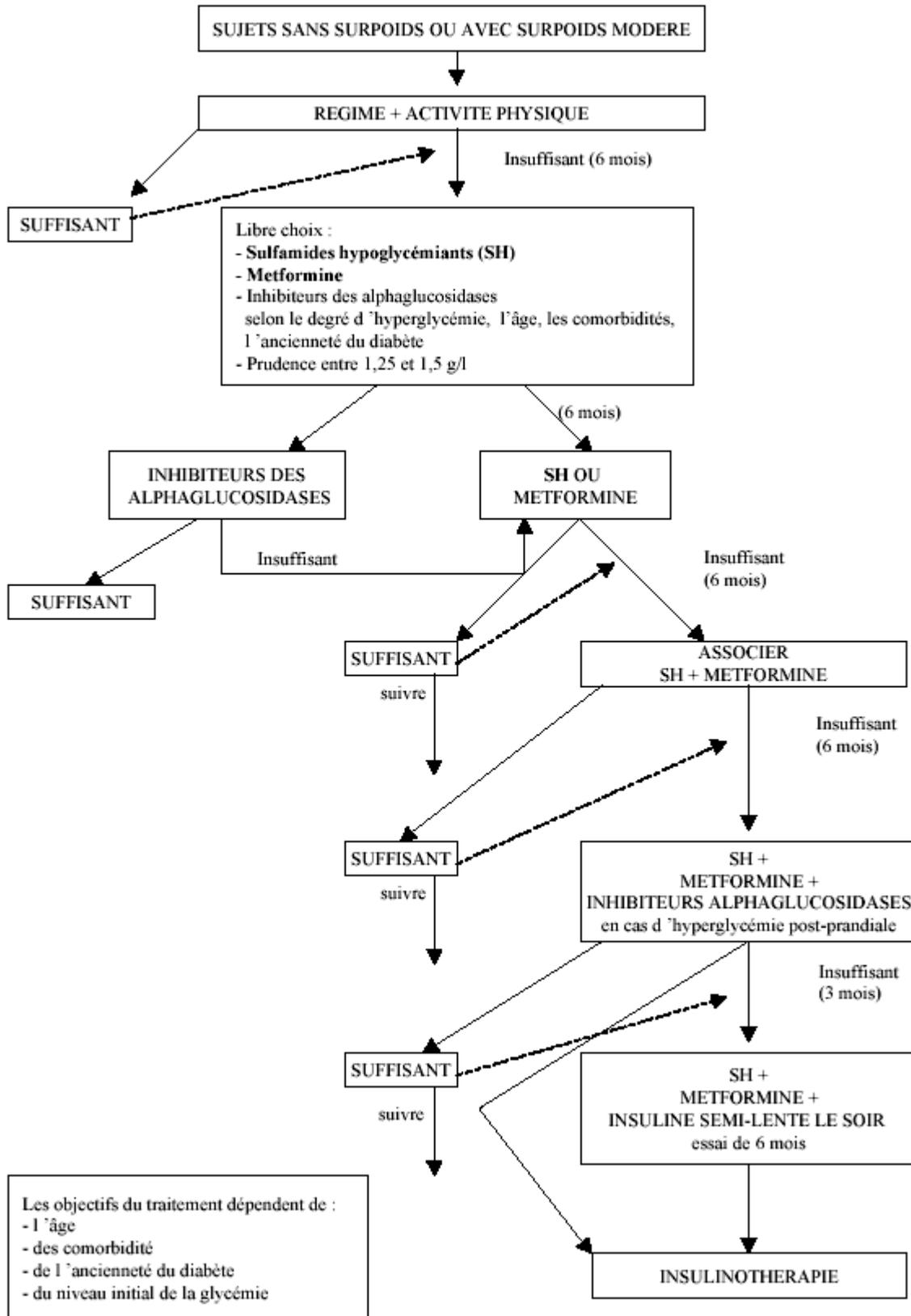
Le prévention des lésions du pied repose, une fois par an, sur le rappel des règles d'hygiènes du pied (choix des chaussure, inspection, lavage...) et sur un examen approfondi visant à rechercher :

- une neuropathie sensitive par l'évaluation de la sensibilité tactile (monofilament de nylon)
- une artériopathie par la palpation des pouls périphériques
- les déformations du pied et/ou cals

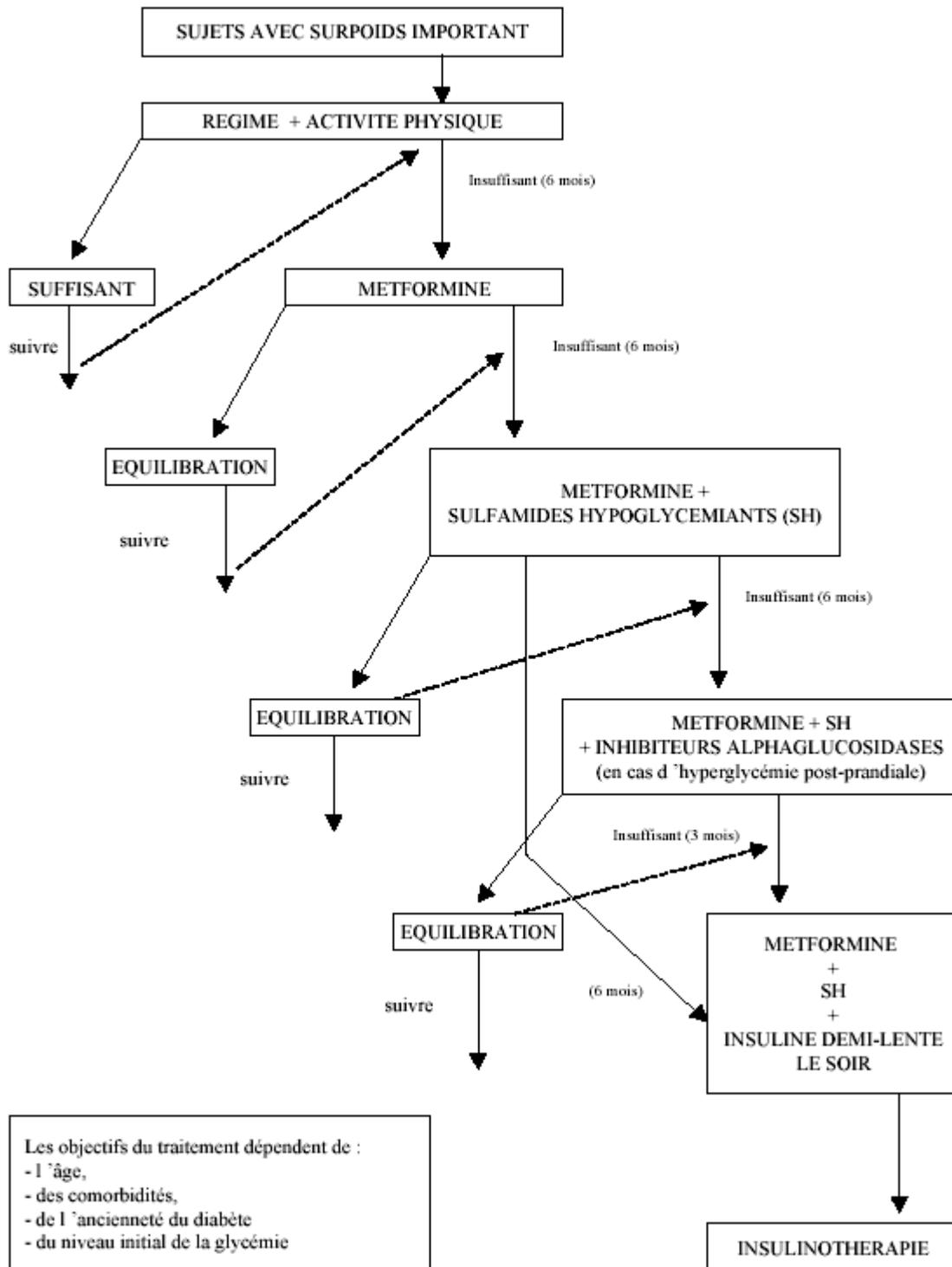
Par ailleurs il convient de vérifier à chaque consultation la présence éventuelle de petites lésions, fissures, érythèmes, mycoses...

Le dépistage d'une neuropathie autonome par des examens complémentaires n'est utile qu'en cas de signes cliniques d'appel comme hypotension artérielle, troubles digestifs, anomalie de la vidange vésicale, impuissance...

**ARBRE DE DECISION POUR OBTENIR LA NORMALISATION GLYCEMIQUE  
au cours du diabète de type 2 chez les sujets sans surpoids ou surpoids modéré (IMC <28kg/m<sup>2</sup>)**



**ARBRE DE DECISION POUR OBTENIR LA NORMALISATION GLYCEMIQUE  
au cours du diabète de type 2 chez les sujets avec surpoids important (IMC>28kg/m<sup>2</sup>)**



## Annexe 2- La lettre de recrutement des médecins

---

Cher Confrère,

Vous êtes membre du réseau Thalès/Héraclès et utilisateur du logiciel de gestion de dossier médical Doc'Ware. Cet outil informatique, comme vous le savez, permet de recevoir des bases de données, par exemple celle des médicaments, dans le but de vous aider dans votre pratique quotidienne.

Aujourd'hui, nous souhaitons évaluer la mise en œuvre des recommandations médicales.

Pour ce faire, nous vous proposons de participer à l'évaluation de l'effet de rappels informatiques sur un thème limité à l'éducation diététique des patients diabétiques de type 2. Ce projet de recherche est soutenu par l'ANAES (Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé).

En pratique, si vous acceptez de participer, un écran informatique se déclenchera automatiquement lors de la consultation de vos seuls patients diabétiques de type 2, obèses (IMC>30kg/m<sup>2</sup>) ou en situation de surpoids (IMC>25kg/m<sup>2</sup>). Cet écran comportera les recommandations de l'ANAES pour ce qui concerne l'éducation diététique, avec la possibilité, si vous le jugez utile, d'imprimer pour remise à votre patient d'une part d'une fiche de conseils diététiques et d'autre part de la courbe d'évolution de son poids.

L'enjeu est de déterminer si ce type d'aide est efficace pour obtenir une perte de poids de 5 à 15 % par rapport au poids maximal, obtenue au bout de 6 mois et son maintien à moyen terme.

La durée totale de cette recherche est d' 1 an, du 1<sup>er</sup> janvier 2002 au 31 décembre 2002. Cela ne concerne qu'un nombre très limité de vos patients. Nous espérons qu'une centaine de praticiens accepteront d'y participer.

Le protocole de recherche a été validé par l'ANAES et soumis au CCPRB de Versailles.

Nous vous remercions de nous informer le plus rapidement possible, si vous souhaitez ou non participer à ce projet de recherche soit :

- à l'aide du coupon réponse ci-dessous et de l'enveloppe T jointe,
- par fax au 01 49 09 28 79
- par e-mail : philippe.le-jeune@thales.tm.fr

Restant à votre disposition, nous vous prions d'agréer, Cher Confrère l'expression de nos meilleurs sentiments.

Dr. Philippe Le Jeune  
Directeur Médical

Coupon réponse à renvoyer au plus tard le ..... 2001.

- ✂
- Oui ,j'accepte de participer à la recherche sur l'effet des rappels informatiques.
  - Non ,je n'accepte pas de participer à cette recherche

Dr «NomPrénom»

Date :

«Adresse»

Signature :

«CP» «Ville»

1. Cachet :

## Annexe 3- Les écrans proposés aux médecins

**Etude sur le diabète (1/2)**

Education diététique

### Conseils diététiques au patient diabétique de type 2 (Extrait des recommandations de l'ANAES)

- **Faire au moins 3 repas par jour et arrêter tout grignotage entre les repas.**
- **Manger peu de graisses :**
  - . Diminuer : viandes grasses, oeufs, charcuterie, fromages, beurre, crème fraîche, fritures, cacahuètes ou autres fruits oléagineux, chocolats, glaces, pâtisseries, viennoiseries, biscuits apéritifs.
  - . Augmenter : poissons, filet de porc, volailles sans la peau, laitages écrémés ou demi-écrémés.
  - . Cuisiner sans graisse, ou utiliser l'huile d'olive, arachide, colza, tournesol, pépins de raisin, maïs.
  - . Eviter d'associer plusieurs aliments gras dans un même repas.
- **Manger suffisamment de glucides :**
  - . Privilégier la consommation de : fruits, lentilles, haricots blancs, pâtes.
  - . Ne pas interdire les produits sucrés avec du saccharose (sucre de table), surtout s'ils sont consommés en fin de repas, mais à consommer avec modération.
  - . Les boissons sucrées sont les seuls interdits, sauf en cas d'hypoglycémie.
  - . Utiliser des édulcorants comme l'aspartam, la saccharine, l'acesulfame de potassium et les boissons édulcorées avec ces produits (lire les étiquettes et comparer avec les produits de référence).
- **Manger des aliments riches en fibres :** fruits, légumes verts à chaque repas, céréales complètes et légumes secs.
- **La consommation d'alcool** considérée comme acceptable est de l'ordre de **2 verres de vin par jour**. Elle doit se faire **au cours des repas**.
- **Le pain** doit faire partie de l'alimentation des diabétiques, à condition de le répartir entre les différents repas.

Imprimer      Grille de l'évolution du poids      Quitter

**Etude sur le diabète (2/2)**

Grille de l'évolution du poids

- **Effectuer une pesée hebdomadaire, toujours dans les mêmes conditions :** le même jour de la semaine, au même moment par rapport aux repas, en utilisant la même balance.
- **Reporter votre poids sur la grille ci-dessous.**
- **Un objectif raisonnable est une diminution du poids de 2 à 4 kg par mois, afin d'atteindre (et de maintenir) le poids à partir duquel s'améliorent ou disparaissent les symptômes cliniques ou biologiques de l'insulinorésistance.**

Poids en kg      Evolution du poids

Imprimer      Courbe de poids      Retour aux conseils      Quitter

# Annexe enquête qualitative

Nom du médecin /\_1 \_\_\_\_\_/

Groupe

qui a été prévenu de l'étude (G1)

**qui n'a pas été prévenu de l'étude (G2)**

Médecin

**qui a modifié sa pratique**

qui n'a pas modifié sa pratique

*Avez-vous observé durant cette année passée lors de la prescription ou de la prise en charge de certains patients des modifications de votre écran ?*

Non

*Vous avez dû voir s'afficher un écran qui apparaissait lors de la prescription ou de la consultation du dossier d'un patient diabétique. Vous en souvenez-vous ?*

Je m'en souviens c'était un écran sur les régimes

*Quel était le contenu de cet écran ?*

C'était une feuille de prescription qu'on pouvait imprimer et qui contenait des conseils diététiques. Je ne me souviens que de ça.

*Quel était selon vous l'utilité de cet écran ?*

Le sortir si on n'avait pas donné de conseils et c'était une aide pour les patients

*A-t-il eu des répercussions dans votre pratique ?*

*A-t-il facilité votre consultation ?*

Oui En disant que le régime alimentaire est un problème et en l'intégrant dans la consultation ce qu'on ne faisait pas systématiquement

*Ce dispositif vous a-t-il été bénéfique en terme de temps dans votre consultation ?*

Non.

*Au contraire, l'avez-vous considéré comme une contrainte, une prise de temps ?*

Non.

*Dans cette fiche conseil, quelles étaient les recommandations les plus intéressantes ?*

Je ne les ai plus en tête : pas de nouvelles recommandations, elles étaient tout simples et claires.

*Etes-vous globalement favorable au contenu de cette fiche ?*

Oui.

*L'avez-vous imprimée ?*

Oui, je l'ai imprimé pour certaines consultations afin de mettre en avant certaines interrogations diététiques et aussi pour remettre en place les idées.

*Ces patients avaient-ils un profil particulier ?*

Oui, ils étaient diabétiques.

*Il y avait dans cet écran une fiche courbe de poids, l'avez-vous imprimée ?*

Je n'ai pas de souvenir.

*Diriez-vous que globalement ces fiches de conseils diététiques et de courbe de poids vous ont aidé à convaincre vos patients de la nécessité de perdre du poids ?*

Je ne sais pas. Je pense qu'ils suivent mieux leur régime.

*Pensez-vous que cet écran a eu des répercussions sur les comportements alimentaires de vos patients ?*

Je l'espère mais je n'ai eu aucun retour.

*Pensez-vous que ce dispositif d'une façon globale a eu des répercussions sur la prise en charge des patients diabétiques ?*

Oui, ça permet de me ré impliquer dans le régime alimentaire à chaque consultation. Le message passe.

*Avez-vous été prévenu de la mise en place de cet écran ?*

Non.

*Si non, quelle a été votre réaction lorsque vous avez vu apparaître l'écran ?*

Plutôt bonne mais j'ai été très surpris.

*Auriez-vous souhaité en être informé avant sa mise en œuvre ?*

Eventuellement car ça nous permet d'y réfléchir.

*Quels avantages peut-on tirer d'un tel dispositif ?*

C'est une bonne chose.

*Est-ce un système à généraliser ou au contraire à réserver à certains cas ?*

Je pense qu'il faut le généraliser aux diabétiques, aux personnes qui ont des problèmes de cholestérol car ça peut être une aide pour les régimes.

*Pour quelles autres pathologies ce système vous paraîtrait opportun ?*

Car lorsque l'on traite des patients qui ont du cholestérol ou alors des problèmes d'hyperglycémie, ça nous permet de leur rappeler la règle de base qui est en premier lieu le régime

*Pourquoi ?*

Pour les pathologies les plus fréquentes. On pourrait l'étendre aux personnes qui ont des allergies

Nom du médecin / \_\_\_\_\_ 2 \_\_\_\_\_ /

Groupe

qui a été prévenu de l'étude (G1)

qui n'a pas été prévenu de l'étude (G2)

Médecin

qui a modifié sa pratique

qui n'a pas modifié sa pratique

*Avez-vous observé durant cette année passée lors de la prescription ou de la prise en charge de certains patients des modifications de votre écran ? Lesquelles ?*

Oui, concernant les patients asthmatiques, ceux qui font de hypercholestérolémie et qui souffrent d'ostéoporose.

*Vous avez dû voir s'afficher un écran qui apparaissait lors de la prescription ou de la consultation du dossier d'un patient diabétique. Vous en souvenez-vous ?*

Peut être.

*Cet écran vous rappelait les recommandations de l'ANAES en terme de prise en charge du patient diabétique de type 2 pour ce qui concerne l'éducation diététique. Vous en souvenez-vous ?*

Oui. Je ne m'en souviens plus beaucoup. Je me souviens qu'à la fin il me demandait si je ne voulais pas imprimer une feuille de conseils concernant des règles d'hygièno-diététiques.

*Quel était selon vous l'utilité de cet écran ?*

C'était plus un conseil pour les patients mais le problème c'est que nous manquons de temps.

*Qu'en avez-vous pensé ?*

Je ne me souviens pas bien.

*A-t-il eu des répercussions dans votre pratique ?*

Non, je ne m'en souviens pas.

*A-t-il facilité votre consultation ?*

Non, je ne pense pas.

*Ce dispositif vous a-t-il été bénéfique en terme de temps dans votre consultation ?*

Non, il ne m'en a pas fait gagner et il ne m'en a pas fait perdre non plus.

*Il y avait dans cet écran une fiche de conseils diététiques, pourriez-vous me dire quel était le contenu de cette fiche ?*

Non.

*Quelles étaient les recommandations les plus intéressantes ?*

Réaliser qu'il faut des glucides, faire attention à sa consommation d'alcool. Par contre, les graisses pour les personnes diabétiques ça n'a rien à voir.

*Et à contrario les moins intéressantes ?*

Non.

*Etes-vous globalement favorable au contenu de cette fiche ?*

Oui, je le suis.

*L'avez-vous imprimée ?*

Non par manque de temps.

*Il y avait dans cet écran une fiche courbe de poids, l'avez-vous imprimée ?*

Non, je n'ai pas dû le faire.

*Diriez-vous que globalement ces fiches de conseils diététiques et de courbe de poids vous ont aidé à convaincre vos patients de la nécessité de perdre du poids ?*

Non car je ne donne pas de conseils à l'écrit que je ne donne pas à l'oral.

*Pensez-vous que ce dispositif d'une façon globale a eu des répercussions sur la prise en charge des patients diabétiques ?*

Je trouve que tout cela est bien quand on ne manque pas de temps. Il faut leur expliquer, je préfère ne pas donner de papier. Je ne prends pas le temps.

*Avez-vous été prévenu de la mise en place de cet écran ?*

Je ne sais pas.

*Cette information préalable vous paraît-elle nécessaire ?*

Dès fois je suis surpris mais ce n'est pas dramatique.

*Finalement, trouvez-vous que cet écran, dans son principe, est intéressant ?*

Oui. Je pense que ça peut venir en soutien à ce que l'on dit si on l'édite et on leur donne.

C'est une motivation pour le médecin.

*Quels avantages peut-on tirer d'un tel dispositif ?*

Ca permet de ne pas oublier des choses importantes.

*Quels inconvénients présente-t-il ?*

On manque de temps.

*Est-ce un système à généraliser ou au contraire à réserver à certains cas ?*

Pour certaines pathologies (angine , ...) mais pas pour certains patients qui ne liront pas.

*Pour quelles autres pathologies ce système vous paraîtrait opportun ?*

Les diabétiques, les personnes qui ont des problèmes cardiaques et les asthmatiques.

Nom du médecin / \_\_\_\_\_ 3 \_\_\_\_\_ /

Groupe

qui a été prévenu de l'étude (G1)

qui n'a pas été prévenu de l'étude (G2)

Médecin

qui a modifié sa pratique

qui n'a pas modifié sa pratique

*Avez-vous observé durant cette année passée lors de la prescription ou de la prise en charge de certains patients des modifications de votre écran ? Lesquelles ?*

Non.

*Vous avez dû voir s'afficher un écran qui apparaissait lors de la prescription ou de la consultation du dossier d'un patient diabétique. Vous en souvenez-vous ?*

Oui, je m'en souviens. Il y en avait un autre également concernant l'HTA et l'ostéoporose. A chaque fois que l'on prescrivait EVISTA, on nous communiquait une information complémentaire concernant le tassement fracturaire.

*Cet écran vous rappelait les recommandations de l'ANAES en terme de prise en charge du patient diabétique de type 2 pour ce qui concerne l'éducation diététique. Vous en souvenez-vous ?*

Oui

*Quel était le contenu de cet écran ?*

Il s'agissait de recommandations globales : faire attention aux régimes, à l'activité physique, manger régulièrement.

*Quel était selon vous l'utilité de cet écran ?*

Il ne m'a pas paru d'une grande efficacité. Les patients n'y ont pas prêté une grande attention.

*A-t-il eu des répercussions dans votre pratique ?*

Aucune

*A-t-il facilité votre consultation ?*

Non, je l'ai donné à quelques patients.

*Ce dispositif vous a-t-il été bénéfique en terme de temps dans votre consultation ?*

Non.

*Au contraire, l'avez-vous considéré comme une contrainte, une prise de temps ?*

Non.

*Il y avait dans cet écran une fiche de conseils diététiques, pourriez-vous me dire quel était le contenu de cette fiche ?*

Je ne sais pas

*Quelles étaient les recommandations les plus intéressantes ?*

Aucune

*Et à contrario les moins intéressantes ?*

Aucune

*Etes-vous globalement favorable au contenu de cette fiche ?*

Oui

*L'avez-vous imprimée ? Pourquoi ?*

Oui à chaque fois je l'ai donné, c'était destiné aux patients.

*Si oui, l'avez-vous remise à vos patients ? Pourquoi ?*

Afin de leur rappeler les règles d'hygiène alimentaires à suivre en quelques minutes.

*Si remise aux patients, ces patients avaient-ils un profil particulier ? Si oui, lequel ?*

Il n'y a pas de profil : diabétique de type 2

*Il y avait dans cet écran une fiche courbe de poids, l'avez-vous imprimée ? Pourquoi ?*

Aucun souvenir.

*Diriez-vous que globalement ces fiches de conseils diététiques et de courbe de poids vous ont aidé à convaincre vos patients de la nécessité de perdre du poids ? Pourquoi ?*

Si vous refaites des rappels, c'est plus à l'esprit. Il faut en parler, répéter, quand on a une fiche ça permet de rappeler les recommandations sans nous embêter.

*Pensez-vous que cet écran a eu des répercussions sur les comportements alimentaires de vos patients ? Dans quelle mesure ?*

Je l'espère mais je n'en ai pas l'impression.

*Pensez-vous que ce dispositif d'une façon globale a eu des répercussions sur la prise en charge des patients diabétiques ?*

Oui, on en reparle. Le régime du diabétique est donné par l'hôpital, c'est bien d'en reparler en famille, c'est simple. On en reparle rapidement, on lui remet l'imprimé et ça permet d'en parler.

Nos tiroirs sont remplis d'imprimés, c'est plus pratique d'aller sur l'ordinateur. Ça permet de lui donner la fiche, d'en parler lors de la consultation.

*Avez-vous été prévenu de la mise en place de cet écran ?*

Oui, avant par message informatique ainsi qu'un courrier postal.

*Cette information préalable vous paraît-elle nécessaire ?*

Oui

*Comment réagiriez-vous à la mise en place d'un tel écran sans votre accord préalable ?*

C'est l'imposé alors mieux vaut être prévenu par courrier.

*Finalement, trouvez-vous que cet écran, dans son principe, est intéressant ?*

Oui.

*Pourquoi ?*

Ca permet de l'imprimer et d'en reparler 5 minutes avec le patient

*Quels inconvénients présente-t-il ?*

Aucun

*Est-ce un système à généraliser ou au contraire à réserver à certains cas ?*

Je pense qu'il faut le réserver à certains cas, comme certaines pathologies (diabète, cholestérol) : c'est pratique, on clique, on a une fiche, ce sont des recommandations simples.

*Pour quelles autres pathologies ce système vous paraîtrait opportun ?*

Pour l'hypertension artérielle : il faudrait des recommandations sur le poids ainsi que les régimes peu salés et des activités sportives adaptées

Pour l'ostéoporose : on pourrait proposer des régimes alimentaires, des activités physiques, des séances de kiné, des laitages

*Pourquoi ?*

C'est bien d'avoir à disposition différentes fiches à consulter

Nom du médecin / \_\_\_\_\_ 4 \_\_\_\_\_ /

Groupe

qui a été prévenu de l'étude (G1)

qui n'a pas été prévenu de l'étude (G2)

Médecin

qui a modifié sa pratique

qui n'a pas modifié sa pratique

*Avez-vous observé durant cette année passée lors de la prescription ou de la prise en charge de certains patients des modifications de votre écran ? Lesquelles ?*

Non.

*Vous avez dû voir s'afficher un écran qui apparaissait lors de la prescription ou de la consultation du dossier d'un patient diabétique. Vous en souvenez-vous ?*

Non.

*Cet écran vous rappelait les recommandations de l'ANAES en terme de prise en charge du patient diabétique de type 2 pour ce qui concerne l'éducation diététique. Vous en souvenez-vous ?*

Oui.

*Quel était le contenu de cet écran ?*

Les recommandations des RMO, j'ai du cliquer un peu.

*Quel était selon vous l'utilité de cet écran ?*

Ca ne m'a pas marqué, j'ai quelques souvenirs mais vagues. Les recommandations officielles sans doute...

*Qu'en avez-vous pensé ?*

En général quand on m'impose les choses, je passe très vite.

*A-t-il eu des répercussions dans votre pratique ?*

Non.

*A-t-il facilité votre consultation ?*

Non parce que j'ai mes critères.

*Ce dispositif vous a-t-il été bénéfique en terme de temps dans votre consultation ?*

Non.

*Au contraire, l'avez-vous considéré comme une contrainte, une prise de temps ?*

Non.

*Il y avait dans cet écran une fiche de conseils diététiques, pourriez-vous me dire quel était le contenu de cette fiche ?*

Je me souviens de l'avoir imprimé au début. Il y avait certaines banalités sur les matières grasses, le sucre, des choses classiques.

Par contre ce qui était bien, c'est qu'elle faisait moins d'une page, ce n'était pas très long et suffisant pour un rappel.

*Quelles étaient les recommandations les plus intéressantes ?*

Je ne m'en souviens pas.

*Etes-vous globalement favorable au contenu de cette fiche ?*

Oui, car cela nous évite d'aller chercher ailleurs quelque chose à éditer, c'est pratique.

*L'avez-vous imprimée ?*

Oui afin de faire participer le patient à sa maladie, ils adorent lire des trucs sur leur maladie.

*L'avez-vous remise à vos patients ?*

C'est une nouveauté de pouvoir imprimer les recommandations. On était content de le faire.

*Ces patients avaient-ils un profil particulier ? Si oui, lequel ?*

Non, tous étaient diabétiques

*Il y avait dans cet écran une fiche courbe de poids, l'avez-vous imprimée ?*

Je ne l'ai pas imprimé car je n'en vois pas l'intérêt à partir du moment où le patient voit son médecin.

*L'avez-vous remise à vos patients ? Pourquoi ?*

Non car je le pèse systématiquement.

*Diriez-vous que globalement ces fiches de conseils diététiques et de courbe de poids vous ont aidé à convaincre vos patients de la nécessité de perdre du poids ?*

De faire un régime oui. En ce qui concerne la perte du poids, ils le savaient mais ils n'étaient pas convaincus.

*Pensez-vous que cet écran a eu des répercussions sur les comportements alimentaires de vos patients ? Dans quelle mesure ?*

J'espère oui. S'ils appliquent 1/10<sup>ème</sup> de ce qui est écrit c'est bien. Je n'ai pas vu de différence.

*Pensez-vous que ce dispositif d'une façon globale a eu des répercussions sur la prise en charge des patients diabétiques ?*

Non parce qu'on avait déjà des recommandations de la Sécurité Sociale qui faisait du forçage.

*Avez-vous été prévenu de la mise en place de cet écran ?*

Oui.

*Cette information préalable vous paraît-elle nécessaire ?*

Non, ce n'est pas gênant.

*Comment réagiriez-vous à la mise en place d'un tel écran sans votre accord préalable ?*

La question se pose si on est obligé de le remplir systématiquement, sinon si on peut le court-circuiter, il n'y a aucun problème. Je suis d'accord si ce n'est pas une perte de temps et si c'est utile aussi bien pour le médecin que pour le patient.

*Finalement, trouvez-vous que cet écran, dans son principe, est intéressant ?*

Oui très bien car sur Thales ce qui me manque c'est l'aide au diagnostic qui est succincte.

*Quels avantages peut-on tirer d'un tel dispositif ?*

L'impression pour les régimes et les bilans.

*Quels inconvénients présente-t-il ?*

Aucun si le dispositif est facultatif

*Est-ce un système à généraliser ou au contraire à réserver à certains cas ?*

On peut le généraliser pour toutes les maladies simples, comme le cholestérol, les Insuffisances cardiaques

*Pourquoi ?*

Parce que c'est sur ces maladies là qu'on peut faire de la prévention, c'est un rappel à l'ordre.

Nom du médecin / \_\_\_\_\_ 5 \_\_\_\_\_ /

Groupe

qui a été prévenu de l'étude (G1)

qui n'a pas été prévenu de l'étude (G2)

Médecin

qui a modifié sa pratique

qui n'a pas modifié sa pratique

*Avez-vous observé durant cette année passée lors de la prescription ou de la prise en charge de certains patients des modifications de votre écran ?*

Oui.

*Lesquelles ?*

- Asthme
- HTA
- Dépression
- Cholestérol
- Cardiologie

*Vous avez dû voir s'afficher un écran qui apparaissait lors de la prescription ou de la consultation du dossier d'un patient diabétique. Vous en souvenez-vous ?*

Oui, c'était des conseils

*Quel était le contenu de cet écran ?*

C'était des conseils pour les diabétiques, je l'ai distribué régulièrement. C'était de conseils sur les régimes, comment consommer les aliments.

*Quel était selon vous l'utilité de cet écran ?*

Je l'imprimais et je la donnais aux patients.

*Qu'en avez-vous pensé ?*

C'était bien car ça faisait gagner du temps. Les conseils étaient pratiques et je les répétais. L'ordinateur a une place importante c'est un appui au discours du médecin.

*A-t-il eu des répercussions dans votre pratique ?*

Oui, ça appuyait mon discours.

*Ce dispositif vous a-t-il été bénéfique en terme de temps dans votre consultation ?*

Oui, ça m'a permis de gagner du temps car j'ai de mon côté des conseils mais c'est plus pratique.

*Il y avait dans cet écran une fiche de conseils diététiques, pourriez-vous me dire quel était le contenu de cette fiche ?*

Je ne me souviens plus exactement. Aujourd'hui, je continue, je donne des fiches labo.

*Quelles étaient les recommandations les plus intéressantes ?*

- Pas de grignotage
- Fractionner en trois les repas
- Limiter les graisses

*Etes-vous globalement favorable au contenu de cette fiche ?*

Oui car c'est ce que je dis aussi, c'est le discours que je leur tiens.

*L'avez-vous imprimée ?*

Oui, pour en faire des photocopies et les donner aux patients. Roche avait donné des fiches similaires.

*L'avez-vous remise à vos patients ?*

Pour appuyer mon discours, leur montrer que ça venait d'une autre source.

*Ces patients avaient-ils un profil particulier ? Si oui, lequel ?*

Surtout ceux qui n'écoutent pas et qui passent outre mes recommandations.

*Il y avait dans cet écran une fiche courbe de poids, l'avez-vous imprimée ?*

Non, je pèse et note le poids de mes patients.

*Diriez-vous que globalement ces fiches de conseils diététiques et de courbe de poids vous ont aidé à convaincre vos patients de la nécessité de perdre du poids ? Pourquoi ?*

Oui.

*Pensez-vous que cet écran a eu des répercussions sur les comportements alimentaires de vos patients ? Dans quelle mesure ?*

Dans un premier temps, oui. J'ai vu les feuilles sur les frigos de mes patients. Mais à plus long terme, ils craquent. Je me dis qu'il faut peut être enfoncer le clou d'avantage.

*Pensez-vous que ce dispositif d'une façon globale a eu des répercussions sur la prise en charge des patients diabétiques ?*

Oui, je continue de donner des feuilles de recommandations.

*Avez-vous été prévenu de la mise en place de cet écran ?*

Je ne sais pas.

*Cette information préalable vous paraît-elle nécessaire ?*

Oui.

*Comment réagiriez-vous à la mise en place d'un tel écran sans votre accord préalable ?*

Je ne sais pas car pour le diabète je n'ai pas été prévenu et c'était bien. Mais, il ne faudrait pas en faire plus souvent.

*Finalement, trouvez-vous que cet écran, dans son principe, est intéressant ?*

Oui.

*Quels avantages peut-on tirer d'un tel dispositif ?*

C'est une aide pour le médecin : on oublie les choses

C'est une aide pour le patient qui rentre chez lui avec quelque chose d'écrit qui lui rappelle ce qu'on a dit tout au long de la consultation.

Cela ouvre le dialogue entre le médecin et le patient.

*Quels inconvénients présente-t-il ?*

Si c'est trop long, on a l'impression d'une perte de temps.

*Est-ce un système à généraliser ou au contraire à réserver à certains cas ?*

Je souhaiterais que ça soit généralisé et qu'on y aille quand on veut et de nous-même.

C'est bien de savoir que ça existe et qu'on peut y aller de nous-même.

*Pour quelles autres pathologies ce système vous paraîtrait opportun ?*

- Tests mémoire/gériatrie
- Asthme
- Tension
- Médecine du sport
- Obésité
- Consultation anti-tabac (conseils, dialogues, Cannabis)
- Pédiatrie
- Pathologies les plus courantes : lumbago, lombalgie

Nom du médecin / \_\_\_\_\_ 6 \_\_\_\_\_ /

Groupe

qui a été prévenu de l'étude (G1)

qui n'a pas été prévenu de l'étude (G2)

Médecin

qui a modifié sa pratique

qui n'a pas modifié sa pratique

*Avez-vous observé durant cette année passée lors de la prescription ou de la prise en charge de certains patients des modifications de votre écran ? Lesquelles ? (bien faire lister)*

Non.

*Vous avez dû voir s'afficher un écran qui apparaissait lors de la prescription ou de la consultation du dossier d'un patient diabétique. Vous en souvenez-vous ?*

Non

*Cet écran vous rappelait les recommandations de l'ANAES en terme de prise en charge du patient diabétique de type 2 pour ce qui concerne l'éducation diététique. Vous en souvenez-vous ?*

Non

*Il s'agissait de deux écrans imprimables :*

*l'un contenait une fiche de conseils diététiques pour les patients*

*l'autre, une courbe de poids à remettre au patient ou à remplir vous-même pour surveiller l'évolution de son poids . Vous en souvenez-vous ? »*

Oui.

*Quel était le contenu de cet écran ?*

Je m'en suis servi.

*Quel était selon vous l'utilité de cet écran ?*

L'imprimer à chaque personne qui était diabétique.

*Qu'en avez-vous pensé ?*

Ca m'aide beaucoup car chez ces personnes là, on a beau leur dire oralement, l'écrit reste et c'est tout de même mieux.

*A-t-il eu des répercussions dans votre pratique ?*

Oui et non car j'ai sollicité des laboratoires pour avoir des fiches

*A-t-il facilité votre consultation ?*

Oui

*Dans quelle mesure ?*

J'insiste plus sur le régime.

*Au contraire, l'avez-vous considéré comme une contrainte, une prise de temps ?*

Oui.

*Pourquoi ?*

Ca prend plus de temps car il faut expliquer.

*Il y avait dans cet écran une fiche de conseils diététiques, pourriez-vous me dire quel était le contenu de cette fiche ?*

Je me souviens qu'il y avait des restrictions de ceci ou alors de cela.

*Quelles étaient les recommandations les plus intéressantes ?*

On nous rappelle des recommandations  
Le pain, les nouilles, le riz et un peu la boisson.

*Et à contrario les moins intéressantes ?*

Les graisses.

*Etes-vous globalement favorable au contenu de cette fiche ?*

Oui.

*L'avez-vous imprimée ?*

Oui.

*L'avez-vous remise à vos patients ?*

A chacun, pour leur faire comprendre que la maladie était importante en coût. La perte de poids est très bien mais elle est difficile à mettre en pratique.

*Ces patients avaient-ils un profil particulier ?*

Tous étaient diabétiques.

*Il y avait dans cet écran une fiche courbe de poids, l'avez-vous imprimée ?*

Non.

*Diriez-vous que globalement ces fiches de conseils diététiques et de courbe de poids vous ont aidé à convaincre vos patients de la nécessité de perdre du poids ? Pourquoi ?*

Oui, en leur demandant de manger sans sauter de repas.

*Pensez-vous que cet écran a eu des répercussions sur les comportements alimentaires de vos patients ?*

Pour certains : ceux qui ont un diabète depuis longtemps ainsi que pour les nouveaux diabétiques.

*Pensez-vous que ce dispositif d'une façon globale a eu des répercussions sur la prise en charge des patients diabétiques ?*

Oui.

*Avez-vous été prévenu de la mise en place de cet écran ?*

Je ne sais pas, je pense que oui.

*Cette information préalable vous paraît-elle nécessaire ?*

Oui.

*Comment réagiriez-vous à la mise en place d'un tel écran sans votre accord préalable ?*

On clique pour sortir

*Finalement, trouvez-vous que cet écran, dans son principe, est intéressant ?*

Oui.

*Pourquoi ?*

Pour la remise d'un régime vite fait et bien fait. Pour insister sur les fautes alimentaires.

*Quels avantages peut-on tirer d'un tel dispositif ?*

Aucun avantage

*Est-ce un système à généraliser ou au contraire à réserver à certains cas ?*

C'est bien.

*Pour quelles autres pathologies ce système vous paraîtrait opportun ?*

Lipides notamment pour les reins, le cœur et le cerveau

Diabète

HTA avec l'acide urique

Régime

Nom du médecin / \_\_\_\_\_ 7 \_\_\_\_\_ /

Groupe

qui a été prévenu de l'étude (G1)

**qui n'a pas été prévenu de l'étude (G2)**

Médecin

**qui a modifié sa pratique**

qui n'a pas modifié sa pratique

*Avez-vous observé durant cette année passée lors de la prescription ou de la prise en charge de certains patients des modifications de votre écran ? Lesquelles ?*

Non

*Vous avez dû voir s'afficher un écran qui apparaissait lors de la prescription ou de la consultation du dossier d'un patient diabétique. Vous en souvenez-vous ?*

Oui

*Quel était le contenu de cet écran ?*

Pendant un temps, on avait une proposition de régime : il y avait deux écrans, l'un contenait des conseils diététiques, le second, je ne sais pas... une évolution, une courbe de poids.

Je l'ai lu la première fois plus après. Ce qui m'agaçait c'est que ça apparaissait à toutes les consultations.

*A-t-il eu des répercussions dans votre pratique ?*

Le fait qu'on le propose systématiquement, je le donnais aux patients, je ne commentais pas, j'imprimais tout le temps.

*A-t-il facilité votre consultation ?*

Oui

*Dans quelle mesure ?*

Ça permet d'avoir un support pour le patient. J'ai tendance à être paresseux, je n'écris pas.

*Ce dispositif vous a-t-il été bénéfique en terme de temps dans votre consultation ?*

Non. Ça ne change rien.

*Au contraire, l'avez-vous considéré comme une contrainte, une prise de temps ?*

Peut-être comme appui final, ça prend du temps. Je ne donnais pas le papier sans rien mais je reprenais les commentaires.

*Quelles étaient les recommandations les plus intéressantes ?*

Je n'ai pas de souvenir

*Et à contrario les moins intéressantes ?*

Je ne sais pas

*Etes-vous globalement favorable au contenu de cette fiche ?*

Oui même pour d'autres domaines à une condition, c'est que si le patient vient trois fois ça n'apparaissent pas trois fois et qu'on puisse le voir dans d'autres circonstances. Ce type de conseils ce n'est pas que pour les diabétiques avérés. Il faut avoir un accès autre.

*L'avez-vous imprimée ?*

Oui

*Vous l'avez remise à vos patients ?*

Oui aux premières consultations

*Ces patients avaient-ils un profil particulier ?*

Tous étaient diabétiques

*Il y avait dans cet écran une fiche courbe de poids, l'avez-vous imprimée ?*

J'ai joué avec une fois !

*Diriez-vous que globalement ces fiches de conseils diététiques et de courbe de poids vous ont aidé à convaincre vos patients de la nécessité de perdre du poids ? Pourquoi ?*

Ça ne peut qu'aider. Ils peuvent sortir en disant que l'on est un beau parleur. Avec un support comme ça c'est mieux. Je m'intéresse au traitement, j'en parle aux gens, ils s'en foutent. Si je leur montre des revues, des articles avec des commentaires je convainc plus.

*Pensez-vous que cet écran a eu des répercussions sur les comportements alimentaires de vos patients ?*

Oui., mais je ne l'attribue pas à ce système.

*Pensez-vous que ce dispositif d'une façon globale a eu des répercussions sur la prise en charge des patients diabétiques ?*

Oui, sur les personnes avec des troubles du comportement alimentaire qui ont besoin qu'on rabâche, c'est un élément de référence.

*Avez-vous été prévenu de la mise en place de cet écran ?*

Non

*Quelle a été votre réaction lorsque vous avez vu apparaître l'écran ?*

J'ai été séduit d'emblée puis agacé.

*Auriez-vous souhaité en être informé avant sa mise en œuvre ?*

Non, quand c'est un petit questionnaire on n'a pas besoin d'être informé si le passage n'est pas obligatoire.

*Finalement, trouvez-vous que cet écran, dans son principe, est intéressant ?*

Oui

*Pourquoi ?*

Oui pour élargir à d'autres domaines.

*Est-ce un système à généraliser ou au contraire à réserver à certains cas ?*

On pourrait le généraliser

*Pour quelles autres pathologies ce système vous paraîtrait opportun ?*

Pour les troubles liés aux excès d'acide, la conduite diététique. Il faudrait des supports qui détaillent plutôt que de le dire ou de l'écrire. Pour le cholestérol, toute la diététique, les patients sont friands de ça.

Nom du médecin / \_\_\_\_\_ 8 \_\_\_\_\_ /

- Groupe  qui a été prévenu de l'étude (G1)  
 **qui n'a pas été prévenu de l'étude (G2)**
- Médecin  **qui a modifié sa pratique**  
 qui n'a pas modifié sa pratique

*Avez-vous observé durant cette année passée lors de la prescription ou de la prise en charge de certains patients des modifications de votre écran ?*

Oui, je ne me souviens pas des détails mais c'était quelque chose concernant la recherche de symptômes, quelque chose comme ça

*Quel était le contenu de cet écran ?*

C'était un diagnostic, qui n'était pas inclus, qu'il fallait inclure. On le rajoutait en cliquant dessus  
Si je me souviens bien, il s'agissait de fiches conseils diététiques pour les patients. Il y avait des consignes sur l'alimentation en sucre, sur les régimes alimentaires

*Quel était selon vous l'utilité de cet écran ?*

C'est bien pour un ajout pour le patient, c'est un plus dans la prise en charge

*Qu'en avez-vous pensé ?*

C'est très bien. Plutôt que de d'avoir des tas de fiches dans mon cabinet, là, j'imprime, et je peux le donner au patient de mon choix, ou à tous les patients. Ca peut faciliter l'observance ce genre de conseils.

*A-t-il eu des répercussions dans votre pratique ?*

C'est un petit plus pour le patient

Ca permet au patient de respecter un régime alimentaire adapté, ça peut éviter certains excès alimentaires

*A-t-il facilité votre consultation ?*

Oui

*Dans quelle mesure ?*

Au lieu d'expliquer au patient tous les conseils alimentaires qu'il doit suivre, je le donne directement imprimé : c'est donc plus rapide, plus complet parce que vous savez, on ne garde pas tout en tête, cet imprimé permet de donner des conseils complets.

*Ce dispositif vous a-t-il été bénéfique en terme de temps dans votre consultation ?*

Oui. Vous savez, on ne peut pas penser à tout, ça permet de ne pas avoir à y penser, et en plus comme ça rien n'est oublié.

*Au contraire, l'avez-vous considéré comme une contrainte, une prise de temps ?*

Parfois aussi. Certains patients n'apprécient pas et préfèrent que je ne leur donne pas de fiches

*Il y avait dans cet écran une fiche de conseils diététiques, pourriez-vous me dire quel était le contenu de cette fiche ?*

Des conseils sur des activités physiques, aussi les différents aliments à manger, ceux qui contiennent moins de sucre, mais je ne me souviens pas bien, cela fait longtemps vous savez....

*Quelles étaient les recommandations les plus intéressantes ?*

Eviter le glucose et éviter les fibres alimentaires

*Et à contrario les moins intéressantes ?*

Aucune, c'était très complet

*Etes-vous globalement favorable au contenu de cette fiche ?*

Oui

*L'avez-vous imprimée ?*

Bien sûr, je l'ai remise à mes patients

*Ces patients avaient-ils un profil particulier ? Si oui, lequel ?*

Tous étaient diabétiques

*Il y avait dans cet écran une fiche courbe de poids, l'avez-vous imprimée ?*

Je n'ai aucun souvenir de cette fiche

*Diriez-vous que globalement ces fiches de conseils diététiques et de courbe de poids vous ont aidé à convaincre vos patients de la nécessité de perdre du poids ?*

Oui, notamment pour ce qui concerne le sucre, mais pour l'obésité pas forcément

Tous les trois mois, ils viennent pour un bilan diabétique, les fiches conseils sont données à ce moment là. Le traitement est basé sur ce bilan, les conseils viennent se rajouter, ils ne sont pas au centre de la prise en charge

*Pensez-vous que cet écran a eu des répercussions sur les comportements alimentaires de vos patients ?*

Oui, le résultat sanguin et diabétique va en s'améliorant, en plus du traitement bien sûr

*Pensez-vous que ce dispositif d'une façon globale a eu des répercussions sur la prise en charge des patients diabétiques ?*

Oui. Tout le monde mange n'importe quoi, pas que les diabétiques, alors si on donne des mesures alimentaires je pense que ça peut avoir des incidences sur le comportement alimentaire

*Avez-vous été prévenu de la mise en place de cet écran ?*

Non J'ai été agréablement surpris, c'est un supplément pour nous, et pour le patient

*Auriez-vous souhaité en être informé avant sa mise en œuvre ?*

Bien sûr, j'aurais été moins surpris.

*Finalement, trouvez-vous que cet écran, dans son principe, est intéressant ?*

Oui

*Quels avantages peut-on tirer d'un tel dispositif ?*

Donner directement au patient un ensemble de conseils diététiques très complet

*Quels inconvénients présente-t-il ?*

D'ordre technique plutôt, avec certains patients diabétiques les fiches ne sont pas sorties.

*Est-ce un système à généraliser ou au contraire à réserver à certains cas ?*

Ce serait bien de le généraliser et de proposer des fiches conseils pour les patients ayant du cholestérol, ceux qui souffrent de diarrhées, l'asthme, les allergies polliniques, les allergies nasosinusiennes, mais également pour les insuffisances lymphatiques, durant les périodes de grippe, les mois d'hiver

Pour tous ces conseils, on n'a pas toujours tout en tête, donc c'est pratique pour le patient, et comme ça je n'ai pas à y penser

Nom du médecin / \_\_\_\_\_ 9 \_\_\_\_\_ /

Groupe

qui a été prévenu de l'étude (G1)

**qui n'a pas été prévenu de l'étude (G2)**

Médecin

qui a modifié sa pratique

qui n'a pas modifié sa pratique

*Avez-vous observé durant cette année passée lors de la prescription ou de la prise en charge de certains patients des modifications de votre écran ?*

Non

*Vous avez dû voir s'afficher un écran qui apparaissait lors de la prescription ou de la consultation du dossier d'un patient diabétique. Vous en souvenez-vous ? »*

Non

*Cet écran vous rappelait les recommandations de l'ANAES en terme de prise en charge du patient diabétique de type 2 pour ce qui concerne l'éducation diététique. Vous en souvenez-vous ? »*

Non

Il s'agissait de deux écrans imprimables :

- l'un contenait une fiche de conseils diététiques pour les patients
- l'autre, une courbe de poids à remettre au patient ou à remplir vous-même pour surveiller l'évolution de son poids »
- Oui, il y avait des choses que j'ignorais. Je ne savais pas qu'il fallait que le patient se prive trop de nitrate de carbone. Je ne savais pas non plus que le pain pouvait être bénéfique

*Quel était selon vous l'utilité de cet écran ?*

Ca a permis de bien conseiller mes patients, mais j'ai aussi appris des choses, puisqu'il y avait des choses que je ne savais pas.

*A-t-il eu des répercussions dans votre pratique ?*

J'ai interrogé mes patients qui l'avait pris en compte, pour savoir s'ils avaient suivi ou pas les conseils. Et ça a eu des répercussions, puisque j'ai appris des choses

*Ce dispositif vous a-t-il été bénéfique en terme de temps dans votre consultation ?*

Oui, plutôt que d'expliquer, de donner des conseils à mes patients, je leur donnais directement la fiche, je l'imprimais, et la leur donnait

*Il y avait dans cet écran une fiche de conseils diététiques, pourriez-vous me dire quel était le contenu de cette fiche ?*

Il me semble qu'il y avait des conseils pour la perte de poids. Des informations sur le nitrate de carbone

*Quelles étaient les recommandations les plus intéressantes ?*

Je n'avais pas la notion du fait que le pain pouvait être nécessaire dans ces régimes alimentaires

*Et à contrario les moins intéressantes ?*

Non, je ne sais pas

*Etes-vous globalement favorable au contenu de cette fiche ?*

Oui

*L'avez-vous imprimée ?*

Oui, quelques unes, mais elles ne sortent pas systématiquement. Parfois, selon les patients, elles ne sortaient pas, je ne sais pas pourquoi.

*Si oui, l'avez-vous remise à vos patients ?*

Oui, puisqu'on a des recommandations à disposition, je ne vois pas pourquoi ne pas les donner.

*Ces patients avaient-ils un profil particulier ? Si oui, lequel ?*

Oui, des diabétiques

*Il y avait dans cet écran une fiche courbe de poids, l'avez-vous imprimée ? Pourquoi ?*

Aucun souvenir

*Diriez-vous que globalement ces fiches de conseils diététiques et de courbe de poids vous ont aidé à convaincre vos patients de la nécessité de perdre du poids ?*

Oui, un diabétique qui suit un régime doit perdre du poids, j'ignorais ces recommandations, elles m'ont convaincu

*Pensez-vous que cet écran a eu des répercussions sur les comportements alimentaires de vos patients ?*

Oui, ils me l'ont dit et puis les résultats biologiques étaient là aussi pour le prouver.

*Pensez-vous que ce dispositif d'une façon globale a eu des répercussions sur la prise en charge des patients diabétiques ?*

Oui, ils ont pris connaissance de choses qu'ils ignoraient, et moi de la même manière.

*Avez-vous été prévenu de la mise en place de cet écran ?*

Non

*Quelle a été votre réaction lorsque vous avez vu apparaître l'écran ?*

J'ai été interloqué, mais agréablement surpris

*Auriez-vous souhaité en être informé avant sa mise en œuvre ?*

Non , c'est pas la peine.

*Finally, do you find this screen, in principle, interesting ?*

Oui

*What advantages can be drawn from such a device ?*

Ca permet de remettre en mémoire du médecin des conseils diabétiques pour éviter les erreurs. C'est un supplément à remettre aux patients

*What inconveniences does it present ?*

Aucun

*Is this a system to be generalized or on the contrary to be reserved for certain cases ?*

Pas trop dans tous les cas. Pour certains cas particuliers oui, ça peut être intéressant  
Lorsqu'il y a des nouveautés oui, sinon il ne faut pas systématiser

*For which other pathologies would this system appear opportune ?*

Pour des informations diététiques évidemment

Pour des informations parallèles surtout, pas forcément des informations médicales, mais des choses qu'en tant que médecin on connaît, mais on oublie, on ne peut pas tout retenir.

Nom du médecin / \_\_\_\_\_ 10 \_\_\_\_\_ /

Groupe

qui a été prévenu de l'étude (G1)

qui n'a pas été prévenu de l'étude (G2)

Médecin

qui a modifié sa pratique

qui n'a pas modifié sa pratique

*Avez-vous observé durant cette année passée lors de la prescription ou de la prise en charge de certains patients des modifications de votre écran ?*

Non

*Vous avez dû voir s'afficher un écran qui apparaissait lors de la prescription ou de la consultation du dossier d'un patient diabétique. Vous en souvenez-vous ?*

Non

*Cet écran vous rappelait les recommandations de l'ANAES en terme de prise en charge du patient diabétique de type 2 pour ce qui concerne l'éducation diététique. Vous en souvenez-vous ? »*

Oui

*Quel était le contenu de cet écran ?*

Il y a un moment...Je ne me souviens pas bien. Je crois qu'il s'agissait d'un régime qui était édité à chaque fois.....

Je fais partie d'un réseau diabète type 2 donc je connais bien les recommandations alimentaires. Il me semble qu'il y avait des recommandations par rapport au régime : il faut manger normalement, trois quatre repas par jour, ne pas grignoter, faire attention aux sucres rapides, manger les sucres rapides en fin de repas et non pas en début de repas.

*Quel était selon vous l'utilité de cet écran ?*

- Donner un régime aux patients
- S'intéresser à eux aussi
- Et puis, c'est un support papier, ils peuvent le garder, revenir dessus pour ne pas oublier, ils le gardent avec eux, ce n'est pas comme des mots, du verbal

*Qu'en avez-vous pensé ?*

C'est très bien

*A-t-il eu des répercussions dans votre pratique ?*

Non, ça rend service, c'est bien, mais ça ne modifie pas les pratiques pour autant.

*A-t-il facilité votre consultation ?*

Oui

*Dans quelle mesure ?*

Ce qu'on dit ne vient pas que du docteur, c'est un appui en plus, un peu comme un livre qu'on peut consulter

En plus, ça montre qu'on parle du diabète, qu'on s'intéresse à ces malades, ça fait du bien à ces patients

*Ce dispositif vous a-t-il été bénéfique en terme de temps dans votre consultation ?*

Ca m'a apporté un plus, mais sans gain de temps

*Au contraire, l'avez-vous considéré comme une contrainte, une prise de temps ?*

Non, je n'ai pas gagné ni perdu de temps.

*Il y avait dans cet écran une fiche de conseils diététiques, pourriez-vous me dire quel était le contenu de cette fiche ?*

Il faut manger normalement, trois quatre repas par jour, ne pas grignoter, faire attention aux sucres rapides, manger les sucres rapides en fin de repas et non pas en début de repas.

*L'avez-vous imprimée ?*

Oui

*L'avez-vous remise à vos patients ?*

Parce que c'est mieux que ce soit quelque chose d'écrit, ça conforte la parole du médecin, un peu comme si lorsqu'on en parle à la télé, ça apporte une caution à la parole du médecin. Ca peut aussi renforcer l'effet placebo

*Si remise aux patients, ces patients avaient-ils un profil particulier ? Si oui, lequel ?*

Oui, ceux qui ne suivent pas de régime et ça marche chez ceux qui sont déjà motivés à avoir un régime alimentaire plus adapté

*Il y avait dans cet écran une fiche courbe de poids, l'avez-vous imprimée ? Pourquoi ?*

Au début oui, mais comme je n'ai pas eu de retour j'ai arrêté.

*Diriez-vous que globalement ces fiches de conseils diététiques et de courbe de poids vous ont aidé à convaincre vos patients de la nécessité de perdre du poids ? Pourquoi ?*

Oui, c'est une aide le support écrit, c'est une preuve en plus de la parole du médecin

*Pensez-vous que cet écran a eu des répercussions sur les comportements alimentaires de vos patients ? Dans quelle mesure ?*

Sur certains, pour ceux qui sont convaincus qu'il faut faire quelque chose

*Pensez-vous que ce dispositif d'une façon globale a eu des répercussions sur la prise en charge des patients diabétiques ?*

Oui, ça conforte le discours du médecin, ça montre au patient qu'il y a d'autres discours qui convergent avec celui du médecin, une caution supplémentaire

*Avez-vous été prévenu de la mise en place de cet écran ?*

Non

*Si non, quelle a été votre réaction lorsque vous avez vu apparaître l'écran?*

Cela a éveillé ma curiosité

*Auriez-vous souhaité en être informé avant sa mise en œuvre ?*

Non

*Finalement, trouvez-vous que cet écran, dans son principe, est intéressant ?*

Oui

*Quels avantages peut-on tirer d'un tel dispositif ?*

C'est une aide pour convaincre le patient sans chercher partout les papiers. On a un logiciel médical, on clique, c'est très pratique

*Quels inconvénients présente-t-il ?*

Peut être qu'un écran de plus quand on est pressé ce n'est pas pratique.

*Est-ce un système à généraliser ou au contraire à réserver à certains cas ?*

Oui

*Pour quelles autres pathologies ce système vous paraîtrait opportun ?*

- Pour tous les patients qui ont besoin d'un régime alimentaire
- Pour les patients souffrant de cholestérol
- Pour les problèmes cardiaques, par exemple une fiche avec des conseils d'activité physique adapté, une hygiène de vie

Nom du médecin / \_\_\_\_\_ 11 \_\_\_\_\_ /

Groupe

qui a été prévenu de l'étude (G1)

qui n'a pas été prévenu de l'étude (G2)

Médecin

qui a modifié sa pratique

qui n'a pas modifié sa pratique

*Avez-vous observé durant cette année passée lors de la prescription ou de la prise en charge de certains patients des modifications de votre écran ?*

Non

*Vous avez dû voir s'afficher un écran qui apparaissait lors de la prescription ou de la consultation du dossier d'un patient diabétique. Vous en souvenez-vous ?*

Non

*Cet écran vous rappelait les recommandations de l'ANAES en terme de prise en charge du patient diabétique de type 2 pour ce qui concerne l'éducation diététique. Vous en souvenez-vous ?*

Non

Il s'agissait de deux écrans imprimables :

- l'un contenait une fiche de conseils diététiques pour les patients
- l'autre, une courbe de poids à remettre au patient ou à remplir vous-même pour surveiller l'évolution de son poids »

Oui, c'étaient des conseils diététiques, alimentaires, mais je ne m'en souviens pas très bien

*Quel était selon vous l'utilité de cet écran ?*

Pour nous rappeler de faire un laïus sur le comportement alimentaire auprès des patients

*A-t-il eu des répercussions dans votre pratique ?*

On y pense davantage, mais ce n'est pas suffisant, ce serait bien que le patient le fasse lui même

*A-t-il facilité votre consultation ?*

Oui

*Dans quelle mesure ?*

C'est un rappel en dehors du médecin, le régime alimentaire est nécessaire, c'est une étape importante pour le patient

*Ce dispositif vous a-t-il été bénéfique en terme de temps dans votre consultation ?*

Non, je n'ai ni gagné ni perdu du temps

*Il y avait dans cet écran une fiche de conseils diététiques, pourriez-vous me dire quel était le contenu de cette fiche ?*

Je ne me souviens pas bien.....

*Est ce qu'il y a eu des recommandations moins intéressantes ?*

Peut être que c'était trop standard, trop général. Ce serait peut être plus adapté de donner un menu type

*Etes-vous globalement favorable au contenu de cette fiche ?*

Oui

*L'avez-vous imprimée ?*

Oui, mais pas systématiquement

*L'avez-vous remise à vos patients ?*

Ca permet de solenniser l'entretien, le patient aime les petits papiers !

*Ces patients avaient-ils un profil particulier ? Si oui, lequel ?*

Les personnes pour qui le régime est important, et qui n'en tiennent pas compte

*Il y avait dans cet écran une fiche courbe de poids, l'avez-vous imprimée ? Pourquoi ?*

Je ne m'en souviens pas.....peut être une fois, mais je ne l'ai pas remise à mes patients, cette courbe existe déjà dans le dossier, donc cela n'a rien apporter de plus.

*Diriez- vous que globalement ces fiches de conseils diététiques et de courbe de poids vous ont aidé à convaincre vos patients de la nécessité de perdre du poids ? Pourquoi ?*

Oui, ça a aidé

*Pensez-vous que cet écran a eu des répercussions sur les comportements alimentaires de vos patients ?*

C'est difficile à savoir, je n'ai pas de retours

*Pensez-vous que ce dispositif d'une façon globale a eu des répercussions sur la prise en charge des patients diabétiques ?*

Oui, c'est une amélioration peut être de la prise en charge

*Avez-vous été prévenu de la mise en place de cet écran ?*

Non

*Cette information préalable vous paraît-elle nécessaire ?*

Oui, on sera plus attentif dans ce cas. En plus, on pourrait aussi donner notre avis sur les modèles qu'on voudrait avoir, ce qu'on voudrait en plus ;

*Comment réagiriez-vous à la mise en place d'un tel écran sans votre accord préalable ?*

Ce n'est pas un problème

*Finally, do you find this screen, in principle, interesting ?*

Oui

*What advantages can be drawn from such a device ?*

Ca permet d'intégrer dans la consultation tous les éléments patients, une sorte de listing à remplir avec tout ce qu'il faut faire, une sorte de suivi

Ca permet peut être une surveillance optimale : par exemple on pourrait avoir un rappel sur les fonds d'œil, rendre les choses plus formelles qui nous obligerait à le faire vraiment

*What inconveniences does it present ?*

Je n'en vois pas

*Is this a system to be generalized or on the contrary to be reserved for certain cases ?*

Oui, pour d'autres pathologies telles que l'HTA, les recommandations pour des insuffisances cardiaques, le cholestérol, les surveillances du cancer du colon

Nom du médecin / \_\_\_\_\_ 12 \_\_\_\_\_ /

- Groupe  **qui a été prévenu de l'étude (G1)**  
 qui n'a pas été prévenu de l'étude (G2)
- Médecin  **qui a modifié sa pratique**  
 qui n'a pas modifié sa pratique

*Avez-vous observé durant cette année passée lors de la prescription ou de la prise en charge de certains patients des modifications de votre écran ?*

Non

*Vous avez dû voir s'afficher un écran qui apparaissait lors de la prescription ou de la consultation du dossier d'un patient diabétique. Vous en souvenez-vous ?*

Non

*Cet écran vous rappelait les recommandations de l'ANAES en terme de prise en charge du patient diabétique de type 2 pour ce qui concerne l'éducation diététique. Vous en souvenez-vous ? »*

Non

Il s'agissait de deux écrans imprimables :

- l'un contenait une fiche de conseils diététiques pour les patients
- l'autre, une courbe de poids à remettre au patient ou à remplir vous-même pour surveiller l'évolution de son poids »

Oui, ça me dit vaguement quelque chose. Il y avait des recommandations qui s'affichées, et on pouvait les imprimer

*Quel était selon vous l'utilité de cet écran ?*

Très sympathique pour le patient

*A-t-il eu des répercussions dans votre pratique ?*

Non, je n'ai pas eu de retours

*A-t-il facilité votre consultation ?*

Oui

*Dans quelle mesure ?*

Ca évite de parler, de chercher à se faire comprendre, ça aide à convaincre  
Je leur disais de l'aimer sur le frigo, pour l'avoir sous les yeux, ça aide au rabâchage

*Ce dispositif vous a-t-il été bénéfique en terme de temps dans votre consultation ?*

Sûrement A chaque consultation je donne ces conseils, ça consolide

*Il y avait dans cet écran une fiche de conseils diététiques, pourriez-vous me dire quel était le contenu de cette fiche ?*

Des recommandations diététiques

*Quelles étaient les recommandations les plus intéressantes ?*

C'était simple, schématique

*Et à contrario les moins intéressantes ?*

J'ai fait quelques modifications pour personnaliser des fiches pour des patients musulmans

*Etes-vous globalement favorable au contenu de cette fiche ?*

Oui

*Vous l'avez-vous remise à vos patients ?*

A chaque consultation, tous les trois mois. Ca permet d'insister, c'est une planche de salut pour le patient diabétique

*Ces patients avaient-ils un profil particulier ?*

Tous les diabétiques

*Il y avait dans cet écran une fiche courbe de poids, l'avez-vous imprimée ? Pourquoi ?*

Là, c'était plus compliqué, mais c'était un problème technique, à cause des couleurs, je ne l'ai pas remise aux patients

*Diriez-vous que globalement ces fiches de conseils diététiques et de courbe de poids vous ont aidé à convaincre vos patients de la nécessité de perdre du poids ?*

Oui

*Pensez-vous que cet écran a eu des répercussions sur les comportements alimentaires de vos patients ?*

Dans les années qui viennent, peut être

*Pensez-vous que ce dispositif d'une façon globale a eu des répercussions sur la prise en charge des patients diabétiques ?*

Oui, ça permet de voir jour après jour les recommandations, de s'en imprégner, ce n'est pas compliqué, pas trop directif, c'est bien, je préfère.

*Avez-vous été prévenu de la mise en place de cet écran ?*

Je ne sais pas

*Cette information préalable vous paraît-elle nécessaire ?*

Ca ne m'a pas gêné en tout cas

*Finally, do you find this screen, in principle, interesting ?*

Oui, s'ils peuvent être adaptés à d'autres pathologies comme l'hyperglycémie, la tendinite. On ne pense pas nécessairement à tout ça durant la consultation, on est obnubilé par le problème infectieux

*Is this a system to generalize or on the contrary to reserve for certain cases ?*

Oui, on pourrait faire des fiches pour le mal de dos. Pour l'hyperglycémie, on pourrait avoir des régimes avec les aliments interdits. Pour la tendinite, on aurait les gestes à ne pas faire, des conseils diététiques.

Nom du médecin / \_\_\_\_\_ 13 \_\_\_\_\_ /

- Groupe  qui a été prévenu de l'étude (G1)  
 **qui n'a pas été prévenu de l'étude (G2)**
- Médecin  qui a modifié sa pratique  
 **qui n'a pas modifié sa pratique**

*Avez-vous observé durant cette année passée lors de la prescription ou de la prise en charge de certains patients des modifications de votre écran ?*

Non

*Vous avez dû voir s'afficher un écran qui apparaissait lors de la prescription ou de la consultation du dossier d'un patient diabétique. Vous en souvenez-vous ?*

Non

*Cet écran vous rappelait les recommandations de l'ANAES en terme de prise en charge du patient diabétique de type 2 pour ce qui concerne l'éducation diététique. Vous en souvenez-vous ? »*

Non

Il s'agissait de deux écrans imprimables :

- l'un contenait une fiche de conseils diététiques pour les patients
- l'autre, une courbe de poids à remettre au patient ou à remplir vous-même pour surveiller l'évolution de son poids »

Oui, on me demandait si je voulais imprimer, je ne l'ai pas vu....j'appartiens à un réseau diabète, j'ai tous les outils

*Quel était selon vous l'utilité de cet écran ?*

Si on l'imprime, on peut donner les recommandations aux patients

*A-t-il eu des répercussions dans votre pratique ?*

Je ne sais pas, ce sont des recommandations, mais c'est plus utilisé en travail en groupe (réseau diabète ) plutôt qu'en consultation. Les recommandations ANAES tout le monde les connaît, je ne sais pas si les médecins sont plus attentifs

*A-t-il facilité votre consultation ?*

C'est pas une bonne idée, c'est un temps en plus dans la consultation, déjà que la consultation diabétique est longue, on ne va pas revenir en fin de consultation sur les recommandations

*Il y avait dans cet écran une fiche de conseils diététiques, pourriez-vous me dire quel était le contenu de cette fiche ?*

Ne sais pas

*Quelles étaient les recommandations les plus intéressantes ?*

Il y a des recommandations pour les pieds, que j'aborde, et elles n'y étaient pas, ce qui n'est pas très pour les médecins peu impliqués dans le diabète

*L'avez-vous imprimée ?*

Non, je n'en ai pas besoin.

*Il y avait dans cet écran une fiche courbe de poids, l'avez-vous imprimée ? Pourquoi ?*

Je ne l'ai pas vu, aucun souvenir

*Diriez-vous que globalement ces fiches de conseils diététiques et de courbe de poids vous ont aidé à convaincre vos patients de la nécessité de perdre du poids ?*

Je pense que ça peut déjà sensibiliser les médecins, maintenant, j'accorde plus d'importance au poids, ça peut amener le médecin à aborder plus ce sujet

*Pensez-vous que cet écran a eu des répercussions sur les comportements alimentaires de vos patients ?*

Sûrement.

*Pensez-vous que ce dispositif d'une façon globale a eu des répercussions sur la prise en charge des patients diabétiques ?*

Oui, peut être pour quelqu'un qui n'est pas très penché sur le problème, ça peut l'aider, la courbe de poids peut sensibiliser le patient

*Avez-vous été prévenu de la mise en place de cet écran ?*

Non

*Quelle a été votre réaction lorsque vous avez vu apparaître l'écran ?*

J'ai été un peu étonnée, sans plus, le diabète est important, je pensais que c'était pour une enquête

*Finalement, trouvez-vous que cet écran, dans son principe, est intéressant ?*

Oui, ça peut permettre de s'interroger sur différents problèmes

*Quels avantages peut-on tirer d'un tel dispositif ?*

C'est pas très enrichissant pour les médecins qui, comme moi, font partie d'un réseau diabète

*Est-ce un système à généraliser ou au contraire à réserver à certains cas ?*

Sur des problèmes essentiels de santé publique comme l'asthme, les insuffisances cardiaques, la prescription d'antibiotiques

Il faut quelque chose d'assez simple sur l'asthme car c'est mal pris en charge, l'intérêt c'est d'améliorer ce qu'il n'y a pas, pas de donner des informations sur la rhino-pharyngite.

Par exemple, on pourrait avoir les différents stades de l'asthme, relancer les recommandations sur le traitement en insistant sur les points qui font prendre conscience que le patient asthmatique n'est pas bien équilibré. Beaucoup d'asthmatiques croient que tout va bien, et si on les interroge on s'aperçoit qu'ils ne peuvent pas courir après le bus, ça permettrait de regrouper les différents signes d'alerte, ça permet de montrer que certains points sont importants même si le médecin ne pose pas toutes les questions.

Nom du médecin / \_\_\_\_\_ 14 \_\_\_\_\_ /

Groupe

qui a été prévenu de l'étude (G1)

**qui n'a pas été prévenu de l'étude (G2)**

Médecin

qui a modifié sa pratique

**qui n'a pas modifié sa pratique**

*Avez-vous observé durant cette année passée lors de la prescription ou de la prise en charge de certains patients des modifications de votre écran ?*

Non

*Vous avez dû voir s'afficher un écran qui apparaissait lors de la prescription ou de la consultation du dossier d'un patient diabétique. Vous en souvenez-vous ?*

Non

*Cet écran vous rappelait les recommandations de l'ANAES en terme de prise en charge du patient diabétique de type 2 pour ce qui concerne l'éducation diététique. Vous en souvenez-vous ?*

Oui, c'étaient des recommandations sur l'hygiène de vie, sur le diabète, mais je travaille avec des gens du service de diabétologie, je suis assez informé, je ne l'ai pas bien regardé.

*Quel était selon vous l'utilité de cet écran ?*

Pour quelqu'un pour qui la diabétologie est un point noir oui, pas pour moi, même si j'ai des trous

*A-t-il eu des répercussions dans votre pratique ?*

On peut prendre un mauvais pli ou qu'on a l'habitude d'une erreur, le fait d'avoir ces informations peut corriger une erreur médicale.

*A-t-il facilité votre consultation ?*

Oui

*Ce dispositif vous a-t-il été bénéfique en terme de temps dans votre consultation ?*

Pas pour les diabétiques, les consultations sont toujours longues.

Peut être qu'on perd du temps la première fois, mais pas après.

*Il y avait dans cet écran une fiche de conseils diététiques, pourriez-vous me dire quel était le contenu de cette fiche ?*

Je ne me souviens pas du tout.....mais c'est bien, même si la personne ne le lit pas, c'est pas grave, il y en aura toujours un qui le lira

*L'avez-vous imprimée ?*

Non.....Je ne l'ai pas remise non plus, la population du cabinet de parle pas bien le français

*Il y avait dans cet écran une fiche courbe de poids, l'avez-vous imprimée ? Pourquoi ?*

Je n'ai pas de souvenir de cette fiche..

*Diriez-vous que globalement ces fiches de conseils diététiques et de courbe de poids vous ont aidé à convaincre vos patients de la nécessité de perdre du poids ?*

Je pense que ça peut aider

*Pensez-vous que ce dispositif d'une façon globale a eu des répercussions sur la prise en charge des patients diabétiques ?*

Oui, ça permet d'avoir des précisions

*Avez-vous été prévenu de la mise en place de cet écran ?*

Non

*Quelle a été votre réaction lorsque vous avez vu apparaître l'écran ?*

J'ai été très surpris

*Auriez-vous souhaité en être informé avant sa mise en œuvre ?*

Ce n'est pas agressif, alors il n'y a pas de problème, mais peut être que ce serait bien d'avertir, on serait flatté !

*Finalement, trouvez-vous que cet écran, dans son principe, est intéressant ?*

Oui

*Est-ce un système à généraliser ou au contraire à réserver à certains cas ?*

Toutes les pathologies entrant dans une surveillance longue et régulière comme l'asthme, le coronaire, les atteintes demandant une discipline sur le long cours, comme l'obésité, les pathologies dégénératives. Pour le diabète, on pourrait donner au médecin des situations où il faut revoir rapidement le diagnostic : si on est à un tournant ou pas, et donner quelques conseils thérapeutiques, tout ce à quoi on ne pense pas toujours

Nom du médecin / \_\_\_\_\_ 15 \_\_\_\_\_ /

- Groupe  qui a été prévenu de l'étude (G1)  
 **qui n'a pas été prévenu de l'étude (G2)**
- Médecin  **qui a modifié sa pratique**  
 qui n'a pas modifié sa pratique

*Avez-vous observé durant cette année passée lors de la prescription ou de la prise en charge de certains patients des modifications de votre écran ?*

Non

*Vous avez dû voir s'afficher un écran qui apparaissait lors de la prescription ou de la consultation du dossier d'un patient diabétique. Vous en souvenez-vous ?*

Non

*Cet écran vous rappelait les recommandations de l'ANAES en terme de prise en charge du patient diabétique de type 2 pour ce qui concerne l'éducation diététique. Vous en souvenez-vous ?*

Oui, je m'en souviens, il y avait ce qu'il fallait qu'il mange, qu'il ne mange pas, des recommandations alimentaires essentiellement.

*Quel était selon vous l'utilité de cet écran ?*

J'ai du le faire quelques fois...4-5 fois, je les ai imprimé, mais j'avais déjà l'information

*Qu'en avez-vous pensé ?*

Ca m'a embêté, je le voulais qu'une fois, c'est pas la peine que ça apparaisse tout le temps.

*A-t-il facilité votre consultation ?*

Non

*Ce dispositif vous a-t-il été bénéfique en terme de temps dans votre consultation ?*

Non, plutôt une perte, j'ai déjà des régimes tout prêts, c'était embêtant d'avoir cette fiche sur l'écran à chaque fois que je consultais

*Il y avait dans cet écran une fiche de conseils diététiques, pourriez-vous me dire quel était le contenu de cette fiche ?*

Je ne sais pas.....je n'ai pas de souvenir.....

*L'avez-vous imprimée ?*

Oui, 4-5 fois pour la remettre aux patients, ça peut les aider, pour qu'ils aient des informations.

*L'avez-vous remise à vos patients ? Pourquoi ?*

Tous étaient diabétiques

*Il y avait dans cet écran une fiche courbe de poids, l'avez-vous imprimée ? Pourquoi ?*

Je ne l'ai pas utilisé, je prends le poids ici, je n'ai pas besoin de cette fiche

*Diriez-vous que globalement ces fiches de conseils diététiques et de courbe de poids vous ont aidé à convaincre vos patients de la nécessité de perdre du poids ?*

Je ne sais pas

*Pensez-vous que cet écran a eu des répercussions sur les comportements alimentaires de vos patients ?*

Je ne sais pas

*Pensez-vous que ce dispositif d'une façon globale a eu des répercussions sur la prise en charge des patients diabétiques ?*

Non

*Avez-vous été prévenu de la mise en place de cet écran ?*

Non

*Quelle a été votre réaction lorsque vous avez vu apparaître l'écran ?*

J'ai été embêté, le patient avait déjà un régime

*Auriez-vous souhaité en être informé avant sa mise en œuvre ?*

Non

*Finalement, trouvez-vous que cet écran, dans son principe, est intéressant ?*

Oui, pour les médecins qui n'ont pas de feuilles pré-imprimées

*Est-ce un système à généraliser ou au contraire à réserver à certains cas ?*

Oui, mais il ne faut pas que ça vienne systématiquement

*Pour quelles autres pathologies ce système vous paraîtrait opportun ?*

Ca pourrait être fait pour le cholestérol, pour avoir des régimes tout prêts

Nom du médecin / \_\_\_\_\_16\_\_\_\_\_ /

- Groupe  qui a été prévenu de l'étude (G1)  
 **qui n'a pas été prévenu de l'étude (G2)**
- Médecin  **qui a modifié sa pratique**  
 qui n'a pas modifié sa pratique

*Avez-vous observé durant cette année passée lors de la prescription ou de la prise en charge de certains patients des modifications de votre écran ?*

Oui, il y a eu un écran sur le diabète, il s'agissait d'exemples pour le régime des diabétiques. J'ai eu quelque chose aussi pour l'asthme, l'insuffisance cardiaque et sur les génériques.

*Quel était le contenu de cet écran ?*

Il y avait un régime proposé et une feuille de route qu'in pouvait imprimer et remettre aux patients avec ce qu'ils pouvaient manger ou pas.

*Quel était selon vous l'utilité de cet écran ?*

Le but était de le remettre aux patients pour lui fixer les idées, les écrits restent.

*Qu'en avez-vous pensé ?*

Ça aurait pu être utile mais c'était trop succinct par rapport à la réalité des choses. J'ai été choqué par le fait que les diabétiques pouvaient boire du vin.

*A-t-il eu des répercussions dans votre pratique ?*

Je ne pense pas sauf que je l'ai remis aux patients. Avant je donnais des fiches ou j'écrivais sur une ordonnance les conseils. Je n'avais pas eu de fiches sur le diabète depuis longtemps.

*A-t-il facilité votre consultation ?*

Oui

*Dans quelle mesure ?*

Parce que c'est plus facile, ça raccourci la consultation, c'est plus simple et ça laisse une trace.

*Ce dispositif vous a-t-il été bénéfique en terme de temps dans votre consultation ?*

En général oui

*Au contraire, l'avez-vous considéré comme une contrainte, une prise de temps ?*

Parfois, sui je fermais dans l'imprimer c'était une perte de temps.

*Il y avait dans cet écran une fiche de conseils diététiques, pourriez-vous me dire quel était le contenu de cette fiche ?*

Il y avait des recommandations sur le vin et le sucre. Elle disait aussi que le diabétique doit manger du pain

*Quelles étaient les recommandations les plus intéressantes ?*

Tous les conseils d'hygiène de vie et le fait qu'ils avaient le droit à la confiture.

*Et à contrario les moins intéressantes ?*

Celles sur le vin

*Etes-vous globalement favorable au contenu de cette fiche ?*

Oui mais je la trouve trop succincte. Il faudrait qu'elle soit plus détaillée quitte à avoir deux pages

*L'avez-vous imprimée ?*

Oui pour la remettre aux patients

*Ces patients avaient-ils un profil particulier ?*

Il s'agissait essentiellement de diabétiques non équilibrés, des nouveaux patients ou des personnes pour lesquelles je savais que le régime était aléatoire.

*Il y avait dans cet écran une fiche courbe de poids, l'avez-vous imprimée ?*

Non, je ne m'en souviens pas, de toute façon dans le logiciel THALES il y a déjà une courbe de poids.

*Diriez-vous que globalement ces fiches de conseils diététiques et de courbe de poids vous ont aidé à convaincre vos patients de la nécessité de perdre du poids ?*

Pas de perdre du poids mais d'avoir un régime alimentaire différent. Ça fait document officiel, ça marque plus.

*Pensez-vous que cet écran a eu des répercussions sur les comportements alimentaires de vos patients ?*

Oui sur certains patients mais ça ne dure qu'un temps.

*Pensez-vous que ce dispositif d'une façon globale a eu des répercussions sur la prise en charge des patients diabétiques ?*

Non, parce que je n'ai pas changé mon mode de prise en charge

*Avez-vous été prévenu de la mise en place de cet écran ?*

Non

*Si non, quelle a été votre réaction lorsque vous avez vu apparaître l'écran ?*

Je l'ai lu, je me suis dit que je pouvais m'en servir puis ça m'a saoulé parce que je n'avais pas le choix.

*Auriez-vous souhaité en être informé avant sa mise en œuvre ?*

Oui pour ne pas être surpris la première fois

*Finally, do you find this screen, in its principle, interesting ?*

Oui, pour les raisons que je vous ai déjà donné

*What inconveniences does it present ?*

Ce qui serait bien ce serait d'avoir le choix de le faire apparaître ou pas, avoir une icône pour faire apparaître la fiche.

*Is this a system to be generalized or on the contrary to be reserved for certain cases ?*

Il ne faut pas trop le généraliser car ça peut nuire. Quand ça apparaît trop on ne fait plus attention. Trop de communication nuit à la communication

*For which other pathologies would this system appear opportune ?*

On pourrait l'utiliser pour le cholestérol, les triglycérides, pour les pathologies particulières type intolérance au gluten en indiquant les aliments à éviter. Ça pourrait être aussi utile en ce qui concerne l'insuffisance veineuse et tout ce qui est diététique.

Nom du médecin / \_\_\_\_\_ 17 \_\_\_\_\_ /

- Groupe  **qui a été prévenu de l'étude (G1)**  
 qui n'a pas été prévenu de l'étude (G2)
- Médecin  **qui a modifié sa pratique**  
 qui n'a pas modifié sa pratique

*Avez-vous observé durant cette année passée lors de la prescription ou de la prise en charge de certains patients des modifications de votre écran ?*

Je me souviens de quelque chose sur la prévention de l'ostéoporose. En début d'année on a eu aussi eu un écran sur le cholestérol.

*Vous avez dû voir s'afficher un écran qui apparaissait lors de la prescription ou de la consultation du dossier d'un patient diabétique. Vous en souvenez-vous ?*

Oui j'en ai tiré pas mal.

*Quel était le contenu de cet écran ?*

Il y avait deux écrans qu'on pouvait éditer dont un sur la surveillance du poids.

*Quel était selon vous l'utilité de cet écran ?*

J'ai eu l'impression que ça m'évitait de répéter de l'avoir écrit sur un papier. Je n'ai pas eu de retours patients, ça n'a pas été d'une utilité énorme.

*Qu'en avez-vous pensé ?*

La première fois, j'ai trouvé ça très bien, c'est facile à imprimer et à remettre puis ça m'a plus enquisiné qu'autre chose.

*A-t-il eu des répercussions dans votre pratique ?*

Non parce que je n'ai pas eu de retour de la part de mes patients

*A-t-il facilité votre consultation ?*

Oui

*Dans quelle mesure ?*

Parce que c'est facile à remettre en disant : vous pouvez le relire.

*Ce dispositif vous a-t-il été bénéfique en terme de temps dans votre consultation ?*

Oui, je pense et on aurait en plus l'habitude, on gagnerais encore plus de temps. Si on avait ce dispositif pour plus de pathologies, on aurait plus de retour car le discours passe pas toujours mais su c'est écrit c'est mieux.

*Au contraire, l'avez-vous considéré comme une contrainte, une prise de temps ?*

Non mais le problème est que si on revoit le malade, ça se réaffiche

*Il y avait dans cet écran une fiche de conseils diététiques, pourriez-vous me dire quel était le contenu de cette fiche ?*

Ça parlait de la différence entre les différents apports c'est-à-dire on différenciait les apports lipidiques, de sucre et les protéines.

*Quelles étaient les recommandations les plus intéressantes ?*

Je ne sais pas

*Et à contrario les moins intéressantes ?*

Je ne sais pas

*Etes-vous globalement favorable au contenu de cette fiche ?*

Oui

*L'avez-vous imprimée ?*

Oui pour remettre quelque chose d'écrit aux patients.

*Ces patients avaient-ils un profil particulier ?*

Non

*Il y avait dans cet écran une fiche courbe de poids, l'avez-vous imprimée ?*

Oui, le problème du poids est un problème qu'on aborde beaucoup ce qui pour moi n'était pas une cause primordiale. Les courbes doivent être faites systématiquement, je ne l'ai pas présenté assez.

*L'avez-vous remise à vos patients ?*

Oui mais sans retours positifs

*Vos patients se sont-ils servi de la courbe ?*

Non

*Diriez-vous que globalement ces fiches de conseils diététiques et de courbe de poids vous ont aidé à convaincre vos patients de la nécessité de perdre du poids ?*

Oui, ça aurait dû mais je n'ai pas suffisamment insisté. J'ai fait une formation depuis.

*Pensez-vous que cet écran a eu des répercussions sur les comportements alimentaires de vos patients ?*

Je le souhaite mais je ne sais pas

*Pensez-vous que ce dispositif d'une façon globale a eu des répercussions sur la prise en charge des patients diabétiques ?*

Je n'en suis pas convaincu. J'aurai préféré quelque chose sur les suivis de consultations, d'examens à remettre aux patients.

*Avez-vous été prévenu de la mise en place de cet écran ?*

Oui

*Cette information préalable vous paraît-elle nécessaire ?*

Oui sinon je suis perdu

*Comment réagiriez-vous à la mise en place d'un tel écran sans votre accord préalable ?*

Je crois que je rejetterais le système. Lorsque l'on est prévenu on est plus curieux intellectuellement

*Finalement, trouvez-vous que cet écran, dans son principe, est intéressant ?*

Oui

*Quels avantages peut-on tirer d'un tel dispositif ?*

C'est rapide, ça apparaît, on édite ou pas.

*Quels inconvénients présente-t-il ?*

La réapparition systématique mais dès que j'ai su comment le supprimer il n'y avait plus de problème.

*Est-ce un système à généraliser ou au contraire à réserver à certains cas ?*

A généraliser pour toutes les pathologies chroniques, quand il y a des renouvellements de traitement c'est bien d'apporter une information en plus.

*Pour quelles autres pathologies ce système vous paraîtrait opportun ?*

Pour tout ce qui est HTA, diabète, obésité

Nom du médecin / \_\_\_\_\_ 18 \_\_\_\_\_ /

Groupe

qui a été prévenu de l'étude (G1)

**qui n'a pas été prévenu de l'étude (G2)**

Médecin

qui a modifié sa pratique

**qui n'a pas modifié sa pratique**

*Avez-vous observé durant cette année passée lors de la prescription ou de la prise en charge de certains patients des modifications de votre écran ?*

Oui, il y a eu quelque chose pour les patients asthmatiques

*Vous avez dû voir s'afficher un écran qui apparaissait lors de la prescription ou de la consultation du dossier d'un patient diabétique. Vous en souvenez-vous ?*

Je ne me souviens pas

*Cet écran vous rappelait les recommandations de l'ANAES en terme de prise en charge du patient diabétique de type 2 pour ce qui concerne l'éducation diététique. Vous en souvenez-vous ?*

Oui effectivement

*Quel était le contenu de cet écran ?*

Je n'ai pas eu le temps de le lire. Au niveau du diabète ça va. Pendant la consultation j'ai pas eu le temps de lire cet écran.

*Quel était selon vous l'utilité de cet écran ?*

C'était plus par rapport au régime, pour recadrer le régime.

*Qu'en avez-vous pensé ?*

Personnellement par rapport au diabète, je suis au courant des recommandations et j'en tiens compte. J'ai vu ça et je me suis dit ok je sais de quoi on parle.

*A-t-il eu des répercussions dans votre pratique ?*

Non parce que par rapport au diabète de type 2 je me tiens au courant, j'arrive à cadrer.

*A-t-il facilité votre consultation ?*

Non

*Ce dispositif vous a-t-il été bénéfique en terme de temps dans votre consultation ?*

Non

*Au contraire, l'avez-vous considéré comme une contrainte, une prise de temps ?*

Non

*Il y avait dans cet écran une fiche de conseils diététiques, pourriez-vous me dire quel était le contenu de cette fiche ?*

Je me souviens qu'il était possible de l'imprimer mais je possède des fiches personnelles que je re-mets aux patients.

*L'avez-vous imprimée ?*

Non

*Il y avait dans cet écran une fiche courbe de poids, l'avez-vous imprimée ?*

Non

*Diriez-vous que globalement ces fiches de conseils diététiques et de courbe de poids vous ont aidé à convaincre vos patients de la nécessité de perdre du poids ?*

Oui dans la mesure où moi je le fais depuis de nombreuses années.

*Pensez-vous que ce dispositif d'une façon globale a eu des répercussions sur la prise en charge des patients diabétiques ?*

Oui ça peut recadrer le médecin. Dans d'autres domaines ça peut-être utile. Par rapport aux patients je donne beaucoup de fiches. Tout ce qui est dit oralement aux patients j'aime bien leur donner un support à consulter au calme chez eux. Ils n'osent pas toujours demander des explications.

*Avez-vous été prévenu de la mise en place de cet écran ?*

Je ne sais pas

*Quelle a été votre réaction lorsque vous avez vu apparaître l'écran ?*

J'ai jeté un coup d'œil, j'ai vu de quoi ça parlait je me suis dit que j'en avais pas besoin.

*Auriez-vous souhaité en être informé avant sa mise en œuvre ?*

C'est mieux par politesse, j'aime pas qu'on me submerge de truc.

*Finalement, trouvez-vous que cet écran, dans son principe, est intéressant ?*

Oui

*Quels avantages peut-on tirer d'un tel dispositif ?*

Ça permet de recadrer les médecins par rapport à des choses pour lesquelles il n'a pas l'habitude ou qu'il n'a pas lu. C'est un support pour le patient.

*Quels inconvénients présente-t-il ?*

L'apparition pendant la consultation est perturbante.

*Est-ce un système à généraliser ou au contraire à réserver à certains cas ?*

Je dirais plutôt à réserver

*Pour quelles autres pathologies ce système vous paraîtrait opportun ?*

Ça peut être intéressant pour les pathologies chroniques comme le diabète, l'HTA, l'asthme. Ponctuellement pour prévenir les médecins d'une épidémie par exemple le méningite qu'il y a eu en Moselle.

Nom du médecin / \_\_\_\_\_ 19 \_\_\_\_\_ /

- Groupe  **qui a été prévenu de l'étude (G1)**  
 qui n'a pas été prévenu de l'étude (G2)
- Médecin  qui a modifié sa pratique  
 **qui n'a pas modifié sa pratique**

*Avez-vous observé durant cette année passée lors de la prescription ou de la prise en charge de certains patients des modifications de votre écran ? Lesquelles ?*

Sur le cholestérol, la grippe, les IPP et le diabète.

*Quel était le contenu de cet écran ?*

Un régime...j'ai regardé une fois j'ai passé, des conseils on n'a pas besoin de ça.

*Quel était selon vous l'utilité de cet écran ?*

Aucune utilité. Dans l'absolu, sensibiliser les gens au régime mais les diabétiques sont déjà très sensibilisés.

*Qu'en avez-vous pensé ?*

Que ce n'était pas utile. Ça nous fait perdre du temps, c'est pas agréable qu'on nous impose, ça vient systématiquement.

*A-t-il eu des répercussions dans votre pratique ?*

Non

*A-t-il facilité votre consultation ?*

Non, ça l'a retardé

*Au contraire, l'avez-vous considéré comme une contrainte, une prise de temps ?*

Oui parce qu'on est obligé d'effacer les écrans. Quand je suis face à mon écran d'ordinateur, c'est que la consultation est terminée, je rédige l'ordonnance. Les conseils ça vient avant.

*Il y avait dans cet écran une fiche de conseils diététiques, pourriez-vous me dire quel était le contenu de cette fiche ?*

Non pas du tout. J'ai des conseils et des menus fournis par les laboratoires. Et puis l'écran venait au mauvais moment en fin de consultation.

*Quelles étaient les recommandations les plus intéressantes ?*

Les trois repas, les deux verres de vin et la nécessité de faire des repas équilibrés.

*Et à contrario les moins intéressantes ?*

Il n'y avait rien sur la nécessité de boire de l'eau

*Etes-vous globalement favorable au contenu de cette fiche ?*

Oui dans l'ensemble.

*L'avez-vous imprimée ?*

Non

*Il y avait dans cet écran une fiche courbe de poids, l'avez-vous imprimée ?*

Je ne m'en souviens pas.

*Diriez-vous que globalement ces fiches de conseils diététiques et de courbe de poids vous ont aidé à convaincre vos patients de la nécessité de perdre du poids ? Pourquoi ?*

Oui c'est important de donner des conseils mais c'est pas ces fiches qui sont importantes, e sont les conseils oraux.

*Pensez-vous que ce dispositif d'une façon globale a eu des répercussions sur la prise en charge des patients diabétiques ?*

C'est inutile , on devrait pouvoir appeler ces fiches pour les patients qui en ont besoin.

*Avez-vous été prévenu de la mise en place de cet écran ?*

Je n'en ai pas le souvenir

*Cette information préalable vous paraît-elle nécessaire ?*

Oui, on doit nous demander

*Comment réagiriez-vous à la mise en place d'un tel écran sans votre accord préalable ?*

Je zappe

*Finalement, trouvez-vous que cet écran, dans son principe, est intéressant ?*

Non

*Pourquoi ?*

Parce que c'est quelque chose qui doit être demandé quand on en a besoin et ce n'est pas adapté à tous les patients.

*Quels avantages peut-on tirer d'un tel dispositif ?*

C'est d'avoir quelque chose d'écrit mais on en a beaucoup d'autre

*Quels inconvénients présente-t-il ?*

Une perte de temps d'autant que c'est un écran qu'on nous impose.

*Est-ce un système à généraliser ou au contraire à réserver à certains cas ?*

A limiter au maximum, c'est pas une bonne solution

*Pour quelles autres pathologies ce système vous paraîtrait opportun ?*

Les régimes, les conseils au malade, les exercices sportifs chez le patient cardiaque

Nom du médecin / \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ /

- Groupe  **qui a été prévenu de l'étude (G1)**  
 qui n'a pas été prévenu de l'étude (G2)
- Médecin  qui a modifié sa pratique  
 **qui n'a pas modifié sa pratique**

*Avez-vous observé durant cette année passée lors de la prescription ou de la prise en charge de certains patients des modifications de votre écran ? Lesquelles ?*

Oui, sur l'insuffisance cardiaque et sur l'asthme.

*Vous avez dû voir s'afficher un écran qui apparaissait lors de la prescription ou de la consultation du dossier d'un patient diabétique. Vous en souvenez-vous ?*

Oui tout à fait

*Quel était le contenu de cet écran ?*

Je ne me souviens plus trop, en tout cas moins que pour l'insuffisance cardiaque et l'asthme. C'était pas systématique. Ça parlait de régime, ça n'a pas duré longtemps.

*Quel était selon vous l'utilité de cet écran ?*

La prescription de régime essentiellement

*Qu'en avez-vous pensé ?*

Les diabétiques de type 2 ne sont pas responsables, les conseils diététiques on en donne beaucoup, les labos nous donnent des fiches. Ces conseils on en a plein nos tiroirs.

*A-t-il eu des répercussions dans votre pratique ?*

C'est comme un signal d'alarme, si on a tendance à s'endormir ça nous donne plus de rigueur.

*A-t-il facilité votre consultation ?*

Ça peut nous poser des barrières, nous éviter de nous endormir par rapport aux patients, avoir plus de rigueur. Ça nous donne un support papier.

*Ce dispositif vous a-t-il été bénéfique en terme de temps dans votre consultation ?*

Non

*Au contraire, l'avez-vous considéré comme une contrainte, une prise de temps ?*

Non

*Il y avait dans cet écran une fiche de conseils diététiques, pourriez-vous me dire quel était le contenu de cette fiche ?*

Je ne l'ai pas vu tant que ça, j'ai un vague souvenir.

*Quelles étaient les recommandations les plus intéressantes ?*

Des rappels sur la consommation de pain et d'alcool et le fait de manger peu de graisse

*Et à contrario les moins intéressantes ?*

Les fibres et les glucides

*Etes-vous globalement favorable au contenu de cette fiche ?*

Oui, ça permet d'être clair.

*L'avez-vous imprimée ?*

Oui une fois ou deux pour donner quelque chose aux patients.

*L'avez-vous remise à vos patients ?*

Pour le motiver, avoir un support papier.

*Ces patients avaient-ils un profil particulier ?*

C'est le profil de diabète de type 2. C'est des gourmands.

*Il y avait dans cet écran une fiche courbe de poids, l'avez-vous imprimée ? Pourquoi ?*

Oui je l'ai vu peut-être une fois.

*L'avez-vous remise à vos patients ?*

Oui, je ne sais plus.

*Diriez-vous que globalement ces fiches de conseils diététiques et de courbe de poids vous ont aidé à convaincre vos patients de la nécessité de perdre du poids ?*

C'est plus complexe. L'idée est bonne c'est un support. Les gens ont l'impression d'en avoir pour leur argent. Est-ce que ça amène à la notion de perdre du poids, je ne sais pas.

*Pensez-vous que cet écran a eu des répercussions sur les comportements alimentaires de vos patients ?*

Je ne sais pas c'est plus pour moi que pour eux.

*Pensez-vous que ce dispositif d'une façon globale a eu des répercussions sur la prise en charge des patients diabétiques ?*

Oui car ça scelle mes paroles. C'est pratique et ça fait classe.

*Avez-vous été prévenu de la mise en place de cet écran ?*

Je ne sais pas peut-être, je ne l'ai pas mémorisé.

*Cette information préalable vous paraît-elle nécessaire ?*

Oui, éventuellement on peut être amené à s'organiser en fonction. La consultation est un show.

*Comment réagiriez-vous à la mise en place d'un tel écran sans votre accord préalable ?*

Si on n'est pas prévenu, on peut passer à côté

*Finalement, trouvez-vous que cet écran, dans son principe, est intéressant ?*

Oui, mais je ne connais pas l'impact sur le patient. Pour la consultation, oui car c'est un support papier.

*Quels avantages peut-on tirer d'un tel dispositif ?*

C'est un support papier.

*Quels inconvénients présente-t-il ?*

Aucun.

*Est-ce un système à généraliser ou au contraire à réserver à certains cas ?*

Il faut le réserver à certains cas sinon ça fait un peu distributeur.

*Pour quelles autres pathologies ce système vous paraîtrait opportun ?*

Pour des pathologies d'origine alimentaire car c'est plus complexe, les gens ont besoin d'un support pour être clair.

Pour l'insuffisance cardiaque ou l'insuffisance veineuse, mais pas quelque chose de très compliqué, deux ou trois conseils.

Nom du médecin / \_\_\_\_\_21\_\_\_\_\_ /

- Groupe  **qui a été prévenu de l'étude (G1)**  
 qui n'a pas été prévenu de l'étude (G2)
- Médecin  qui a modifié sa pratique  
 **qui n'a pas modifié sa pratique**

*Avez-vous observé durant cette année passée lors de la prescription ou de la prise en charge de certains patients des modifications de votre écran ?*

Non

*Vous avez dû voir s'afficher un écran qui apparaissait lors de la prescription ou de la consultation du dossier d'un patient diabétique. Vous en souvenez-vous ?*

Non

*Cet écran vous rappelait les recommandations de l'ANAES en terme de prise en charge du patient diabétique de type 2 pour ce qui concerne l'éducation diététique. Vous en souvenez-vous ?*

Non

Il s'agissait de deux écrans imprimables :

- l'un contenait une fiche de conseils diététiques pour les patients
- l'autre, une courbe de poids à remettre au patient ou à remplir vous-même pour surveiller l'évolution de son poids

Ah oui, effectivement

*Quel était le contenu de cet écran ?*

Je n'ai pas de souvenir.

*Quel était selon vous l'utilité de cet écran ?*

Je n'aime pas donner des fiches de conseils, je préfère expliquer, parler avec les patients, je privilégie la parole.

*A-t-il eu des répercussions dans votre pratique ?*

Non, j'aime bien fixer des objectifs aux patients, comme pour le cholestérol. Je n'aime pas les choses pas adaptées aux personnes, les imprimés standards.

*Ce dispositif vous a-t-il été bénéfique en terme de temps dans votre consultation ?*

Non

*Au contraire, l'avez-vous considéré comme une contrainte, une prise de temps ?*

Je l'ai toujours zappé.

*Diriez-vous que globalement ces fiches de conseils diététiques et de courbe de poids vous ont aidé à convaincre vos patients de la nécessité de perdre du poids ? Pourquoi ?*

J'ai déjà tout ça dans mon historique

*Pensez-vous que cet écran a eu des répercussions sur les comportements alimentaires de vos patients ? Dans quelle mesure ?*

Tous savent que je vais les peser. J'y fais attention, ça stimule. La pratique des médecins engendre des réactions chez les patients.

*Avez-vous été prévenu de la mise en place de cet écran ?*

Probablement

*Cette information préalable vous paraît-elle nécessaire ?*

Ça n'a pas d'intérêt

*Comment réagiriez-vous à la mise en place d'un tel écran sans votre accord préalable ?*

On peut lui donner le choix, c'est désagréable d'être pris... qu'on nous rappelle les choses. On a l'impression qu'on ne sait pas. C'est pénible d'avoir en permanence un rappel « faites ceci, cela » ça bloque la page.

*Pour quelles autres pathologies ce système vous paraîtrait opportun ?*

L'intérêt du logiciel Doc ware c'est de pouvoir imprimer le dossier du patient avec ses examens et différents courriers qu'on a fait avec le traitement de fond. Quand on adresse un patient à l'hôpital avec tous les résultats, l'historique du patient, les antécédents, les spécialistes consultés, le traitement de fond, n'apparaît pas quand on imprime la dernière consultation.

Je n'aime pas le biais informatique qui vous prend pour un gamin « attention faire cela ». Le logiciel on s'y est habitué mais je n'aime pas trop être encadré mais avoir une banque de données sur le suivi de la femme enceinte, le développement psychomoteur de l'enfant mais qui n'apparaît pas tout le temps. Il ne faut pas que ça ralentisse la consultation.

Nom du médecin / \_\_\_\_\_ 22 \_\_\_\_\_ /

- Groupe  **qui a été prévenu de l'étude (G1)**  
 qui n'a pas été prévenu de l'étude (G2)
- Médecin  qui a modifié sa pratique  
 **qui n'a pas modifié sa pratique**

*Avez-vous observé durant cette année passée lors de la prescription ou de la prise en charge de certains patients des modifications de votre écran ? Lesquelles ?*

Je me souviens d'avoir vu quelque chose sur le traitement de l'ostéoporose. Il y avait aussi un écran pour le diabète et une étude pour les patients asthmatiques.

*Quel était le contenu de cet écran ?*

Je ne pense plus qu'il apparaît. C'était pour la prise en charge du régime, le conseil diététique, des fiches de surveillance que je n'utilisais pas beaucoup.

*Quel était selon vous l'utilité de cet écran ?*

Pour qu'on fasse des courbes de poids. Je ne l'ai jamais utilisé. Quand on me demandait d'abandonner je disais oui.

*Qu'en avez-vous pensé ?*

Au départ, je disais bon c'est bien, on va l'utiliser et en pratique, je ne l'ai pas fait. C'était peut-être pas très commode, mal présenté, si on voulait aller vite on pouvait quitter.

*A-t-il eu des répercussions dans votre pratique ?*

Non, pas de répercussions car je n'ai pas pris l'habitude de la faire. Il y a des labos qui ont proposé des choses similaires, des fiches de régime. Il vaut mieux en parler avec les gens, le poids on le note sur le dossier. J'ai pas utilisé le truc car on n'a pas eu de formation, on ne m'a indiqué comment l'utiliser et puis au niveau des conseils diététiques, on a déjà tout ce qu'il faut.

*A-t-il facilité votre consultation ?*

Non, je ne suis pas tellement informatique. Je préfère parler aux gens que donner une fiche.

*Il y avait dans cet écran une fiche de conseils diététiques, pourriez-vous me dire quel était le contenu de cette fiche ?*

Non pas vraiment, j'imagine qu'il s'agissait de conseils habituels pas de menus.

*Quelles étaient les recommandations les plus intéressantes ?*

Presque toutes. C'est des choses qu'on dit, ce serait pas mal de donner la fiche. Certains patients qui on ça sous les yeux, ça pourrait les inciter à faire attention.

*Et à contrario les moins intéressantes ?*

Aucune

*L'avez-vous imprimée ?*

Non parce que je ne suis pas très informatique, pas le temps ça ne m'est pas venu à l'idée. Ça coupe la consultation, même les certificats je les fais à la main.

*Il y avait dans cet écran une fiche courbe de poids, l'avez-vous imprimée ?*

Non car quand je pèse les gens, je mets le poids dans mon dossier.

*Diriez-vous que globalement ces fiches de conseils diététiques et de courbe de poids vous ont aidé à convaincre vos patients de la nécessité de perdre du poids ?*

Non, les gens ne sont pas disciplinés.

*Pensez-vous que cet écran a eu des répercussions sur les comportements alimentaires de vos patients ?*

Non

*Avez-vous été prévenu de la mise en place de cet écran ?*

Plus ou moins, il me semble que oui.

*Cette information préalable vous paraît-elle nécessaire ?*

Oui

*Comment réagiriez-vous à la mise en place d'un tel écran sans votre accord préalable ?*

Oui, si l'écran est pratique, il faudrait que ce soit intégré dans notre pratique.

*Finalement, trouvez-vous que cet écran, dans son principe, est intéressant ?*

Oui mais il faut qu'il soit intégré à la pratique

*Quels avantages peut-on tirer d'un tel dispositif ?*

On pensera davantage aux recommandations, ça nous aidera, les patients apprécieraient.

*Quels inconvénients présente-t-il ?*

Il ne faut pas qu'on ait l'impression qu'il y a trop de manipulations.

*Est-ce un système à généraliser ou au contraire à réserver à certains cas ?*

Pour l'HTA, on pourrait avoir une courbe. Je ne sais pas si en pratique c'est utile.

*Pour quelles autres pathologies ce système vous paraîtrait opportun ?*

Pour le diabète on pourrait avoir de bons conseils, pas de menus. Peut-être aussi pour le cholestérol, des conseils diététiques.

Je ne vois pas d'autres possibilités que des conseils diététiques. On leur dit les choses alors je ne vois pas pourquoi une fiche changerait les choses.

Nom du médecin / \_\_\_\_\_ 23 \_\_\_\_\_ /

- Groupe  **qui a été prévenu de l'étude (G1)**  
 qui n'a pas été prévenu de l'étude (G2)
- Médecin  **qui a modifié sa pratique**  
 qui n'a pas modifié sa pratique

*Avez-vous observé durant cette année passée lors de la prescription ou de la prise en charge de certains patients des modifications de votre écran ? Lesquelles ?*

Il y a les publicités qu'on a à l'écran et puis sur l'ostéoporose on a eu une fois des items à cocher.

*Vous avez dû voir s'afficher un écran qui apparaissait lors de la prescription ou de la consultation du dossier d'un patient diabétique. Vous en souvenez-vous ? »*

Non

*Cet écran vous rappelait les recommandations de l'ANAES en terme de prise en charge du patient diabétique de type 2 pour ce qui concerne l'éducation diététique. Vous en souvenez-vous ?*

Non

Il s'agissait de deux écrans imprimables :

- l'un contenait une fiche de conseils diététiques pour les patients
- l'autre, une courbe de poids à remettre au patient ou à remplir vous-même pour surveiller l'évolution de son poids »

*Quel était le contenu de cet écran ?*

Ça ne m'a pas marqué parce que je n'en tiens pas compte. J'ai mes propres imprimés, je ne me souviens pas des recommandations.

*Quel était selon vous l'utilité de cet écran ?*

C'était d'imprimer et de remettre le document aux patients. Les conseils diététiques je les connais bien.

*Qu'en avez-vous pensé ?*

Je n'avais pas été informé. Ça m'est apparu pour chaque patient.

*A-t-il eu des répercussions dans votre pratique ?*

Non

*A-t-il facilité votre consultation ?*

Non

*Ce dispositif vous a-t-il été bénéfique en terme de temps dans votre consultation ?*

Non

*Au contraire, l'avez-vous considéré comme une contrainte, une prise de temps ?*

Non mais ça ne m'a rien apporté J'ai dû la voir une fois

*Quelles étaient les recommandations les plus intéressantes ?*

Rappel des recommandations. Le fait de ne pas grignoter, les trois repas et ajouter une collation ou un goûter. Le fait d'équilibrer au mieux ses repas en terme de féculent et de légumes verts.

*Et à contrario les moins intéressantes ?*

Non aucun, mais la fiche n'est pas complète

*Etes-vous globalement favorable au contenu de cette fiche ?*

Oui

*L'avez-vous imprimée ?*

Une fois pour la lire

*Si oui, l'avez-vous remise à vos patients ?*

Non jamais

*Il y avait dans cet écran une fiche courbe de poids, l'avez-vous imprimée ?*

Non je ne l'ai pas fait. J'ai déjà une courbe de poids dans l'écran.

*Diriez-vous que globalement ces fiches de conseils diététiques et de courbe de poids vous ont aidé à convaincre vos patients de la nécessité de perdre du poids ?*

Non car les patients le savent qu'ils ont du poids à perdre.

*Pensez-vous que cet écran a eu des répercussions sur les comportements alimentaires de vos patients ? Dans quelle mesure ?*

Non car je leur remets déjà des fiches toute faite que les laboratoire me donnent.

*Pensez-vous que ce dispositif d'une façon globale a eu des répercussions sur la prise en charge des patients diabétiques ?*

Non, ce qui compte c'est le dialogue avec le médecin. De plus, j'ai déjà des fiches avec des aliments qu'ils peuvent prendre ou non.

*Avez-vous été prévenu de la mise en place de cet écran ?*

Non

*Auriez-vous souhaité en être informé avant sa mise en œuvre ?*

C'est mieux car on est plus attentif.

*Finally, do you find this screen, in its principle, interesting ?*

Pas pour le diabète car j'ai déjà mes propres fiches, celles proposées n'étaient pas très intéressantes, je n'ai pas changé mes habitudes.

*What advantages can be drawn from such a device ?*

Ça permet de se remémorer les différentes classifications. Je suis assez pointu en diététique mais sinon c'est intéressant de remettre les choses en place. C'est plus quelque chose pour les patients que pour les médecins.

*What inconveniences does it present ?*

Je ne vois pas d'inconvénients majeurs si ça plait on regarde.

*Is this a system to be generalized or on the contrary to be reserved for certain cases ?*

Je ne pense pas qu'il faille généraliser.

*For which other pathologies would this system seem opportune ?*

Pour l'asthme, ce serait bien d'avoir une classification. Pour l'insuffisance cardiaque, une classification des différents degrés de la maladie car on peut oublier.

En obstétrique, ce serait intéressant d'avoir une fiche de bonne pratique de prescription au cours de la grossesse avec une liste de produits, en cas d'hypercholestérolémie aussi. Mais en terme de diététique ce n'est pas intéressant pour moi.