

Santé travail

Évaluation d'une action d'orientation et de conseil nutritionnels des médecins du travail auprès de salariés en surpoids ou obèses en Haute-Normandie

Sommaire

Résumé	2
1. Introduction	3
2. Contexte	3
3. Objectifs	3
4. Méthode	4
4.1 Type d'enquête	4
4.2 Population d'étude	4
4.3 Échantillonnage	4
4.4 Définitions	4
4.5 Recueil des données	4
4.6 Informations recueillies	4
4.7 Analyse	5
5. Résultats	5
5.1 Participation à l'étude	5
5.2 Premier recueil d'informations : description de la population interrogée	5
5.3 Premier recueil d'information : facteurs associés au surpoids ou à l'obésité	8
6. Évaluation de l'action de santé	11
6.1 Comparaison des caractéristiques initiales des groupes témoin et intervention	11
6.2 Mise en œuvre de l'action de santé, adhésion des salariés	13
6.3 Evolution de l'IMC entre les deux recueils d'information	13
6.4 Comportement des salariés initialement en surpoids ou obèses	14
7. Discussion	15
8. Conclusion	16
Bibliographie	17
Annexes	18

Évaluation d'une action d'orientation et de conseil nutritionnels des médecins du travail auprès de salariés en surpoids ou obèses en Haute-Normandie

Rédacteurs

Pascale Rouaud, Cellule interrégionale d'épidémiologie de Haute-Normandie
Docteur Claire Baude, Direction régionale des affaires sanitaires et sociales de Haute-Normandie

Collaborateurs

Docteur Véronique Gazan, Association pour le développement de la santé et de la sécurité au travail et de la médecine interprofessionnelle (Adesti)
Docteur Anne-Marie Henriet, Association médicosociale de Normandie (AMSN)
Professeur Pierre Dechelotte, Professeur des Universités - Praticien hospitalier CHU de Rouen - Service nutrition clinique

Remerciements

Les auteurs remercient pour leur collaboration l'ensemble des médecins du travail qui ont participé à l'étude : Docteurs Arrignon, Brienne, Dujardin, Chedru, Gazan, Henriet, Kamel, Leledy, Le Toulouzan, Martin, Truchon. Les auteurs remercient également Judith Chavigny, Vincent Demaret et Élise Covo pour leur contribution au bon déroulement de la phase terrain et leur forte implication tout au long de l'étude.

Abréviations

Adesti	Association pour le développement de la santé et de la sécurité au travail et de la médecine interprofessionnelle
AMSN	Association médicosociale de Normandie
CDI	Contrat à durée indéterminée
Cire	Cellule interrégionale d'épidémiologie
CSP	Catégorie socio-professionnelle
IMC	Indice de masse corporelle
Inpes	Institut national de prévention et d'éducation pour la santé
NAF	Nomenclature d'activités française
OMS	Organisation mondiale de la santé
PNNS	Programme national nutrition santé

Résumé

Le surpoids et l'obésité s'accompagnent de risques accrus de morbidité et de mortalité. La Haute-Normandie est une région particulièrement concernée par ce problème de santé publique puisque d'après l'enquête ObÉpi 2006, 16,1 % des adultes de la région sont obèses.

Dans le cadre de la déclinaison régionale du Programme national nutrition santé en Haute-Normandie, le groupe "Travail sur le dépistage et la prise en charge de l'obésité et des troubles du comportement alimentaire de l'adulte" a souhaité mettre en œuvre et évaluer une action de conseil et d'orientation nutritionnels réalisée par les médecins du travail auprès des salariés en surpoids ou obèses. L'action consistait pour le médecin du travail à remettre aux salariés en surpoids et obèses une lettre d'information spécifique sur le surpoids et l'obésité et à leur proposer un courrier de recommandation à destination d'un professionnel de santé pour une prise en charge du surpoids ou de l'obésité. Les médecins du travail offraient également le guide "La santé vient en mangeant" à l'ensemble des salariés.

L'objectif principal de l'étude était d'évaluer l'impact de cette action sur l'indice de masse corporelle et les comportements des salariés en surpoids ou obèses. Les nombres de courriers de recommandation, de lettres d'information spécifique et de guides distribués étaient également étudiés. L'objectif secondaire était d'estimer la prévalence du surpoids et de l'obésité dans une population de salariés et de déterminer les facteurs de l'environnement de travail associés au surpoids et à l'obésité.

Les médecins du travail volontaires ont déterminé une période pendant laquelle ils proposaient à tous les salariés venus les voir en consultation de répondre à l'enquête. Les salariés participant devaient être interrogés lors de deux consultations annuelles successives. Un groupe de comparaison (groupe dit témoin), composé de salariés bénéficiant d'une consultation en médecine du travail classique a également été constitué et a participé aux deux recueils d'information. Lors de chaque recueil d'information, les salariés ont répondu à des questions relatives à leurs caractéristiques démographiques, leur poste de travail, leur entreprise et leur repas de midi. Le médecin du travail relevait leur poids et taille et pour les personnes en surpoids ou obèses, il demandait des informations sur leur attitude vis à vis du surpoids ou de l'obésité. Le recueil des données s'est déroulé entre avril 2004 et janvier 2007.

Parmi les salariés interrogés lors du premier recueil d'information, 29 % étaient en situation de surpoids et 11 % étaient obèses, cette estimation étant à considérer avec prudence car les salariés interrogés n'étaient pas représentatifs de l'ensemble des salariés haut-normands en ce qui

concerne le contrat de travail, la catégorie socio-professionnelle et le secteur d'activité de l'entreprise.

L'étude a montré que les principaux facteurs liés au surpoids et à l'obésité étaient l'âge et le sexe : 32 % des femmes étaient en situation de surpoids ou d'obésité contre 47 % des hommes tandis que 24 % des salariés de moins de 30 ans contre 56 % des salariés de plus de 50 ans étaient en surpoids ou obèses. Certaines catégories socio-professionnelles étaient plus concernées par le surpoids ou l'obésité : c'était le cas pour les contremaîtres et agents de maîtrise, les chauffeurs et les ouvrières. Par ailleurs, la régression logistique sur le surpoids et l'obésité a mis en évidence une relation avec la taille de l'entreprise (les salariés travaillant dans une entreprise de 100 à 299 salariés étaient plus souvent en surpoids ou obèses) ainsi qu'avec le type de prise en charge du repas de midi par l'employeur (les salariés recevant une indemnité forfaitaire présentaient une prévalence du surpoids ou de l'obésité plus élevée). L'étude n'a pas montré de relation entre le surpoids et l'obésité et les horaires de travail ou la composition du repas de midi.

La régression logistique sur l'obésité a montré que la prévalence de l'obésité augmentait avec l'âge, que les salariés qui prenaient une pause le matin et ceux dont le repas de midi était composé d'une entrée et d'un plat étaient plus souvent obèses que les autres tandis que les cadres étaient moins souvent obèses.

Seulement 54 % des salariés interrogés ont répondu au second recueil d'information. Dans le groupe intervention, on n'a pas observé d'impact statistiquement significatif de l'action de conseil et d'orientation sur l'indice de masse corporelle ou sur les comportements des salariés en surpoids ou obèses lors du premier recueil. L'accueil réservé par les salariés à cette démarche a été positif puisque dans le groupe intervention, seuls 8 % des salariés en surpoids ou obèses ont refusé la lettre d'information spécifique et 10 % de l'ensemble des salariés n'ont pas souhaité recevoir le guide "La santé vient en mangeant". Seuls 16 % des salariés en surpoids ou obèses ont accepté de recevoir une lettre de recommandation auprès d'un professionnel de santé. Parmi ces derniers, à peine 15 % de ceux qui ont été revus lors de la consultation suivante avaient effectivement consulté un professionnel de santé au sujet de leur surpoids ou de leur obésité entre les deux recueils.

Cette étude a montré la faisabilité d'une intervention des médecins du travail auprès des salariés sur une thématique de santé publique. Cependant, l'action ponctuelle de conseil et d'orientation nutritionnels évaluée n'a pas démontré son efficacité.

L'étude a mis en évidence des groupes de salariés auprès desquels une action ciblée, s'inscrivant sans doute dans une prise en charge plus globale, pourrait être envisagée.

1. INTRODUCTION

Un indice de masse corporelle élevé constitue un facteur de risque de maladies chroniques telles que les maladies cardio-vasculaires, le diabète, les troubles musculo-squelettiques et certains cancers [1]. Les risques augmentent avec l'indice de masse corporelle (IMC) et existent dès le surpoids.

Compte tenu de cet enjeu de Santé publique, le ministère de la Santé a mis en place pour la période 2001-2005 le Programme national nutrition santé (PNNS) visant à améliorer l'état de santé de l'ensemble de la population en promouvant une alimentation et une activité physique adaptées [2]. Le PNNS a été prolongé pour la période 2006-2010 [3].

L'enquête ObÉpi réalisée en 2006 montre qu'en France, 29,2 % des adultes étaient en surpoids ($25 \leq \text{IMC} < 30$) et 12,4 % étaient obèses ($\text{IMC} \geq 30$). D'après cette étude, 16,1 % des adultes haut normands étaient obèses, ce qui place la Haute-Normandie en deuxième position après le Nord-Pas-de-Calais pour la prévalence de l'obésité [4].

Le PNNS a permis le développement de nombreux projets de prévention de l'obésité, dont certaines actions repérées comme innovantes. Parmi ces dernières, un projet financé par le PNNS s'est déroulé en milieu du travail. Il s'agit du projet Santal développé par le site PSA Peugeot de Rennes et piloté par le service médical de l'entreprise. Cette action associant des mesures de sensibilisation des salariés et de leurs familles, des mesures auprès de la restauration collective et de "coaching" auprès de certains salariés a donné des résultats très encourageants et a permis de montrer comment l'entreprise pouvait intervenir sur le thème de l'alimentation et de l'activité physique [5].

2. CONTEXTE

Dans le cadre de la déclinaison régionale du PNNS, un groupe de travail sur le dépistage et la prise en charge de l'obésité et des troubles du comportement alimentaire de l'adulte s'est constitué en Haute-Normandie. Il a décidé d'intervenir sur des catégories de population ciblées : les femmes de 20 à 40 ans, les patients consultant en médecine libérale, les étudiants et les salariés.

En 2004, sous l'impulsion du groupe de travail régional, des médecins du travail volontaires de l'Association pour le développement de la

santé et de la sécurité au travail et de la médecine interprofessionnelle (Adesti) et de l'Association médicosociale de Normandie (AMSN) ont souhaité mettre en œuvre une action de prévention spécifique auprès des salariés en surpoids ou obèses qui les consultaient. Cette action était réalisée à l'occasion de la visite annuelle¹ et consistait pour le médecin du travail à remettre aux salariés en surpoids ou obèses qui le souhaitaient :

- une lettre d'information spécifique sur le surpoids et l'obésité (annexe 3) ;
- une lettre personnalisée à destination d'un professionnel de santé pour une prise en charge du surpoids ou de l'obésité.

Dans le cadre de l'action, le médecin du travail offrait également à l'ensemble des salariés, qu'ils soient en surpoids ou non, le document "La santé vient en mangeant" édité par l'Institut national de prévention et d'éducation pour la santé (Inpes) [6].

L'évaluation de cette initiative a été confiée à la Cellule interrégionale d'épidémiologie (Cire) de Haute-Normandie.

3. OBJECTIFS

L'objectif principal de l'enquête était d'évaluer l'impact de l'action de conseil et d'orientation nutritionnels des médecins du travail auprès des salariés en surpoids ou obèses. Les critères de jugement retenus étaient l'évolution, suite à l'action de santé, de l'indice de masse corporelle, de la volonté de perte de poids et de la prise en charge médicale du surpoids ou de l'obésité.

L'adhésion des salariés à l'action de santé dans le groupe intervention était mesurée par le nombre de brochures reçues et, pour les salariés en surpoids ou obèses, le nombre de lettres d'information spécifique et de courriers à destination d'un professionnel de santé remis par les médecins du travail.

Les résultats de l'enquête devaient contribuer à décider de l'opportunité de la généralisation de l'action au sein d'Adesti et AMSN et de son extension à d'autres associations de médecine du travail.

L'objectif secondaire était d'estimer la prévalence du surpoids et de l'obésité dans une population de salariés et d'identifier les facteurs de l'environnement de travail associés au surpoids et à l'obésité.

1. Les salariés suivis par les médecins du travail participant à l'étude bénéficiaient lors de la mise en œuvre de l'étude de visites annuelles en médecine du travail.

4. MÉTHODE

4.1 Type d'enquête

Une étude comparative sur deux groupes de salariés a été mise en œuvre entre avril 2004 et janvier 2007. Les salariés du premier groupe (groupe intervention) bénéficiaient de l'action spécifique de la part des médecins du travail tandis que ceux de l'autre groupe (groupe témoin) bénéficiaient d'une consultation de médecine du travail habituelle.

Un échantillon de salariés a été sélectionné pour participer à l'enquête qui comportait deux volets. Lors de deux consultations successives en médecine du travail (à environ un an d'intervalle), le médecin posait un questionnaire à chaque salarié de l'échantillon et effectuait des mesures anthropologiques (poids et taille).

4.2 Population d'étude

Elle était constituée par l'ensemble des salariés suivis par les associations Adesti et AMSN dans le cadre de la médecine du travail lors de la première phase de l'étude.

4.3 Échantillonnage

Chaque médecin du travail volontaire décidait, pour chaque cabinet dans lequel il exerçait et souhaitait participer à l'étude, le groupe (témoin ou intervention) et le nombre de salariés qu'il envisageait d'interroger, en fonction de son temps de participation au premier volet de l'étude ainsi que de son niveau d'activité dans le cabinet. Les médecins les plus sensibles à la thématique de la nutrition choisissaient le plus souvent d'interroger des salariés du groupe intervention tandis que les médecins qui disposaient de peu de temps pour la visite interrogeaient des témoins.

Chaque médecin déterminait donc a priori pour chaque cabinet une période pendant laquelle il réaliserait l'enquête. Durant cette période, il s'engageait à proposer à tous les salariés qu'il recevait en consultation de participer à l'étude. Le médecin s'engageait également à ré-interroger le salarié lors de la consultation suivante.

Les médecins exerçant dans plusieurs cabinets avaient la possibilité de participer à l'enquête dans ces différents cabinets. Un même médecin pouvait donc interroger un groupe témoin dans un cabinet et un groupe intervention dans un autre cabinet.

L'affectation des salariés dans les groupes témoin et intervention n'a donc pas été effectuée par tirage au sort aléatoire et le nombre total de salariés participant à l'étude a été déterminé par la capacité de recrutement de l'ensemble des médecins du travail volontaires.

4.4 Définitions

L'indice de masse corporelle (IMC) est calculé grâce à la formule suivante :

$$IMC = \frac{\text{poids}}{\text{taille}^2} \text{ en kg/m}^2$$

Chez l'adulte, les classes suivantes d'IMC ont été définies, conformément aux classifications de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) :

- maigreur : $IMC < 18,5$;
- corpulence normale : $18,5 \leq IMC < 25,0$;
- surpoids : $25,0 \leq IMC < 30,0$;
- obésité modérée : $30,0 \leq IMC < 35,0$;
- obésité sévère : $35,0 \leq IMC < 40,0$;
- obésité morbide : $IMC \geq 40,0$.

4.5 Recueil des données

Le recueil des données a été effectué entre le 17 avril 2004 et le 19 février 2005 pour la première phase et entre le 15 janvier 2005 et le 22 janvier 2007 pour la seconde phase.

Lors de chaque recueil d'informations, le médecin du travail pesait le salarié sur la balance du cabinet médical et il le mesurait à l'aide de la toise fixe présente dans le cabinet. Il calculait ensuite l'IMC du salarié à l'aide du disque de calcul du PNNS qui lui avait été remis au début de l'étude. Ainsi, il déterminait si le salarié était en situation de surpoids ou d'obésité. Ensuite, le médecin du travail remplissait le questionnaire avec le salarié.

4.6 Informations recueillies

Les informations recueillies auprès des salariés concernaient, lors du premier recueil :

- les caractéristiques socio-démographiques : date de naissance, sexe ;
- le poste de travail : date d'entrée dans l'entreprise, catégorie socio-professionnelle, contrat de travail, horaires de travail ;
- l'entreprise : taille et secteur d'activité ;
- les pauses de travail : existence d'une pause le matin, durée de la pause, salle de pause, distributeur de collations ;
- le repas de midi : prise en charge financière par l'employeur, composition du repas ;
- des informations médicales : taille et poids ;
- pour les salariés en surpoids ou obèses uniquement, la consultation d'un professionnel de santé et les méthodes de perte de poids ;
- dans le groupe intervention uniquement, la remise de la brochure "La santé vient en mangeant" et pour les personnes en surpoids ou obèses, la remise de la lettre d'information spécifique et du courrier pour une prise en charge médicale.

Lors du second recueil, le salarié était à nouveau questionné sur son poste de travail et le repas de midi. Les informations médicales sur le poids et la taille étaient relevées et, pour les salariés en surpoids ou obèses lors du premier recueil d'information, l'existence d'une consultation auprès d'un professionnel de santé entre les deux consultations en médecine du travail et les méthodes de perte de poids à la date du second recueil étaient notées.

La date de la consultation était notée à chaque recueil.

Les questionnaires figurent en annexe 1 et les classifications (catégories socio-professionnelles et secteurs d'activités des entreprises) en annexe 2.

4.7 Analyse

Les données ont été saisies sous le logiciel Épi-data et les analyses statistiques ont été réalisées sous le logiciel Stata version 9.

La comparaison des moyennes de l'IMC entre les différentes catégories de salariés a été effectuée avec le test de Fisher-Snedecor. Les associations entre le surpoids ou l'obésité et les différentes variables qualitatives ont été étudiées en analyse univariée grâce au test d'indépendance du Chi2 de Pearson.

Une analyse multivariée par régression logistique a ensuite été réalisée pour connaître le lien entre chaque variable et le surpoids ou l'obésité, indépendamment des autres variables. Les variables retenues dans le modèle sont les variables associées au surpoids et à l'obésité (IMC \geq 25) avec $p < 0,2$ en analyse univariée. Pour qu'un individu soit pris en compte dans l'analyse multivariée, il doit avoir renseigné les informations relatives à toutes les variables intervenant dans la construction du modèle. La présence de données manquantes conduit à l'élimination d'un nombre important de salariés lors de la construction du modèle. La qualité des résultats peut être altérée, surtout si les non-répondants présentent des caractéristiques différentes de celles des répondants. Les valeurs manquantes ont donc été imputées aléatoirement selon la procédure suivante. Pour chaque variable, on a étudié le poids de chaque modalité parmi les réponses données par les salariés. Les salariés n'ayant pas répondu à la variable ont été affectés d'une modalité de réponse de manière aléatoire, la probabilité d'imputation de chaque modalité étant proportionnelle à son poids parmi les répondants.

L'égalité des IMC moyens entre les deux recueils d'information a été analysée grâce au test T de Student sur données appariées.

La première partie de l'analyse consiste à :

- décrire la population d'étude ;
- estimer la prévalence du surpoids et de l'obésité ;
- identifier les facteurs de l'environnement de travail associés au surpoids ou à l'obésité.

Dans la seconde partie, les caractéristiques initiales des groupes témoin et intervention sont comparées puis l'action de santé est évaluée par :

- des comparaisons entre les groupes sur : l'évolution entre les deux recueils d'information des IMC et, pour les personnes en surpoids ou obèses lors du premier recueil, l'évolution des éventuelles méthodes

de perte de poids (consultation médicale, régime alimentaire, activité physique) ;

- le nombre de brochures "La santé vient en mangeant" remises aux salariés, ainsi que le nombre de lettres d'information spécifique et le nombre de courriers distribués par les médecins du travail aux salariés en surpoids ou obèses lors du premier recueil dans le groupe intervention.

5. RÉSULTATS

5.1 Participation à l'étude

Quatorze médecins du travail ont participé à l'étude, dans 21 cabinets médicaux. Chaque médecin a interrogé entre 47 et 176 salariés.

Lors du premier recueil d'informations, 1 236 salariés ont répondu au questionnaire, 772 (62,5 %) dans le groupe intervention et 464 (37,5 %) dans le groupe témoin.

665 questionnaires ont pu être exploités pour le second recueil d'information, indiquant une complétude globale de 54 %. Vingt questionnaires du second recueil retournés à la Cire par les médecins du travail n'ont pas été exploités car les premiers recueils correspondants n'ont pas été retrouvés.

Pour le second recueil, l'analyse portait donc sur 446 salariés dans le groupe intervention (complétude : 58 %) et 219 dans le groupe témoin (complétude : 47 %).

Les données relatives au nombre de salariés ayant participé à l'étude par médecin et cabinet de consultation sont présentées en annexe 4.

5.2 Premier recueil d'informations : description de la population interrogée

5.2.1 Le salarié

Lors du premier recueil, les salariés interrogés avaient en moyenne 39 ans (écart type : 9,99 ; étendue de 16 à 61 ans). Le tableau 1 représente la répartition par tranches d'âge et par sexe des salariés interrogés et celle de l'ensemble des salariés haut-normands. On constate qu'il n'y avait pas de différence statistiquement significative pour l'âge ou le sexe entre les salariés interrogés et l'ensemble des salariés de la région.

TABLEAU 1

CARACTÉRISTIQUES DÉMOGRAPHIQUES DES SALARIÉS INTERROGÉS PAR RAPPORT À L'ENSEMBLE DES SALARIÉS DE HAUTE-NORMANDIE

	Salariés enquêtés (N=1 236)		Ensemble des salariés haut-normands (N=616 771) *
	Nombre	Pourcentage	Pourcentage
Âge à la première consultation (1 229 répondants)			
Entre 16 et 29 ans	259	21,1 %	21,9 %
Entre 30 et 39 ans	389	31,7 %	29,7 %
Entre 40 et 49 ans	360	29,3 %	29,7 %
Plus de 50 ans	221	18,0 %	18,7 %
			Chi2(3 ddl)=2,5; p=0,48
Sexe (1 236 répondants)			
Femme	574	46,4 %	45,3 %
Homme	662	53,6 %	54,7 %
			Chi2(1 ddl)=0,6; p=0,44

* Ensemble des salariés de Haute-Normandie, recensement population 1999, exploitation principale.

Le tableau 2 montre que la proportion de Contrats à durée indéterminée (CDI)/statut fonctionnaire était significativement plus élevée parmi les salariés interrogés que la moyenne régionale. Par ailleurs, dans la

population interrogée, les cadres et professions intermédiaires étaient surreprésentés par rapport à la population régionale tandis que les ouvriers et les employés étaient sous-représentés.

TABLEAU 2

TYPE DE CONTRAT ET CATÉGORIES SOCIOPROFESSIONNELLES (CSP) REGROUPÉES DES SALARIÉS INTERROGÉS PAR RAPPORT À L'ENSEMBLE DES SALARIÉS DE HAUTE-NORMANDIE

	Salariés enquêtés (N=1 236)		Ensemble des salariés haut-normands (N=600 092) *
	Nombre	Pourcentage	Pourcentage
Contrat de travail (1 231 répondants)			
Contrat à durée indéterminée	1 174	95,4 %	83,5 %
Contrat à durée déterminée, interim	43	3,5 %	10,8 %
Apprentissage, contrat de professionnalisation	14	1,1 %	2,8 %
Emploi aidé	0	0,0 %	2,8 %
			Chi2(3 ddl)=128,7; p<0,001
Catégorie socio-professionnelle (1 235 répondants)			
Cadres (codes 21 à 38)	168	13,6 %	9,6 %
Professions intermédiaires (codes 42 à 48)	389	31,2 %	24,5 %
Employés (codes 52 à 56)	332	26,6 %	31,1 %
Ouvriers (codes 62 à 68)	346	27,7 %	34,8 %
			Chi2(3 ddl)=68,6; p<0,001

* Ensemble des salariés de Haute-Normandie, recensement population 1999, exploitation complémentaire.

Lors de la première consultation, l'ancienneté moyenne des salariés dans l'entreprise était de 11,8 ans (écart type : 10,32 ; étendue de 0 à 40 ans). En ce qui concerne les horaires de travail, 87 % des salariés interrogés travaillaient en journée, 6 % faisaient les 2x8, 3 % travaillaient de nuit et 4 % selon d'autres horaires décalés (3x8, 5x8, ...).

5.2.2 L'entreprise

Parmi les salariés interrogés, 14,6 % travaillaient dans une entreprise de moins de 10 salariés, 34,2 % dans une structure de 10 à 99 salariés,

22 % dans une entreprise employant de 100 à 299 salariés et 29,2 % dans une entreprise de plus de 300 salariés.

Le tableau 3 montre que dans la population interrogée, les salariés travaillant dans le secteur commercial étaient surreprésentés par rapport à la moyenne régionale tandis que ceux travaillant dans le secteur des services étaient sous-représentés, cette différence étant statistiquement significative.

TABLEAU 3

SECTEUR D'ACTIVITÉ DE L'ENTREPRISE, PAR CODES NOMENCLATURE D'ACTIVITÉS FRANÇAISES (NAF) REGROUPÉS, DES SALARIÉS INTERROGÉS PAR RAPPORT À L'ENSEMBLE DES SALARIÉS DE HAUTE-NORMANDIE

Secteur d'activité de l'entreprise (1 232 répondants)	Salariés enquêtés (N=1 236)		Ensemble des salariés haut-normands (N=600 092)*
	Nombre	Pourcentage	Pourcentage
Agriculture (code A)	1	0,1 %	1,1 %
Industrie (codes C à E)	327	26,5 %	24,7 %
Construction (code F)	38	3,1 %	5,8 %
Commerce (code G)	252	20,5 %	11,2 %
Services (codes H à N)	614	49,8 %	57,1 %

Chi2 (4ddl)=135,8; p<0,001

* Ensemble des salariés de Haute-Normandie, recensement population 1999, exploitation complémentaire.

5.2.3 Les pauses de travail

Plus de la moitié des salariés (650 soit 54 %) prenaient une pause le matin. Seuls 799 salariés ont renseigné l'item relatif à la salle de pause; parmi eux, 55 % affirmaient disposer d'une telle salle.

De même, seuls 790 salariés ont répondu à l'item relatif au distributeur de collations et parmi ces derniers, 36 % déclaraient disposer d'un distributeur de collations. La prise en charge de la collation par l'employeur était très rare puisque seuls 32 salariés assuraient en bénéficiant.

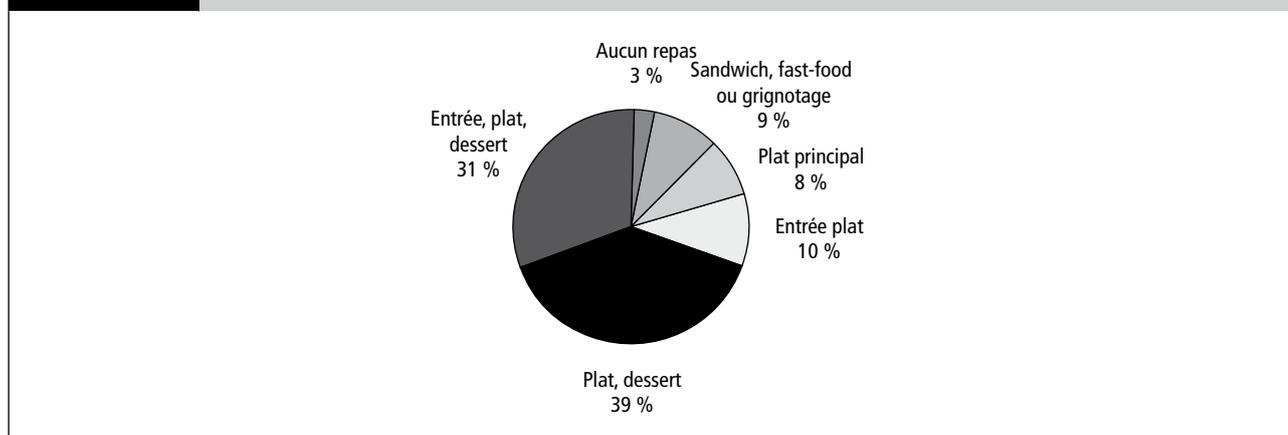
5.2.4 Le repas de midi

Pour 40 % des salariés, l'employeur ne participait pas à la prise en charge financière du repas de midi. Dans 60 % des cas, l'employeur y participait: 21 % des salariés bénéficiaient de tickets restaurant, 17 % d'une indemnité forfaitaire, 21 % d'une prise en charge partielle (restaurant d'entreprise, ...) et 1 % d'un repas gratuit.

Presque tous les salariés (97 %) affirmaient prendre un repas à midi. La composition du repas de midi est détaillée sur la figure 1.

FIGURE 1

COMPOSITION DU REPAS DE MIDI



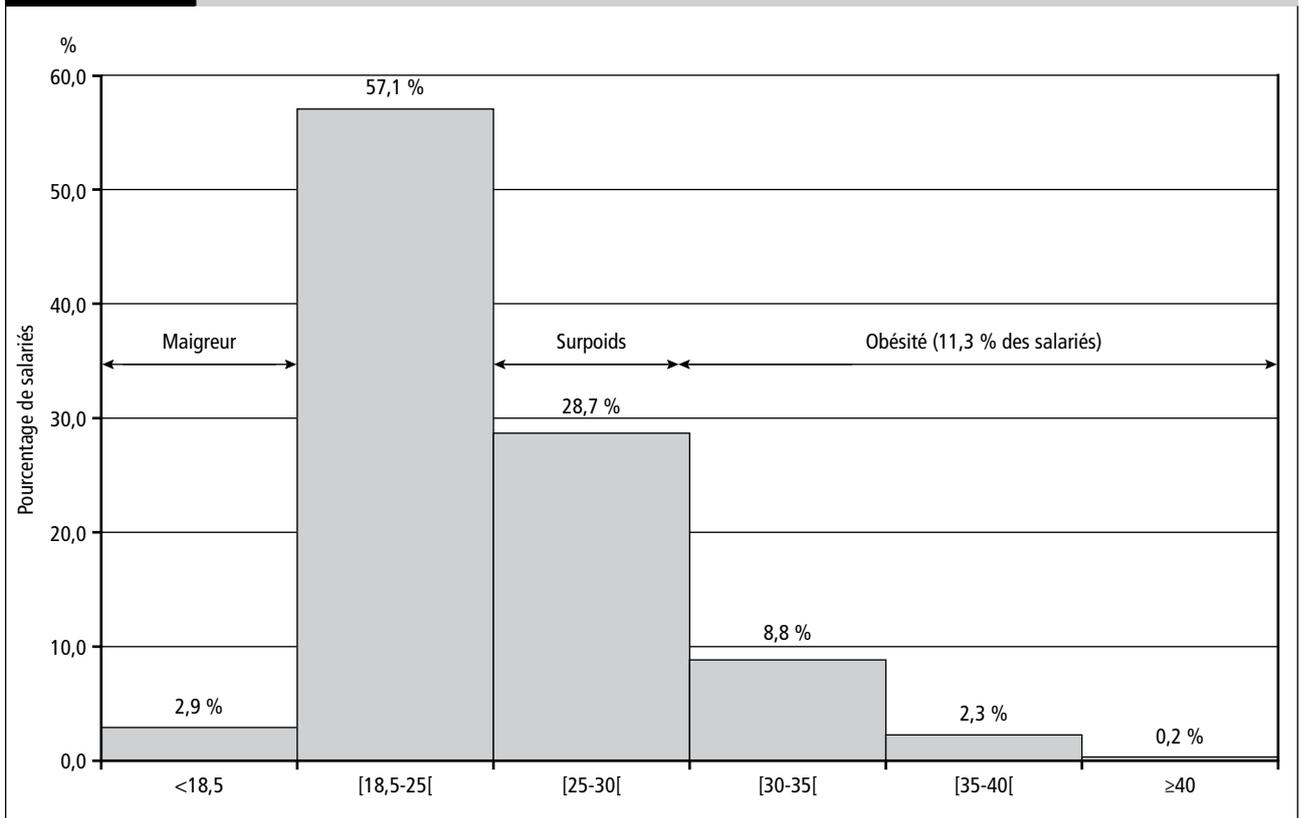
5.2.5 Corpulence

En moyenne, l'IMC des salariés interrogés était de 24,6 lors du premier recueil d'information (écart type 4,3; étendue de 16,2 à 44,8). La médiane était égale à 24,0.

Comme l'indique la figure 2, environ 3 % des salariés interrogés étaient maigres et 40 % étaient en surpoids ou obèses.

FIGURE 2

DISTRIBUTION DES IMC DANS LA POPULATION SALARIÉE INTERROGÉE (N=1 234)



Sur les 494 salariés en surpoids ou obèses, 429 ont répondu à la question concernant la consultation d'un professionnel de santé au sujet du surpoids ou de l'obésité. Parmi eux, 141 (33 %) déclaraient avoir déjà consulté : 26 % chez les salariés en surpoids, 42 % chez les salariés présentant une obésité modérée et 70 % chez les salariés présentant une obésité sévère ou morbide. La consultation la plus récente datait en moyenne de 3 ans (entre 1 mois et 10 ans) ; 24 % ont consulté il y a moins de 6 mois, 35 % entre 7 mois et 2 ans, 19 % entre 2 ans et 4 ans et 22 % il y a plus de 4 ans.

Cinquante-sept salariés avaient déjà consulté un médecin spécialiste, 48 un diététicien, 28 leur médecin traitant et 8 un autre professionnel de santé (acupuncteur, homéopathe, ...).

Parmi les 425 salariés en surpoids ou obèses ayant répondu à la question relative aux méthodes de perte de poids, 259 (61 %) affirmaient essayer de perdre du poids : 58 % chez les salariés en

surpoids, 63 % chez les salariés présentant une obésité modérée et 80 % pour les salariés dont l'IMC était supérieur à 35.

Parmi les salariés en surpoids ou obèses, 196 déclaraient suivre un régime alimentaire, 14 avoir augmenté leur activité physique, 41 avoir augmenté leur activité physique et suivre un régime alimentaire et 3 pratiquer l'acupuncture.

5.3 Premier recueil d'information : facteurs associés au surpoids ou à l'obésité

5.3.1 Analyse univariée

Le tableau 4 montre que les hommes étaient plus souvent en surpoids ou obèses que les femmes.

TABEAU 4

STATUT PONDÉRAL SELON LE SEXE (N=1 234)

	Femmes (N=572)	Hommes (N=662)	Ensemble
Maigreur	4,6 %	1,5 %	2,9 %
Corpulence normale	63,6 %	51,4 %	57,0 %
Surpoids	22,0 %	34,4 %	28,7 %
Obésité	9,8 %	12,7 %	11,4 %

Chi2(3 ddl)=39,0; p<0,001

Par ailleurs, le pourcentage de personnes en surpoids ou obèses augmentait avec l'âge (tableau 5).

TABEAU 5 STATUT PONDÉRAL SELON LA TRANCHE D'ÂGE (N=1 227)

	<30 ans (N=259)	30 à 39 ans (N=388)	40 à 49 ans (N=359)	Plus de 50 ans (N=221)	Ensemble
Maigre	3,5 %	3,1 %	3,1 %	1,8 %	2,9 %
Corpulence normale	72,2 %	60,1 %	52,6 %	42,1 %	57,0 %
Surpoids	17,8 %	26,5 %	33,7 %	36,6 %	28,7 %
Obésité	6,5 %	10,3 %	10,6 %	19,5 %	11,4 %

Chi2(9 ddl)=60,4; p<0,001

Comme le montre le tableau 6, la catégorie socioprofessionnelle était également associée de manière statistiquement significative au surpoids et à l'obésité : les ouvriers étaient plus souvent en surpoids ou obèses que l'ensemble des salariés, tandis que les employés avaient plus souvent une corpulence normale. La prévalence de l'obésité chez

les cadres était plus faible que pour les autres salariés. L'annexe 7 présente de manière détaillée les caractéristiques des contremaîtres et agents de maîtrise (CSP 48), des chauffeurs masculins (CSP 64) et des femmes ouvrières (CSP 62 à 68) chez lesquels le surpoids et l'obésité étaient particulièrement présents.

TABEAU 6 STATUT PONDÉRAL SELON LA CATÉGORIE SOCIOPROFESSIONNELLE (N=1 233)

	Cadre (N=168)	Employé (N=331)	Profession intermédiaire (N=388)	Ouvrier (N=346)	Ensemble
Maigre	3,0 %	3,9 %	3,3 %	1,4 %	2,9 %
Corpulence normale	57,7 %	63,7 %	58,0 %	49,4 %	57,0 %
Surpoids	33,3 %	21,2 %	27,6 %	34,8 %	28,7 %
Obésité	6,0 %	11,2 %	11,1 %	14,4 %	11,4 %

Chi2(9 ddl)=30,1 ; p<0,001

Les salariés travaillant dans des petites entreprises (<10 salariés) avaient plus souvent une corpulence normale que l'ensemble des salariés

tandis que ceux qui travaillent dans des entreprises de plus de 100 salariés étaient plus souvent en surpoids ou obèses (tableau 7).

TABEAU 7 STATUT PONDÉRAL SELON LA TAILLE DE L'ENTREPRISE (N=1 210)

	< 10 salariés (N=177)	10 à 99 salariés (N=414)	100 à 299 salariés (N=267)	> 300 salariés (N=352)	Ensemble
Maigre	2,3 %	4,4 %	1,9 %	2,6 %	2,9 %
Corpulence normale	68,4 %	52,8 %	50,9 %	53,0 %	57,0 %
Surpoids	17,5 %	35,2 %	32,2 %	35,2 %	28,7 %
Obésité	11,9 %	9,1 %	15,0 %	9,1 %	11,4 %

Chi2(9 ddl)=30,2 ; p<0,001

Le mode de prise en charge financière du repas de midi par l'employeur était également associé au surpoids et à l'obésité (tableau 8) et on constate que les salariés qui recevaient une indemnité forfaitaire

étaient plus souvent en surpoids et obèses que l'ensemble des salariés. Les 9 salariés bénéficiant d'un repas gratuit n'ont pas été représentés sur le tableau 4 pour cause d'effectif trop faible.

TABEAU 8 STATUT PONDÉRAL SELON LE TYPE DE PRISE EN CHARGE FINANCIÈRE DU REPAS DE MIDI PAR L'EMPLOYEUR (N=1 176)

	Aucune (N=477)	Ticket restaurant (N=247)	Prise en charge partielle (N=254)	Indemnité forfaitaire (N=198)	Ensemble
Maigre	3,6 %	3,6 %	1,6 %	2,5 %	2,9 %
Corpulence normale	59,5 %	63,2 %	56,3 %	43,9 %	57,0 %
Surpoids	25,6 %	25,1 %	31,5 %	38,9 %	28,7 %
Obésité	11,3 %	8,1 %	10,6 %	14,7 %	11,4 %

Chi2(9 ddl)=25,6 ; p=0,002

Le statut pondéral n'était pas associé de manière statistiquement significative à la composition du repas de midi, même si la prévalence de l'obésité semblait plus élevée parmi les salariés qui ne prenaient aucun repas à midi (19% d'entre eux étaient obèses) ou qui mangeaient une entrée et un plat (17,7% d'obèses) que pour l'ensemble des salariés (10,7% d'obèses).

5.3.2 Facteurs associés aux classes de corpulence

5.3.2.1 Surpoids et obésité

Le tableau 9 donne les résultats de l'analyse en régression logistique comparant les salariés dont l'IMC était inférieur à 25 aux salariés dont l'IMC était supérieur ou égal à 25. Il montre qu'après ajustement, la

fréquence du surpoids et de l'obésité était significativement plus élevée chez les hommes, chez les salariés travaillant dans une entreprise de 100 à 299 salariés et chez les personnes recevant une indemnité forfaitaire de la part de l'employeur pour le repas de midi. De plus, la fréquence du surpoids et de l'obésité augmentait avec l'âge.

Une régression logistique a également été réalisée pour chaque sexe, selon les mêmes critères de sélection des variables. Après ajustement, chez les hommes comme chez les femmes, la fréquence du surpoids et de l'obésité augmentait avec l'âge. Après ajustement chez les hommes, la fréquence du surpoids et de l'obésité était plus élevée chez les salariés qui recevaient une indemnité forfaitaire de leur employeur pour le repas du midi. Après ajustement, chez les femmes, la fréquence du surpoids et de l'obésité était plus élevée parmi les ouvrières. Les résultats sont présentés en annexe 8.

TABLEAU 9		ANALYSE MULTIVARIÉE SUR L'ENSEMBLE DES SALARIÉS, ÉTUDE DES FACTEURS ASSOCIÉS AU SURPOIDS ET À L'OBÉSITÉ (N=1 234)		
		OR	IC 95 %	p
Sexe				
	Féminin	1		
	Masculin	1,78	1,33-2,39	<0,001
Âge				
		1,044	1,03-1,06	<0,001
Catégorie socio-professionnelle				
	Employé	1		
	Ouvrier	1,33	0,91-1,94	0,146
	Profession intermédiaire	1,06	0,75-1,50	0,731
	Cadre	0,93	0,6-1,43	0,738
Secteur d'activité de l'entreprise				
	Agriculture, industrie	1		
	Construction	0,52	0,24-1,13	0,101
	Commerce	0,9	0,61-1,34	0,606
	Services	1,25	0,90-1,74	0,185
Taille de l'entreprise				
	Moins de 10 salariés	1		
	Entre 10 et 99 salariés	1,18	0,79-1,77	0,414
	Entre 100 et 299 salariés	1,58	1,01-2,46	0,043
	Plus de 300 salariés	1,39	0,89-2,19	0,146
Composition du repas de midi				
	Entrée, plat, dessert	1		
	Aucun repas	0,77	0,39-1,53	0,457
	Sandwich, fast food ou grignotage	0,8	0,50-1,27	0,343
	Plat unique	1,25	0,78-2,00	0,358
	Entrée, plat	1,32	0,85-2,03	0,211
	Plat, dessert	1,01	0,75-1,37	0,923
Prise en charge financière du repas de midi par l'employeur				
	Ticket restaurant	1		
	Aucune	1,1	0,76-1,57	0,621
	Prise en charge partielle	1,03	0,69-1,54	0,887
	Indemnité forfaitaire	1,74	1,14-2,65	0,009
	Repas gratuit	0,74	0,21-2,63	0,623

5.3.2.2 Obésité

Après ajustement, la fréquence de l'obésité était plus élevée chez les salariés qui faisaient une pause le matin et ceux dont le repas de midi était habituellement composé d'une entrée et d'un plat. La fréquence

de l'obésité augmentait également avec l'âge. Enfin, la fréquence de l'obésité était significativement plus faible chez les cadres que pour l'ensemble des salariés (annexe 8).

6. ÉVALUATION DE L'ACTION DE SANTÉ

6.1 Comparaison des caractéristiques initiales des groupes témoin et intervention

Comme l'indique le tableau 10, les groupes témoin et intervention ne diffèrent pas en terme de distribution par sexe ou par âge.

Par contre, les professions intermédiaires et les ouvriers sont surreprésentés dans le groupe témoin tandis que les employés et les cadres sont plus souvent présents dans le groupe intervention. Les salariés du groupe témoin sont plus nombreux à travailler de nuit que les salariés du groupe intervention (respectivement 5 % et 1,6 %).

TABLEAU 10 CARACTÉRISTIQUES INITIALES DES SALARIÉS DES GROUPES TÉMOIN ET INTERVENTION		
	Témoin (N=464)	Intervention (N=722)
Sexe (1 236 répondants)		
Femmes	45,7 %	46,9 %
Hommes	54,3 %	53,1 %
Chi2(1 ddl)=0,17 ; p=0,682		
Âge (1 229 répondants)		
Moins de 30 ans	20,3 %	21,6 %
Entre 30 et 39 ans	34,6 %	29,9 %
Plus de 40 ans	45,1 %	48,6 %
Chi2(2 ddl)=3,03 ; p=0,220		
Catégorie socioprofessionnelle (1 235 répondants)		
Cadre	10,6 %	15,4 %
Employé	22,4 %	29,6 %
Profession intermédiaire	32,8 %	25,2 %
Ouvrier	34,3 %	29,8 %
Chi2(3 ddl)=18,3 ; p<0,001		
Horaires de travail (1 191 répondants)		
Journée	8,9 %	8,6 %
Horaires décalés	86,0 %	89,8 %
Nuit	5,0 %	1,6 %
Chi2(2 ddl)=11,9 ; p=0,003		

D'après le tableau 11, les salariés du groupe témoin travaillent plus souvent dans des entreprises de 100 à 299 salariés tandis que les salariés du groupe intervention sont plus nombreux à travailler dans des entreprises employant moins de 10 salariés. En ce qui concerne

le secteur d'activité de l'entreprise, les salariés du groupe témoin travaillent plus souvent dans le secteur du commerce que les salariés du groupe intervention, qui eux travaillent majoritairement dans le secteur des services.

TABLEAU 11 CARACTÉRISTIQUES DES ENTREPRISES DES SALARIÉS DES GROUPES TÉMOIN ET INTERVENTION

	Témoin (N=464)	Intervention (N=772)
Taille de l'entreprise (1 192 répondants)		
Moins de 10 salariés	18,7 %	35,5 %
Entre 10 et 99 salariés	39,0 %	31,3 %
Entre 100 et 299 salariés	26,4 %	19,4 %
Plus de 300 salariés	15,9 %	13,8 %
		Chi2(3 ddl)=39,4; p<0,001
Secteur d'activité de l'entreprise (1 192 répondants)*		
Industrie	20,9 %	21,3 %
Construction	3,8 %	2,8 %
Commerce	28,5 %	21,5 %
Services	46,8 %	54,4 %
		Chi2(3 ddl)=9,6; p=0,022

* Un agriculteur dans le groupe témoin n'est pas représenté dans le tableau précédent.

Le tableau 12 montre que les salariés du groupe intervention ont plus souvent une corpulence initiale normale que ceux du groupe témoin, sans que cette différence ne soit statistiquement significative.

TABLEAU 12 STATUT PONDÉRAL DES SALARIÉS DANS LES GROUPES TÉMOIN ET INTERVENTION

	Témoin (N=464)	Intervention (N=772)
Statut pondéral (1 234 répondants)		
Maigre	3,7 %	2,5 %
Corpulence normale	53,2 %	59,3 %
Surpoids	29,0 %	28,5 %
Obésité modérée	11,3 %	7,4 %
Obésité sévère ou morbide	2,8 %	2,3 %
		Chi2 (4 ddl)=8,6; p=0,12

Le tableau 13 montre qu'il n'y a pas de différence de comportement initial vis-à-vis du surpoids ou de l'obésité parmi les salariés des groupes témoin et intervention.

TABLEAU 13 MÉTHODES DE PERTE DE POIDS DES SALARIÉS EN SURPOIDS ET OBÈSES DANS LES GROUPES TÉMOIN ET INTERVENTION

	Témoin (N=134)	Intervention (N=220)
Salariés en surpoids		
Consultation médicale au sujet du surpoids (297 répondants)		
Oui	26,5 %	25,8 %
		Chi2(1 ddl)=0,016; p=0,897
Tentative de perte de poids (292 répondants)		
Oui	60,6 %	57,0 %
		Chi2(1 ddl)=0,35; p=0,55
Salariés obèse		
Consultation médicale au sujet de l'obésité (133 répondants)		
Oui	46,5 %	49,3 %
		Chi2(1 ddl)=0,101; p=0,75
Tentative de perte de poids (133 répondants)		
Oui	70,7 %	64,0 %
		Chi2(1 ddl)=0,66; p=0,41

6.2 Mise en œuvre de l'action de santé, adhésion des salariés

Les informations présentées dans ce paragraphe ont été recueillies lors de la première phase de l'étude et concernent le groupe intervention.

Parmi les 772 salariés du groupe intervention, 220 (28,5%) étaient en situation de surpoids lors du premier recueil d'information et 75 (9,7%) étaient obèses.

Dans le groupe intervention, 543 salariés (70%) ont reçu la brochure "La santé vient en mangeant", 76 (10%) n'ont pas souhaité la prendre

et pour 153 salariés (20%), la réponse à cette question n'a pas été renseignée.

Parmi les 295 salariés en surpoids ou obèses du groupe intervention, 231 (78%) ont reçu la lettre d'information spécifique sur le surpoids et l'obésité et 22 (8%) n'ont pas souhaité la recevoir. L'item n'était pas renseigné pour 42 salariés (14%).

Les résultats concernant la remise du courrier de prise en charge par un professionnel de santé sont présentés dans le tableau 14.

TABLEAU 14 REMISE DU COURRIER DE PRISE EN CHARGE À DESTINATION D'UN PROFESSIONNEL DE SANTÉ POUR LES PERSONNES EN SURPOIDS OU OBÈSES		
	Nombre de salariés	Pourcentage
Oui	62	21,0%
Non, salarié déjà pris en charge	43	14,6%
Non, remise de la lettre non proposée	2	0,7%
Non, refus du salarié	131	44,4%
Non, sans précision	23	7,8%
Donnée manquante	34	11,5%

Au total dans le groupe intervention, 44 salariés en surpoids (20%) et 18 salariés obèses (24%) ont reçu le courrier. Parmi ces salariés, on comptait 26 femmes et 36 hommes.

6.3 Evolution de l'IMC entre les deux recueils d'information

Dans le groupe témoin, 218 salariés ont répondu aux deux recueils d'information; l'IMC moyen de ces salariés lors du premier recueil était de 25,03 (écart type: 4,78; étendue de 16,4 à 44,8). Lors du second recueil, leur IMC moyen était de 25,15 (écart type: 4,91; étendue de 17,3 à 44,5). Entre les deux recueils, l'IMC a progressé en moyenne de 0,11 (écart type: 1,24; étendue de -7,15 à 4,20).

Dans le groupe témoin, il n'y a pas de différence statistiquement significative entre la moyenne des IMC lors du premier et du second recueil (Student(217ddl)=-1,3843; p=0,168).

Le tableau 15 représente l'évolution du statut pondéral entre les deux recueils d'information dans le groupe témoin. On considère que l'évolution est favorable pour les salariés maigres ou en surpoids au premier recueil et qui ont une corpulence normale lors du second recueil, ainsi que pour les salariés obèses lors du premier recueil et en surpoids ou de corpulence normale lors du second recueil. L'évolution est considérée comme neutre pour les salariés qui restent dans la même classe d'IMC et défavorable dans les autres cas.

TABLEAU 15 ÉVOLUTION DU STATUT PONDÉRAL DANS LE GROUPE TÉMOIN ENTRE LES DEUX RECUEILS D'INFORMATION				
Premier recueil d'information	Second recueil d'information			
	Maigreur	Corpulence normale	Surpoids	Obésité
Maigreur	5	2	0	0
Corpulence normale	5	101	5	0
Surpoids	0	4	59	7
Obésité	0	0	2	28

Lecture du tableau (première ligne): 5 personnes étaient maigres lors des deux recueils d'information et 2 personnes maigres lors du premier recueil avaient un IMC normal au second recueil.

- Évolution favorable.
- Évolution défavorable.
- Pas d'évolution.

Dans le groupe intervention, 445 salariés ont répondu aux deux recueils d'information; l'IMC moyen lors du premier recueil est de 24,60 (écart type: 4,09; étendue de 16,2 à 43,0). Lors du second recueil, l'IMC moyen est de 24,85 (écart type: 4,17; étendue de 16,2 à 42,0). Entre les deux recueils, l'IMC a donc progressé en moyenne

de 0,23 (écart type: 1,1; étendue de -4,9 à 5,3). Cette augmentation est statistiquement significative (Student(444 ddl)=4,49; p=0,000).

Le tableau 16 présente l'évolution du statut pondéral dans le groupe intervention.

TABLEAU 16

ÉVOLUTION DU STATUT PONDÉRAL DANS LE GROUPE INTERVENTION ENTRE LES DEUX RECUEILS D'INFORMATION

Premier recueil d'information	Second recueil d'information			
	Maigreur	Corpulence normale	Surpoids	Obésité
Maigreur	8	1	0	0
Corpulence normale	3	220	29	0
Surpoids	0	14	117	9
Obésité	0	0	6	38

- Évolution favorable.
- Évolution défavorable.
- Pas d'évolution.

6.4 Comportement des salariés initialement en surpoids ou obèses

On compare dans ce paragraphe les personnes du groupe intervention et du groupe témoin qui présentaient un IMC supérieur à 25 lors du premier recueil d'information et qui ont complété le second recueil d'information.

6.4.1 Prise en charge médicale

Le tableau 17 montre que les salariés du groupe témoin ont eu la plus faible fréquence de consultation au sujet de leur surpoids ou

de leur obésité entre les deux recueils d'information (7,9 %) tandis que les salariés du groupe intervention ayant reçu un courrier à destination d'un professionnel de santé sont ceux qui ont consulté le plus fréquemment (15,6 %). Cependant, la différence de fréquence de consultation au sujet du surpoids ou de l'obésité entre les deux recueils d'information pour les groupes de salariés (témoin, intervention sans remise du courrier, intervention avec remise du courrier) n'est pas statistiquement significative ($\chi^2(2ddl)=1,62$; $p=0,44$).

TABLEAU 17

CONSULTATION D'UN PROFESSIONNEL DE SANTÉ AU SUJET DU SURPOIDS OU DE L'OBÉSITÉ ENTRE LES DEUX RECUEILS D'INFORMATION

	Consultation	Pas de consultation	Total
Groupe témoin	8 (7,9 %)	93 (92,1 %)	101
Groupe intervention, pas de remise du courrier	16 (10,5 %)	137 (89,5 %)	153
Groupe intervention, remise du courrier	5 (15,6 %)	27 (84,4 %)	32
Total	29 (10,1 %)	257 (89,9 %)	286

Parmi les salariés ayant consulté entre les deux recueils d'information, on compte 4 primo-consultants dans le groupe témoin, 6 dans le groupe intervention sans remise de courrier et 2 dans le groupe intervention avec remise de courrier.

second recueil d'information dans le groupe intervention alors que c'était le cas de seulement 46 % des salariés dans le groupe témoin [42/92] ($\chi^2(1 ddl)=3,79$; $p=0,052$; non statistiquement significatif). L'évolution des attitudes entre les deux recueils d'information est présentée dans le tableau 18.

6.4.2 Méthodes de perte de poids

Parmi les personnes en surpoids ou obèses lors du premier recueil, 90 sur 154 (58 %) affirmaient essayer de perdre du poids lors du

TABLEAU 18

ÉVOLUTION DES TENTATIVES DE PERTE DE POIDS ENTRE LES DEUX RECUEILS D'INFORMATION

Tentatives de perte de poids	Aucune	Uniquement lors du premier recueil	Uniquement lors du second recueil	Lors des deux recueils
Groupe témoin (N=86)	24,4 %	26,7 %	10,5 %	38,4 %
Groupe intervention, pas de remise du courrier (N=122)	27,9 %	18,9 %	12,3 %	41,0 %
Groupe intervention, remise du courrier (N=31)	12,9 %	12,9 %	29,0 %	45,2 %

Lecture du tableau (première ligne) : dans le groupe témoin, 24,4 % des salariés en surpoids ou obèses lors du premier recueil ont affirmé ne pas essayer de perdre du poids lors des deux recueils, 26,7 % ont affirmé essayer de perdre du poids uniquement lors du premier recueil, 10,5 % ont affirmé essayer de perdre du poids uniquement lors du second recueil et 38,4 % affirmaient essayer de perdre du poids lors des deux recueils.

7. DISCUSSION

Le nombre de salariés perdus de vue entre les deux recueils a été très élevé (46 %). Il s'explique essentiellement par le changement légal du rythme de suivi en médecine du travail, passé de 1 an au début de l'étude à 2 ans par la suite, ainsi que par le départ de l'entreprise entre les deux recueils de médecins enquêteurs ou de salariés. Il ne semble pas lié aux critères de jugement retenus pour l'étude.

Les salariés interrogés n'étaient pas représentatifs de l'ensemble des salariés haut-normands en ce qui concerne le contrat de travail, la catégorie socioprofessionnelle et le secteur d'activité de l'entreprise. Pour le contrat de travail, le protocole de l'étude prévoyait d'interroger tous les salariés, indépendamment de leur type de contrat. Il est cependant possible que certains médecins aient choisi d'exclure les salariés en contrat à durée déterminée car ils étaient susceptibles de ne pas être revus lors d'une consultation ultérieure. Ce choix expliquerait la faible proportion de salariés en contrat à durée déterminée interrogés. Pour les autres différences constatées, elles peuvent être liées au fait que les médecins du travail participant à l'étude intervenaient dans des services interentreprises destinés essentiellement aux petites et moyennes entreprises, alors que les grandes entreprises possèdent souvent leur propre service de médecine du travail. Ces services interentreprises ne couvrent pas certains secteurs d'activité comme le Bâtiment-Travaux publics. L'extrapolation de l'estimation de la prévalence du surpoids et de l'obésité des salariés haut-normands à partir des données de l'étude devra donc être réalisée avec prudence.

Dans chaque cabinet de consultation, chaque médecin du travail a choisi, en fonction de sa disponibilité pour l'étude et de sa sensibilité à la thématique nutritionnelle, le groupe de patients (intervention ou témoin) qu'il souhaitait interroger. Il a également déterminé une période durant laquelle il s'engageait à interroger tous les salariés. Il n'y a donc pas eu de tirage au sort, ni pour la sélection des salariés participant à l'étude, ni pour l'affectation des salariés participant à un groupe. La différence de caractéristiques initiales entre les salariés du groupe témoin et intervention s'explique sans doute par cette méthode d'échantillonnage.

Parmi les salariés interrogés, 29 % étaient en situation de surpoids et 11 % étaient obèses lors du premier recueil d'information. Ces résultats objectivent un taux d'obésité inférieur à celui de l'étude ObÉpi 2006 [4], dans laquelle il s'élevait à 16,1 % pour la population âgée de 15 ans et plus en Haute-Normandie. Notre étude concernait une population active et plus jeune que celle de l'enquête ObÉpi (18 % de l'échantillon a un âge supérieur à 50 ans dans notre étude contre 42 % d'âge supérieur à 55 ans dans ObÉpi 2006), tandis qu'il est admis que la prévalence de l'obésité augmente avec l'âge.

L'étude a montré que les facteurs les plus liés à l'IMC étaient l'âge et le sexe. Ainsi les hommes étaient plus en surpoids ou obèses (47 %) que les femmes (32 %), ces résultats concordant avec ceux de l'étude ObÉpi 2006 où 47,4 % des hommes et 36 % des femmes étaient concernés par le surpoids et l'obésité (résultats nationaux) [4]. D'après les données de l'étude, la prévalence de l'obésité augmente également avec l'âge : lors du premier recueil d'information, 6,6 % des salariés de moins de 30 ans étaient obèses contre 14 % des plus de 40 ans. Dans l'étude ObÉpi 2006, il existe également une corrélation entre la prévalence de l'obésité et l'âge : 8,7 % des 25-34 ans étaient obèses contre 14,9 % des 45-54 ans [4].

D'après les données de l'étude, les salariés qui travaillaient dans une entreprise de 100 à 299 salariés et les salariés qui recevaient une indemnité forfaitaire pour le repas étaient plus souvent en surpoids ou obèses que l'ensemble des salariés. C'était également le cas des contremaîtres et agents de maîtrise ainsi que des chauffeurs chez les hommes. Ces professions se caractérisaient d'ailleurs par une forte participation de l'employeur au repas de midi sous forme d'indemnité forfaitaire. On peut émettre l'hypothèse que les salariés percevant une indemnité forfaitaire mangeaient fréquemment au restaurant des repas peut être mal équilibrés.

Parmi les femmes, les ouvrières présentaient la prévalence du surpoids et de l'obésité la plus élevée.

L'étude n'a pas mis en évidence de relation entre le surpoids et l'obésité et les horaires de travail ou la composition du repas de midi. Les questions concernant la composition du repas de midi étaient peu détaillées, ce qui explique peut-être l'absence de résultat significatif.

D'après les données de l'étude, la composition du repas de midi (les salariés prenant une entrée et un plat sont plus souvent obèses) et la catégorie socio-professionnelle (les cadres sont moins souvent obèses) sont également liés à l'obésité. L'étude ne demandait pas la composition détaillée du repas mais une influence des charcuteries parmi les salariés dont le repas est composé d'une entrée et d'un plat est par exemple possible. Au niveau national, ce sont les agriculteurs et les ouvriers qui sont le plus touchés par l'obésité et les cadres et professions intellectuelles supérieures les moins touchés [4,7].

On rappelle enfin que le schéma d'étude ne permet pas de connaître les relations causales entre le surpoids ou l'obésité et les facteurs associés mis en évidence.

L'enthousiasme des médecins du travail à réaliser l'action de conseil et d'orientation ainsi que l'accueil fait par les salariés à cette démarche ont été particulièrement positifs, comme le montrent le nombre de documents "La santé vient en mangeant" et le nombre de lettres d'information spécifiques distribués auprès des salariés du groupe intervention.

Suite au premier recueil d'information, on constate que les salariés en surpoids ou obèses du groupe intervention ont consulté un professionnel de santé légèrement plus souvent que les salariés du groupe témoin. Lors du second recueil d'information, les salariés en surpoids ou obèses du groupe intervention affirmaient plus souvent essayer de perdre du poids que ceux du groupe témoin. Le fait que les différences de consultation médicale ou de méthode de perte de poids entre les groupes témoin et intervention ne soient pas statistiquement significatives s'explique peut-être par les faibles effectifs induisant un manque de puissance. De plus, dans le groupe témoin, le fait de répondre aux questionnaires a pu provoquer chez les salariés une prise de conscience de la problématique du surpoids ou de l'obésité et modifier leurs comportements, les médecins ont également pu donner des conseils de prévention, ces phénomènes non mesurables conduisant à sous estimer l'impact de l'action de prévention.

Dans le groupe intervention, on constate que l'IMC moyen entre les deux recueils d'information a progressé de manière statistiquement significative tandis que ce n'est pas le cas dans le groupe témoin. Cette différence d'évolution est peut être due au fait que l'IMC moyen du groupe intervention était initialement plus faible que celui du groupe témoin.

Enfin, la remise du courrier pour une prise en charge médicale semble avoir eu un impact très limité puisque seuls 16 % des salariés en surpoids ou obèses en souhaité en bénéficier et que dans la majorité des cas, ces salariés n'ont pas consulté par la suite.

L'évaluation de l'action de prévention à l'horizon d'un an était délicate car les comportements sont souvent modifiés sur le moyen ou long terme. Dans ces conditions, il était difficile de constater une modification de l'IMC entre les deux recueils d'information.

Par ailleurs, il est montré que les démarches les plus efficaces pour lutter contre le surpoids et l'obésité allient des actions d'éducation à la santé à des mesures sur l'offre alimentaire car l'individu est influencé par son environnement et ne doit pas être la seule cible des actions [8]. Le projet Santal mené par le site PSA Peugeot de Rennes en est un exemple.

Les médecins du travail, par leur action ponctuelle, ont pu sensibiliser les salariés en surpoids ou obèses et favoriser une prise de conscience de leur excès de poids et de la nécessité d'une prise en charge adaptée auprès d'un professionnel de santé mais ils ne pouvaient pas agir sur l'ensemble des déterminants des comportements alimentaires.

8. CONCLUSION

L'étude a mis en évidence l'importance du surpoids et de l'obésité dans certaines catégories socioprofessionnelles : chauffeurs, contremaîtres et agents de maîtrise, femmes ouvrières. Elle a également montré que les salariés recevant une indemnité forfaitaire de la part de leur employeur pour le repas de midi étaient plus souvent en surpoids ou obèses que l'ensemble des salariés.

Elle a démontré la faisabilité de mise en œuvre d'une action de prévention des médecins du travail auprès des salariés. Cependant, malgré une forte implication de ces derniers et l'accueil enthousiaste des salariés, on n'observe pas d'impact statistiquement significatif de l'action sur l'ensemble des salariés du groupe intervention. En particulier, la remise d'un courrier à destination d'un professionnel de santé par le médecin du travail au salarié en surpoids ou obèse n'a pas prouvé sa pertinence.

À l'avenir, le cadre de ce type d'intervention pourra être discuté et défini avec les médecins du travail. Une action ciblée sur les salariés les plus à risque tels que les contremaîtres, chauffeurs et ouvrières serait peut-être plus adaptée. Les modalités de mise en œuvre d'une telle initiative seront également à déterminer, il serait pertinent d'envisager un partenariat avec les employeurs. Ces derniers doivent en effet être convaincus de la nécessité d'offrir aux salariés la possibilité d'accéder à une alimentation équilibrée au travail.

BIBLIOGRAPHIE

- [1] Organisation mondiale de la santé. 2006. www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/fr/index.html
- [2] Programme national nutrition santé. PNNS 2001 – 2005. Ministère délégué à la santé. 40 p. www.mangerbouger.fr/telechargements/pnns/intro/Pnns.pdf
- [3] Deuxième Programme national nutrition santé. 2006 – 2010. Actions et mesures. Ministère de la Santé et des Solidarités. Septembre 2006. 51 p. www.sante.gouv.fr/htm/actu/pnns_060906/plan.pdf
- [4] ObÉpi 2006. Enquête épidémiologique nationale sur le surpoids et l'obésité. Enquête Inserm/TNS HEALTHCARE SOFRES/ROCHE, 2006.
- [5] Basdevant A, Bas-Theron F, Combris P et al. Expertise collective Inserm. Obésité : bilan et évaluation des programmes de prévention et de prise en charge. Ed Inserm, juillet 2006. 217 p.
- [6] La santé vient en mangeant, le guide alimentaire pour tous (ministère de la Santé, de la Famille et des Personnes handicapées, Afssa, InVS, Assurance maladie, ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation, de la Pêche et des Affaires rurales, Inpes), septembre 2002. 128 p.
- [7] De Saint Pol T. L'obésité en France : les écarts entre catégories sociales d'accroissent. Insee N° Février 2007, 4 p.
- [8] Amson A. Bas-Theron F. La prévention passe par une bonne hygiène nutritionnelle. Rapport Igas n° 2003 038 mars 2003. 86 p.

Enquête nutrition : 1^{er} recueil d'informations

1 Le salarié

Date de consultation (J J/M M/ A AAA) |____|____|____|

Sexe Femme Homme

Date de naissance (M M/A A A A) |____|____|

Catégorie socioprofessionnelle (cf liste jointe) |____|

Libellé du poste de travail _____

Date d'entrée dans l'entreprise (M M/A A A A) |____|____|

Contrat de travail : CDI CDD CES CEJ

Intérim Autre, précisez : _____

Organisation du travail Journée Nuits fixes 2*8 3*8

4*8 5*8 Autre : _____

Horaires habituels de travail : Arrivée ___h___ Départ ___h___

Type d'horaires : Fixes Variables Variables avec plages fixes

2 L'entreprise

Nombre de salariés : <10 10 à 50 50 à 100 100 à 300 >300

Secteur d'activité (cf liste jointe) |____|

3 Les pauses de travail

Pause du matin : Oui Non

Si oui, la plage horaire est : Variable Fixe (de ___h___ à ___h___).

Disposez-vous d'une salle de pause dans l'entreprise ? Oui Non

Disposez-vous d'un distributeur de collation ? Oui Non

Si oui, l'employeur prend-il financièrement en charge la collation ? Oui Non

4 Le repas de midi

Quelle est la prise en charge financière habituelle du repas par l'employeur ?

Aucune Ticket restaurant Indemnité forfaitaire

Prise en charge partielle (restaurant d'entreprise ou inter-entreprise)

Autre, précisez : _____

Prenez-vous habituellement le repas du midi ? Oui Non

Si oui, combien de temps consacrez-vous à ce repas (mn) ? |_____|

Quelle est sa composition la plus habituelle ?

Entrée-plat-dessert Entrée-plat Plat-dessert Fast food

Sandwich Autre : _____

Code enquêteur : «médecin» **Code cabinet :** «cabinet» **Code salarié :** «salarié»

5 Les informations médicales

Poids (kg) : | __, __ | **Taille (m) :** | __, ____ |

IMC (kg/m²) : | __, __ |

La personne est en surpoids lorsque son IMC est supérieur à 25 :

Surpoids ? Oui Non

→ Reporter la réponse sur le second recueil

Uniquement pour les personnes en surpoids :

Avez-vous déjà consulté un professionnel de santé au sujet de votre poids ? Oui Non

Si oui, il y a combien de temps (*nombre de mois*) : _____

Qui ? (*plusieurs réponses possibles*)

- Médecin traitant Médecin spécialiste
 Diététicien Autre, _____

Actuellement, essayez-vous de perdre du poids? Oui Non

Si oui, comment (*plusieurs réponses possibles*) :

- Régime défini seul Régime défini par un médecin
 Régime défini par un diététicien
 Augmentation de mon activité physique
 Autre méthode, précisez : _____

Remise du courrier pour une prise en charge médicale ? Oui Non

Si non, pourquoi ? Manque de temps lors de la consultation

- Refus du patient Patient déjà pris en charge
 Autre, précisez _____

Remise de la lettre d'information spécifique ? Oui Non

Remise de la brochure « La santé vient en mangeant » ? Oui Non

Vérifiez que vous avez bien reporté l'information relative au surpoids sur le second recueil.

Enquête nutrition : 2nd recueil d'informations

Surpoids (ou obésité) lors de la visite précédente Oui Non

Code enquêteur : «médecin» Code cabinet : «cabinet» Code salarié : «salarié»

1 Le salarié

Date de consultation (J J/M M/A A A A) |__| |__| |__| |__|

Catégorie socioprofessionnelle (cf liste jointe) |__|

Libellé du poste de travail _____

Date d'entrée dans l'entreprise (M M/A A A A |__| |__| |__| |__|)

Organisation du travail Journée Nuits fixes 2*8 3*8

4*8 5*8 Autre, précisez : _____

Horaires habituels de travail : Arrivée __h__ Départ __h__

Type d'horaires : Fixes Variables Variables avec plages fixes

2 Le repas de midi

Quelle est la prise en charge financière habituelle du repas par l'employeur ?

Aucune Ticket restaurant Indemnité forfaitaire

Prise en charge partielle (restaurant d'entreprise ou inter-entreprise)

Autre : _____

Prenez vous habituellement ce repas ? Oui Non

Si oui, combien de temps consacrez-vous à ce repas (mn) ? |____|/

Quelle est sa composition la plus habituelle ?

Entrée-plat-dessert Entrée-plat Plat-dessert

Sandwich Fast food

Autre, précisez : _____

3 Les informations médicales

Poids (kg) : |__|, |__| Taille (m) : |__|, |____|

IMC (kg/m²) : |__|, |__|

La personne est en surpoids lorsque son IMC est supérieur à 25 :

Surpoids ? Oui Non

Uniquement pour les personnes en surpoids lors de la précédente visite

Suite à la précédente visite, avez vous consulté un professionnel de santé au sujet de votre poids ?

Oui Non

Si oui, il y a combien de temps (nombre de mois) : _____

Qui ? (plusieurs réponses possibles)

Médecin traitant Médecin spécialiste

Diététicien Autre, _____

Suite à la précédente visite, avez vous essayé de perdre du poids ?

Oui Non

Si oui, comment (plusieurs réponses possibles) ?

Régime défini seul Régime défini par un médecin

Régime défini par un diététicien Augmentation de mon activité physique

Autre méthode, précisez : _____

Enquête nutrition : 1^{er} recueil d'informations

1 Le salarié

Date de consultation (J J/M M/ A AAA) | ___|___|_____|

Sexe Femme Homme

Date de naissance (M M/A A A A) | ___|_____|

Catégorie socioprofessionnelle (cf liste jointe) | _____|

Libellé du poste de travail _____

Date d'entrée dans l'entreprise (M M/A A A A) | ___|_____|

Contrat de travail : CDI CDD CES CEJ

Intérim Autre, précisez : _____

Organisation du travail Journée Nuits fixes 2*8 3*8

4*8 5*8 Autre : _____

Horaires habituels de travail : Arrivée ___h___ Départ ___h___

Type d'horaires : Fixes Variables Variables avec plages fixes

2 L'entreprise

Nombre de salariés : <10 10 à 50 50 à 100 100 à 300 >300

Secteur d'activité (cf liste jointe) | _____|

3 Les pauses de travail

Pause du matin : Oui Non

Si oui, la plage horaire est : Variable Fixe (de ___h___ à ___h___).

Disposez-vous d'une salle de pause dans l'entreprise ? Oui Non

Disposez-vous d'un distributeur de collation ? Oui Non

Si oui, l'employeur prend-il financièrement en charge la collation ? Oui Non

4 Le repas de midi

Quelle est la prise en charge financière habituelle du repas par l'employeur ?

Aucune Ticket restaurant Indemnité forfaitaire

Prise en charge partielle (restaurant d'entreprise ou inter-entreprise)

Autre, précisez : _____

Prenez-vous habituellement le repas du midi ? Oui Non

Si oui, combien de temps consacrez-vous à ce repas (mn) ? | _____|

Quelle est sa composition la plus habituelle ?

Entrée-plat-dessert Entrée-plat Plat-dessert Fast food

Sandwich Autre : _____

Code enquêteur : «médecin» Code cabinet : «cabinet» Code salarié : «salarié»

5 Les informations médicales

Poids (kg) : |__ , __| Taille (m) : |__ , ____|

IMC (kg/m²) : |__ , __|

La personne est en surpoids lorsque son IMC est supérieur à 25 :

Surpoids ? Oui Non

→ Reporter la réponse sur le second recueil

Uniquement pour les personnes en surpoids :

Avez-vous déjà consulté un professionnel de santé au sujet de votre poids ? Oui Non

Si oui, il y a combien de temps (nombre de mois) : _____

Qui ? (plusieurs réponses possibles)

Médecin traitant Médecin spécialiste

Diététicien Autre, _____

Actuellement, essayez-vous de perdre du poids? Oui Non

Si oui, comment (plusieurs réponses possibles) :

Régime défini seul Régime défini par un médecin

Régime défini par un diététicien

Augmentation de mon activité physique

Autre méthode, précisez : _____

Vérifiez que vous avez bien reporté l'information relative au surpoids sur le second recueil.

Enquête nutrition : 2nd recueil d'informations

Surpoids (ou obésité) lors de la visite précédente Oui Non

Code enquêteur : «médecin» Code cabinet : «cabinet» Code salarié : «salarié»

1 Le salarié

Date de consultation (J J/M M/A A A A) |__|_|_|_|_|

Catégorie socioprofessionnelle (cf liste jointe) |__|_|

Libellé du poste de travail _____

Date d'entrée dans l'entreprise (M M/A A A A) |__|_|_|_|

Organisation du travail Journée Nuits fixes 2*8 3*8
 4*8 5*8 Autre, précisez : _____

Horaires habituels de travail : Arrivée __h__ Départ __h__

Type d'horaires : Fixes Variables Variables avec plages fixes

2 Le repas de midi

Quelle est la prise en charge financière habituelle du repas par l'employeur ?

Aucune Ticket restaurant Indemnité forfaitaire
 Prise en charge partielle (restaurant d'entreprise ou inter-entreprise)
 Autre : _____

Prenez vous habituellement ce repas ? Oui Non

Si oui, combien de temps consacrez-vous à ce repas (mn) ? |____|/

Quelle est sa composition la plus habituelle ?

Entrée-plat-dessert Entrée-plat Plat-dessert
 Sandwich Fast food
 Autre, précisez: _____

3 Les informations médicales

Poids (kg) : |__|, |__| Taille (m) : |__|, |____|

IMC (kg/m²) : |__|, |__|

La personne est en surpoids lorsque son IMC est supérieur à 25 :
Surpoids ? Oui Non

Uniquement pour les personnes en surpoids lors de la précédente visite

Suite à la précédente visite, avez vous consulté un professionnel de santé au sujet de votre poids ?

Oui Non

Si oui, il y a combien de temps (nombre de mois) : _____

Qui ? (plusieurs réponses possibles)

Médecin traitant Médecin spécialiste
 Diététicien Autre, _____

Suite à la précédente visite, avez vous essayé de perdre du poids?

Oui Non

Si oui, comment (plusieurs réponses possibles) ?

Régime défini seul Régime défini par un médecin
 Régime défini par un diététicien Augmentation de mon activité physique
 Autre méthode, précisez : _____

ANNEXE 2; LISTES DES CATÉGORIES SOCIO-PROFESSIONNELLES ET DES SECTEURS D'ACTIVITÉ DES ENTREPRISES

Liste des catégories socioprofessionnelles détaillées

Code	Libellé
21	Artisans
22	Commerçants et assimilés
23	Chefs d'entreprise de 10 salariés ou plus
34	Professeurs, professions scientifiques
35	Professions de l'information, des arts et des spectacles
37	Cadres administratifs et commerciaux d'entreprise
38	Ingénieurs et cadres techniques d'entreprise
42	Professeurs des écoles, instituteurs et assimilés
43	Professions intermédiaires de la santé et du travail social
44	Clergé, religieux
46	Professions intermédiaires administratives et commerciales des entreprises
47	Techniciens
48	Contremaîtres, agents de maîtrise
53	Policiers et militaires
54	Employés administratifs d'entreprise
55	Employés de commerce
56	Personnels des services directs aux particuliers
62	Ouvriers qualifiés de type industriel
63	Ouvriers qualifiés de type artisanal
64	Chauffeurs
65	Ouvriers qualifiés de la manutention, du magasinage et du transport
67	Ouvriers non qualifiés de type industriel
68	Ouvriers non qualifiés de type artisanal
83	Militaires du contingent
84	Apprentis

Liste simplifiée des secteurs d'activité (Codes NAF)

Code	Libellé
A	Agriculture, chasse, sylviculture
B	Pêche, aquaculture
C	Industrie extractive
D	Industrie manufacturière
E	Production et distribution d'électricité, de gaz et d'eau
F	Construction
G	Commerce, réparation automobile et d'articles domestiques
H	Hôtels et restaurants
I	Transports et communications
J	Activités financières
K	Immobilier, locations et services aux entreprises
L	Administration publique
M	Education
N	Santé et action sociale
O	Services collectifs, sociaux et personnels
P	Services domestiques
Q	Activités extra-territoriales

SURPOIDS - OBESITE EN MEDECINE DU TRAVAIL

Madame, Monsieur,

A l'occasion de votre visite auprès du Service de Médecine du Travail, nous avons constaté que votre indice de masse corporelle (IMC) est supérieur à la normale. Nous tenons à attirer votre attention sur ce surpoids (IMC entre 25 et 30) ou cette obésité (IMC supérieur à 30).

Un simple surpoids (IMC compris entre 25 et 27) est pratiquement sans conséquence pour votre santé et n'appelle pas de mesures particulières en dehors d'une surveillance annuelle de votre poids.

Par contre, un surpoids plus important (IMC entre 27 et 30) justifie d'être pris en compte, car il augmente déjà modérément le risque de développer certaines complications telle que l'hypertension artérielle ou des complications métaboliques (diabète, augmentation des lipides sanguins). Le risque de développer dans l'avenir des complications de ce type, ou d'autres complications liées à l'obésité (insuffisance respiratoire, aggravation d'une arthrose, insuffisance cardiaque, augmentation du risque de certains cancers) augmente d'autant plus que l'indice de masse corporelle est élevé.

Nous vous invitons donc à discuter prochainement avec un professionnel de santé (votre médecin traitant par exemple) des possibilités de faire évoluer favorablement votre mode de vie et d'alimentation pour limiter ces risques.

Dans cette attente, nous attirons votre attention sur l'inefficacité et les risques liés à la pratique de régimes trop restrictifs ou trop déséquilibrés, sans accompagnement médical ou diététique. Il est important de s'interroger sur la composante psychologique qui peut être associée à votre problème nutritionnel. La reprise, ou l'augmentation, d'une activité physique modérée mais régulière (par exemple au moins 30 minutes de marche rapide par jour), et adaptée à vos capacités physiques, est un élément déterminant pour prévenir l'aggravation de l'excès de poids au fil du temps et surtout pour consolider les bénéfices d'un rééquilibrage de votre alimentation.

Nous vous invitons par ailleurs à consulter le livret « La santé vient en mangeant » édité par le Ministère de la Santé.



Voir page suivante

Quelques conseils simples peuvent dès maintenant être mis en pratique :

Concernant les repas :

- ✓ répartir la prise alimentaire sur 3 repas, en évitant de supprimer tout repas, y compris le petit-déjeuner, car ceci expose à des risques de grignotage,
- ✓ favoriser la dimension sociale et plaisir du repas,

Concernant les préparations culinaires :

- ✓ réduire les graisses de cuisson et d'assaisonnement en privilégiant des modes de cuisson sans graisse (vapeur, papillote, micro-ondes, à l'eau...),
- ✓ réduire modérément l'apport de sel, et redécouvrir les assaisonnements par aromates et épices, ail, oignon, etc...,
- ✓ maintenir en règle générale, une portion de pâtes, riz, pommes de terre, légumes secs, ou même simplement de pain, de façon à assurer une satiété suffisante et limiter le risque de grignotages. Il est alors important de limiter l'apport de matières grasses pour leur assaisonnement.

Au moment de faire vos achats :

- ✓ préparer et respecter une liste d'achats, éviter de faire ses courses le ventre vide,
- ✓ privilégier des produits laitiers demi-écrémés ou écrémés,
- ✓ diversifier les sources de protéines en augmentant la fréquence de consommation de poisson et de viandes peu grasses (viande blanche type poulet, lapin),
- ✓ prévoir la consommation d'au moins 5 fruits ou légumes verts ou salade par jour,
- ✓ préférer le pain traditionnel aux viennoiseries pour votre petit-déjeuner,
- ✓ garder en mémoire que l'eau est la seule boisson indispensable, et que les boissons sucrées et sodas sont source d'un apport calorique important.

Espérant que ces différents éléments pourront vous aider à préserver votre santé pour l'avenir, nous vous assurons de nos sentiments dévoués.

Document réalisé en collaboration avec le Professeur P. DECHELOTTE, Unité de Nutrition du CHU de Rouen, dans le cadre des actions régionales du programme Nutrition – Santé.

ANNEXE 4 : LISTE DES MÉDECINS ENQUÊTEURS VOLONTAIRES ET NOMBRE DE SALARIÉS INTERROGÉS PAR CABINET DE CONSULTATION

Médecin enquêteur	Cabinet de consultation	Groupe	Interrogés premier recueil	Interrogés second recueil	Complétude
1	1	Témoignage	61	32	52 %
1	2	Intervention	75	48	64 %
2	4	Intervention	61	25	41 %
2	5	Témoignage	69	26	38 %
3	1	Intervention	74	0	0 %
3	6	Témoignage	12	2	17 %
4	7	Intervention	43	7	16 %
4	8	Témoignage	31	1	3 %
5	5	Intervention	45	18	40 %
5	8	Témoignage	33	10	30 %
6	9	Intervention	85	68	80 %
7	10	Intervention	43	36	84 %
7	11	Intervention	45	43	96 %
7	12	Témoignage	88	74	84 %
8	13	Intervention	100	71	71 %
9	14	Témoignage	35	7	20 %
9	15	Intervention	12	5	42 %
10	20	Témoignage	50	23	46 %
13	19	Intervention	50	0	0 %
14	4	Témoignage	20	10	50 %
14	21	Intervention	50	50	100 %
15	22	Témoignage	25	0	0 %
15	23	Intervention	50	47	94 %
16	24	Intervention	39	28	72 %
16	25	Témoignage	40	34	85 %

ANNEXE 5

Catégories socio professionnelles détaillées (1 235 répondants)

	Nombre de salariés	Pourcentage
<i>Cadres (codes 21 à 38)</i>		
Code 21 - Artisans	2	0,2 %
Code 22 - Commerçants et assimilés	3	0,2 %
Code 23 - Chefs d'entreprise de 10 salariés ou plus	4	0,3 %
Code 31 - Professions libérales et assimilés	2	0,2 %
Code 34 - Professeurs, professions scientifiques	7	0,6 %
Code 35 - Professions de l'information, des arts et des spectacles	3	0,2 %
Code 37 - Cadres administratifs et commerciaux d'entreprise	112	9,1 %
Code 38 - Ingénieurs et cadres techniques d'entreprise	35	2,8 %
<i>Professions intermédiaires (codes 42 à 48)</i>		
Code 42 - Professeurs des écoles, instituteurs et assimilés	5	0,4 %
Code 43 - Professions intermédiaires de la santé et du travail social	57	4,6 %
Code 46 - Professions intermédiaires administratives et commerciales des entreprises	148	12,0 %
Code 47 - Techniciens	131	10,6 %
Code 48 - Contremaîtres et agents de maîtrise	48	3,9 %
<i>Employés (codes 52 à 56)</i>		
Code 52 - Employés civils et agents de service de la fonction publique	18	1,5 %
Code 53 - Policiers et militaires	7	0,6 %
Code 54 - Employés administratifs d'entreprise	225	18,2 %
Code 55 - Employés de commerce	37	3,0 %
Code 56 - Personnels des services directs aux particuliers	45	3,6 %
<i>Ouvriers (codes 62 à 68)</i>		
Code 62 - Ouvriers qualifiés de type industriel	85	6,9 %
Code 63 - Ouvriers qualifiés de type artisanal	52	4,2 %
Code 64 - Chauffeurs	59	4,8 %
Code 65 - Ouvriers qualifiés de la manutention, du magasinage et du transport	55	4,5 %
Code 67 - Ouvriers non qualifiés de type industriel	65	5,3 %
Code 68 - Ouvriers non qualifiés de type artisanal	30	2,4 %

Secteur d'activité de l'entreprise (1 193 répondants)

	Nombre de salariés	Pourcentage
A - Agriculture, chasse, sylviculture	1	0,1 %
<i>Industrie</i>		
C - Industrie extractive	1	0,3 %
D - Industrie manufacturière	233	12,9 %
E - Production et distribution d'électricité, de gaz et d'eau	54	31,2 %
F - Construction	38	26,6 %
G - Commerce, réparation automobile et d'articles domestiques	252	21,1 %
<i>Services</i>		
<i>Tertiaire (codes H, I, J)</i>		
H - Hôtels et restaurants	31	2,6 %
I - Transports et communications	101	8,5 %
J - Activités financières	107	9,0 %
<i>Services stricts (codes K, O, P)</i>		
K - Immobilier, locations et services aux entreprises	119	10,0 %
O - Services collectifs, sociaux et personnels	44	3,7 %
P - Services domestique	8	0,7 %
<i>Etat (codes L, M, N)</i>		
L - Administration publique	44	3,7 %
M - Education	12	1,0 %
N - Santé et action sociale	148	12,4 %

Le repas de midi

	Nombre de salariés	Pourcentage
Prise en charge financière du repas par l'employeur (1 190 répondants)		
Aucune	481	40,4 %
Ticket restaurant	249	20,9 %
Indemnité forfaitaire	196	16,5 %
Partielle	253	21,3 %
Repas gratuit	11	0,9 %
Composition du repas de midi (1 215 répondants)		
Aucun repas	42	3,5 %
Sandwich, fast-food ou grignotage	113	9,3 %
Plat principal	100	8,2 %
Entrée plat	124	10,2 %
Plat dessert	469	38,6 %
Entrée, plat, dessert	372	30,6 %
Temps consacré au repas de midi (1 195 répondants)		
<10 mn	6	0,5 %
[10-20[	169	14,1 %
[20-30[	168	14,1 %
[30-40[	448	37,5 %
[40-50[	187	15,6 %
[50-60[	9	0,8 %
[60-70[	139	11,6 %
≥ 70 mn	69	5,8 %

ANNEXE 6: INFORMATIONS MÉDICALES

	Nombre de salariés	Pourcentage
Indice de masse corporelle (1 234 répondants)		
<18,5	36	2,9%
[18,5-25[	704	57,1%
[25-30[	354	28,7%
[30-35[	109	8,8%
[35-40[	28	2,3%
≥40	3	0,2%
Consultation d'un professionnel de santé pour les personnes en surpoids (429 répondants)		
<i>IMC compris entre 25 et 29,9 (296 répondants)</i>		
Oui	77	26,0%
Non	219	74,0%
<i>IMC compris entre 30 et 34,9 (103 répondants)</i>		
Oui	43	41,7%
Non	60	58,3%
<i>IMC ≥35 (30 répondants)</i>		
Oui	21	70,0%
Non	9	30,0%
Professionnel de santé consulté (134 répondants)*		
Dététicien	48	
Médecin généraliste	28	
Médecin spécialiste	57	
Autre (acupuncture, homéopathie, weight watchers)	8	
* Plusieurs réponses possibles.		
Action pour perdre du poids chez les personnes en surpoids (425 répondants)		
<i>IMC compris entre 25 et 29,9 (292 répondants)</i>		
Oui	170	58,2%
Non	122	41,8%
<i>IMC compris entre 30 et 34,9 (103 répondants)</i>		
Oui	65	63,1%
Non	38	36,9%
<i>IMC ≥35 (30 répondants)</i>		
Oui	24	80,0%
Non	6	20,0%
Méthode de perte de poids chez les personnes en surpoids (254 répondants)		
Régime alimentaire	196	
Augmentation de l'activité physique	14	
Régime alimentaire et augmentation de l'activité physique	41	
Acupuncture	3	

ANNEXE 7

Les contremaîtres et agents de maîtrise (CSP 48)

Les contremaîtres, agents de maîtrise (CSP 48) sont plus souvent en surpoids ou obèses que l'ensemble des salariés : 35 % des contremaîtres, agents de maîtrise (21/48) sont en surpoids contre 29 % pour l'ensemble des salariés et 21 % sont obèses (10/48) contre 11 % pour l'ensemble ($\chi^2(2ddl)=7,02$; $p=0,03$).

Dans cette catégorie socioprofessionnelle, les hommes sont sur-représentés chez les contremaîtres et agents de maîtrise (90 % contre 54 % pour l'ensemble des salariés). Les contremaîtres et agents de maîtrise travaillent plus souvent dans le secteur industriel (46 %) ou de la construction (11 %) que l'ensemble des salariés. Ils travaillent essentiellement dans des entreprises employant entre 10 et 99 salariés (45 %) ou plus de 300 salariés (40 %). Ils reçoivent plus souvent une indemnité forfaitaire de la part de l'employeur pour le repas de midi (31 % contre 16 % pour l'ensemble des salariés).

Les chauffeurs masculins (CSP 64)

Chez les hommes, les chauffeurs (CSP 64) sont plus souvent en surpoids (23 chauffeurs sur 58 : 38 %) ou obèses (15/58 : 26 %) que l'ensemble des salariés masculins (35 % des salariés en surpoids et 13 % obèses) ($\chi^2(2ddl)=12,54$; $p=0,002$). Les chauffeurs travaillent la plupart du temps dans le secteur tertiaire (75 % contre 16 % pour les autres

salariés masculins) et dans des entreprises employant entre 10 et 99 salariés (60 % contre 32 % pour les autres salariés masculins). Ils prennent très souvent un repas de midi complet (entrée, plat, dessert) : 52 % contre 35 % pour les autres salariés masculins. Ils reçoivent très fréquemment une indemnité forfaitaire pour le repas de midi (71 % contre 20 % pour les autres salariés masculins).

Les ouvrières (CSP 62 à 68)

Le surpoids et l'obésité sont plus fréquents parmi les ouvrières (CSP de 62 à 68) : 41 % sont en surpoids (29/71) et 15 % obèses (11/71) tandis que pour l'ensemble des salariées 22 % sont en surpoids et 10 % obèses ($\chi^2(2ddl)=22,87$; $p<10^{-3}$).

Les ouvrières sont dans l'ensemble plus âgées que les salariées non ouvrières : respectivement 46,5 ans contre 38,9 ans en moyenne. Elles travaillent plus souvent en horaires décalés autres que nuit : 25 % contre 1 % pour les autres salariées. Elles travaillent essentiellement en milieu industriel (58 % contre 8 % pour les autres salariées), dans des entreprises employant de 100 à 299 salariés (54 % contre 17 % pour les autres salariées), prennent une pause le matin (74 % contre 54 % pour les salariées non ouvrières) et ne bénéficient d'aucune prise en charge pour le repas de midi (69 % contre 42 % pour les autres salariées).

ANNEXE 8

Régression logistique de l'obésité chez l'ensemble des salariés (N=1 234)

	OR	IC 95%	p
Sexe			
Féminin	1		
Masculin	1,3	0,83-2,02	0,25
Âge	1,041	1,02-1,06	<0,001
Organisation du travail			
Journée	1		
Nuit	1,64	0,64-4,17	0,3
Autre décalé	0,71	0,35-1,44	0,344
Catégorie socio-professionnelle			
Employé	1		
Ouvrier	0,86	0,48-1,54	0,622
Profession intermédiaire	0,84	0,50-1,39	0,497
Cadre	0,35	0,16-0,76	0,008
Taille de l'entreprise			
Moins de 10 salariés	1		
10 à 99 salariés	0,76	0,42-1,37	0,36
100 à 299 salariés	1,03	0,55-1,93	0,918
Plus de 300 salariés	0,68	0,35-1,33	0,264
Pause du matin			
Non	1		
Oui	1,44	1,00-2,16	0,049
Composition du repas de midi			
Entrée, plat, dessert	1		
Aucun repas	1,84	0,76-4,43	0,174
Sandwich, fast food ou grignotage	0,6	0,27-1,35	0,217
Plat unique	1,22	0,61-2,42	0,577
Entrée, plat	1,81	1,03-3,19	0,04
Plat, dessert	0,78	0,49-1,24	0,288
Prise en charge financière du repas de midi par l'employeur			
Ticket restaurant	1		
Aucune	1,16	0,65-2,05	0,62
Prise en charge partielle	0,94	0,5-1,80	0,859
Indemnité forfaitaire	1,59	0,84-3,02	0,152
Repas gratuit	3,59	0,94-13,62	0,061

Régression logistique du surpoids et de l'obésité chez les hommes (N=662)

	OR	IC95%	p
Âge	1,051	1,03-1,07	<0,001
Taille de l'entreprise			
Moins de 10 salariés	1		
10 à 99 salariés	1,67	0,92-3,04	0,093
100 à 299 salariés	1,81	0,96-3,41	0,067
Plus de 300 salariés	1,76	0,94-3,31	0,08
Prise en charge financière du repas de midi par l'employeur			
Ticket restaurant	1		
Aucune	1,14	0,71-1,83	0,59
Prise en charge partielle	1,07	0,63-1,83	0,799
Indemnité forfaitaire	1,68	1,02-2,76	0,042
Repas gratuit	0,37	0,07-1,97	0,245

Régression logistique du surpoids et de l'obésité chez les femmes (N=572)

	OR	IC95 %	p
Âge	1,033	1,01-1,05	0,002
Organisation du travail			
Journée	1		
Nuit	4,41	0,66-29,38	0,126
Autre décalé	0,83	0,31-2,19	0,706
Catégorie socio-professionnelle			
Employée	1		
Ouvrière	2,67	1,31-5,46	0,007
Profession intermédiaire	1,03	0,65-1,65	0,886
Cadre	0,55	0,27-1,10	0,093
Secteur d'activité de l'entreprise			
Agriculture, industrie	1		
Construction	0,37	0,03-3,75	0,4
Commerce	0,75	0,35-1,59	0,451
Tertiaire	1,29	0,62-2,69	0,492
Services	1,59	0,78-3,23	0,204
Etat	1,09	0,56-2,12	0,562
Taille de l'entreprise			
Moins de 10 salariés	1		
10 à 49 salariés	0,81	0,44-1,46	0,477
50 à 99 salariés	0,73	0,27-2,01	0,548
100 à 299 salariés	1,25	0,64-2,45	0,506
Plus de 300 salariés	1,13	0,57-2,25	0,719
Pause du matin			
Non	1		
Oui	1,37	0,92-2,05	0,124
Composition du repas de midi			
Entrée, plat, dessert	1		
Aucun repas	0,88	0,25-3,04	0,255
Sandwich, fast food ou grignotage	0,64	0,30-1,37	0,248
Plat unique	1,56	0,74-3,24	0,746
Entrée, plat	2,09	0,93-4,68	0,073
Plat, dessert	1,21	0,74-1,96	0,445
Prise en charge financière du repas de midi par l'employeur			
Ticket restaurant	1		
Aucune	0,93	0,54-1,59	0,797
Prise en charge partielle	0,94	0,52-1,70	0,847
Indemnité forfaitaire	2,05	0,91-4,66	0,085
Repas gratuit	1,95	0,23-16,6	0,542

Évaluation d'une action d'orientation et de conseil nutritionnels des médecins du travail auprès de salariés en surpoids ou obèses en Haute-Normandie

La région Haute-Normandie a mis en œuvre une action de conseil et d'orientation nutritionnels, dans le cadre du Programme national nutrition santé. Elle a été réalisée par les médecins du travail entre avril 2004 et janvier 2007. L'objectif principal de l'étude était d'évaluer l'impact de cette action sur l'indice de masse corporelle et les comportements des salariés en surpoids ou obèses.

Le médecin du travail remettait une lettre d'information spécifique sur le surpoids et l'obésité aux salariés en surpoids et obèses et leur proposait un courrier de recommandation pour une prise en charge du surpoids ou de l'obésité. L'ensemble des salariés recevaient le guide "La santé vient en mangeant". Les salariés participant étaient interrogés lors de deux consultations annuelles successives. Le groupe témoin, composé de salariés bénéficiant d'une consultation en médecine du travail classique, participait aux deux recueils d'information.

L'étude a montré que les principaux facteurs liés au surpoids et à l'obésité étaient l'âge et le sexe : 32 % des femmes en surpoids ou obèses contre 47 % des hommes. Par ailleurs, une relation entre surpoids et obésité avec la taille de l'entreprise a été mise en évidence (les salariés travaillant dans une entreprise de 100 à 299 salariés étaient plus souvent en surpoids ou obèses), ainsi qu'avec le type de prise en charge du repas de midi par l'employeur. L'étude n'a pas montré de relation entre le surpoids et l'obésité et les horaires de travail ou la composition du repas de midi.

L'accueil réservé par les salariés à cette démarche a été positif puisque seuls 8 % des salariés participants ont refusé la lettre d'information spécifique.

Cette étude a montré la faisabilité d'une intervention des médecins du travail auprès des salariés sur une thématique de santé publique. Cependant, l'action ponctuelle de conseil et d'orientation nutritionnels évaluée n'a pas démontré son efficacité. L'étude a mis en évidence des groupes de salariés auprès desquels une action ciblée, s'inscrivant sans doute dans une prise en charge plus globale, pourrait être envisagée.

Assessment of orientation and nutritional guideline actions undertaken by occupational physicians among employees suffering from overweight or obesity in Haute-Normandie district (France)

The Haute-Normandie region has set up an action of nutritional counselling and guidance as part of the Programme National Nutrition Santé (Nutrition and Health Programme). It was performed by occupational physicians between April 2004 and January 2007. The main objective of the study was to assess the impact of this action on the body mass index and behaviours of overweight or obese employees.

Occupational physicians gave a specific information letter on overweight and obesity to overweight and obese employees, and proposed recommendation letters for the health care of overweight or obesity. Most of the employees received the guide entitled 'La santé vient en mangeant' (Health comes with food). There were two annual consecutive consultations, during which participating employees were interviewed. The group of controls, composed of employees benefiting from a standard occupational health consultation, participated in both data collections.

The study showed that age and gender were the main factors linked to overweight and obesity: 32% of overweight women versus 47% for men. In addition, a relationship between overweight and obesity and company size was demonstrated (employees working in companies with 100 to 299 staff were more often overweight or obese), as well as with the type of lunch the employer provided. The study did not reveal any relationship between overweight and obesity and working schedules or the nature of lunch. The employees generally welcomed this approach, considering that only 8% of participants refused the specific information letter.

This study has shown the feasibility of interventions by occupational health physicians towards employees on a public health theme. However, the punctual action of nutritional counselling and guidance has not shown its efficiency. The study has identified groups of employees for whom targeted actions could be considered, in the context of a more global health care.

Citation suggérée :

Évaluation d'une action d'orientation et de conseil nutritionnels des médecins du travail auprès de salariés en surpoids ou obèses en Haute-Normandie — Saint-Maurice (Fra) : Institut de veille sanitaire, Paris, 2008, 33 p. Disponible sur : www.invs.sante.fr