

UNIVERSITÉ DE LILLE

FACULTÉ DE MÉDECINE HENRI WAREMBOURG

Année : 2021

THESE POUR LE DIPLOME D'ETAT

DE DOCTEUR EN MEDECINE

Effet d'un programme d'éducation thérapeutique en maison de santé, sur l'adhésion aux recommandations de style de vie des patients atteints de diabète de type 2.

Etude multicentrique dans le Nord Pas de Calais, quantitative, prospective menée à 3 mois du programme.

Présentée et soutenue publiquement

le 22 Avril 2021 à 14h au Pôle Formation

par William DUMAS

JURY

Président : Monsieur le Professeur Christophe BERKHOUT

Assesseur : Madame le Docteur Sabine BAYEN

Directeur de thèse : Monsieur le Docteur Guillaume SERRON

AVERTISSEMENT : La Faculté n'entend donner aucune approbation aux opinions émises dans les thèses : celles-ci sont propres à leurs auteurs.

LISTE DES ABREVIATIONS

AOMI : Artériopathie Oblitérante des Membres Inférieurs

ARS : Agence Régionale de Santé

AVC : Accident Vasculaire Cérébral

CHRU : Centre Hospitalier Régional Universitaire

CNIL : Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés

Covid-19 : Coronavirus Disease 2019

CPP : Comité de Protection des Personnes

ETP : Education thérapeutique

HAS : Haute Autorité de Santé

HbA1c : Hémoglobine glyquée

MDSPTS : Mediterranean Dietary Style Pattern Score

MSP : Maison de Santé Pluriprofessionnelle

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

rMED : relative Mediterranean Diet

SOMMAIRE

| | |
|---|----|
| REMERCIEMENTS | |
| LISTE DES ABREVIATIONS..... | |
| SOMMAIRE | |
| RESUME | |
| Contexte..... | |
| Méthodes | |
| Résultats | |
| Conclusion | |
| INTRODUCTION | 1 |
| Généralités..... | 1 |
| Contexte..... | 4 |
| Question..... | 5 |
| METHODES | 6 |
| Design de l'étude | 6 |
| RESULTATS | 9 |
| DISCUSSION | 14 |
| Forces et faiblesses de l'étude..... | 14 |
| CONCLUSION..... | 17 |
| LISTE DES REFERENCES..... | 18 |
| FINANCEMENTS, CONFLITS D'INTERETS..... | 23 |
| ANNEXES | 23 |
| Annexe 1 : Note d'information de l'Université de Lille | 24 |
| Annexe 2 : Questionnaire T0 | 28 |
| Annexe 3 : Questionnaire M+3..... | 33 |
| Annexe 4 : Déclaration de conformité de l'Université de Lille | 37 |

RESUME

Contexte

Le diabète de type 2 est une pathologie chronique dont la prise en charge implique une modification du style de vie, souvent très difficile à mettre en place. Les ateliers d'éducation thérapeutique (ETP) existants pour le diabète dans les maisons de santé pluriprofessionnelles (MSP), permettent d'accompagner les patients dans le cadre d'une médecine de proximité ambulatoire.

Ces ateliers permettent-ils aux patients de mieux adhérer aux recommandations de style de vie ?

Méthodes

Des patients recrutés dans les maisons de santé pluriprofessionnelles dans les départements du Nord et du Pas de Calais ont été suivis sur une période de 3 mois. Une évaluation des modifications du style de vie a été réalisée par questionnaire de type avant/après l'ETP.

Les patients ont rempli avant le premier atelier d'ETP le premier questionnaire portant sur leurs habitudes de vie. Les patients ont été rappelés par téléphone 3 mois après le dernier atelier d'ETP pour répondre au second questionnaire.

Le critère d'évaluation principal a été la modification de l'application des recommandations médicales du style de vie. Le critère d'évaluation secondaire a été la réduction éventuelle de l'intoxication éthylo-tabagique.

Résultats

Parmi les 22 patients inclus, 2 patients ont été perdus de vue soit 9% de l'effectif. Les données étaient disponibles pour 20 patients.

Le score d'adhésion aux recommandations de style de vie a varié significativement à 3 mois de l'ETP, montrant une amélioration moyenne de 1.9 points (95 % IC [0.55 ; 3.25], $p = 0.05$).

Conclusion

Le programme d'éducation thérapeutique montre une amélioration à l'adhésion des recommandations médicales du style de vie 3 mois après les ateliers d'éducation thérapeutique chez des patients du Nord et du Pas de Calais.

INTRODUCTION

Généralités

Le diabète de type 2 correspond à une hyperglycémie chronique. Il est la conséquence de facteurs à la fois environnementaux et génétiques (1).

La prévalence du diabète de type 2 est de 5 % en France d'après le dernier rapport de Santé Publique France de 2016 (2).

L'évolution lente et insidieuse de la maladie contraste avec la gravité des complications : le risque relatif d'AOMI est multiplié par 6 à 10 ; de coronaropathie par 2 à 4 ; d'AVC par 2 (3).

75 % des patients diabétiques mourront d'une cause cardiovasculaire, la moitié d'un infarctus du myocarde.

Certaines complications sont propres au diabète : la rétinopathie diabétique est une des principales causes de cécité en Europe ; la néphropathie diabétique est la première cause d'insuffisance rénale terminale dans les pays occidentaux et la première cause de neuropathie périphérique dans le monde est d'origine diabétique.

La prévalence de patients diabétiques non traités pharmacologiquement représente 1.2% chez les adultes de 17 à 74 ans.

Cette maladie représente un enjeu de santé publique car la proportion de patients atteints de diabète de type 2 traités pharmacologiquement est en augmentation chaque année.

Le traitement de première intention du diabète de type 2 est la modification du style de vie pendant une durée de 3 mois avec un contrôle de la glycémie par l'HbA1c (4).

La résistance à l'action de l'insuline peut être diminuée par un amaigrissement et par l'augmentation de l'activité physique (5).

L'alimentation recommandée pour les patients atteints de diabète de type 2 est le régime méditerranéen : schématiquement une alimentation à base d'huile d'olive, de céréales complètes, de poissons et de noix (6–10).

Une alimentation saine et la pratique d'une activité physique régulière ont montré une réduction du risque relatif d'apparition du diabète de type 2. Chez les patients pré-diabétiques (11) et les patientes ayant fait un diabète gestationnel (12) on note une baisse de l'HbA1c.

L'activité physique permet une amélioration de la sensibilité à l'insuline, une amélioration des chiffres tensionnels à l'effort, une augmentation de la masse maigre et une diminution de la masse grasse (13–15).

Selon la Haute Autorité de Santé (HAS), l'activité physique recommandée est de 75 min à 150 min/semaine d'activité physique à intensité intense, ou 150 min à 300 min d'activité physique modérée comme la marche.

Mais l'adhésion aux recommandations de style de vie est difficile pour les patients (16–19) et les traitements médicamenteux, indiqués en 2^{ème} intention résument souvent la thérapeutique du diabète de type 2 (20).

Interroger le style de vie des patients et remettre en question leur rapport à l'alimentation et à l'exercice physique, n'est pas chose aisée et sous-tend des mécanismes complexes.

Cela remet en question un équilibre physique et psychique propre à chaque individu, certains comportements alimentaires pouvant être mis en place pour compenser des épisodes traumatiques.

Les modifications thérapeutiques du style de vie sont difficiles à mettre en place tant elles demandent un changement en profondeur du style de vie de la personne (21).

La méconnaissance de la maladie est souvent citée comme frein à l'adoption d'un nouveau style de vie. Les patients pensent à tort que cela n'a pas d'impact important sur la prévention des complications contrairement aux médicaments (22–24).

L'annonce d'une maladie chronique est souvent perçue comme une mauvaise nouvelle. L'adhésion du patient doit prendre en compte le contexte socioculturel, psychologique et l'existence d'autres comorbidités (25,26).

L'accompagnement des patients au long cours implique idéalement une relation médecin-patient sur le modèle de la décision médicale partagée (27,28).

Pour favoriser l'adhésion et l'implication du patient dans sa prise en charge, les professionnels de santé ont imaginé devoir développer l'éducation thérapeutique (29).

L'autonomisation du patient est un concept clé dans la prise en charge du diabète.

Education thérapeutique

L'éducation thérapeutique selon l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) « vise à aider les patients à acquérir ou maintenir les compétences dont ils ont besoin pour gérer au mieux leur vie avec une maladie chronique [...] Ceci a pour but de les aider à comprendre leur traitement, à collaborer ensemble et à assumer leurs responsabilités dans leur propre prise en charge, dans le but de les aider à maintenir et améliorer leur qualité de vie » (30).

Les 4 étapes de la démarche d'éducation thérapeutique sont (31) :

-Elaborer un diagnostic éducatif : identifier les besoins, les attentes, les freins du patient à adopter un comportement en adéquation avec sa pathologie.

Le diagnostic éducatif se fonde sur les 5 dimensions du patient : biomédicale, cognitive, psycho-affective, projet de soins, socioprofessionnelle.

-Le contrat d'éducation : à partir du diagnostic éducatif, formuler avec le patient les compétences à acquérir ou à mobiliser selon le projet.

-Mise en œuvre du programme éducatif : planifier des séances éducatives (le plus souvent collectives), leur rythme, leur durée, leur organisation.

-Evaluation des compétences du patient : faire le point avec le patient sur ce qu'il a compris, sur le vécu de sa maladie, sur les compétences à améliorer.

Evaluer la capacité du patient à gérer sa maladie, sa qualité de vie.

L'ETP a montré des résultats encourageants sur certains paramètres de suivi du diabète notamment sur la perte de poids (32), sur l'HbA1c (33–35) sur certaines complications (36) notamment cardiovasculaires (37,38).

L'ETP comporte plusieurs objectifs tels qu'instaurer ou renforcer la pratique régulière d'une activité physique, explorer les croyances des patients sur la pratique de l'exercice physique (39,40).

L'observance médicamenteuse se voit renforcée grâce à certains programmes (41,42).

Cependant l'impact de l'ETP sur la modification thérapeutique du style de vie n'a que très peu été étudié (43).

Contexte

L'éducation thérapeutique semble être une piste intéressante pour aider les patients diabétiques à adopter un nouveau style de vie.

Au cours de ma formation j'ai pu assister à des ateliers d'éducation thérapeutique dans le CHRU qui m'a formé durant l'externat.

Qu'en est-il de la médecine ambulatoire ?

Des ateliers d'ETP sont dispensés dans les maisons de santé pluriprofessionnelles, en médecine ambulatoire donc favorisant l'accès au plus grand nombre.

L'ARS des Hauts de France autorise et finance le programme : « Le Diabète... dialoguer, partager, apprendre ensemble »

Depuis 2011, ce programme a été suivi par près de 700 patients.

L'équipe des professionnels de santé est composée de médecins généralistes, de pharmaciens, de masseur-kinésithérapeutes, d'infirmiers, mais aussi de diététiciens.

L'ETP en médecine ambulatoire favorise une médecine de proximité, animant des programmes qui ne sont plus dispensés exclusivement dans les CHRU.

Le programme d'ETP est composé de 5 ateliers de 2h, dispensés sur une période d'un mois et demi environ au rythme d'un atelier hebdomadaire.

Le programme d'ETP se décline comme suit :

- un atelier « Comprendre, agir et réagir » ;
- un atelier « Gérer ses traitements » ;
- un atelier « Equilibrer ses repas avec ses envies » ;
- un atelier « Prendre soin de ses pieds » ;
- un atelier « Bouger plus pour sa santé ».

Un groupe est composé de 10 à 15 patients, chaque groupe s'inscrit dans un cycle qui comprend ces 5 ateliers.

Les patients sont admis sur la base du volontariat, l'ETP est proposé par les professionnels de santé de chaque MSP.

Question

Quel est l'effet d'un programme d'éducation thérapeutique en maison de santé, sur l'adhésion aux recommandations de style de vie des patients atteints de diabète de type 2, dans le Nord Pas de Calais ?

METHODES

Design de l'étude

Il s'agit d'une étude observationnelle multicentrique de cohorte sur 3 mois menée dans les départements du Nord et du Pas de Calais.

Les patients ont été inclus du 7 septembre au 10 décembre 2020.

Les critères d'inclusion étaient ceux de l'inclusion des patients dans le programme, à savoir réunir les 4 critères suivants :

- Patient atteint de diabète de type 2, âgé de moins de 75 ans.
- Patient atteint de diabète de type 2 peu compliqué et relativement stabilisé, au moment de la prise en charge éducative.
- Découverte de diabète de type 2 depuis moins de 10 ans.
- Patient assistant à son premier atelier d'ETP « Diabète, dialoguer, partager, apprendre ensemble » dans une maison de santé, dans les départements du Nord ou du Pas de Calais (44).

L'inclusion des patients au sein du programme s'est faite par accord formel entre le médecin traitant et le patient.

Les critères d'exclusion étaient les patients ayant déjà assistés à l'ETP ou un désaccord du patient et/ou du médecin traitant.

Quatre maisons de santé dans les départements du Nord et du Pas de Calais ont pu être incluses dans l'analyse, la MSP de Sin le Noble, la MSP de Maubeuge, le centre de santé Filieris de Wingles, la MSP de Gauchin-Verloingt.

Les patients remplissaient avant le premier atelier un questionnaire renseignant leur style de vie, notamment leur alimentation, leur activité physique, ainsi que leur consommation d'alcool et de tabac.

Un comparatif de type avant/après à 3 mois du programme a été effectué avec comme base, le même questionnaire.

Le questionnaire comprenait 18 questions : 10 sur la nutrition, 2 questions sur l'activité physique, 3 questions sur le tabac et 3 sur l'alcool.

Le critère de jugement principal de cette étude était l'amélioration de l'adhésion aux recommandations après 3 mois : objectif par la variation moyenne du score d'adhésion sur les questions portant sur la nutrition et l'activité physique : 12 items.

Le critère de jugement secondaire était la réduction des intoxications tabagique et alcoolique.

Le nombre de patients inclus était limité à la fois par le nombre de programmes d'ETP prévus lors de l'année 2020 et par le nombre de volontaires ayant accepté de se rendre au programme.

Au total 22 patients ont été inclus dans l'étude, les données étaient disponibles pour 20 d'entre eux.

Pour simplifier l'analyse statistique et éviter une multiplication des tests et l'inflation du risque alpha, chaque patient s'est vu attribué un score relatif à l'adhérence aux recommandations de style de vie.

Chaque patient avait un score avant et après ETP.

Ce score a été calculé en prenant autant en compte l'alimentation que l'activité physique. Plus un patient avait d'items correspondant aux recommandations, plus son score était élevé.

La variation moyenne de ce score a été calculée et nous avons procédé à une analyse univariée de cette moyenne par un test de Student avec un intervalle de confiance à 95% pour comparaison de moyennes appariées.

Un logiciel Excel a été utilisé pour calculer un test de Student à 95%.

J'ai sollicité l'avis des deux Comités de Protection des Personnes (CPP) de l'ARS des Hauts de France, par email le 23/03/2020, le 14/05/2020, le 26/10/2020 sans obtenir de réponse de leur part.

Cependant au vu de l'étude observationnelle n'impliquant pas d'intervention de la part du chercheur et le questionnaire ne ravivant pas de mémoire traumatique, l'aval du CPP pour cette étude ne doit pas théoriquement être requis.

Une déclaration de conformité pour la Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés (CNIL), a été délivrée le 11/09/2020 par le délégué à la protection des données de l'université de Lille.

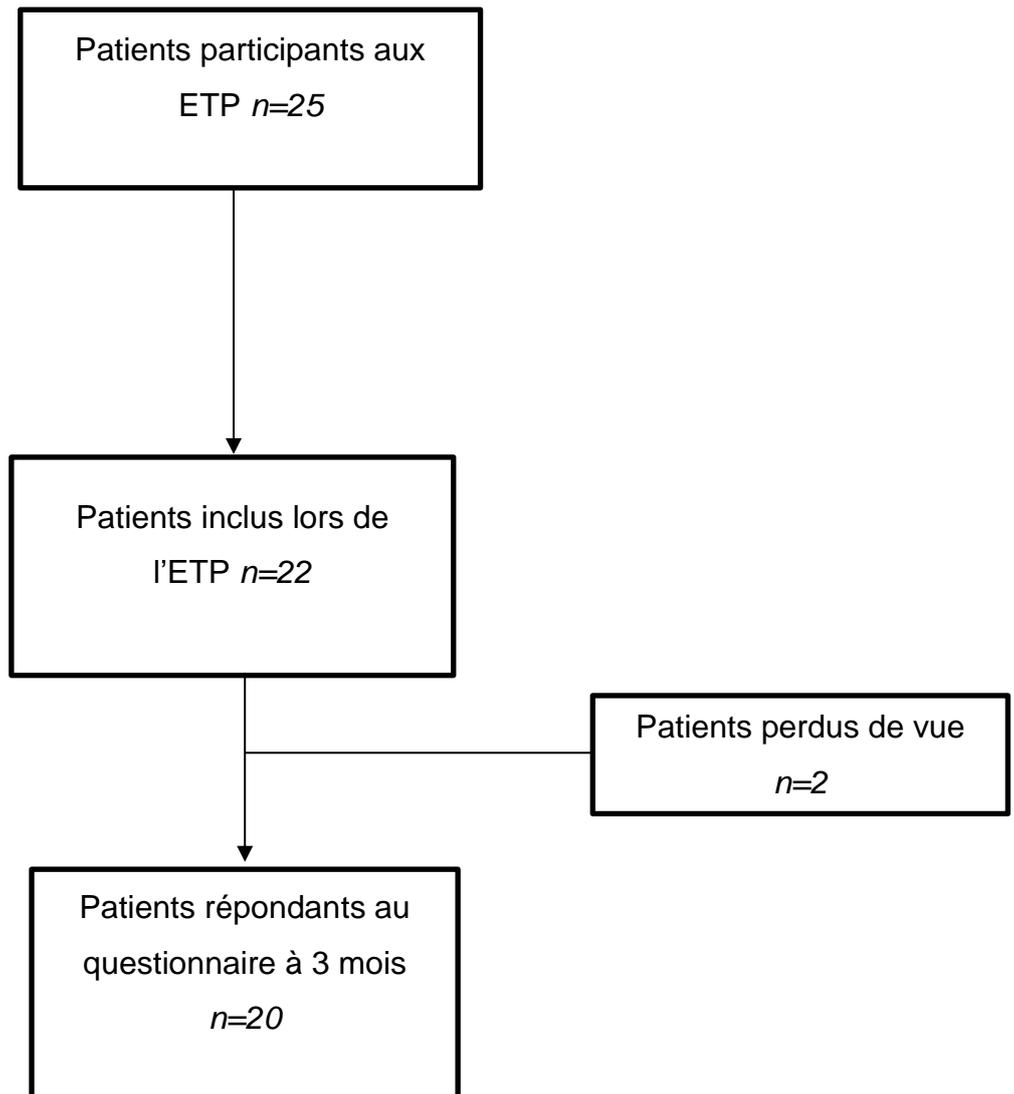
L'analyse statistique a été effectuée avec l'aide du département de biostatistiques de l'université de Lille et du service de biostatistique du CHU de Lille.

RESULTATS

Au total 22 patients ont été inclus dans l'étude.

Les données étaient disponibles pour 20 patients, avec 2 patients perdus de vue, écartés de l'analyse, soit 9% de l'effectif global.

Diagramme de flux



Les caractéristiques de la population analysée sont présentées dans le tableau ci-dessous.

| Population analysée | n=22 |
|------------------------------------|-------------|
| Âge | |
| 30-40 | 1 (4.5%) |
| 50-60 | 8 (36.3%) |
| 60-70 | 10 (45.4%) |
| 70-80 | 3 (13.6%) |
| Genre | |
| Femme | 17 (77.3%) |
| Homme | 5 (22.7%) |
| Pourquoi assister à l'ETP ? | |
| Mieux connaître ma pathologie | 15 (68.1%) |
| Mieux connaître mes traitements | 5 (22.7%) |
| Décès d'un proche | 1(4.5%) |
| Motivation | |
| Pleinement motivé(e) | 13 (59.1%) |
| Plutôt motivé (e) | 8 (36.3%) |
| Plutôt pas motivé(e) | 1 (4.5%) |

La population analysée avait en majorité un âge compris entre 60 et 70 ans.

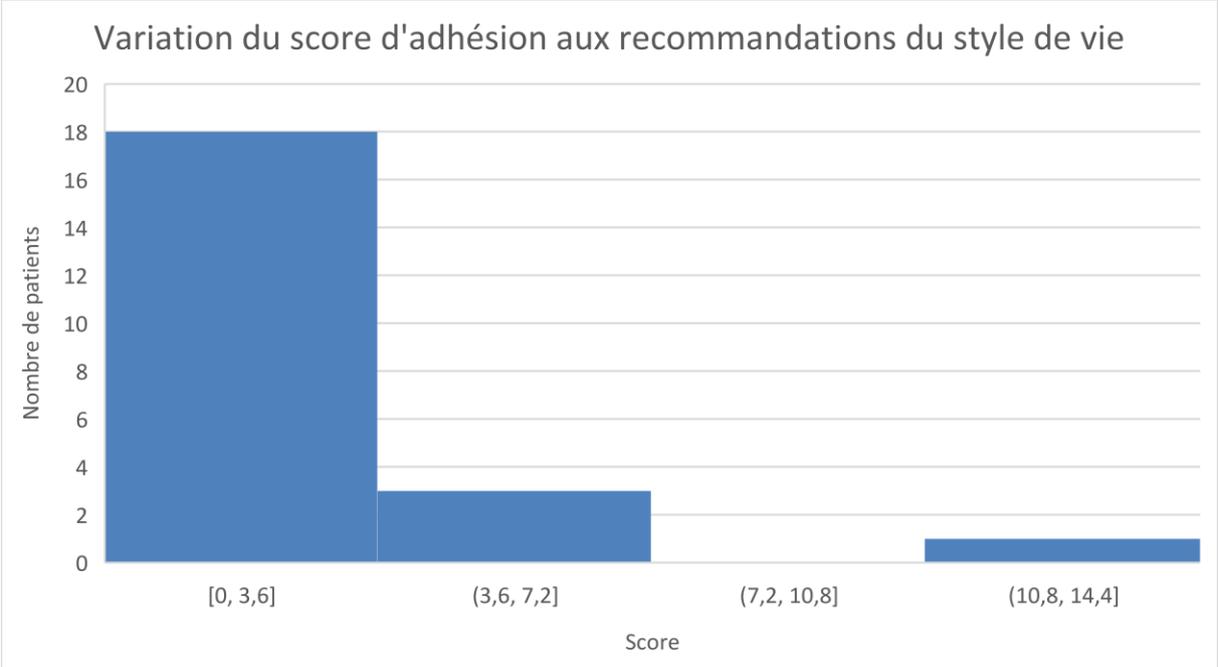
Il y avait 17 femmes soit 77.3 % de la population d'étude.

La raison principale pour laquelle les patients venaient assister au programme était de mieux connaître leur pathologie.

59,1 % des participants étaient pleinement motivés.

Le score d'adhésion aux recommandations de style de vie a varié significativement à 3 mois de l'ETP, montrant une amélioration moyenne de 1.9 points avec un intervalle de confiance à 95% [0.55 ; 3.25] avec ($p < 0.05$).

La variation du score est répartie sur le diagramme ci-dessous.



Taux d'adhésion aux recommandations par item sur le critère de jugement principal :

| | Avant ETP (n=22) | Après ETP (n=20) |
|--|-------------------------|-------------------------|
| Item 1 : Sel | 94.5% | 95% |
| Item 2 : Fruits et légumes | 9% | 25% |
| Item 3 : Poisson | 22.5% | 30% |
| Item 4 : Viande rouge | 85 % | 95% |
| Item 5 : Charcuterie | 76% | 85% |
| Item 6 : Huile d'olive | 72% | 100% |
| Item 7 : Pain complet | 45% | 60% |
| Item 8 : Pâtes au blé complet | 13% | 25% |
| Item 9 : Boissons sucrées | 50% | 70% |
| Item 10 : Produits sucrés | 68% | 75% |
| Item 11 : Activité physique régulière | 31.5% | 40% |
| Item 12 : Temps de marche quotidien | 36% | 50% |

Pour certains items les patients ont déjà de bons réflexes : exemple de l'item 1 : comment salez-vous votre repas ? ; avant l'ETP 94.5% des patients ne salent qu'une seule fois leurs assiettes, après ETP, 95%.

Certains items ne montraient que très peu d'amélioration. La part de patient consommant du poisson avant/après ETP passe de 22.5% à 30% ; celle consommant très peu des sucreries de 67.5 % à 75 %.

Certains items ont montré une amélioration modérée. La part de patient consommant 5 fruits et légumes par jour passe de 9% à 25 % ; des pâtes au blé complet de 13.5% à 25%.

Certains items ont montré une amélioration importante notamment sur la consommation d'huile d'olive pendant la cuisson : 72% contre 100% après ETP.

Concernant l'activité physique, les patients étaient 31,5 % à adhérer aux recommandations avant contre 40% après le programme d'ETP.

36% des patients marchaient plus d'une demi-heure par jour avant l'ETP contre 50 % 3 mois après.

Le critère de jugement secondaire : la réduction de l'intoxication tabagique et du mésusage en alcool n'a pas pu être étudié.

Seulement 18,1 % des patients consommaient du tabac avant ETP. Il n'y a pas eu plus de tentatives d'arrêt après ETP ; il n'y avait qu'un seul patient soit 4.5 % de la population, présentant un mésusage d'alcool et il n'y a pas eu de diminution de sa consommation pour ce seul patient.

Etant donné ces faibles pourcentages nous n'avons pas pu réaliser une seconde analyse statistique pour le critère de jugement secondaire.

DISCUSSION

Forces et faiblesses de l'étude

La faible puissance de l'étude constitue un biais de sélection, qui s'explique par la pandémie de la Covid-19.

Le recueil de données ayant été effectué lors de la pandémie de la Covid-19 ; il en a résulté l'annulation de 80% des ateliers d'ETP des MSP, lors de l'année 2020, dans les départements étudiés.

Celles qui ont souhaité poursuivre ont restreint les groupes de 5 à 10 patients en raison des règles sanitaires. Les ateliers qui ont été maintenus n'ont jamais réuni plus de 5 patients, potentiellement par crainte de se contaminer.

Il existe un biais de recrutement, les patients recrutés sont probablement plus investis dans leur prise en charge et seront plus facilement enclins à changer leur style de vie.

Un autre biais de sélection est notable : une large majorité de femmes, 77,3% de l'échantillon, ont participé au programme d'ETP, alors que le diabète est une pathologie à prédominance masculine.

Il existe un biais de confusion. Le confinement consécutif à la Covid-19 a entraîné une réduction de l'offre sportive. Les salles de sport et les associations sportives sont restées fermées quasiment toute l'année 2020, incluant donc notre période d'inclusion.

Ce confinement peut être source d'un autre biais de confusion. L'alimentation a pu être une valeur refuge et entraver les efforts des patients à la mise en application des recommandations diététiques.

Cette étude se base sur deux auto-questionnaires, donc de données déclaratives qui ne reflètent pas forcément la réalité, cela représente un biais de prévarication. C'est un biais de classement dans la mesure du critère de jugement principal.

L'étude menée par un investigateur unique, sans financement extérieur, a été fortement limitée dans sa durée et dans le nombre de sujets inclus ce qui en limite la puissance.

Validité interne de l'étude : les résultats sont-ils fiables ?

La méthodologie est adaptée à la question posée : étude de cohorte prospective.

Le temps de suivi faible ne permet pas de savoir si les changements de style de vie sont durables.

Le questionnaire sur le style de vie n'est pas un questionnaire validé en France, il n'existe pas de tel questionnaire validé en France.

Il existe plusieurs scores d'adhésion au régime méditerranéen tels que le rMED score (relative Mediterranean Diet) ou le MDSPS (Mediterranean Dietary Style Pattern Score) adapté à la population américaine.

Ces scores ne prennent en compte ni la consommation de sucreries ou boissons sucrées, ni l'activité physique, essentiels dans le contrôle de la glycémie des patients atteints de diabète (45,46).

Enfin, ces questionnaires n'abordent pas la surcharge en sodium des plats qui est responsable d'hypertension artérielle, une comorbidité fréquente des patients diabétiques.

Les critères d'inclusion et d'exclusion ont permis de constituer un échantillon représentatif de notre population cible, patients diabétiques dont le changement du style de vie est à proposer en première intention.

Les perdus de vue ont été écartés de l'analyse statistique. Le faible nombre de perdus de vue, inférieur à 10%, a permis d'obtenir un résultat statistiquement significatif sur le critère du jugement principal.

Validité externe : Ces résultats sont-ils applicables à une population plus générale ?

Le diabète est une maladie à prédominance masculine, survenant à un âge moyen de 65 ans. Les modifications du style de vie constituent le traitement de première intention des patients atteints de diabète de type 2 pas ou peu compliqué et/ou de découverte récente.

Ce programme applicable en médecine ambulatoire de proximité est transposable dans n'importe quelle maison de santé pluriprofessionnelle.

Nos données sont concordantes avec les connaissances établies de la littérature : des interventions d'ETP dédiées permettent une meilleure adhésion des patients aux recommandations diététiques et d'activité physique (47,48).

Ces études sont toutefois limitées à quelques mois de suivi. Nous n'avons pas de recul au long cours sur le maintien des modifications du style de vie induites par les programmes d'éducation thérapeutique.

CONCLUSION

Les patients diabétiques ayant participé au programme d'éducation thérapeutique ont modifié favorablement leur style de vie.

Ces modifications sont maintenues à 3 mois. Devant la taille limitée de notre échantillon, ces données demandent à être confirmées à plus large échelle. Elles pourraient également être étudiées sur une plus longue période.

Ces données complémentaires pourraient permettre d'améliorer le contenu des programmes, de mettre en évidence la pertinence de programmes récurrents chez un même patient.

LISTE DES REFERENCES

1. Boitard C. Les diabètes : de la génétique à l'environnement. //www.em-premium.com/data/revues/00014079/v204i5/S0001407920301266/ [Internet]. 12 mai 2020 [cité 1 nov 2020]; Disponible sur: <https://www-em-premium-com.ressources-electroniques.univ-lille.fr/article/1364495/resultatrecherche/1>
2. Prévalence et incidence du diabète [Internet]. [cité 1 nov 2020]. Disponible sur: /maladies-et-traumatismes/diabete/prevalence-et-incidence-du-diabete
3. SFEndocrino [Internet]. [cité 20 janv 2021]. Disponible sur: <http://www.s fendocrino.org/article.php?id=667#>
4. Schlienger J-L. La prise en charge hygiéno-diététique du diabète de type 2 : première étape de l'itinéraire. Médecine des Maladies Métaboliques. mars 2016;10(2):101-6.
5. Chiang S-L, Heitkemper MM, Hung Y-J, Tzeng W-C, Lee M-S, Lin C-H. Effects of a 12-week moderate-intensity exercise training on blood glucose response in patients with type 2 diabetes: A prospective longitudinal study. *Medicine (Baltimore)*. sept 2019;98(36):e16860.
6. Hamdy O, Barakatun-Nisak M-Y. Nutrition in Diabetes. *Endocrinology and Metabolism Clinics of North America*. déc 2016;45(4):799-817.
7. Pavić E, Hadžiabdić MO, Mucalo I, Martinis I, Romić Ž, Božikov V, et al. Effect of the Mediterranean diet in combination with exercise on metabolic syndrome parameters: 1-year randomized controlled trial. *Int J Vitam Nutr Res*. sept 2019;89(3-4):132-43.
8. Schwingshackl L, Missbach B, König J, Hoffmann G. Adherence to a Mediterranean diet and risk of diabetes: a systematic review and meta-analysis. *Public Health Nutr*. mai 2015;18(7):1292-9.
9. Lee Y-M, Kim S-A, Lee I-K, Kim J-G, Park K-G, Jeong J-Y, et al. Effect of a Brown Rice Based Vegan Diet and Conventional Diabetic Diet on Glycemic Control of Patients with Type 2 Diabetes: A 12-Week Randomized Clinical Trial. *PLoS One* [Internet]. 2 juin 2016 [cité 16 sept 2020];11(6). Disponible sur: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4890770/>
10. Chester B, Babu JR, Greene MW, Geetha T. The effects of popular diets on type 2 diabetes management. *Diabetes/Metabolism Research and Reviews*. 2019;35(8):e3188.
11. Mouttaqui OKE, Chadli A, Elaziz S, Farouqi A. Évolution du prédiabète sous règle hygiéno-diététiques seules en comparaison avec l'association de Metformine (à propos de 53 cas). //www.em-premium.com/data/revues/00034266/v75i5-6/S0003426614004569/ [Internet]. 11 oct 2014 [cité 6 déc 2019]; Disponible sur: <https://www-em-premium-com.ressources-electroniques.univ-lille.fr/article/930371/resultatrecherche/2>

12. Verier-Mine O. Outcomes in women with a history of gestational diabetes. Screening and prevention of type 2 diabetes. Literature review. *Diabetes & Metabolism*. 1 déc 2010;36(6, Part 2):595-616.
13. Abdelhafiz AH, Sinclair AJ. Diabetes, Nutrition, and Exercise. *Clinics in Geriatric Medicine*. août 2015;31(3):439-51.
14. Kirwan JP, Sacks J, Nieuwoudt S. The essential role of exercise in the management of type 2 diabetes. *Cleve Clin J Med*. 1 juill 2017;84(7 suppl 1):S15-21.
15. Baudet M, Daugareil C, Ferrieres J. Prévention des maladies cardiovasculaires et règles hygiéno-diététiques. *Annales de Cardiologie et d'Angéiologie*. 1 avr 2012;61(2):93-8.
16. Ponzio V, Rosato R, Tarsia E, Goitre I, De Michieli F, Fadda M, et al. Self-reported adherence to diet and preferences towards type of meal plan in patient with type 2 diabetes mellitus. A cross-sectional study. *Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Diseases*. 1 juill 2017;27(7):642-50.
17. Vitale M, Masulli M, Calabrese I, Rivellese AA, Bonora E, Signorini S, et al. Impact of a Mediterranean Dietary Pattern and Its Components on Cardiovascular Risk Factors, Glucose Control, and Body Weight in People with Type 2 Diabetes: A Real-Life Study. *Nutrients*. 10 août 2018;10(8).
18. Hasni Y, Achour S, Jemel M, Graja S, Khochtali I, Mahjoub S. L'impact des règles hygiéno-diététiques du sujet âgé diabétique sur l'équilibre glycémique et le risque cardiovasculaire. //www.em-premium.com/data/revues/00034266/v74i4/S0003426613008998/ [Internet]. 14 sept 2013 [cité 6 déc 2019]; Disponible sur: <https://www-em-premium-com.ressources-electroniques.univ-lille.fr/article/835876/resultatrecherche/1>
19. Hankó B, Kázmér M, Kumli P, Hrágyel Z, Samu A, Vincze Z, et al. Self-reported medication and lifestyle adherence in Hungarian patients with Type 2 diabetes. *Pharm World Sci*. avr 2007;29(2):58-66.
20. Assal J-P, Dayer-Metroz M-D. [Follow-up, therapeutic education, and pharmacologic treatments of patients with type 2 diabetes. Various critical views]. *Rev Med Suisse Romande*. mai 2002;122(5):231-5.
21. Sebire SJ, Toumpakari Z, Turner KM, Cooper AR, Page AS, Malpass A, et al. « I've made this my lifestyle now »: a prospective qualitative study of motivation for lifestyle change among people with newly diagnosed type two diabetes mellitus. *BMC Public Health*. 31 2018;18(1):204.
22. Świątoniowska N, Sarzyńska K, Szymańska-Chabowska A, Jankowska-Polańska B. The role of education in type 2 diabetes treatment. *Diabetes Research and Clinical Practice*. 1 mai 2019;151:237-46.
23. Holt RIG. Diabetes education, education and education. *Diabetic Medicine*. 2017;34(8):1023-4.

24. Alassani A, Dovonou C, Gninkoun J, Wanvoegbe A, Attinsounon C, Codjo L, et al. [Perceptions and practices of people with diabetes to diabetes mellitus at the Centre National University Hospital Hubert Maga Koutoucou Cotonou]. *Mali Med.* 2017;32(3):23-7.
25. Gupta L, Khandelwal D, Lal PR, Gupta Y, Kalra S, Dutta D. Factors Determining the Success of Therapeutic Lifestyle Interventions in Diabetes - Role of Partner and Family Support. *Eur Endocrinol.* avr 2019;15(1):18-24.
26. Debussche X, Collin F, Fianu A, Balcou-Debussche M, Fouet-Rosiers I, Koleck M, et al. Structured self-management education maintained over two years in insufficiently controlled type 2 diabetes patients: the ERMIES randomised trial in Reunion Island. *Cardiovasc Diabetol.* 2 août 2012;11:91.
27. Chatterjee S, Davies MJ, Heller S, Speight J, Snoek FJ, Khunti K. Diabetes structured self-management education programmes: a narrative review and current innovations. *Lancet Diabetes Endocrinol.* 2018;6(2):130-42.
28. Baudet M, Daugareil C. Éducation thérapeutique en prévention primaire cardiovasculaire. Intérêts et limites. *Annales de Cardiologie et d'Angéiologie.* 1 sept 2014;63(4):235-9.
29. Debussche X. Is adherence a relevant issue in the self-management education of diabetes? A mixed narrative review. *Diabetes Metab Syndr Obes.* 29 juill 2014;7:357-67.
30. Education thérapeutique du patient (ETP) [Internet]. Haute Autorité de Santé. [cité 13 déc 2020]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/jcms/r_1496895/fr/education-therapeutique-du-patient-etp
31. Masson E. Les étapes de la démarche éducative [Internet]. EM-Consulte. [cité 17 janv 2021]. Disponible sur: <https://www.em-consulte.com/article/151363/les-etapes-de-la-demarche-educative>
32. Ciardullo AV, Daghio MM, Fattori G, Giudici G, Rossii L, Vagnini C. [Effectiveness of the kit Conversation Map in the therapeutic education of diabetic people attending the Diabetes Unit in Carpi, Italy]. *Recenti Prog Med.* déc 2010;101(12):471-4.
33. Masse F. CA-160: Évaluation d'un programme d'éducation thérapeutique du patient diabétique en maison de santé pluridisciplinaire en Martinique. *Diabetes Metab.* mars 2016;42:A79-A79.
34. Vincent I, Vanhems E, Lessellier D, Texerot L, Fagot-Campagna A, Ronflé E, et al. CAD-33: Impact à 1 an du programme national d'éducation thérapeutique destiné aux patients diabétiques de type 2, proposé dans les Centres d'examen de santé de l'Assurance Maladie. *Diabetes Metab.* mars 2016;42:A33-A33.
35. Coppola A, Sasso L, Bagnasco A, Giustina A, Gazzaruso C. The role of patient education in the prevention and management of type 2 diabetes: an overview. *Endocrine.* 1 juill 2016;53(1):18-27.

36. Ng Wing Tin S, Zouari HG, Ayache SS, Tropeano A-I, Ajzenberg C, Xhaxho J, et al. Coaching of lifestyle recommendations improves sensory neurophysiological parameters in neuropathies related to glycemic disorder or metabolic syndrome. A pilot study. *Neurophysiologie Clinique*. 1 févr 2019;49(1):59-67.
37. Stefan RM, Nita C, Craciun A, Rusu A, Hancu N. Effect of the early intensive multifactorial therapy on the cardiovascular risk in patients with newly diagnosed type 2 diabetes: an observational, prospective study. *Clujul Med*. 2015;88(2):168-74.
38. Gay B, Couffignal T, Saillour-Glénisson F, Sevin F, Kret M, Michel P. Profil clinique, parcours de soins et comportements des patients à haut risque cardiovasculaire : étude transversale en Aquitaine. *La Presse Médicale*. 1 nov 2013;42(11):e400-8.
39. Amati F, Barthassat V, Miganne G, Hausman I, Monnin DG, Costanza MC, et al. Enhancing regular physical activity and relapse prevention through a 1-day therapeutic patient education workshop: A pilot study. *Patient Educ Couns*. sept 2007;68(1):70-8.
40. Berkowitz RI, Marcus MD, Anderson BJ, Delahanty L, Grover N, Kriska A, et al. Adherence to a lifestyle program for youth with type 2 diabetes and its association with treatment outcome in the TODAY clinical trial. *Pediatr Diabetes*. 2018;19(2):191-8.
41. Caetano IRC e S, Santiago LM, Marques M, Caetano IRC e S, Santiago LM, Marques M. Impact of written information on control and adherence in type 2 diabetes. *Revista da Associação Médica Brasileira*. févr 2018;64(2):140-7.
42. Colungo C, Liroz M, Jansà M, Blat E, Herranz MC, Vidal M, et al. Health care and therapeutic education program for newly diagnosed type 2 diabetes: A new approach in primary care. *Endocrinol Diabetes Nutr*. nov 2018;65(9):486-99.
43. Ake-Tano SOP, Ekou FK, Konan YE, Tetchi EO, Kpebo DO, Sable SP, et al. Pratiques alimentaires des diabétiques de type 2 suivis au Centre Antidiabétique d'Abidjan. *Sante Publique*. 18 juill 2017;Vol. 29(3):423-30.
44. APSMC - Le Diabète... dialoguer, partager, apprendre ensemble [Internet]. CERFEP. [cité 7 févr 2021]. Disponible sur: <https://cerfep.iseformsante.fr/carte-interactive-liste/carte-interactive/apsmc-diabete/>
45. Sofi F, Macchi C, Abbate R, Gensini GF, Casini A. Mediterranean diet and health status: an updated meta-analysis and a proposal for a literature-based adherence score. *Public Health Nutr*. déc 2014;17(12):2769-82.
46. Rumawas ME, Dwyer JT, Mckeown NM, Meigs JB, Rogers G, Jacques PF. The Development of the Mediterranean-Style Dietary Pattern Score and Its Application to the American Diet in the Framingham Offspring Cohort. *J Nutr*. juin 2009;139(6):1150-6.

47. Trouilloud D, Regnier J. Therapeutic education among adults with type 2 diabetes: effects of a three-day intervention on perceived competence, self-management behaviours and glycaemic control. *Glob Health Promot.* 1 juin 2013;20(2_suppl):94-8.
48. Norris SL, Engelgau MM, Narayan KMV. Effectiveness of Self-Management Training in Type 2 Diabetes: A systematic review of randomized controlled trials. *Diabetes Care.* 1 mars 2001;24(3):561-87.

FINANCEMENTS, CONFLITS D'INTERETS

L'auteur de cette étude déclare n'avoir aucun conflit d'intérêt.

ANNEXES

| | |
|---|-----|
| Annexe 1 : Note d'information de l'Université de Lille | p24 |
| Annexe 2 : Questionnaire T0 | p28 |
| Annexe 3 : Questionnaire M+3 | p33 |
| Annexe 4 : Déclaration de conformité de l'Université de Lille | p37 |



Lettre d'information pour les participants à la recherche intitulée :

Étude: « Effet d'un programme d'éducation thérapeutique en maison de santé, sur l'adhésion aux recommandations de style de vie des patients atteints de diabète de type 2. »

Organisme responsable de la recherche :

Université de Lille - Département de Médecine Générale (Faculté de médecine H. WAREMBOURG - Tél standard. +33 (0)3 20 62 69 21)

Responsable scientifique de la recherche : DUMAS William, interne en médecine générale

Adresse Mail : william.dumas.etu@univ-lille.fr

Coordinateur scientifique : SERRON Guillaume, médecin généraliste, maître de stage universitaire au département de médecine générale, directeur de thèse

Adresse Mail : guillaume.serron@univ-lille.fr

Mail du délégué à la protection des données de l'université de Lille : jordan.dussart@univ-lille.fr

Après avoir lu la note d'information ci-jointe, si vous décidez de prendre part à cette étude, veuillez, svp, signer le formulaire de consentement ci-après et le remettre au coordinateur scientifique.

Madame, Monsieur,

Le présent document décrit l'étude à laquelle il vous est proposé de participer. Il résume les informations actuellement disponibles en répondant à plusieurs questions que vous pouvez vous poser dans le cadre de votre participation à cette recherche.

Avant de choisir d'y participer ou non, il est important que vous preniez connaissance de son but et de ce qu'elle implique.

Pourquoi me propose-t-on de participer à cette étude ?

Cette étude vous est proposée car vous êtes diabétique de type 2

Quels sont les objectifs de la recherche ?

L'objectif principal de cette étude est de mesurer l'impact d'un programme d'éducation thérapeutique sur les habitudes de vie notamment alimentaires et sportives des patients atteints de diabète de type 2.

Comment va se dérouler la recherche ?

Tout d'abord, le premier questionnaire a lieu avant ou lors du premier atelier d'éducation thérapeutique, vous serez ensuite recontacté 3 mois après par téléphone avec les mêmes questions, pour voir vos progrès et mesurer le changement dans vos habitudes de vie.

Que se passera-t-il à la fin de ma participation à cette recherche ?

A la fin de la recherche ; vous aurez la possibilité d'être informé des résultats globaux de l'étude et des résultats vous concernant.

Quels sont les bénéfices attendus de ma participation à l'étude ?

Pour le participant : Mesurer vos changements alimentaires et sportifs.

Pour la collectivité : Permettre de quantifier de façon globale les bénéfices de ces ateliers.

Ma participation à l'étude comporte-t-elle des risques et/ou des contraintes particulières ?

Votre participation à cette étude n'entraînera pas de participation financière de votre part.

Les contraintes qu'implique la participation à cette étude sont les contraintes de temps liées à la participation aux ateliers, au remplissage des questionnaires et à la réalisation des tâches.

Les seuls risques identifiés liés à la participation à la recherche sont :

La fatigue éventuelle liée à la participation aux ateliers, au remplissage des questionnaires et à la réalisation des tâches.

Quels sont mes droits en tant que participant à la recherche ?

Vous êtes totalement libre d'accepter ou de refuser de participer à cette étude sans avoir à vous justifier et sans conséquence pour vous.

Vous disposez du temps que vous estimez nécessaire pour prendre votre décision.

En cas d'acceptation, vous pourrez à tout moment revenir sur votre décision, sans nous en préciser la raison par simple mail à : william.dumas.etu@univ-lille.fr

Conformément aux articles *15 et suivants* du règlement général sur la protection des données, vous pourrez obtenir communication et, le cas échéant, demander la rectification des données inexactes ou incomplètes, d'effacement des informations déjà collectées, de limitation du traitement des données en vous adressant au **Responsable scientifique de la recherche** à l'initiative de cette étude : **Mr DUMAS** ; Mail : william.dumas.etu@univ-lille.fr

Comment sont gérées vos données personnelles ?

Le responsable du traitement est l'université de Lille. Le traitement est fondé sur l'article 6.1 du Règlement Général sur la Protection des Données, les bases légales sont votre consentement et l'exécution d'une mission d'intérêt public.

Dans le cadre de cette étude, un traitement de vos données personnelles sera mis en œuvre pour permettre d'analyser les résultats.

Ces données sont susceptibles d'être utilisées dans le cadre de l'étude et d'être traitées par le responsable scientifique ou les personnes placées sous son autorité et astreintes à une obligation de confidentialité.

Les données seront anonymisées lors du remplissage du 2^{ème} questionnaire, il n'y aura aucun moyen de faire le lien entre les éléments renseignés et votre identité.

Ces données seront conservées pendant la durée de l'étude jusqu'à la publication des résultats de l'étude dans le système d'information de l'organisme responsable de la recherche puis seront archivées pendant 10 ans à l'issue de l'étude. Les

responsables scientifiques pourront accéder à ces données à des fins de recherche scientifiques ultérieures pour une finalité compatible avec l'objectif de l'étude uniquement : vous recevrez préalablement les informations sur ce traitement qui fera l'objet des formalités réglementaires applicables.

A qui dois-je m'adresser en cas de questions ou de problèmes ?

Vous pouvez poser toutes les questions que vous souhaitez, avant, pendant et après l'étude en vous adressant à Mr DUMAS William, par mail : william.dumas.etu@univ-lille.fr

Si vous n'obtenez pas de réponses à vos questions dans un délai d'un mois, vous pouvez porter réclamation auprès de la CNIL.

Nous vous remercions d'avance pour l'intérêt que vous porterez à cette étude.

Initiales du participant

Annexe 2 : Questionnaire T0

QUESTIONNAIRE T0 - intégration ETP

INFORMATIONS GENERALES

Nom, Prénom :

Numéro de téléphone :

Code du patient pour cette étude

Genre :

- Féminin
- Masculin

Votre tranche d'âge :

- Inférieur à 30 ans
- Entre 30 et 40 ans
- Entre 40 et 50 ans
- Entre 50 et 60 ans
- Entre 60 et 70 ans
- Entre 70 et 80 ans
- Supérieur à 80 ans

Qui vous a amené à participer à ce programme ?

- Votre médecin généraliste
- Un médecin spécialiste
- Un autre soignant
- Un parent, un ami
- Un patient atteint de la même pathologie que vous
- Votre caisse d'assurance maladie ou votre mutuelle

Qu'est-ce qui vous a amené à assister au programme ?

- Mieux connaître votre pathologie
- Mieux connaître votre traitement
- Le décès d'un proche atteint de la même pathologie que vous
- Une hospitalisation récente
- Un événement grave de santé récent

En ce début de programme, à titre individuel, diriez-vous que vous êtes ?

- Pas du tout motivé
- Plutôt pas motivé
- Plutôt motivé
- Pleinement motivé

L'ALIMENTATION

1. Comment salez-vous votre repas ?

- Uniquement lors de la cuisson
- Uniquement dans l'assiette
- Lors de la cuisson et dans l'assiette
- Sans sel

2. Combien consommez-vous de fruits et légumes par jour ?

(Exemple : 1 portion de carottes le midi avec une pomme le soir = 2 fruits et légumes par jour)

- 0
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

3. Vous consommez du poisson :

- Jamais
- 1 fois par semaine
- 2 fois par semaine
- Plus de 2 fois par semaine

4. Concernant la viande de bœuf, de porc, de mouton ou de cheval :

- Jamais
- 1 fois par semaine
- Plusieurs fois par semaine
- Tous les jours

5. Vous consommez de la charcuterie :

- Jamais
- 1 fois par semaine
- Plusieurs fois par semaine

- Tous les jours
6. Le plus souvent, lors de la cuisson vous utilisez :
- De l'huile d'olive
 - De l'huile de tournesol
 - Du beurre
 - Pas de matière grasse
7. Le plus souvent consommez-vous :
- Du pain blanc
 - Du pain complet
 - Jamais de pain
8. Le plus souvent consommez-vous :
- Des pâtes blanches
 - Des pâtes au blé complet
 - Jamais de pâte
9. Vous consommez des boissons sucrées (sodas, jus de fruits) :
- Jamais
 - 1 fois par semaine
 - Plusieurs fois par semaine
 - Tous les jours
10. Vous consommez des produits sucrés (gâteaux, pâtisseries, viennoiseries, bonbons)
- Jamais
 - 1 fois par semaine
 - Plusieurs fois par semaine
 - Tous les jours

L'ACTIVITE PHYSIQUE

11. Pratiquez-vous une ou plusieurs activité(s) physique(s) ?
- Oui
 - Non

Si oui laquelle ou lesquelles

Si oui cela représente :

- Moins de 1h par semaine
- Entre 1 à 2h par semaine
- 2 à 3h par semaine
- 3 à 4h par semaine

- Plus de 4 h par semaine

12. Combien de temps marchez-vous par jour ?

- Moins de 15 minutes
- Entre 15 à 30 minutes
- Entre 30 à 60 minutes
- Plus de 60 minutes

TABAC ET ALCOOL

13. Fumez-vous *du tabac* ?

- Oui
- Non je n'ai jamais fumé
- Non j'ai arrêté depuis ... année (s) (Si moins d'un an mettre « 0 année »)

Si oui depuis quel âge fumez-vous ? ... *Si non, merci de passer directement à la question 16*

14. Combien de cigarettes fumez-vous par jour ?

- 10 ou moins
- 11 à 20
- 21 à 30
- 31 ou plus

15. Combien de fois avez-vous déjà essayé d'arrêter de fumer, au cours des 3 derniers mois ?

- Jamais
- 1 fois
- 2 fois
- 3 fois

16. Vous consommez de l'alcool :

- Jamais
- Une fois par mois au moins
- Deux à quatre fois par mois
- Deux à trois fois par semaine
- Quatre fois ou plus par semaine

17. Combien de verre standard d'alcool (soit 25cl de bière ou 10cl de vin ou 2,5 cl d'alcool fort) buvez-vous au cours d'une journée ordinaire où vous buvez de l'alcool ?
- Jamais
 - 1 ou 2
 - 3 ou 4
 - 5 ou 6
 - 7 à 9
 - 10 ou plus
18. Au cours des 3 derniers mois, combien de fois avez-vous essayé de réduire votre consommation d'alcool ?
- Jamais
 - 1 fois
 - 2 fois
 - 3 fois
 - 4 fois ou plus

MERCI POUR VOTRE PARTICIPATION,

Annexe 3 : Questionnaire M+3

QUESTIONNAIRE M+3

INFORMATIONS GENERALES

Nom, Prénom :

Numéro de téléphone :

Code du patient pour cette étude

L'ALIMENTATION

1 Comment salez-vous votre repas ?

- Uniquement lors de la cuisson
- Uniquement dans l'assiette
- Lors de la cuisson et dans l'assiette
- Sans sel

2 Combien consommez-vous de fruits et légumes par jour ?

(Exemple : 1 portion de carottes le midi avec une pomme le soir = 2 fruits et légumes par jour)

- 0
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

3 Vous consommez du poisson :

- Jamais
- 1 fois par semaine
- 2 fois par semaine
- Plus de 2 fois par semaine

4 Concernant la viande de bœuf, de porc, de mouton ou de cheval :

- Jamais
- 1 fois par semaine
- Plusieurs fois par semaine

- Tous les jours
- 5 Vous consommez de la charcuterie :
- Jamais
 - 1 fois par semaine
 - Plusieurs fois par semaine
 - Tous les jours
- 6 Le plus souvent, lors de la cuisson vous utilisez :
- De l'huile d'olive
 - De l'huile de tournesol
 - Du beurre
 - Pas de matière grasse
- 7 Le plus souvent consommez-vous :
- Du pain blanc
 - Du pain complet
 - Jamais de pain
- 8 Le plus souvent consommez-vous :
- Des pâtes blanches
 - Des pâtes au blé complet
 - Jamais de pâte
- 9 Vous consommez des boissons sucrées (sodas, jus de fruits) :
- Jamais
 - 1 fois par semaine
 - Plusieurs fois par semaine
 - Tous les jours
- 10 Vous consommez des produits sucrés (gâteaux, pâtisseries, viennoiseries, bonbons)
- Jamais
 - 1 fois par semaine
 - Plusieurs fois par semaine
 - Tous les jours

L'ACTIVITE PHYSIQUE

- 11 Pratiquez-vous une ou plusieurs activité(s) physique(s) ?
- Oui
 - Non

Si oui laquelle ou lesquelles

Si oui cela représente :

- Moins de 1h par semaine
- Entre 1 à 2h par semaine
- 2 à 3h par semaine
- 3 à 4h par semaine
- Plus de 4 h par semaine

12 Combien de temps marchez-vous par jour ?

- Moins de 15 minutes
- Entre 15 à 30 minutes
- Entre 30 à 60 minutes
- Plus de 60 minutes

TABAC ET ALCOOL

13 Fumez-vous *du tabac* ?

- Oui
- Non je n'ai jamais fumé
- Non j'ai arrêté depuis ... année (s) (Si moins d'un an mettre « 0 année »)

Si oui depuis quel âge fumez-vous ? ... *Si non, merci de passer directement à la question 16*

14 Combien de cigarettes fumez-vous par jour ?

- 10 ou moins
- 11 à 20
- 21 à 30
- 31 ou plus

15 Combien de fois avez-vous déjà essayé d'arrêter de fumer, au cours des 3 derniers mois ?

- Jamais
- 1 fois
- 2 fois
- 3 fois

16 Vous consommez de l'alcool :

- Jamais
- Une fois par mois au moins
- Deux à quatre fois par mois
- Deux à trois fois par semaine
- Quatre fois ou plus par semaine

- 17 Combien de verre standard d'alcool (soit 25cl de bière ou 10cl de vin ou 2,5 cl d'alcool fort) buvez-vous au cours d'une journée ordinaire où vous buvez de l'alcool ?
- Jamais
 - 1 ou 2
 - 3 ou 4
 - 5 ou 6
 - 7 à 9
 - 10 ou plus
- 18 Au cours des 3 derniers mois, combien de fois avez-vous essayé de réduire votre consommation d'alcool ?
- Jamais
 - 1 fois
 - 2 fois
 - 3 fois
 - 4 fois ou plus

MERCI POUR VOTRE PARTICIPATION,



RÉCÉPISSÉ DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Délégué à la protection des données (DPO) Jean-Luc TESSIER

Responsable administrative Yasmine GUEMRA

La délivrance de ce récépissé atteste que votre traitement est conforme à la réglementation applicable à la protection des données personnelles. Vous pouvez désormais mettre en œuvre votre traitement dans le strict respect des mesures qui ont été élaborées avec le DPO et qui figurent sur votre déclaration.

Toute modification doit être signalée dans les plus brefs délais: dpo@univ-lille.fr

Responsable du traitement

| | |
|--|--|
| Nom : Université de Lille | SIREN : 13 00 23583 00011 |
| Adresse : 42 rue Paul Duez 59000 LILLE | Code NAF : 8542Z Tél. : +33 (0) 3 62 26 90 00 |

Traitement déclaré

| |
|---|
| Intitulé : Impact de l'éducation thérapeutique sur les règles hygiéno-diététiques des patients diabétiques |
| Référence Registre DPO : 2020-149 |
| Responsable du traitement / Chargé de la mise en œuvre : M. Dominique LACROIX Interlocuteur : M. William DUMAS – M. le Dr Guillaume SERRON |

Fait à Lille,

Le 11 septembre 2020

Jean-Luc TESSIER

Délégué à la Protection des Données

AUTEUR : Nom : DUMAS

Prénom : William

Date de soutenance : 22 Avril 2021 à 14h

Titre de la thèse : Effet d'un programme d'éducation thérapeutique en maison de santé sur l'adhésion aux recommandations de style de vie des patients atteints de diabète de type 2. Etude multicentrique dans le Nord Pas de Calais, quantitative prospective menée à 3 mois du programme.

Thèse - Médecine - Lille 2021

Cadre de classement : Médecine

DES + spécialité : Médecine générale

Mots-clés : diabète de type 2, éducation thérapeutique, style de vie, nutrition, activité physique, prévention, maison de santé pluriprofessionnelle.

Résumé : Le diabète de type 2 est une pathologie chronique dont le premier traitement est un changement thérapeutique du style de vie, souvent très difficile à mettre en place. Des ateliers d'éducation thérapeutique pour le diabète existent dans les maisons de santé, favorisant une médecine de proximité ambulatoire et un accompagnement.

Méthodes : Les patients ont été inclus et suivis sur une période de 3 mois, recrutés dans les maisons de santé dans les départements du Nord et du Pas de Calais. Un questionnaire de type avant/après l'ETP était à remplir avec un délai de 3 mois. Les patients remplissaient avant le premier atelier d'ETP le questionnaire dont les items étaient des questions sur leur hygiène de vie. Les patients étaient rappelés par téléphone 3 mois après pour faire le second questionnaire. Le critère d'évaluation principal est le changement de l'application des recommandations de style de vie. Le critère d'évaluation secondaire est la réduction de l'intoxication éthylo-tabagique.

Résultats : Le score d'adhésion aux recommandations de style de vie a varié significativement à 3 mois de l'ETP, montrant une amélioration moyenne de 1.9 point (95 % IC [0.55 ; 3.25], $p = 0.05$)

Conclusion : Le programme d'éducation thérapeutique montre une amélioration dans l'adhésion à un nouveau style de vie à 3 mois chez des patients du Nord Pas de Calais.

Composition du Jury :

Président : Pr Christophe BERKHOUT

Assesseur : Dr Sabine BAYEN

Directeur de thèse : Dr Guillaume SERRON