



HAL
open science

Prévention, dépistage et accompagnement des élèves en surcharge pondérale : état des lieux des pratiques et attentes du personnel de santé scolaire de l'académie de Clermont-Ferrand

Blandine Pascal

► To cite this version:

Blandine Pascal. Prévention, dépistage et accompagnement des élèves en surcharge pondérale : état des lieux des pratiques et attentes du personnel de santé scolaire de l'académie de Clermont-Ferrand. Sciences du Vivant [q-bio]. 2020. dumas-02890851

HAL Id: dumas-02890851

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02890851>

Submitted on 6 Jul 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

UNIVERSITÉ CLERMONT AUVERGNE
UFR DE MÉDECINE ET DES PROFESSIONS PARAMÉDICALES

THÈSE D'EXERCICE

pour le

DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN MÉDECINE

par

PASCAL, Blandine

Présentée et soutenue publiquement le 28 février 2020

**PREVENTION, DEPISTAGE ET ACCOMPAGNEMENT
DES ELEVES EN SURCHARGE PONDERALE :
ETAT DES LIEUX DES PRATIQUES ET ATTENTES DU PERSONNEL DE SANTE SCOLAIRE
DE L'ACADEMIE DE CLERMONT-FERRAND**

Directeur de thèse : Madame ROUYEYROL Fleur, Docteur, Rectorat de l'académie de Clermont-Ferrand, Médecin conseiller technique

Président du jury : Monsieur BOIRIE Yves, Professeur des Universités-Praticien Hospitalier, UFR de Médecine et des Professions paramédicales de Clermont-Ferrand, spécialité Nutrition Humaine

Membres du jury : Monsieur GERBAUD Laurent, Professeur des Universités-Praticien Hospitalier, UFR de Médecine et des professions paramédicales de Clermont-Ferrand, spécialité Santé Publique, Epidémiologie-Economie de la santé et Prévention

Madame DUCLOS Martine, Professeur des Universités-Praticien Hospitalier, UFR de Médecine et des professions paramédicales de Clermont-Ferrand, spécialité Physiologie, Médecine du Sport et Explorations Fonctionnelles

Madame MASURIER Julie, Docteur, spécialité Médecine Générale et Nutritionniste, Clermont-Ferrand

UNIVERSITÉ CLERMONT AUVERGNE
UFR DE MÉDECINE ET DES PROFESSIONS PARAMÉDICALES

THÈSE D'EXERCICE

pour le

DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN MÉDECINE

par

PASCAL, Blandine

Présentée et soutenue publiquement le 28 février 2020

**PREVENTION, DEPISTAGE ET ACCOMPAGNEMENT
DES ELEVES EN SURCHARGE PONDERALE :
ETAT DES LIEUX DES PRATIQUES ET ATTENTES DU PERSONNEL DE SANTE SCOLAIRE
DE L'ACADEMIE DE CLERMONT-FERRAND**

Directeur de thèse : Madame ROUYEYROL Fleur, Docteur, Rectorat de l'académie de Clermont-Ferrand, Médecin conseiller technique

Président du jury : Monsieur BOIRIE Yves, Professeur des Universités-Praticien Hospitalier, UFR de Médecine et des Professions paramédicales de Clermont-Ferrand, spécialité Nutrition Humaine

Membres du jury : Monsieur GERBAUD Laurent, Professeur des Universités-Praticien Hospitalier, UFR de Médecine et des professions paramédicales de Clermont-Ferrand, spécialité Santé Publique, Epidémiologie-Economie de la santé et Prévention

Madame DUCLOS Martine, Professeur des Universités-Praticien Hospitalier, UFR de Médecine et des professions paramédicales de Clermont-Ferrand, spécialité Physiologie, Médecine du Sport et Explorations Fonctionnelles

Madame MASURIER Julie, Docteur, spécialité Médecine Générale et Nutritionniste, Clermont-Ferrand

UNIVERSITE CLERMONT AUVERGNE

PRESIDENTS HONORAIRES
UNIVERSITE D'AUVERGNE

: JOYON Louis
: DOLY Michel
: TURPIN Dominique
: VEYRE Annie
: DULBECCO Philippe
: ESCHALIER Alain

PRESIDENTS HONORAIRES
UNIVERSITE BLAISE PASCAL

: CABANES Pierre
: FONTAINE Jacques
: BOUTIN Christian
: MONTEIL Jean-Marc
: ODOUARD Albert
: LAVIGNOTTE Nadine

PRESIDENT DE L'UNIVERSITE et
PRESIDENT DU CONSEIL ACADEMIQUE PLENIER
PRESIDENT DU CONSEIL ACADEMIQUE RESTREINT
VICE-PRESIDENT DU CONSEIL D'ADMINISTRATION
VICE-PRESIDENT DE LA COMMISSION DE LA RECHERCHE
VICE PRESIDENTE DE LA COMMISSION DE LA
FORMATION ET DE LA VIE UNIVERSITAIRE
DIRECTEUR GENERAL DES SERVICES

: BERNARD Mathias
: DEQUIEDT Vianney
: WILLIAMS Benjamin
: HENRARD Pierre
: PEYRARD Françoise
: PAQUIS François



UFR DE MEDECINE ET DES PROFESSIONS PARAMEDICALES

DOYENS HONORAIRES

: DETEIX Patrice
: CHAZAL Jean

DOYEN
RESPONSABLE ADMINISTRATIVE

: CLAVELOU Pierre
: ROBERT Gaëlle

LISTE DU PERSONNEL ENSEIGNANT

PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. BACIN Franck - BEGUE René-Jean - BOUCHER Daniel - BOURGES Michel - BUSSIÈRE Jean-Louis - CANO Noël - CASSAGNES Jean - CATILINA Pierre - CHABANNES Jacques - CHAZAL Jean - CHIPPONI Jacques - CHOLLET Philippe - COUDERT Jean - DASTUGUE Bernard - DAUPLAT Jacques - DECHELOTTE Pierre - DEMEOCQ François - DE RIBEROLLES Charles - ESCANDE Georges - Mme FONCK Yvette - MM. GENTOU Claude - GLANDDIER Gérard - Mme GLANDDIER Phyllis - M. JACQUETIN Bernard - Mme LAVARENNE Jeanine - MM. LAVERAN Henri - LESOURD Bruno - LEVAI Jean-Paul - MAGE Gérard - MALPUECH Georges - MARCHEIX Jean-Claude - MICHEL Jean-Luc - MOLINA Claude - MONDIE Jean-Michel - PERI Georges - PETIT Georges - PHILIPPE Pierre - PLAGNE Robert - PLANCHE Roger - PONSONNAILLE Jean - REY Michel - Mme RIGAL Danièle - MM. ROZAN Raymond - SCHOEFFLER Pierre - SIROT Jacques - SOUTEYRAND Pierre - TANGUY Alain - TERVER Sylvain - THIEBLOT Philippe - TOURNILHAC Michel - VANNEUVILLE Guy - VIALLET Jean-François - Mlle VEYRE Annie

PROFESSEURS EMERITES :

MM. - BEYTOUT Jean - BOITEUX Jean-Paul - BOMMELAER Gilles - CHAMOIX Alain - DETEIX Patrice - DUBRAY Claude - ESCHALIER Alain - IRTIUM Bernard - KEMENY Jean-Louis - LABBE André - Mme LAFEUILLE Héléne - MM. LEMERY Didier - LUSSON Jean-René - RIBAL Jean-Pierre

PROFESSEURS DES UNIVERSITES-PRATICIENS HOSPITALIERS

PROFESSEURS DE CLASSE EXCEPTIONNELLE

M. VAGO Philippe	Histologie-Embryologie Cytogénétique
M. AUMAITRE Olivier	Médecine Interne
M. LABBE André	Pédiatrie
M. AVAN Paul	Biophysique et Traitement de l'Image
M. DURIF Franck	Neurologie
M. BOIRE Jean-Yves	Biostatistiques, Informatique Médicale et Technologies de Communication
M. BOYER Louis	Radiologie et Imagerie Médicale option Clinique
M. POULY Jean-Luc	Gynécologie et Obstétrique
M. CANIS Michel	Gynécologie-Obstétrique
Mme PENAULT-LLORCA Frédérique	Anatomie et Cytologie Pathologiques
M. BAZIN Jean-Etienne	Anesthésiologie et Réanimation Chirurgicale
M. BIGNON Yves Jean	Cancérologie option Biologique
M. BOIRIE Yves	Nutrition Humaine
M. CLAVELOU Pierre	Neurologie
M. DUBRAY Claude	Pharmacologie Clinique

M.	GILAIN Laurent	O.R.L.
M.	LEMAIRE Jean-Jacques	Neurochirurgie
M.	CAMILLERI Lionel	Chirurgie Thoracique et Cardio-Vasculaire
M.	DAPOIGNY Michel	Gastro-Entérologie
M.	LLORCA Pierre-Michel	Psychiatrie d'Adultes
M.	PEZET Denis	Chirurgie Digestive
M.	SOUWEINE Bertrand	Réanimation Médicale
M.	BOISGARD Stéphane	Chirurgie Orthopédique et Traumatologie
Mme	DUCLOS Martine	Physiologie
M.	SCHMIDT Jeannot	Thérapeutique
M.	BERGER Marc	Hématologie
M.	GARCIER Jean-Marc	Anatomie-Radiologie et Imagerie Médicale
M.	ROSSET Eugénio	Chirurgie Vasculaire
M.	SOUBRIER Martin	Rhumatologie

**PROFESSEURS DE
1ère CLASSE**

M.	CAILLAUD Denis	Pneumo-physiologie
M.	VERRELLE Pierre	Radiothérapie option Clinique
M.	CITRON Bernard	Cardiologie et Maladies Vasculaires
M.	D'INCAN Michel	Dermatologie - Vénérologie
Mme	JALENQUES Isabelle	Psychiatrie d'Adultes
Mlle	BARTHELEMY Isabelle	Chirurgie Maxillo-Faciale
M.	GERBAUD Laurent	Epidémiologie, Economie de la Santé et Prévention
M.	TAUVERON Igor	Endocrinologie et Maladies Métaboliques
M.	MOM Thierry	Oto-Rhino-Laryngologie
M.	RICHARD Ruddy	Physiologie
M.	RUIVARD Marc	Médecine Interne
M.	SAPIN Vincent	Biochimie et Biologie Moléculaire
M.	BAY Jacques-Olivier	Cancérologie
M.	COUDEYRE Emmanuel	Médecine Physique et de Réadaptation
Mme	GODFRAIND Catherine	Anatomie et Cytologie Pathologiques
M.	ABERGEL Armando	Hépatologie
M.	LAURICHESSE Henri	Maladies Infectieuses et Tropicales
M.	TOURNILHAC Olivier	Hématologie
M.	CHIAMBARETTA Frédéric	Ophthalmologie
M.	FILAIRE Marc	Anatomie – Chirurgie Thoracique et Cardio-Vasculaire
M.	GALLOT Denis	Gynécologie-Obstétrique
M.	GUY Laurent	Urologie
M.	TRAORE Ousmane	Hygiène Hospitalière
M.	ANDRE Marc	Médecine Interne
M.	BONNET Richard	Bactériologie, Virologie
M.	CACHIN Florent	Biophysique et Médecine Nucléaire
M.	COSTES Frédéric	Physiologie
M.	FUTIER Emmanuel	Anesthésiologie-Réanimation
Mme	HENG Anne-Elisabeth	Néphrologie
M.	MOTREFF Pascal	Cardiologie
Mme	PICKERING Gisèle	Pharmacologie Clinique
M.	RABISCHONG Benoit	Gynécologie Obstétrique

**PROFESSEURS DE
2ème CLASSE**

Mme CREVEAUX Isabelle	Biochimie et Biologie Moléculaire
M. FAICT Thierry	Médecine Légale et Droit de la Santé
Mme KANOLD LASTAWIECKA Justyna	Pédiatrie
M. TCHIRKOV Andréï	Cytologie et Histologie
M. CORNELIS François	Génétique
M. DESCAMPS Stéphane	Chirurgie Orthopédique et Traumatologique
M. POMEL Christophe	Cancérologie – Chirurgie Générale
M. CANAVESE Frédéric	Chirurgie Infantile
M. LESENS Olivier	Maladies Infectieuses et Tropicales
M. AUTHIER Nicolas	Pharmacologie Médicale
M. BROUSSE Georges	Psychiatrie Adultes/Addictologie
M. BUC Emmanuel	Chirurgie Digestive
M. CHABROT Pascal	Radiologie et Imagerie Médicale
M. LAUTRETTE Alexandre	Néphrologie Réanimation Médicale
M. AZARNOUSH Kasra	Chirurgie Thoracique et Cardiovasculaire
Mme BRUGNON Florence	Biologie et Médecine du Développement et de la Reproduction
Mme HENQUELL Cécile	Bactériologie Virologie
M. ESCHALIER Romain	Cardiologie
M. MERLIN Etienne	Pédiatrie
Mme TOURNADRE Anne	Rhumatologie
M. DURANDO Xavier	Cancérologie
M. DUTHEIL Frédéric	Médecine et Santé au Travail
Mme FANTINI Maria Livia	Neurologie
M. SAKKA Laurent	Anatomie – Neurochirurgie
M. BOURDEL Nicolas	Gynécologie-Obstétrique
M. GUEZE Romain	Hématologie
M. POINCLOUX Laurent	Gastroentérologie
M. SOUTEYRAND Géraud	Cardiologie
M. EVRARD Bertrand	Immunologie
M. POIRIER Philippe	Parasitologie et Mycologie

PROFESSEURS DES UNIVERSITES

M. CLEMENT Gilles	Médecine Générale
Mme MALPUECH-BRUGERE Corinne	Nutrition Humaine
M. VORILHON Philippe	Médecine Générale

PROFESSEURS ASSOCIES DES UNIVERSITES

Mme BOTTET-MAULOUBIER Anne	Médecine Générale
M. CAMBON Benoît	Médecine Générale
M. TANGUY Gilles	Médecine Générale

**MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES -
PRATICIENS HOSPITALIERS**

***MAITRES DE CONFERENCES
HORS CLASSE***

Mme CHAMBON Martine	Bactériologie Virologie
Mme BOUTELOUP Corinne	Nutrition

***MAITRES DE CONFERENCES DE
1ère CLASSE***

M MORVAN Daniel	Biophysique et Traitement de l'Image
Mlle GOURMY Carole	Cytologie et Histologie, Cytogénétique
Mme FOGLI Anne	Biochimie Biologie Moléculaire
Mlle GOUAS Laetitia	Cytologie et Histologie, Cytogénétique
M MARCEAU Geoffroy	Biochimie Biologie Moléculaire
Mme MINET-QUINARD Régine	Biochimie Biologie Moléculaire
M ROBIN Frédéric	Bactériologie
Mlle VERONESE Lauren	Cytologie et Histologie, Cytogénétique
M DELMAS Julien	Bactériologie
Mlle MIRAND Audrey	Bactériologie Virologie
M OUCHCHANE Lemlih	Biostatistiques, Informatique Médicale et Technologies de Communication
M LIBERT Frédéric	Pharmacologie Médicale
Mlle COSTE Karen	Pédiatrie
Mlle AUMERAN Claire	Hygiène Hospitalière
Mme CASSAGNES Lucie	Radiologie et Imagerie Médicale
M LEBRETON Aurélien	Hématologie
M BUISSON Anthony	Gastroentérologie

***MAITRES DE CONFERENCES DE
2ème CLASSE***

Mme PONS Hanaë	Biologie et Médecine du Développement et de la Reproduction
M JABAUDON-GANDET Matthieu	Anesthésiologie – Réanimation Chirurgicale
M BOUVIER Damien	Biochimie et Biologie Moléculaire
M COLL Guillaume	Neurochirurgie
Mme SARRET Catherine	Pédiatrie
M MAQDASY Salwan	Endocrinologie, Diabète et Maladies Métaboliques
Mme NOURRISSON Céline	Parasitologie - Mycologie

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES

Mme VAURS-BARRIERE Catherine	Biochimie Biologie Moléculaire
M. BAILLY Jean-Luc	Bactériologie Virologie
Mle AUBEL Corinne	Oncologie Moléculaire
M. BLANCHON Loïc	Biochimie Biologie Moléculaire
Mle GUILLET Christelle	Nutrition Humaine
M. BIDET Yannick	Oncogénétique
M. MARCHAND Fabien	Pharmacologie Médicale
M. DALMASSO Guillaume	Bactériologie
M. SOLER Cédric	Biochimie Biologie Moléculaire
M. GIRAUDET Fabrice	Biophysique et Traitement de l'Image
Mme VAILLANT-ROUSSEL Hélène	Médecine Générale
Mme LAPORTE Catherine	Médecine Générale
M. LOLIGNIER Stéphane	Neurosciences – Neuropharmacologie
Mme MARTEIL Gaëlle	Biologie de la Reproduction
M. PINEL Alexandre	Nutrition Humaine
M. PIZON Frank	Santé Publique

MAITRES DE CONFERENCES ASSOCIES DES UNIVERSITES

M. BERNARD Pierre	Médecine Générale
Mme ESCHALIER Bénédicte	Médecine Générale
Mme RICHARD Amélie	Médecine Générale
M. TESSIERES Frédéric	Médecine Générale

REMERCIEMENTS

Au président du jury,

Monsieur le Professeur Boirie Yves

Je vous remercie pour le soutien inconditionnel que vous me portez depuis le début de mes projets. Vous avez accepté de juger mon travail de thèse et vous me faites également l'honneur de présider le jury : recevez mes plus sincères remerciements et l'assurance de ma haute considération.

Au jury,

A Monsieur le Professeur Gerbaud Laurent

Merci de m'avoir accueillie dans votre service pour discuter du projet « Être & Savoir, l'école de la santé » mené dans les écoles de l'académie.

Vous avez accepté de juger ce travail, je vous en suis très reconnaissante.

Veillez accepter mes sincères remerciements.

A Madame la Professeure Duclos Martine

Merci d'avoir accepté de juger mon travail. Je suis très honorée de vous compter parmi les membres du jury.

Veillez trouver l'expression de mon plus profond respect.

Au docteur, Fleur Rouveyrol

Je te remercie dans un premier temps d'avoir accueilli les internes dans le service de promotion de la santé en faveur des élèves et de m'avoir permis de découvrir ce domaine que j'ai véritablement apprécié. Je te remercie également d'avoir accepté de m'accompagner dans mon projet de thèse. Ta bienveillance et tes conseils avisés m'ont permis de réaliser cette enquête avec beaucoup de plaisir.

Je t'adresse mes sincères remerciements pour ton soutien et ton accompagnement dans ce projet.

Au docteur, Julie Masurier

C'est à tes côtés que j'ai terminé mon internat : une belle rencontre et un stage qui m'a passionnée. J'ai eu la chance de faire un bout de chemin avec toi sur le parcours de prise en charge de l'enfant en surpoids et c'était un réel plaisir. Ton travail toujours très consciencieux et ton professionnalisme ont été de réelles sources d'admiration pour moi ! Je te remercie de me faire cet immense plaisir de faire partie de mon jury.

Merci à toutes les personnes qui m'ont apporté leur aide durant ce travail,

Mme Catherine Veyssière

Merci pour votre contribution à l'élaboration du questionnaire et à sa diffusion en ligne.

Je vous adresse toute ma gratitude.

Monsieur Franck Catalayud

Pour sa participation à l'élaboration du questionnaire en version électronique.

Mme Céline Lambert

Je vous adresse mes remerciements pour l'aide précieuse que vous m'avez apportée pour l'élaboration des statistiques et votre disponibilité.

Mme Pinol Nathalie

Pour tous vos conseils depuis la recherche sur les bases de données et la rédaction de ma bibliographie.

A tous les médecins scolaires

Merci pour votre participation à l'enquête.

Un grand merci tout particulier à Sylvie Chanselme qui m'a accompagnée durant mes stages en médecine scolaire : je te remercie pour tous les bons moments passés ensemble, et d'avoir pris le temps de relire et corriger mon travail.

A tous les infirmiers scolaires

Je vous remercie d'avoir participé à l'enquête.

Merci à mes proches, à mes amis,

Pour leur soutien infaillible et l'importance immense qu'ils représentent pour moi.

TABLE DES MATIERES

TABLE DES MATIERES	10
LISTE DES TABLEAUX ET FIGURES.....	14
LISTE DES ABREVIATIONS	15
INTRODUCTION.....	17
PARTIE 1 : LE CONTEXTE.....	18
I. GENERALITES.....	18
1. Définitions	18
1.1 Surpoids et obésité	18
1.2 L'indice de masse corporelle (IMC)	18
1.3 Seuils de surpoids et d'obésité et courbes de corpulence	19
1.4 Utilisation du Z-score d'IMC	22
1.5 Rebond d'adiposité	22
2. Prévalences.....	22
2.1 Au niveau national.....	22
2.2 Au niveau régional.....	23
3. Classification de l'obésité	23
3.1 Les obésités sévères à début précoce	23
3.2 Les obésités endocriniennes	24
3.3 Les obésités iatrogènes	24
3.4 Les obésités communes	24
4. Facteurs associés au risque de surpoids et d'obésité commune de l'enfant et de l'adolescent	24
5. Conséquences de l'obésité	26
II. LES ACTIONS MENEES POUR LA LUTTE CONTRE L'OBESITE INFANTILE	27
1. Au niveau national.....	27
1.1 Le Programme national nutrition santé (PNNS)	27
1.1.1 Les grands axes du 4ème PNNS.....	27
1.2 Le Plan obésité (PO)	28
1.2.1 Les actions du PO	29
1.2.2 La feuille de route « prise en charge de l'obésité 2019-2022 »	30
1.3 Les RÉPPOP	30
1.4 Les recommandations de la HAS 2011	31
2. Au niveau régional.....	33
2.1 Le Projet Régional de Santé (PRS) 2018-2028 en Auvergne-Rhône-Alpes	33
2.1.1 Cadre du PRS	33

2.1.2	Le PRS Auvergne Rhône Alpes (PRS ARA) 2018-2028	33
III.	LA STRATEGIE NATIONALE DE PRISE EN CHARGE DE L'OBESITE DE L'ENFANT	34
1.	Les différents recours	34
1.1	Le premier recours	34
1.1.1	La place centrale du médecin généraliste.....	34
1.2	Le deuxième recours	35
1.3	Le troisième recours.....	35
IV.	LES RESEAUX ET STRUCTURES DE PRISE EN CHARGE DE L'OBESITE DE L'ENFANT EN AUVERGNE.....	38
1.	Le Centre Auvergnat de l'Obésité et de ses risques en Santé : CALORIS	38
	PARTIE 2 : SANTE ET SCOLARITE.....	40
I.	LES ENQUETES DE SANTE EN MILIEU SCOLAIRE.....	40
1.	Les enquêtes menées à l'échelle nationale.....	40
1.1	L'enquête Health Behaviour in School-aged Children (HBSC)	40
1.2	Les enquêtes nationales de santé en milieu scolaire en France	41
2.	Des études menées dans l'académie de Clermont-Ferrand	43
II.	LE SERVICE DE PROMOTION DE LA SANTE EN FAVEUR DES ELEVES	45
1.	A l'échelle nationale	45
1.1	Les personnels chargés de la santé scolaire.....	45
1.1.1	Les médecins	45
1.1.2	Les infirmières	46
2.	Le service de promotion de la santé en faveur des élèves de l'académie de Clermont- Ferrand	47
2.1	Tour d'horizon des effectifs dans l'académie de Clermont-Ferrand.....	47
2.1.1	Démographie des InfEN.....	47
2.1.2	Démographie des MEN	47
III.	PROMOTION DE LA SANTE A L'ECOLE	48
1.	Le cadre	48
2.	Mise en œuvre dans le milieu scolaire.....	48
2.1	Le parcours éducatif de santé (PES)	48
2.2	Le comité d'éducation à la santé et à la citoyenneté (CESC)	49
2.3	Ressources pédagogiques pour la promotion de la santé	49
2.4	Place du personnel de santé scolaire	49
2.5	Les données issues des travaux de recherches sur la promotion de la santé.....	49
	PARTIE 3 : LE CONTEXTE DE L'ENQUETE	50
	MATERIEL ET METHODES	51

I.	OBJECTIFS DE L'ETUDE	51
1.	Définition des critères de jugement.....	51
1.1	Critère de jugement principal.....	51
1.2	Critère de jugement secondaire.....	51
II.	METHODOLOGIE.....	51
1.	Type d'étude.....	51
2.	Population étudiée.....	51
2.1	L'échantillon de l'étude.....	51
2.1.1	La méthode d'échantillonnage.....	51
2.1.2	Critères d'inclusion.....	52
2.1.3	Critères d'exclusion.....	52
3.	Modalités et recueil des données.....	52
3.1	Elaboration du questionnaire.....	52
3.2	L'exploitation du questionnaire.....	54
	RESULTATS.....	55
I.	CARACTERISTIQUES DE LA POPULATION ETUDIEE :.....	55
II.	LE DEPISTAGE DU SURPOIDS ET DE L'OBESITE.....	55
1.	Pesée de l'élève.....	55
2.	Calcul de l'IMC.....	55
3.	Utilisation des courbes de corpulence.....	56
4.	Connaissance des signes d'alerte.....	56
5.	Annonce diagnostic.....	57
5.1	Annonce à l'élève.....	57
5.2	Annonce à la famille.....	57
6.	Demande d'aide initiée par l'élève.....	58
7.	Représentation de la surcharge pondérale par les soignants.....	58
8.	L'obésité : maladie chronique ?.....	59
III.	ORIENTATION/ACCOMPAGNEMENT DE L'ELEVE.....	60
1.	Information à la famille, au médecin traitant.....	60
2.	Lettre type.....	62
3.	Connaissance des structures/réseaux de prise en charge de la surcharge pondérale de l'enfant proposés sur le territoire.....	62
4.	Attentes concernant ces réseaux/structure.....	63
IV.	L'ENFANT EN SURPOIDS EN COURS D'EPS.....	64
V.	EDUCATION A LA SANTE.....	65
VI.	FORMATIONS.....	66

DISCUSSION	67
I. FORCES ET LIMITES DE L'ETUDE	67
1. Concernant l'échantillon obtenu.....	67
1.1 L'âge :.....	67
1.2 Le sexe :	68
1.3 Le département d'exercice :.....	68
2. Le taux de réponses.....	68
II. LES RESULTATS DE L'ENQUETE.....	69
1. Le dépistage du surpoids et de l'obésité.....	69
1.1 Mesures anthropométriques	69
1.2 Annonce du diagnostic.....	69
1.3 Demande d'aide initiée par l'élève.....	71
1.4 Représentations	71
2. Orientation/accompagnement de l'élève	72
2.1 Information à la famille	72
2.2 Information au médecin traitant.....	72
2.3 Les moyens de communication utilisés : carnet de santé et lettre.....	74
2.4 Connaissance des structures, réseaux de prise en charge et attentes	75
3. L'enfant en surpoids ou en situation d'obésité et l'Education Physique et Sportive à l'école	76
4. Education à la santé	78
III. LES PERSPECTIVES	80
1. Améliorer le dépistage par la formation des professionnels de santé	80
2. Améliorer l'information donnée aux familles, au médecin traitant	81
3. Améliorer la communication entre les différents acteurs de soins	81
4. Contribuer à la réflexion sur l'harmonisation du parcours de soins.....	81
5. Favoriser l'inclusion des enfants en surpoids/obèses dans les séances d'EPS	82
6. Revaloriser la santé scolaire	82
7. Développer les séances d'éducation à la santé.....	83
8. Prioriser les actions dans les Zones d'Education Prioritaires (ZEP) et les zones rurales les plus isolées	83
CONCLUSION	84
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	86
ANNEXES.....	91

LISTE DES TABLEAUX ET FIGURES

TABLEAU

Tableau I : Caractéristiques de la population.....	55
--	----

FIGURES

Figure 1: Illustration des définitions et seuils du surpoids et de l'obésité de l'enfant selon les courbes de corpulence du PNNS 2010 adaptées à la pratique clinique	20
Figure 2: Courbes de corpulence du PNNS 2010 pour les filles de 0 à 18 ans	21
Figure 3: Algorithme du parcours de soins de l'enfant et adolescent en surpoids ou obèse, selon les recommandations de la HAS	37
Figure 4: Prévalence de la surcharge pondérale et de l'obésité des adolescents des classes de troisième, selon le sexe, entre 2001 et 2017. (Selon les enquêtes nationales sur la santé des élèves de troisième, années scolaires 2001-2002 ; 2008-2009 et 2016-2017)	42
Figure 5: Part d'enfants en surcharge pondérale par circonscription ; Enquête obésité CE2	44
Figure 6 : Report de l'IMC sur les courbes de corpulence de référence	56
Figure 7: Connaissance des signes d'alerte sur une courbe de corpulence.....	56
Figure 8: Moyens utilisés pour informer la famille de l'élève.....	60
Figure 9: Moyens utilisés pour informer le médecin traitant de l'élève.....	61
Figure 10: Confrontation des InfEN à des élèves en souffrance par rapport aux séances d'EPS	64
Figure 11: Confrontation des MEN à des élèves en souffrance par rapport aux séances d'EPS	64
Figure 12: Origine de la souffrance ressentie par l'élève en surpoids/obésité en cours d'EPS.....	65
Figure 13: Domaines de formation intéressant le personnel de santé.....	66
Figure 14: La spirale du déconditionnement chez l'enfant ou l'adolescent obèse	77

LISTE DES ABREVIATIONS

AFSSA : Agence Française de Sécurité Sanitaire des Aliments

ANSES : Agence Nationale de Sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'Environnement et du travail

APA : Activité Physique Adapté

ARA : Auvergne Rhône Alpes

ARS : Agence Régionale de Santé

CALORIS : Centre Auvergnat de L'Obésité et de ses Risques en Santé

CESC : Comité d'Education à la Santé et à la Citoyenneté

CHU : Centre Hospitalier Universitaire

CMI : Centre Médico Infantile

CNRéPPOP : Coordination Nationale des Réseaux de Prévention et de Prise en charge de l'Obésité Pédiatrique

CSO : Centre Spécialisé Obésité

DGESCO : Direction Générale de l'Enseignement SCOLAire

DMP : Dossier Médical Partagé

EHESP : Ecole des Hautes Etudes en Santé Publique

ENNS : Etude Nationale Nutrition Santé

EPS : Education Physique et Sportive

ETP : Education Thérapeutique du Patient

HAS : Haute Autorité de Santé

HCSP : Haut Conseil de Santé Publique

HDL-c : High Density Lipoprotéin cholesterol

InfEN : Infirmière de l'Education Nationale

IGAS : Inspection Générale des Affaires Sociales

INCA : étude Individuelle Nationale des Consommations Alimentaires

IMC : Indice de Masse Corporelle

INPES : Institut National de Prévention et d'Education pour la Santé

IOTF : International Obesity Task Force

IREPS : Instance Régionale d'Education et de Promotion de la Santé

MEN : Médecin de l'Education Nationale

OBRESA : Observatoire Régional de la Santé en Auvergne

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

ONAPS : Observatoire National de l'Activité Physique et de la Sédentarité

PES : Parcours Educatif de Santé

PMI : Protection Maternelle et Infantile

PNDSS : Plan National de développement du Sport Scolaire

PNNS : Plan National Nutrition Santé

PNSP : Plan National de Santé Publique

PO : Plan Obésité

PRS : Projet Régional de Santé

RCP : Réunion de Concertation Pluridisciplinaire

RÉPPOP : Réseaux de Prévention et de Prise en charge de l'Obésité Pédiatrique

SNS : Stratégie Nationale de Santé

SSR : Soins de Suite et de Rééducation

TDAH : Trouble Déficit de l'Attention avec Hyperactivité

ZEP : Zone d'Education Prioritaire

INTRODUCTION

La prévalence du surpoids et de l'obésité infantile reste encore trop élevée en France : 17 à 18% des moins de 18 ans sont en surpoids, dont 3 à 4% d'obèses.

Ainsi dans les établissements scolaires, près d'un jeune scolarisé sur cinq est en situation de surpoids.

Au-delà de son alimentation, le patrimoine génétique de chaque jeune, son histoire familiale et psychologique, son entourage, la société sont autant de facteurs potentiels et juxtaposables pouvant expliquer le développement d'un surpoids voire d'une obésité.

Les conséquences psychologiques, physiques et sociales sont nombreuses chez les élèves concernés.

Ainsi, l'obésité chez l'enfant représente un véritable enjeu de santé publique dans notre pays et, pour éviter la persistance à l'âge adulte et ses complications, la Haute Autorité de Santé (HAS) recommande un dépistage et une prise en charge précoce.

Des actions ont également été mises en place au niveau national ces dernières années comme le Plan National Nutrition Santé (PNNS) et le plan obésité.

L'enfant passe beaucoup de temps à l'école où il apprend, mange, vit parfois en internat et découvre la vie sociale avec ses pairs et les adultes qui l'entourent et c'est pour cette raison que l'école est un lieu de choix pour la mise en place d'actions de dépistage et d'éducation pour la santé.

Le personnel de santé scolaire (infirmiers et médecins de l'éducation nationale) a un rôle majeur pour le dépistage et l'orientation de ces enfants le plus précocement possible vers un professionnel adapté tel que le médecin généraliste, le pédiatre, ou encore les réseaux spécialisés si nécessaire.

L'objectif de mon travail est de dresser un état des lieux des pratiques et attentes des infirmiers et médecins de l'Education Nationale dans ce domaine afin d'optimiser la prise en charge des élèves concernés.

PARTIE 1 : LE CONTEXTE

I. GENERALITES

1. Définitions

1.1 Surpoids et obésité (1,2)

L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) définit le surpoids et l'obésité « comme une accumulation anormale ou excessive de graisse dans les tissus adipeux, pouvant engendrer des problèmes de santé ».

Cette définition a été reprise en 2011 par la Haute Autorité de Santé (HAS) dans l'actualisation des recommandations sur la prise en charge de l'obésité infantile.

1.2 L'indice de masse corporelle (IMC) (3)

L'IMC, appelé aussi indice de corpulence, ou encore body mass index (BMI) en anglais, prend compte de la corpulence d'un individu.

L'IMC est égal au poids (en kg), divisé par la taille (en m) au carré.

$$\text{IMC} = \text{poids (kg)} / \text{taille}^2 \text{ (m}^2\text{)}$$

On peut calculer l'IMC à l'aide d'une calculatrice ou d'un logiciel informatique (Calimco), mais il existe également des disques donnant directement la valeur de l'IMC.

Chez l'enfant, les valeurs de référence de l'IMC varient physiologiquement en fonction de l'âge. Ainsi, il n'est pas possible de se reporter, comme chez l'adulte, à une valeur de référence unique de l'IMC. **Des courbes de référence** représentant, pour chaque sexe, les valeurs d'IMC en fonction de l'âge permettent de suivre l'évolution de la corpulence au cours de la croissance.

1.3 Seuils de surpoids et d'obésité et courbes de corpulence (1,3,4)

Les seuils recommandés en pratique clinique pour définir le surpoids et l'obésité chez l'enfant et l'adolescent jusqu'à 18 ans sont ceux des **courbes de corpulence du Programme National Nutrition Santé (PNNS) 2010**.

Ces seuils sont issus à la fois des références françaises et des références de l'International Obesity Task Force (IOTF).

L'IOTF (4) a élaboré en 2000 une définition du surpoids et de l'obésité chez l'enfant, en utilisant des courbes d'IMC établies à partir de données recueillies dans six pays.

Les seuils du surpoids et de l'obésité sont constitués par les courbes de centiles atteignant respectivement les valeurs 25 et 30kg/m² à 18 ans (les valeurs 25 et 30 étant les seuils définissant le surpoids et l'obésité chez l'adulte). Selon la définition de l'IOTF, on parle de surpoids (dont obésité) pour un IMC supérieur au centile IOTF-25, de surpoids (non obèse) entre le centile IOTF-25 et le centile IOTF-30, et d'obésité pour un IMC supérieur au centile IOTF-30.

Ainsi, en pratique clinique, les seuils utilisés sont :

Corpulence normale : 3-97ème percentile des références françaises

Surpoids : IMC \geq 97e percentile des références françaises

Obésité : IMC \geq seuil IOTF-30 des références internationales

Le seuil IOTF-25 peut être utile pour les études épidémiologiques, mais n'est pas essentiel en pratique clinique.

La figure 1 illustre les définitions et seuils du surpoids et de l'obésité selon les courbes de corpulence du PNNS 2010.

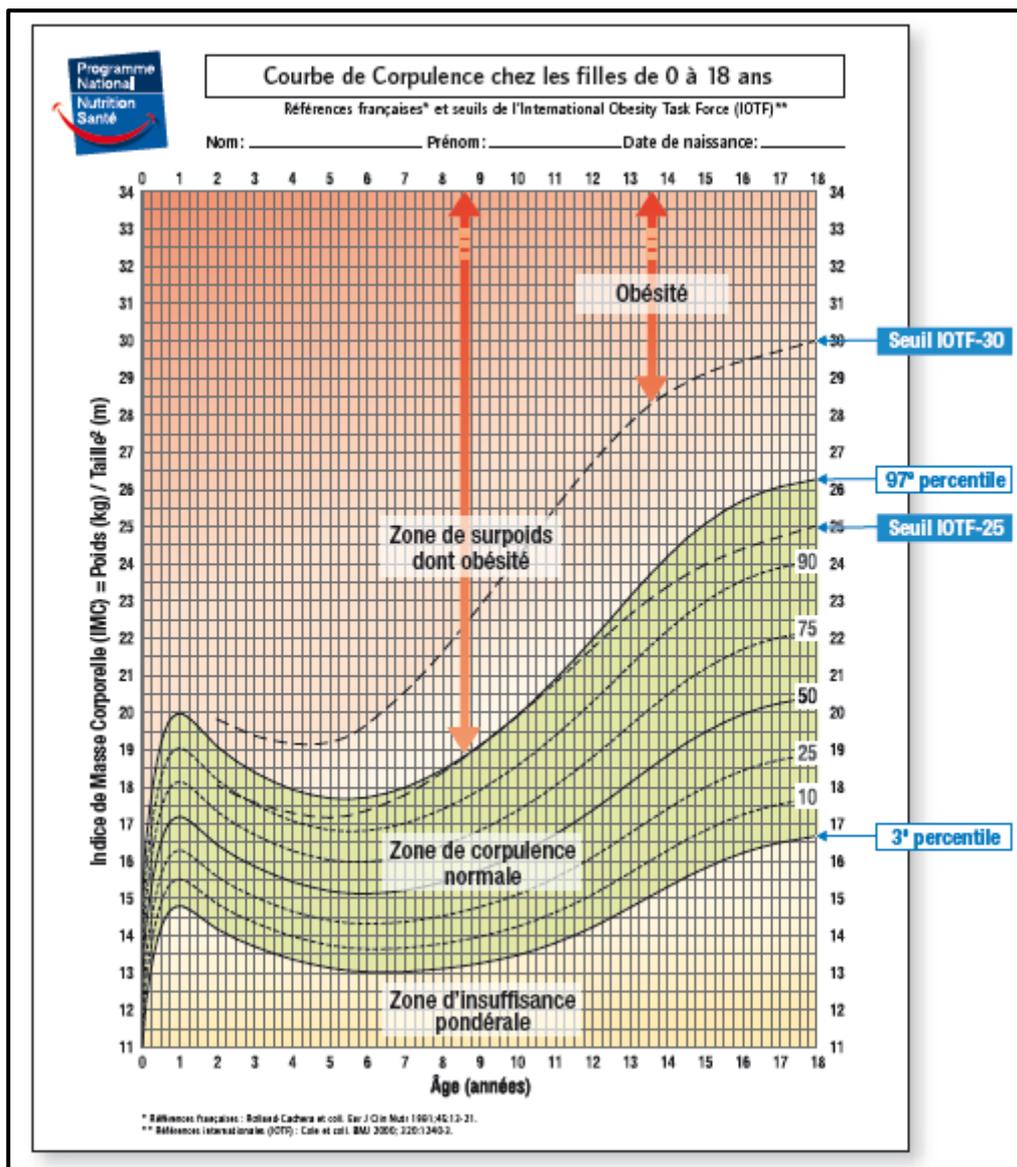


Figure 1: Illustration des définitions et seuils du surpoids et de l'obésité de l'enfant selon les courbes de corpulence du PNNS 2010 adaptées à la pratique clinique (3)

Ces courbes ne font désormais plus apparaître la notion « d'obésité » ; seul le terme « surpoids » (qui regroupe les anciens termes « obésité de degré 1 et 2 ») est mentionné sur les courbes afin de faciliter l'annonce d'un excès de poids aux familles.

En effet, l'utilisation du terme « obésité » était parfois difficile à entendre par les familles. Ce terme reste cependant mentionné dans la légende sur les dernières courbes de corpulence du PNNS.

Un exemple de courbe destinée aux filles est présenté en figure 2.

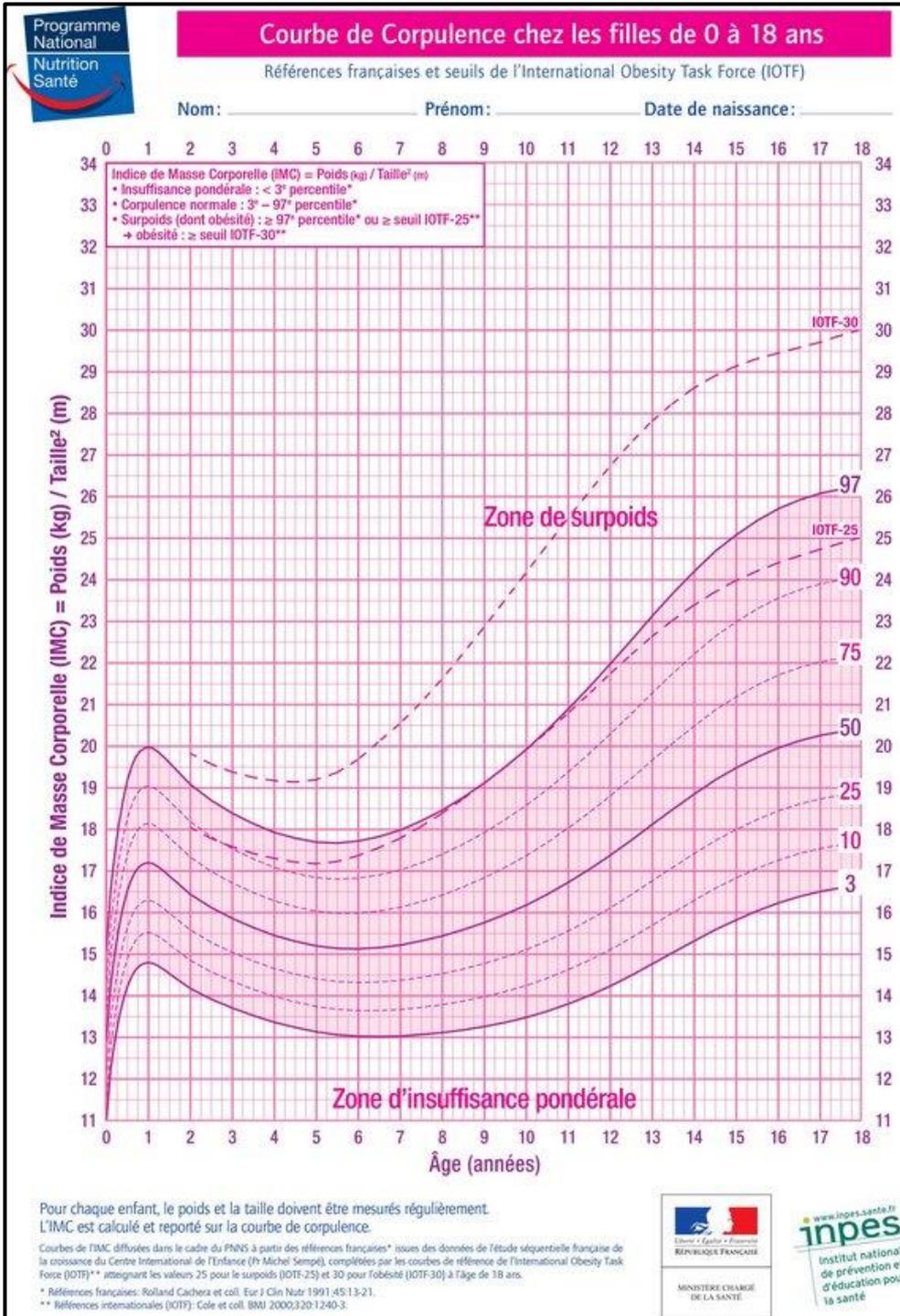


Figure 2: Courbes de corpulence du PNNS 2010 pour les filles de 0 à 18 ans (1)

1.4 Utilisation du Z-score d'IMC (5)

Pour une évaluation plus fine, on peut exprimer l'excès de poids en « Z-score d'IMC ». Le calcul du Z-score, ou écart-type, peut être fait facilement, sur la base des références françaises, par l'utilisation du logiciel Calimco. Le Z-score permet également d'évaluer le degré d'obésité au-delà du seuil IOTF 30 et être utile dans le suivi de l'évolution d'un excès de poids lors de sa prise en charge puisqu'il est indépendant de l'âge.

1.5 Rebond d'adiposité

Au cours de la croissance, la corpulence varie de manière physiologique. En moyenne, elle augmente la première année de la vie, puis diminue jusqu'à l'âge de 6 ans, et croît à nouveau jusqu'à la fin de la croissance. La **remontée de la courbe de l'IMC** observée en moyenne à l'âge de 6 ans est appelée rebond d'adiposité.

Les études montrent que l'âge au rebond d'adiposité est corrélé à l'adiposité à l'âge adulte : **plus il est précoce, plus le risque de devenir obèse est élevé**(6–8).

Le rebond d'adiposité fait partie des **signes d'alerte** à repérer sur la courbe de corpulence.

En effet, il est recommandé d'être particulièrement attentif à la dynamique de la courbe d'IMC. Les 2 autres signes devant alerter sont l'ascension continue de la courbe depuis la naissance et le changement rapide de couloir vers le haut.

2. Prévalences

2.1 Au niveau national

Santé publique France a publié l'**étude ESTEBAN 2014-2016** (Etude de santé sur l'environnement, la biosurveillance, l'activité physique et la nutrition) avec un chapitre dédié à la corpulence des enfants de 6 à 17 ans(9).

La prévalence du surpoids (obésité incluse) est estimée à 17% pour cette classe d'âge dont 4% d'obèses.

La comparaison des données avec l'étude menée dix ans plus tôt (Etude Nationale Nutrition Santé ENNS) indique que la **prévalence du surpoids des enfants reste stable**(10).

Les **prévalences** du surpoids et de l'obésité sont **supérieures** en France dans les **populations défavorisées**.

Selon une étude Individuelle Nationale des Consommations Alimentaires (INCA) , **dès l'âge de 6 ans**, les **enfants d'ouvriers** sont **quatre fois plus touchés par l'obésité** que les enfants de cadre (11).

La probabilité qu'un enfant obèse le reste à l'âge adulte varie selon les études de 20 à 50 % avant la puberté, à 50 à 70 % après la puberté(12).

2.2 Au niveau régional

Des études ont été menées en Auvergne, notamment en milieu scolaire. Nous les aborderons dans la seconde partie intitulée « santé et scolarité ».

3. Classification de l'obésité

Le développement de l'obésité est le résultat d'une interaction entre de multiples facteurs environnementaux et génétiques. On distingue plusieurs sortes d'obésité qu'il convient donc de distinguer :

3.1 Les obésités sévères à début précoce

◆ **Obésités monogéniques**

Liées à la présence d'une mutation unique sur un gène. Elles peuvent toucher un des huit gènes connus (LEP, LEPR, MC4R, POMC, PCSK1, BDNF, NTKR2, SIM1). Tous ces gènes conduisent à la synthèse de protéines clés d'une voie centrale dans la régulation de la prise alimentaire et du poids : la voie de la satiété déclenchée par la production d'une hormone, la leptine. Elles sont associées à un trouble du comportement alimentaire très précoce et des déficits hormonaux (hypogonadisme, déficit en adreno-cortico-trophique hormone, etc.).

◆ **Obésités syndromiques (Prader-Willi, X fragile)**

Le diagnostic est retenu devant une obésité associée à un autre signe tel qu'un retard du développement, une hypotonie néonatale, des déficits sensoriels, une dysmorphie faciale, une malformation congénitale.

3.2 Les obésités endocriniennes

Regroupent le syndrome de Cushing, l'hypothyroïdie, le déficit en hormones de croissance et le syndrome hypothalamique.

On peut également ajouter les obésités d'origine tumorale cérébrale qui provoquent une atteinte des centres hypothalamiques participant à la régulation de l'appétit.

3.3 Les obésités iatrogènes

Peuvent se voir avec certains traitements contre l'épilepsie (valproate de sodium), certains neuroleptiques, des traitements corticoïdes au long cours.

3.4 Les obésités communes

L'immense majorité des obésités sont des obésités communes liées à des facteurs environnementaux qui s'implantent sur une prédisposition génétique complexe.

4. Facteurs associés au risque de surpoids et d'obésité commune de l'enfant et de l'adolescent

Bien que résultant d'un déséquilibre de la balance énergétique, entre les apports et les dépenses, l'étiologie du surpoids et de l'obésité commune est complexe et multifactorielle.

De nombreux facteurs, modifiables ou non, ont été identifiés comme étant associés au surpoids et à l'obésité chez l'enfant et l'adolescent parmi lesquels :

- **Surpoids et obésité parentale ;**

Une revue de la littérature publiée en 2005 (13) sur la base de 26 études concernant les facteurs de risque de surpoids de l'enfant a positionné le surpoids parental comme étant le facteur de risque le plus important de l'obésité et du surpoids de l'enfant.

- **Prise de poids excessive, tabagisme maternel, diabète maternel, exposition à certains polluants durant la grossesse ;**
- **Difficultés socio-économiques des parents et cadre de vie défavorable ;**

De nombreuses études s'accordent à dire que les enfants avec des parents ayant un haut niveau socio-économique ont moins de risque de développer un surpoids ou une obésité durant l'enfance.

L'ANSES a réalisé en 2012 une étude sur les disparités socioéconomiques et l'alimentation chez les enfants (14). Elle montre une qualité nutritionnelle plus faible, une consommation réduite de fruits et de légumes et plus élevée de boissons sucrées chez les enfants de bas niveau socio-économique.

- **Manque d'activité physique et sédentarité**

La littérature scientifique (15) nous montre que les enfants et adolescents ont perdu plus de 25% de leurs capacités physiques en moins d'un demi-siècle ; sont plus de 60 % à passer plus de 2 heures par jour devant un écran et que seulement un quart des enfants et un tiers des adolescents respectent les recommandations en activité physique (ANNEXE I).

Un enfant sur deux n'aurait pas d'autre pratique physique et sportive que celle proposée par l'intermédiaire de l'école.

- **Manque de sommeil ;**
- **Attitude inadaptée de l'entourage par rapport à l'alimentation (restrictives ou trop permissives) ;**
- **Facteurs psychopathologiques (dépression, hyperphagie boulimique) ;**
- **Négligences ou abus physiques et sexuels dans l'enfance ou l'adolescence ;**
- **Handicap moteur ou mental (trouble de la satiété d'origine centrale, alimentation réconfort, traitements médicamenteux).**

5. Conséquences de l'obésité (16)

Elles comprennent des anomalies qui s'observent au niveau de tous les grands systèmes d'organes mais aussi au niveau psycho-social et émotionnel. On distingue les complications :

- **Psychopathologiques** : à type d'anxiété, de dépression, de diminution de l'estime de soi, de trouble du comportement (notamment le Trouble Déficit de l'Attention avec Hyperactivité ou TDAH), d'addictions. Ce risque s'aggrave avec les années si l'enfant/adolescent ne voit pas d'amélioration de sa condition pondérale.

Les troubles anxieux entraînent souvent une capacité limitée à communiquer conduisant à des problèmes d'isolement social, d'absentéisme scolaire.

De façon globale, on note une détérioration majeure de la qualité de vie rapportée par l'enfant obèse en comparaison avec les enfants sains (17,18).

-**Cutanées** : vergetures, mycoses, hypertrichose, *acanthosis nigricans*.

-**Orthopédiques** : épiphysiolyse de la tête fémorale, pieds plats, genu valgum, syndrome fémoro-patellaire, rachialgies, troubles de la statique vertébrale, épiphysite de croissance.

-**Cardio-vasculaires** : hypertension artérielle, hypertrophie ventriculaire gauche secondaire. Des données récentes montrent que le processus d'athérosclérose débute dès l'enfance. Chez les enfants et les adolescents, l'association entre le surpoids et la fréquence accrue de lésions athéromateuses au niveau de l'aorte et des coronaires a été documentée (19).

-**Respiratoires** : asthme, déconditionnement à l'effort, apnées du sommeil.

-**Endocriniennes** : puberté avancée chez la fille, retard pubertaire chez le garçon, syndrome des ovaires polykystiques, gynécomastie.

-**Métaboliques** : dyslipidémies (hypertriglycémie et diminution du HDL (*High Density Lipoprotéin*) cholestérol, stéatose hépatique, insulino-résistance, diabète de type 2.

Je n'aborde pas dans mon introduction l'approche clinique (interrogatoire et examen clinique) de l'enfant en surpoids ou en situation d'obésité qui est détaillée dans les recommandations de bonne pratique de la HAS (20).

II. LES ACTIONS MENEES POUR LA LUTTE CONTRE L'OBESITE INFANTILE

1. Au niveau national

1.1 Le Programme national nutrition santé (PNNS) (21–23)

Le PNNS a été **créé en 2001** par l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments (AFSSA devenue L'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail ANSES) et poursuivi par l'Agence nationale de Santé Publique France.

Ce programme vise à **promouvoir une alimentation et une activité physique favorable** dans l'objectif général d'**améliorer l'état de santé** de l'ensemble de la population.

Il **communique** auprès du grand public à travers le **site *mangerbouger.fr*** et utilise la notion de « repères nutritionnels » pour traduire les objectifs de santé publique en notions facilement applicables.

Des **guides nutritionnels** ont été édités comme le guide nutrition des enfants et adolescents (24) et des **spots télévisés** sont également régulièrement diffusés.

La ministre des solidarités et de la santé a lancé en septembre 2019 le **4^{ème} PNNS 2019-2023**.

Les actions du PNNS **visent à atteindre** en 5 ans les **objectifs** de santé définis par le Haut Conseil de la Santé Publique (HCSP) portant notamment sur la **diminution de la prévalence du surpoids et de l'obésité chez les enfants et les adolescents**.

1.1.1 Les grands axes du 4^{ème} PNNS

♦ **Améliorer pour tous l'environnement alimentaire et physique pour le rendre plus favorable à la santé et pour réduire les inégalités sociales de santé :**

- En déployant le **Nutri-Score**, y compris en restauration collective ;
- En **réduisant les teneurs en sel**, en **graisses** et en **sucre** des **aliments**.

♦ **Encourager les comportements favorables à la santé :**

- Avec la mise à jour des nouvelles **recommandations nutritionnelles sur le site *mangerbouger.fr*** ;

- En développant **l'éducation à l'alimentation** de la maternelle au lycée, avec une mise à disposition d'outils pédagogiques.

- ◆ ***Mieux prendre en charge les personnes en surpoids, ou atteintes de maladies chroniques :***

- En renforçant la **prescription d'activité physique adaptée** par les médecins.

- ◆ ***Impulser une dynamique territoriale :***

- En valorisant les **initiatives locales innovantes**.

Le PNNS 2019-2023 prévoit des actions spécifiques de prévention de la survenue du surpoids et de l'obésité notamment en milieu scolaire avec :

- La mise en œuvre de « parcours éducatifs de santé »

- Le renforcement de l'éducation à l'alimentation,

- L'actualisation des recommandations pour la restauration scolaire,

- Le développement de l'activité physique pendant et hors temps scolaire.

1.2 Le Plan obésité (PO)

Tandis que le PNNS traite de la nutrition comme déterminant de la santé, le plan obésité s'articule et complète ce dernier par l'organisation du **dépistage**, de la **prise en charge** des patients ainsi que par une dimension importante de la **recherche**.

La contribution du PO 2010-2013 a été significative en termes de prévention, d'organisation des soins, notamment pour l'outre-mer (25). Une impulsivité a été donnée pour la prise en charge de l'obésité sévère, au moyen de la diffusion des recommandations et outils de bonne pratique de la HAS (1,20) auprès des médecins, du maillage territorial des acteurs et de la structuration de l'offre de soins avec la **labellisation de 37 centres spécialisés de l'obésité (CSO)**.

Cependant, les actions menées se sont heurtées aux obstacles inhérents à la prévention d'une situation multifactorielle et chronique ainsi qu'aux difficultés tenant principalement à la difficulté d'accès aux soins pour tous par l'insuffisance de professionnels formés, l'absence de remboursement de certains actes ou produits de santé (paramédicaux, psychologues, biologie, compléments vitaminiques...) et au cloisonnement qui persiste entre les différents intervenants.

L'**enjeu du nouveau PO** est donc de poursuivre et de consolider le chantier ouvert ces dernières années en misant sur les **parcours de santé**, sur le **maillage territorial** et sur le **partage d'information**.

1.2.1 Les actions du PO

Parmi les actions phares on retrouve :

- **Détecter précocement les personnes en situation d'obésité ou à risque d'obésité afin de les orienter dans un parcours de soins adapté et de garantir la continuité des soins.** Pour cela il est nécessaire de sensibiliser tous les professionnels de santé (médecins traitants et pédiatres, médecins scolaires, médecins de PMI, médecins du travail...) au repérage des personnes à risque.
- **Orienter les personnes en situation d'obésité ou à risque d'obésité vers les équipes compétentes.**

Les parcours de soins seront gradués et personnalisés, c'est-à-dire adaptés à la complexité de la situation de chaque patient.

- **Améliorer la lisibilité de l'offre sur les territoires** avec la mise à disposition d'une cartographie des professionnels spécialisés dans la prise en charge de l'obésité et des associations de patients.
- **Renforcer les centres spécialisés de l'obésité (CSO) dans leur rôle d'animation et de coordination de la filière de soins.**

- **Poursuivre le déploiement d'expérimentations innovantes en direction de publics ciblés**, telles la « Mission Retrouve ton cap » (enfants de 3 à 8 ans à risque d'obésité) et « OBEPEDIA » (enfants et adolescents atteints d'obésité sévère) et promouvoir les initiatives régionales.

1.2.2 La feuille de route « prise en charge de l'obésité 2019-2022 » : (26)

La feuille de route « Prise en charge de l'obésité 2019-2022 » s'intègre dans les axes 2, 3 et 4 de la **Stratégie Nationale de Santé (SNS, ANNEXE II)** adoptée en 2017 et constituant le cadre de la politique de santé en France.

Elle met l'accent sur les parcours de santé pour les personnes en situation d'obésité ou à risque de le devenir ainsi que sur l'importance de la fonction de coordination et de suivi.

1.3 Les RéPPOP (Réseaux de Prévention et de prise en charge de l'obésité pédiatrique) (27)

Les RéPPOP ont été mis **en place à partir de 2003**, au moment de la déclinaison du PNNS1 dans le cadre de la Direction de l'hospitalisation et de l'organisation des soins.

Ces réseaux ville-hôpital permettent **la coordination territoriale des soins** en assurant l'organisation de la **formation** initiale et continue des partenaires du réseau, la **cohérence entre les actions de prévention, de dépistage et de prise en charge**.

Les différents RéPPOP sont organisés sur un mode identique incluant, autour de l'enfant et de sa famille, un médecin qui coordonne les soins et un ou plusieurs autres acteurs, professionnels de santé.

Pour les professionnels, c'est une aide concrète pour la prise en charge de leurs jeunes patients en surpoids : formations, outils de travail, mise en place du suivi coordonné, accès facilité à l'expertise des situations complexes, à l'éducation thérapeutique.

Pour les enfants et leurs familles, c'est l'accès à :

- Une **prévention coordonnée** et à un **dépistage précoce** grâce aux partenariats avec les professionnels de la petite enfance, les infirmiers scolaires et de PMI, les professionnels du monde sportif, de l'éducation et de la prévention ;
- Des **informations** : site Web, contact téléphonique, fiches-conseils... ;
- Un **suivi coordonné, régulier et prolongé** avec une prise en charge financière partielle ou totale des consultations auprès des professionnels partenaires du réseau (diététiciens, psychologues...) et des propositions de prise en charge en groupe : journées d'éducation thérapeutique, pratique d'activité physique adaptée (APA), etc.

Il existe actuellement 10 RéPPOP en France, en métropole et outre-mer, départementaux ou régionaux, réunis au sein d'une **coordination nationale (CN-RéPPOP)** depuis 2006 (28).

S'ils sont fédérés par une charte, un mode de fonctionnement et des outils communs, chacun conserve des particularités liées aux origines de sa mise en place et aux spécificités de la région.

Un RéPPOP est actuellement en cours de mise en place en Auvergne.

1.4 Les recommandations de la HAS 2011 (1,12,20)

Les premières recommandations de l'HAS sur la prise en charge de l'obésité infantile datent de 2003, elles ont été réactualisées en 2011.

L'objectif est d'**améliorer la qualité de la prise en charge médicale** des enfants et adolescents ayant un surpoids ou une obésité.

Elles rappellent ainsi aux professionnels de santé, les **grandes lignes à suivre pour le dépistage et la prise en charge de l'obésité infantile**.

- **Pour le dépistage** : Il est recommandé de surveiller l'IMC systématiquement, chez tous les enfants et adolescents minimum 2 ou 3 fois par an et de suivre la corpulence

à l'aide de la courbe d'IMC, tout en repérant les signes d'alerte de risque de surpoids sur la courbe.

- **Pour l'annonce** : Il est recommandé d'expliquer le diagnostic à l'enfant et aux parents tout en les rassurant, en dédramatisant et en les déculpabilisant.

- **Pour la prise en charge** : Il s'agit comme pour toute maladie chronique d'un suivi sur le long terme. Un suivi régulier et prolongé d'au minimum deux ans est recommandé. L'objectif est de ralentir la progression de la courbe de corpulence afin d'améliorer la qualité de vie et la prévention des complications.

Les principes généraux des programmes de prise en charge du surpoids et de l'obésité de l'enfant reposent sur l'**éducation thérapeutique du patient (ETP)**.

Selon l'OMS, l'ETP vise à aider le patient à acquérir ou maintenir les connaissances et compétences dont il a besoin pour gérer au mieux sa vie avec une maladie chronique et l'accompagner dans la mise en place de changements.

La prise en charge prendra en compte l'alimentation, l'activité physique, la lutte contre la sédentarité, l'équilibre des rythmes de vie et les aspects psycho-sociaux.

Le traitement comprendra donc une association d'interventions avec pour but la modification des comportements.

Les moyens thérapeutiques à mettre en œuvre :

- Un **accompagnement diététique** : en vue de changer des habitudes alimentaires, selon les recommandations du PNNS ;
- Un **accompagnement en activité physique** : pour aider la famille à fixer des objectifs réalisables et prendre des engagements pour diminuer les comportements sédentaires. Un spécialiste en Activité Physique Adaptée pourra aider dans cette démarche.
- Un **accompagnement psychologique**

Ces recommandations sont la ligne directrice de ma thèse et me servent de référence à nombreuses reprises. Une synthèse des recommandations de bonne pratique résume les principaux axes (20).

2. Au niveau régional

2.1 Le Projet Régional de Santé (PRS) 2018-2028 en Auvergne-Rhône-Alpes (ARA)

2.1.1 Cadre du PRS

Comme nous l'avons vu précédemment, la SNS fixe les priorités du gouvernement en matière de santé pour une durée de cinq ans (2018-2022) et constitue le fil conducteur de toutes les mesures et de tous les plans et programmes à venir.

Son objectif est de donner de la cohérence à l'action collective de tous les ministères dans le domaine de la santé.

L'ARS, qui a pour mission de mettre en œuvre la politique de santé au plus près des besoins de la population et de réguler l'offre en santé, **met en œuvre son PRS dont les objectifs découlent de la politique nationale de santé.**

2.1.2 Le PRS Auvergne Rhône Alpes (PRS ARA) 2018-2028

Le PRS ARA 2018-2028 a été adopté en mai 2018 par le Directeur général de l'ARS Auvergne-Rhône-Alpes.

Tout comme **la prévention est un axe fort** de la stratégie nationale de santé, elle est également une des priorités du PRS Auvergne-Rhône-Alpes.

Les **actions de prévention et promotion de la santé en direction des enfants et de leurs parents** seront développées en **priorité dans les zones d'éducation prioritaires (ZEP)**, ainsi que les **zones rurales les plus isolées.**

Les objectifs du PRS concernant le surpoids et l'obésité :

- Inciter les acteurs à prendre en compte les enjeux de la **réduction des inégalités sociales de santé** dans la prévention du surpoids et de l'obésité **avec la promotion d'une alimentation équilibrée et une activité physique pérenne** ;
- **Promouvoir les actions locales de prévention** pour intervenir à la fois vers les enfants, leurs parents et l'environnement ;
- **Dépister précocement** les problèmes de surpoids et **promouvoir une prise en charge pluridisciplinaire de l'enfant.**

III. LA STRATEGIE NATIONALE DE PRISE EN CHARGE DE L'OBESITE DE L'ENFANT (1,29)

1. Les différents recours

Trois types de situations cliniques peuvent être définies correspondant à 3 recours de prise en charge (Figure 3).

1.1 Le premier recours

Il correspond à une **prise en charge de proximité** de l'enfant en surpoids ou obésité **sans complication** par le médecin traitant.

En fonction des besoins, le médecin définit une prise en charge en lien éventuellement avec des professionnels formés (diététiciens, psychologues...).

1.1.1 La place centrale du médecin généraliste

Au contact du patient, il a un **rôle essentiel dans le dépistage et le suivi de l'enfant en surpoids**. En effet, connaissant les familles et leur contexte social, il doit être attentif aux facteurs de risques d'obésité et au suivi régulier de la croissance de l'enfant pouvant lui permettre un repérage précoce du surpoids.

Il est l'interlocuteur **privilegié** des patients et **son alliance** facilite l'exploration des habitudes de vie et leurs modifications. La **confiance** dont il bénéficie et sa **proximité** favorisent la motivation et le suivi des patients.

Ce rôle que jouent les médecins généralistes est en phase avec la définition de la Société européenne de médecine générale qui précise notamment que le médecin généraliste est le premier contact des usagers avec le système de soins, qu'il **assure la coordination** des soins avec les autres professionnels de santé, en développant une approche centrée sur la personne pour assurer des soins continus et longitudinaux (30).

Ce rôle de coordination et d'orientation a été formalisé en France par le dispositif du médecin traitant, qui est un médecin généraliste dans l'immense majorité des cas (31).

Différents travaux de thèses en médecine générale se sont intéressés aux pratiques de dépistage et de prise en charge des médecins généralistes concernant l'obésité infantile (32,33).

1.2 Le deuxième recours

Il correspond à une **prise en charge multidisciplinaire** organisée à l'échelle d'un **territoire**, faisant appel à des professionnels spécialisés, pour des enfants en échec de prise en charge de 1^{er} recours, présentant une ascension rapide de l'IMC, des comorbidités, un contexte familial défavorable, une problématique psychologique et /ou sociale.

L'équipe spécialisée intervient en apportant son expertise, en mettant à disposition son plateau technique, pour des séances d'ETP ou pour des séjours séquentiels en SSR.

1.3 Le troisième recours

Il est organisé à une **échelle régionale** (CSO) et correspond à une **prise en charge coordonnée** par un médecin et une équipe spécialisée dans un centre hospitalier universitaire (CHU). Ce recours s'adresse à des enfants et adolescents présentant une obésité sévère avec de multiples échecs ; des comorbidités dans un contexte psychosocial défavorable.

Dans ce cas des **séjours prolongés en SSR** peuvent être proposés ou si l'enfant ne souhaite pas quitter le domicile familial ou si un séjour précédent s'est mal déroulé, des expérimentations d'hospitalisation à domicile peuvent être proposées (expérimentation nationale OBEPEDIA initiée en 2018 dans les CSO de Lille, Nancy, Lyon, Toulouse, Bordeaux et Angers).

L'enjeu est considérable car la prise en charge actuelle des enfants et adolescents présentant une obésité sévère et/ou complexe est en échec dans la grande majorité des situations et ces enfants développeront des conséquences graves pour leur santé.

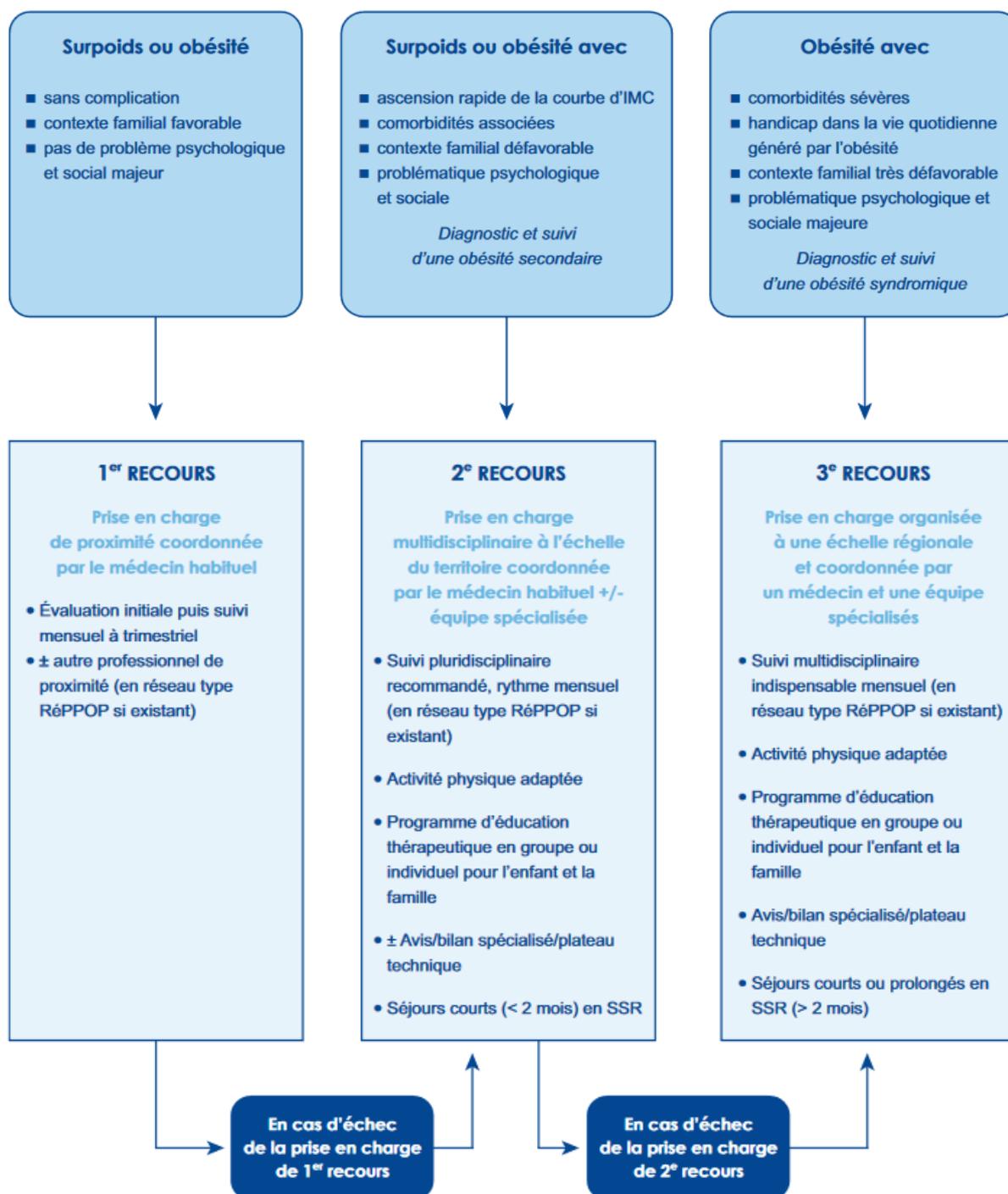


Figure 3: Algorithme du parcours de soins de l'enfant et adolescent en surpoids ou obèse, selon les recommandations de la HAS (1)

IV. LES RESEAUX ET STRUCTURES DE PRISE EN CHARGE DE L'OBESITE DE L'ENFANT EN AUVERGNE

1. Le Centre Auvergnat de l'Obésité et de ses risques en Santé : CALORIS

Dans le cadre du PO, le Service de Nutrition Clinique du CHU de Clermont-Ferrand a été labellisé par l'ARS comme CSO pour la région Auvergne.

Les différentes missions de CALORIS sont de :

- Structurer les filières de soins pour l'adulte et l'enfant ;
- Renforcer les liens entre les acteurs de santé ;
- Homogénéiser la prise en charge multidisciplinaire de l'obésité ;
- Développer la formation pour les professionnels de santé ;
- Rendre lisibles les actions menées en Auvergne pour la lutte contre l'obésité ;
- Coordonner la recherche clinique de l'obésité.

Ainsi CALORIS, structure **l'offre de soins pour la filière pédiatrique** pour les 4 départements.

Actuellement on distingue :

- **Pour l'Allier :**
 - ◆ Une prise en charge **PROXOB** : il s'agit d'un programme d'accompagnement familial au domicile de l'enfant obèse avec intervention d'un trinôme de professionnels (diététicien, professeur d'APA, professionnel de la parentalité).
 - ◆ Un projet de **SSR** à Saint Pourçain sur Sioule en 2020.
- **Pour le Cantal**
 - ◆ Une prise en charge au **Centre Hospitalier** d'Aurillac.
- **Pour la Haute Loire**
 - ◆ Une prise en charge au **Centre Hospitalier** du Puy.

- **Pour le Puy de Dôme**

◆ **PROXOB**

- ◆ Le **SSR** UGECAM de Clermont-Ferrand : l'établissement prend en charge des enfants et adolescents et propose une prise en charge multidisciplinaire basée sur l'ETP.
- ◆ Le **Centre Médico Infantile** (CMI) de Romagnat, unité SESAME : proposant une prise en charge en internat de semaine d'une demi-année ou d'été, des hôpitaux de jour, des consultations de suivi.
- ◆ Le **SSR** TZA NOU, La Bourboule : l'établissement accueille des adolescents de 12 à 17 ans, scolarisés entre la 6^{ème} et la 3^{ème}, atteints d'obésité sévère. Il propose des séjours longs avec une scolarisation à l'année dans un collège de proximité. Des séjours durant les périodes de vacances sont également proposés.
- ◆ **L'hôpital de jour pédiatrique** au CHU Estaing mis en place depuis janvier 2019 pour les obésités complexes et enfants âgés de moins de 6 ans.
- ◆ Une prise en charge au **Centre Hospitalier** de Thiers (fin 2019).
- ◆ Un **RÉPPOP** est en cours de création à Clermont-Ferrand.

Par ailleurs 4 **réunions de concertation pluridisciplinaires** (RCP) sont organisées annuellement par CALORIS pour discuter entre professionnels de cas complexes.

PARTIE 2 : SANTE ET SCOLARITE

I. LES ENQUETES DE SANTE EN MILIEU SCOLAIRE

Plusieurs études ont été menées dans les milieux scolaires en France et dans notre région.

1. Les enquêtes menées à l'échelle nationale

1.1 L'enquête Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) (34)

Réalisée tous les 4 ans depuis 1982 **sous l'égide de l'OMS** dans plus de **40 nations**, elle est conduite auprès **d'élèves de 11 à 15 ans** par auto-questionnaires anonymes portant sur leur santé, leur bien-être, leurs comportements de santé.

Ainsi, les derniers résultats disponibles concernent l'enquête de **2014**, menée dans **169 établissements de France métropolitaine** auprès de plus de 7000 collégiens.

Une partie de l'enquête concerne les habitudes alimentaires, l'activité physique et la sédentarité et montre que :

- Les **deux tiers** des collégiens déclarent **consommer quotidiennement des fruits ou des légumes**, proportion légèrement en baisse entre 2010 et 2014.

- Selon leurs déclarations, **plus de neuf collégiens sur dix passent plus de deux heures par jour devant un écran**, au-delà des seuils maximums conseillés à cet âge. Ces pratiques sont en augmentation significative depuis 2010, quel que soit le sexe.

- Seuls **13,1 %** des collégiens **déclarent pratiquer quotidiennement une heure d'activité physique modérée**, durée correspondant au seuil minimum internationalement recommandé pour les adolescents.

Les résultats montrent également des **inégalités sociales marquées** sur les états et comportements de santé :

- **L'obésité et le surpoids** sont **plus marqués** chez les **élèves les moins favorisés** comparés aux plus favorisés (18 % vs 8 %) et les élèves qui déclarent ne pratiquer aucune activité physique sont également plus souvent issus des familles les plus défavorisées (7,9 % vs 2,4 %).

- La prise quotidienne d'un petit déjeuner, les jours de classe, est plus fréquente chez les élèves les plus favorisés (66 %) que chez les moins favorisés (58 %).

- La consommation quotidienne de fruits et/ou légumes, qui concerne en moyenne 2/3 des collégiens, est plus élevée dans les familles les plus favorisées (68 % vs 57 %) alors qu'on observe l'inverse concernant les boissons sucrées (26 % vs 35 %).

1.2 Les enquêtes nationales de santé en milieu scolaire en France (35)

Les enquêtes nationales sur l'état de santé des enfants et des adolescents français sont menées, grâce à la **collaboration** des **Ministères de la Santé et de l'Éducation Nationale** et de **Santé Publique France**.

Ces enquêtes sont **réalisées tous les deux ans** en milieu scolaire, par les **infirmiers** et les **médecins scolaires**. Alternativement, elles concernent les élèves des grandes sections de maternelle, de CM2 et de troisième, afin de dresser un tableau global de l'état de santé de la jeunesse française.

Récemment, ont été publiés les résultats de **l'enquête réalisée sur l'année scolaire 2016-2017** auprès d'un **échantillon d'adolescents scolarisés en classe de troisième** (36).

Historiques des enquêtes

En classe de grande section de maternelle : 1999-2000 ; 2005-2006 ; 2012-2013.

En classe de CM2 : 2001-2002 ; 2004-2005 ; 2007-2008 ; 2014-2015

En classe de 3ème : 2000-2001 ; 2003-2004 ; 2008-2009 ; 2016-2017

L'enquête, menée dans 925 collèges avec 7 242 questionnaires collectés montre que :

- **La prévalence du surpoids et de l'obésité chez les adolescents est en hausse**

18 % des adolescents présentent une surcharge pondérale et 5 % une obésité.

L'augmentation de la prévalence est majeure chez les filles (16% en 2001 à 20% en 2017).

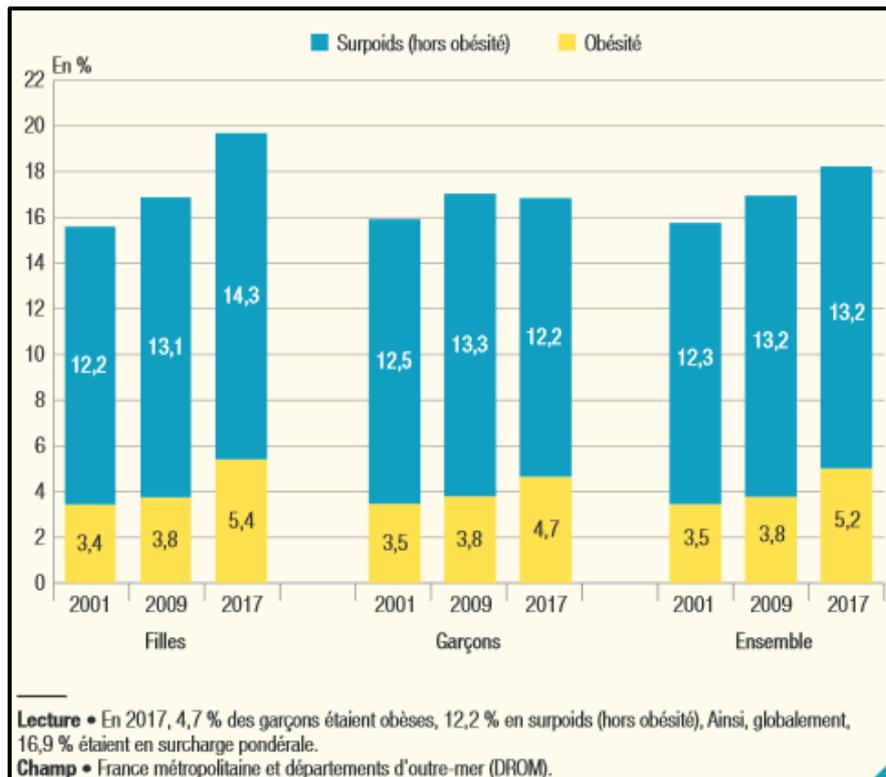


Figure 4: Prévalence de la surcharge pondérale et de l'obésité des adolescents des classes de troisième, selon le sexe, entre 2001 et 2017. (Selon les enquêtes nationales sur la santé des élèves de troisième, années scolaires 2001-2002 ; 2008-2009 et 2016-2017) (36)

- **Des inégalités sociales persistent**

La surcharge pondérale touche 24 % des enfants d'ouvriers, contre seulement 12 % des enfants de cadres. L'obésité concerne quant à elle 8 % des enfants d'ouvriers, et 3 % des enfants de cadres. Ces différences pourraient en partie être expliquées par des différences d'habitudes de vie (prise régulière d'un petit déjeuner, pratique d'un sport, temps passé devant les écrans) en fonction du niveau socio-économique.

- **Le temps d'exposition aux écrans est supérieur aux recommandations**

La multiplication des supports numériques et la diversification de leurs fonctions (jeux, échanges sur les réseaux sociaux, usages pédagogiques), favorisent l'omniprésence des écrans dans les foyers et contribuent à augmenter le temps que les adolescents y consacrent.

73 % des élèves dépassent le seuil de 2 heures par jour durant la semaine tandis que la moitié des collégiens consacrent au quotidien au moins 3 heures 30 aux écrans et 10 % ont un temps d'exposition supérieur à 6 heures par jour.

Les weekends, 50% des adolescents déclarent consacrer quotidiennement 6 heures ou plus aux écrans.

- **Près de sept collégiens sur 10 déclarent pratiquer un sport**

74 % des élèves déclarent pratiquer un sport (en club ou pas), les garçons plus que les filles (81 % contre 67 %).

Les enfants issus des familles les plus modestes font moins de sport que ceux issus des familles les plus aisées : 63 % des enfants d'ouvriers déclarent pratiquer une activité sportive en dehors des cours dispensés dans le cadre scolaire, contre 84 % des enfants de cadres.

2. Des études menées dans l'académie de Clermont-Ferrand (37)

En **2004**, l'**Observatoire régional de la santé d'Auvergne (OBRESA)** et le service de promotion de la santé en faveur des élèves du Rectorat de l'Académie de Clermont-Ferrand avaient entrepris une **enquête épidémiologique** afin de définir la **prévalence de l'obésité des enfants âgés de 5-6 ans en Auvergne**.

Les données relatives à **11 369 enfants** avaient pu être exploitées. Parmi ceux-ci, **9,3 %** étaient **en surcharge pondérale**, 6,1 % étaient obèses de degré 1 (équivalent du surpoids actuellement) et 3,1 % étaient obèses de degré 2 (équivalent de l'obésité).

Afin de suivre l'évolution de la prévalence de l'obésité trois ans plus tard, **l'étude a été poursuivie auprès de ces mêmes élèves** de la région scolarisés en CE2 durant l'année scolaire **2007-2008**.

La prévalence de l'obésité a pu être déterminée pour **8 508 enfants**.

Les résultats de l'étude étaient les suivant :

- **14,7 % d'enfants en surcharge pondérale**, dont 11,4 % obèses de degré 1 et 3,3 % obèses de degré 2 ;
- Les filles sont plus concernées ;
- Des inégalités de prévalence marquées sur le territoire (figure 5).

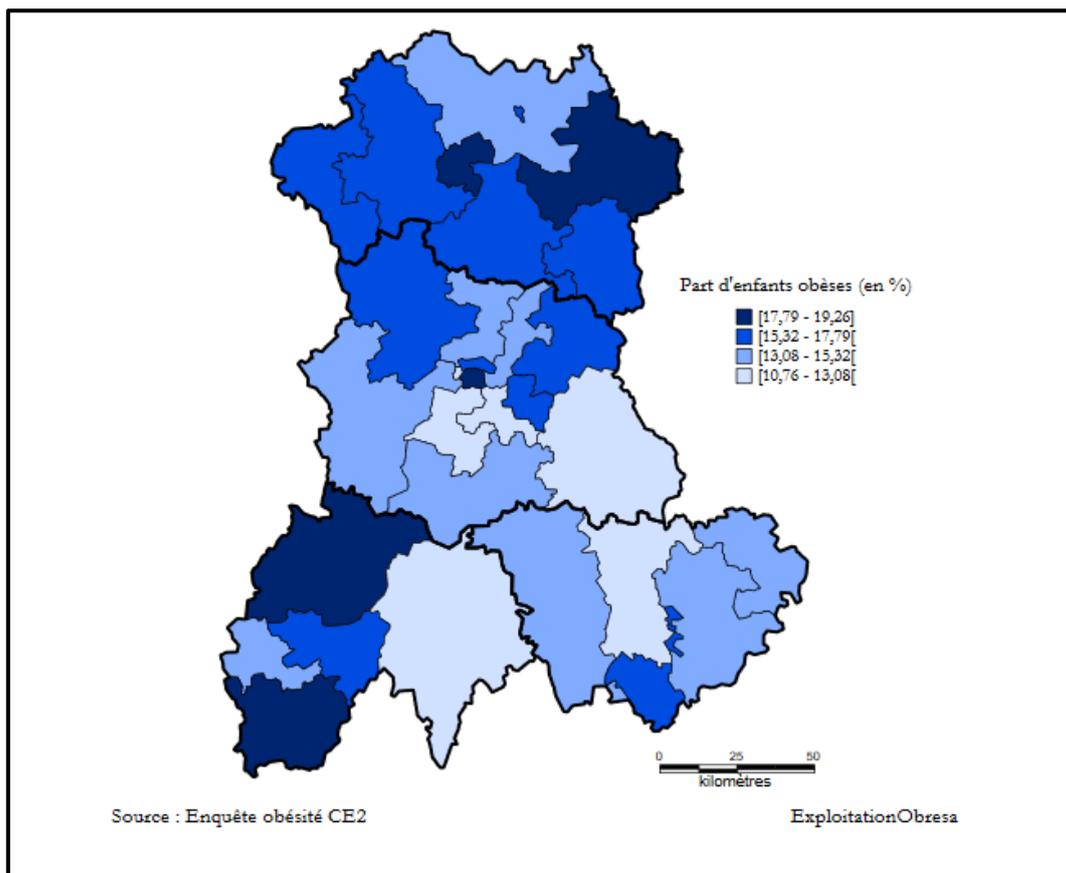


Figure 5: Part d'enfants en surcharge pondérale par circonscription ; Enquête obésité CE2 (37)

II. LE SERVICE DE PROMOTION DE LA SANTE EN FAVEUR DES ELEVES

La **politique de santé en faveur des élèves** est organisée à **tous les niveaux** de l'institution scolaire : national, académique, départemental et local (38).

La tutelle de la mission de promotion de la santé est exercée au **Ministère de l'Education nationale** par la Sous-Direction de la vie scolaire (Direction générale de l'enseignement scolaire, DGESCO).

Pour mieux intégrer la santé au sein de l'éducation nationale une **convention** a été **signée** le 29 novembre **2016** par les **deux ministres chargés de la Santé et de l'Education nationale**.

Son **objectif** est de renforcer l'engagement des pouvoirs publics afin de **promouvoir la santé** des enfants, des adolescents et des étudiants.

1. A l'échelle nationale

12 millions d'élèves en France sont concernés.

Le concept de « médecine » scolaire a évolué vers celui de « santé » scolaire, selon les 7 axes de promotion de la santé à l'école de la loi d'orientation et de programmation pour la refondation de l'école de la République du 8 juillet 2013 (39).

1.1 Les personnels chargés de la santé scolaire

La promotion de la santé en faveur des élèves est en priorité assurée par les médecins et infirmiers de l'éducation nationale (39).

1.1.1 *Les médecins*

On distingue :

- **Les médecins de l'Education nationale (MEN) :**

Ils sont recrutés par un concours et reçoivent une formation théorique à l'Ecole des Hautes Etudes en Santé Publique de Rennes (EHESP), dont la durée varie de 8 à 16 semaines selon leur expérience professionnelle. Les MEN sont sous l'autorité hiérarchique de l'Inspecteur

d'académie (IA) et sous l'autorité fonctionnelle du médecin conseiller technique départemental.

Chaque MEN est rattaché administrativement à un centre médico-scolaire sur son secteur géographique généralement composé d'écoles, collèges et lycées.

- **Des médecins vacataires et des médecins contractuels**

Leurs missions :

Les MEN sont **chargés des actions de prévention individuelle et collective et de promotion de la santé auprès de l'ensemble des enfants scolarisés** dans les établissements d'enseignement des 1er et 2nd degrés de leur secteur d'intervention.

Parmi les nombreuses missions, on peut citer :

- **Les visites de dépistage des élèves**

Les visites médicales et de dépistage obligatoires prévues à l'article L.541-1 du Code de l'éducation (40) ont lieu au cours de la sixième année de l'enfant.

- **Les visites médicales préalables à l'affectation de l'élève mineur aux travaux réglementés**

- **Les examens à la demande**

Ces examens sont réalisés à la demande de l'infirmière scolaire ou de l'équipe éducative lorsqu'une inquiétude existe quant à la santé d'un élève (troubles de la santé, troubles des apprentissages, situation de handicap...).

1.1.2 Les infirmières

Les infirmières de l'EN (InfEN) exercent leur activité dans un établissement secondaire (collège ou lycée) ou sur un secteur regroupant maternelles, primaires et collèges.

Chargée de l'accueil et de l'écoute des élèves du secondaire, elles organisent des actions de promotion de la santé individuelle et collective.

A noter qu'il existe également des psychologues et des assistantes sociales de l'EN mais je ne développerai pas leurs missions ici.

2. Le service de promotion de la santé en faveur des élèves de l'académie de Clermont-Ferrand

L'académie de Clermont-Ferrand fait partie de la région académique Auvergne-Rhône-Alpes (ARA), qui comprend également les académies de Grenoble et Lyon, sous l'autorité du recteur de région.

L'académie de Clermont-Ferrand correspond au territoire géographique de l'ex-Auvergne. Elle regroupe les quatre départements de l'Allier (03), du Cantal (15), de la Haute-Loire (43) et du Puy-de-Dôme (63), placée sous l'autorité du recteur d'académie.

2.1 Tour d'horizon des effectifs dans l'académie de Clermont-Ferrand

2.1.1 Démographie des InfEN

On dénombre **187 InfEN** en Auvergne :

- 47 dans l'Allier (25.1%)
- 26 dans le Cantal (13.9%)
- 30 dans la Haute Loire (16%)
- 84 dans le Puy de Dôme (45%)

2.1.2 Démographie des MEN

A la rentrée 2018, on dénombrait :

- 8 dans l'Allier (dont 6.2 Equivalent temp plein)
- 4 dans le Cantal (dont 2.5 Equivalent temp plein)
- 2 dans la Haute Loire (dont 1.7 Equivalent temp plein)
- 14 dans le Puy de Dôme (dont 9.5 Equivalent temp plein)

III. PROMOTION DE LA SANTE A L'ECOLE (41)

1. Le cadre

Comme nous l'avons vu précédemment, la mise en place d'une **politique de promotion de la santé**, incluant la prévention, dans tous les milieux et tout au long de la vie a été **intégrée dans la SNS 2018-2022** et la question de la promotion de la santé fait l'objet d'un **plan interministériel "Priorité Prévention"** depuis mars 2018.

Cette priorité nationale a été réaffirmée dans le cadre des orientations stratégiques 2018-2028 du **PRS Auvergne-Rhône-Alpes**. La première étant de "renforcer, en lien avec les autres porteurs de politiques, la place de l'éducation à la santé, de la prévention et de la promotion de la santé publique".

2. Mise en œuvre dans le milieu scolaire

L'école a la responsabilité, en liaison étroite avec la famille, de **veiller à la santé et au bien-être** des jeunes qui lui sont confiés.

La manière dont l'école s'est intéressée à cette question de la santé des élèves a évolué, passant de simple vecteur d'informations sanitaires pour être, aujourd'hui, un acteur à part entière de la promotion de la santé.

En milieu scolaire, la **promotion de la santé participe à la réussite éducative** et au **bien-être** des élèves, en leur assurant tout au long de leur scolarité, une **éducation à la santé**, en articulation avec les enseignements, ainsi qu'une **prévention** adaptée à la fois à leurs attentes, à leurs besoins et aux enjeux actuels de santé publique.

2.1 Le parcours éducatif de santé (PES)

La promotion de la santé en milieu scolaire s'appuie sur la mise en œuvre du PES, inscrit dans le code de l'éducation (Article L. 541-1°) et défini par la circulaire n°2016-008 du 28 janvier 2016 (42).

La notion de parcours éducatif intègre l'idée d'une **acquisition progressive de connaissances et de compétences tout au long de la scolarité** de l'élève, un cheminement dont le principal moteur doit être l'élève lui-même.

L'accompagnement de l'élève par toute l'équipe éducative doit lui permettre à la fois de structurer ses acquis et de construire son propre parcours.

2.2 Le comité d'éducation à la santé et à la citoyenneté (CESC)

Pour les **collèges** et **lycées** publics cette **instance** est **chargée** de la **mise en œuvre de l'éducation à la santé** dans l'établissement. La notion de citoyenneté renvoie à l'esprit critique, à l'autonomie et à la **responsabilisation face aux actes de santé** qu'elle vise à développer chez les jeunes.

2.3 Ressources pédagogiques pour la promotion de la santé

Elles sont mises à disposition des équipes éducatives et **élaborées en collaboration avec des partenaires** comme l'Institut national de prévention et d'éducation pour la santé (INPES).

Pour exemple **l'outil « Fourchettes et baskets »** permet la mise en œuvre d'actions d'éducation pour la santé sur l'alimentation et l'activité physique avec des adolescents de 11 à 16 ans.

2.4 Place du personnel de santé scolaire

La **promotion de la santé** dans les milieux scolaires **doit être portée par tous les acteurs** (directeurs, conseillers principaux d'éducation, enseignants, auxiliaires de vie scolaire, agents administratifs, animateurs péri scolaires ...) mais il s'avère que les **InfEN/MEN** doivent être des **acteurs clés** en raison de leur formation, de leurs compétences et de leur réseau professionnel.

2.5 Les données issues des travaux de recherches sur la promotion de la santé

Dans son **rapport** sur la santé des enfants et des adolescents en milieu scolaire (43), **Didier Jourdan**, professeur à l'université de Clermont-Ferrand remarque d'une façon générale que les **travaux de recherche** tant quantitatifs que qualitatifs **mettent en avant trois familles de déterminants de l'efficacité des politiques de promotion de la santé**:

- l'environnement physique et social de l'établissement incluant les différentes ressources notamment les services d'accompagnement pédagogique, sociaux et médicaux ;

- les liens avec les familles et les acteurs territoriaux ;
- le développement des compétences individuelles en matière de santé dans le cadre des enseignements.

PARTIE 3 : LE CONTEXTE DE L'ENQUETE

C'est donc dans ce **contexte d'enjeu de santé publique** majeur que représente la **problématique de surcharge pondérale** et de **l'importance de son dépistage précoce** recommandée dans les dernières actualisations de la HAS que j'ai entrepris mon **enquête auprès du personnel de santé scolaire**.

Le **but** est de **réaliser un état des lieux de leurs pratiques et de leurs attentes** afin d'optimiser l'accompagnement des élèves concernés par cette problématique dans l'académie de Clermont-Ferrand.

L'intitulé de l'enquête est le suivant :

PREVENTION, DEPISTAGE PRECOCE ET ACCOMPAGNEMENT DES ELEVES EN SURCHARGE PONDERALE PAR LE PERSONNEL DE SANTE SCOLAIRE DANS LES COLLEGES DE L'ACADEMIE DE CLERMONT-FERRAND.

MATERIEL ET METHODES

I. OBJECTIFS DE L'ETUDE

1. Définition des critères de jugement

1.1 Critère de jugement principal

Il consiste à **analyser les habitudes et pratiques professionnelles** du **personnel de santé scolaire** de concernant le dépistage et l'accompagnement des élèves en surpoids/obésité, dans l'Académie de Clermont-Ferrand.

1.2 Critère de jugement secondaire

Il consiste à **évaluer les pistes d'amélioration de prise en charge et de coordination** entre les professionnels de santé du territoire.

II. METHODOLOGIE

1. Type d'étude

Il s'agit d'une **étude observationnelle descriptive** (réalisée sous la forme d'une **enquête** avec diffusion de questionnaires en ligne).

2. Population étudiée

La population cible correspond aux **personnels de santé scolaire des collèges de l'Académie de Clermont-Ferrand : infirmières et médecins** de l'éducation nationale (InfEN et MEN).

2.1 L'échantillon de l'étude

2.1.1 *La méthode d'échantillonnage*

Catherine Veyssiere (Infirmière conseillère technique au rectorat de l'Académie de Clermont-Ferrand) est intervenue pour définir la liste des MEN et InfEN des 4 départements à qui adresser l'enquête selon les critères d'inclusion.

2.1.2 Critères d'inclusion

Les IEN exerçant dans les collèges de l'académie de Clermont-Ferrand (en poste uniquement dans les collèges ou mixte « collège +école »).

Les MEN exerçant dans les collèges de l'académie de Clermont-Ferrand.

2.1.3 Critères d'exclusion

Les InfEN exerçant uniquement dans les établissements primaires ou les lycées.

Les MEN n'exerçant dans aucun collège.

Le questionnaire a finalement été envoyé à **116 InfEN** (sur 187 au total) et **32 MEN**.

3. Modalités et recueil des données

3.1 Elaboration du questionnaire

Après avoir rédigé une première version nous avons redéfinis les questions en concertation avec le Docteur Rouveyrol (Médecin conseiller technique au rectorat de l'Académie de Clermont-Ferrand) et Mme Veyssière (Infirmière conseiller technique au rectorat de l'Académie de Clermont-Ferrand).

Au total, 4 versions de questionnaires ont été nécessaires avant de valider la version qui sera testée.

Le questionnaire est composé de **six parties** :

- Caractéristiques socio-démographiques des InfEN/MEN
- Dépistage de l'obésité
- Orientation/accompagnement de l'élève en situation de surpoids/obésité
- L'élève en surpoids/obésité et l'Education Physique et Sportive à l'école
- L'éducation à la santé
- Formations

Il comprend des **questions fermées, ouvertes et mixtes** avec une possibilité d'apporter des précisions.

Après validation de la version papier (annexe III), **un questionnaire en ligne a été élaboré** (logiciel d'enquête en ligne Interview) avec l'aide de Monsieur Calatayud (Direction de la performance et de la modernisation de l'action publique, division statistiques et évaluation, rectorat de l'Académie de Clermont-Ferrand).

Le pré test du questionnaire

Le questionnaire a été **testé en version électronique** auprès de **4 médecins et 5 infirmières conseillers techniques** de l'Académie avant d'être diffusé.

L'objectif était d'obtenir les réactions par rapport à la présentation, au contenu et aux questions posées.

Il leur était demandé de se chronométrer et de faire part de leurs critiques afin d'apporter des améliorations. Le temps relevé pour remplir l'enquête se situe entre 5 et 10 minutes.

L'envoi du questionnaire

Le questionnaire a été envoyé par mail **accompagné d'un courrier** (annexe IV) expliquant l'objet de l'étude s'incorporant dans un travail de thèse de médecine générale et la raison de leur recrutement.

Planning de l'étude

- Avril 2019 : lancement de la phase test du questionnaire auprès des médecin et infirmiers conseillers techniques de l'Académie ;
- 14 Mai 2019 : diffusion du questionnaire en ligne ;
- 1^{ère} relance le 29 mai ; 2^{ème} relance le 15 juin ;
- Clôture fin juin 2019.

3.2 L'exploitation du questionnaire

Les questionnaires retournés ont été enregistrés dans le logiciel Excel® puis secondairement transformés en données chiffrées afin d'en extraire les **données statistiques** en collaboration avec Mme Lambert, **biostatisticienne** à la délégation recherche clinique et innovation du CHU de Clermont-Ferrand.

RESULTATS

I. CARACTERISTIQUES DE LA POPULATION ETUDIEE :

	Total (n=99)	Infirmiers (n=81)	Médecins (n=18)
Age (années), moyenne \pm ET	49.8 \pm 8.7	48.8 \pm 8.4	54.3 \pm 8.5
Genre féminin, n (%)	93/96 (96.9)	77/78 (98.7)	16/18 (100.0)
Département d'exercice, n (%)			
Allier	23 (23.2)	19 (23.5)	4 (22.2)
Cantal	17 (17.2)	15 (18.5)	2 (11.1)
Haute Loire	17 (17.2)	15 (18.5)	2 (11.1)
Puy de Dôme	42 (42.4)	32 (39.5)	10 (55.6)
Formation sur le sujet, n (%)	33/96 (34.4)	23/78 (29.5)	10/18 (55.6)
Ancienneté de la formation, n (%)			
<5 ans	9/27 (33.3)	7/18 (38.9)	2/9 (22.2)
5 à 10 ans	15/27 (55.6)	9/18 (50.0)	6/9 (66.7)
>10 ans	3/27 (11.1)	2/18 (11.1)	1/9 (11.1)

Tableau I : Caractéristiques de la population

II. LE DEPISTAGE DU SURPOIDS ET DE L'OBESITE

Les 4 premières questions de cette partie s'intéressaient aux pratiques professionnelles concernant le dépistage : pesée de l'élève, calcul de l'IMC, utilisation des courbes de corpulence et connaissance des signes d'alerte.

1. Pesée de l'élève

- Dans sa pratique, **99%** du personnel de santé scolaire déclarait **surveiller le poids des élèves** de manière **systématique** lors des bilans obligatoires (100 % des IEN, et 83.3% MEN).

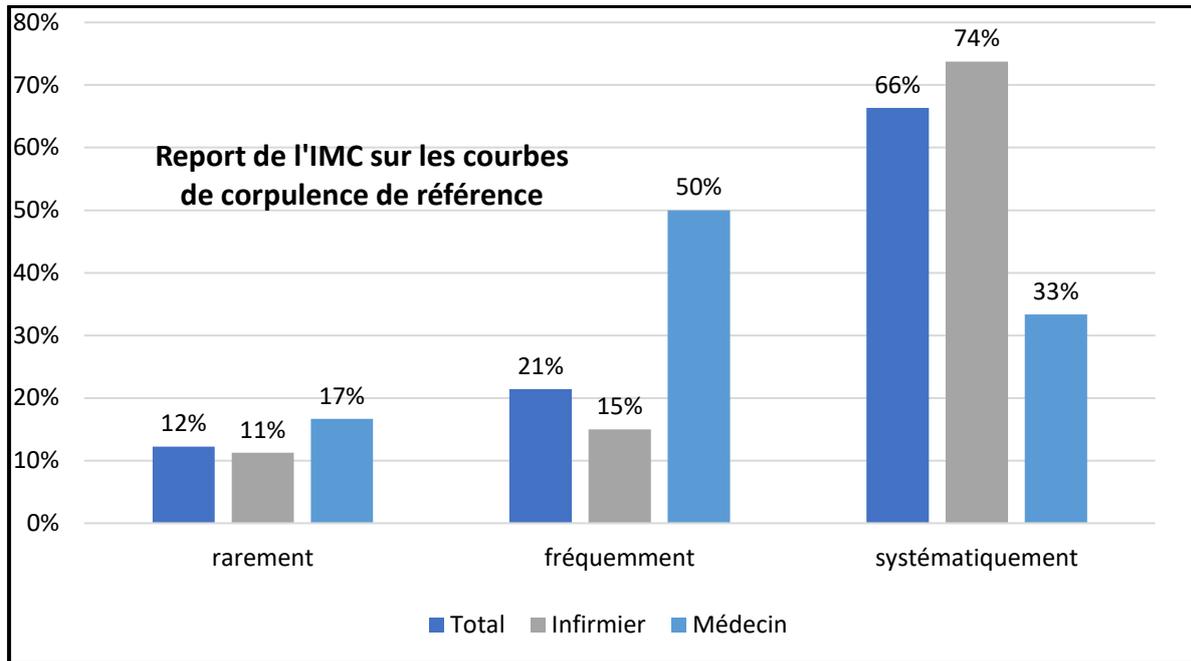
Seuls 3 médecins avaient répondu négativement et affirmaient le faire uniquement lorsque la corpulence de l'élève les alertait.

2. Calcul de l'IMC

100% des InfEN et **77.8%** des MEN calculaient l'IMC **systématiquement**.

Parmi les médecins, 3 le réalisaient fréquemment et 1 rarement.

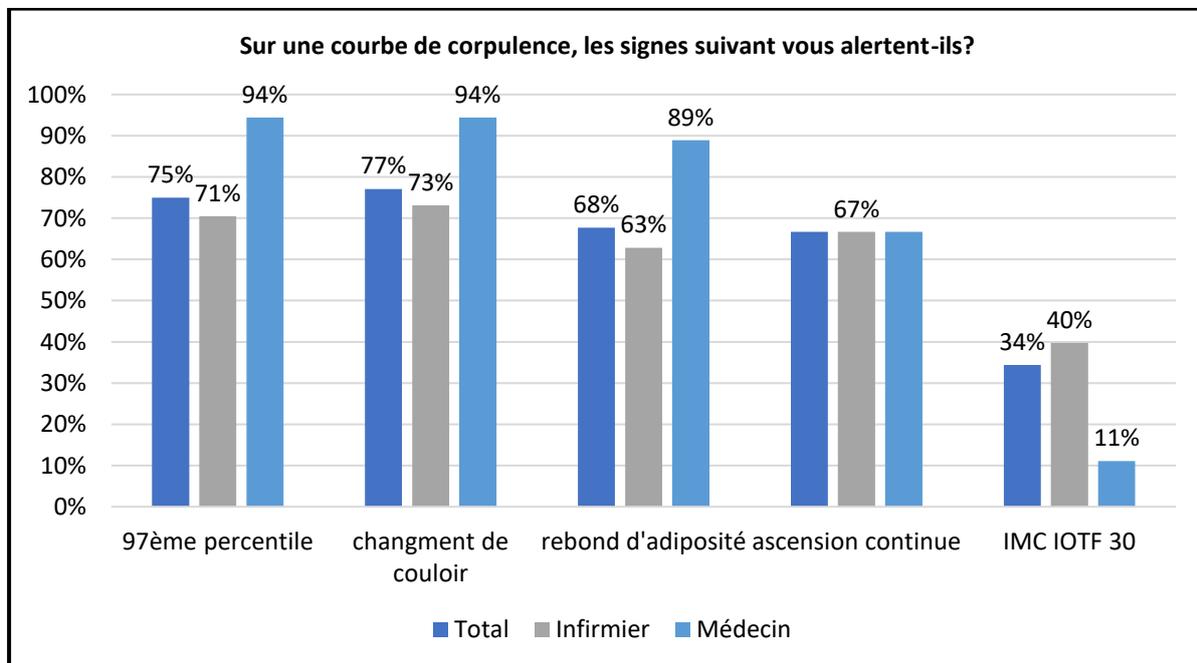
3. Utilisation des courbes de corpulence



IMC : Indice de Masse Corporelle

Figure 6 : Report de l'IMC sur les courbes de corpulence de référence

4. Connaissance des signes d'alerte



97^{ème} percentile : IMC supérieur au 97^{ème} percentile

Changement de couloir : changement de couloir de percentile vers le haut

IMC IOTF 30 : IMC supérieur au seuil IOTF 30

Rebond d'adiposité : rebond d'adiposité précoce

Ascension continue : ascension continue de la courbe

Figure 7: Connaissance des signes d'alerte sur une courbe de corpulence

5. Annonce diagnostic

La suite du questionnaire s'intéressait aux **difficultés rencontrées pour parler de la problématique de poids à l'élève et/ou sa famille.**

Pour ces questions, la fréquence était à choisir (souvent/parfois/jamais) et des précisions devaient être apportées en cas de réponse positive.

5.1 Annonce à l'élève

- **68.4 %** des **InfEN** et **66.7 %** des **MEN** affirmaient avoir **parfois** (46.9% des IEN, 49.5% des MEN) ou **souvent** (18.52 % des IEN, 16.16% des MENS) des **difficultés pour en parler à l'élève.**

Parmi les principales difficultés évoquées (pour plus de clarté les précisions apportées sont décrites en annexe V) on retrouve :

- La peur de blesser, stresser, complexer l'enfant
- L'abord du sujet
- Le sentiment d'inefficacité d'action du fait que les enfants ne soient pas les seuls responsables de leur alimentation

5.2 Annonce à la famille

- **79,0 %** des **InfEN** (46.9 % de parfois et 32.1% de souvent) et **66.7%** des **MEN** (61.1% de parfois et 27.3% de souvent) éprouvaient des **difficultés pour aborder le sujet avec la famille de l'élève.**

Parmi les **principales difficultés évoquées** (pour plus de clarté les précisions apportées sont décrites en annexe V) on retrouve :

- L'intrusion du sujet
- La peur de vexer, juger, culpabiliser la famille
- L'abord du sujet

D'autre part, pour certaines familles, ce n'est **pas le rôle du personnel de santé scolaire** d'aborder cette problématique comme l'évoquaient les précisions.

- Le déni des familles

En effet ce point a largement été mis en avant par les soignants.

- La problématique de poids familiale
- Des familles ayant déjà connu des échecs de prises en charge ultérieures
- Des aspects sociaux-culturels qui peuvent être un frein
- La nécessité de prendre le temps pour instaurer une relation de confiance avec la famille.

6. Demande d'aide initiée par l'élève

Ensuite, une question a été rédigée pour savoir si le soignant avait déjà été dans **une situation de demande d'aide** initiée par l'élève.

La grande majorité des réponses concernait le « **parfois** » : 52 InfEN (64.2%) et 14 MEN (77.8%) soit **66.7%** des soignants.

1 infirmier(ère) avait répondu « souvent ».

7. Représentation de la surcharge pondérale par les soignants

Deux questions sur les représentations des soignants concernant la surcharge pondérale et la chronicité de la maladie clôturaient la première partie du questionnaire.

La première était à choix multiple avec possibilité de compléter par une réponse personnelle :

Pour vous un enfant en surcharge pondérale c'est ?

Un enfant qui **ne s'alimente pas correctement** pour **85.9%** des soignants (90.1% des InfEN et 66.7% des MEN) ;

Un enfant qui ne **fait pas suffisamment d'activité physique** pour **80.8% des soignants** (85.2% des InfEN et 61.1% des MEN) ;

Un enfant qui vit dans un **contexte socio-économique défavorable** pour **65.7% des soignants** (69.1% des InfEN et 50.0 % des MEN) ;

Pour la majorité des soignants, les 3 réponses ont été choisies simultanément relatant l'origine multifactorielle de la problématique pondérale.

Les autres réponses évoquées :

- Les problématiques psychologiques / les évènements de vie traumatiques / les chocs émotionnels / les carences affectives ;
- Les maladies génétiques ;
- L'hérédité familiale ;
- Les problèmes hormonaux ;
- D'autres pathologies (sans précisions) ;
- Les médicaments ;
- Les écrans pendant la prise des repas.

8. L'obésité : maladie chronique ?

A la question « Considérez-vous l'obésité comme une maladie chronique, au même titre que la diabète ou l'épilepsie ? » : **65.0 %** des **InfEN** et **94.4 %** des **MEN** ont répondu de manière positive.

III. ORIENTATION/ACCOMPAGNEMENT DE L'ÉLÈVE

Cette partie du questionnaire s'intéressait à l'information réalisée à la famille et au médecin traitant, à la connaissance et l'orientation vers d'éventuelles structures de prise en charge.

1. Information à la famille, au médecin traitant

Lorsqu'un surpoids ou une obésité était dépisté, il était demandé si le soignant informait :

→ *La famille et par quel moyen*

Oui pour **96%** des professionnels (95.1% des InfEN et 100.0% des MEN).

Uniquement 4 réponses négatives ont été signalées avec deux justifications apportées : « je préfère que ce soit le médecin qui le fasse » et « non pour le surpoids, oui pour l'obésité ».

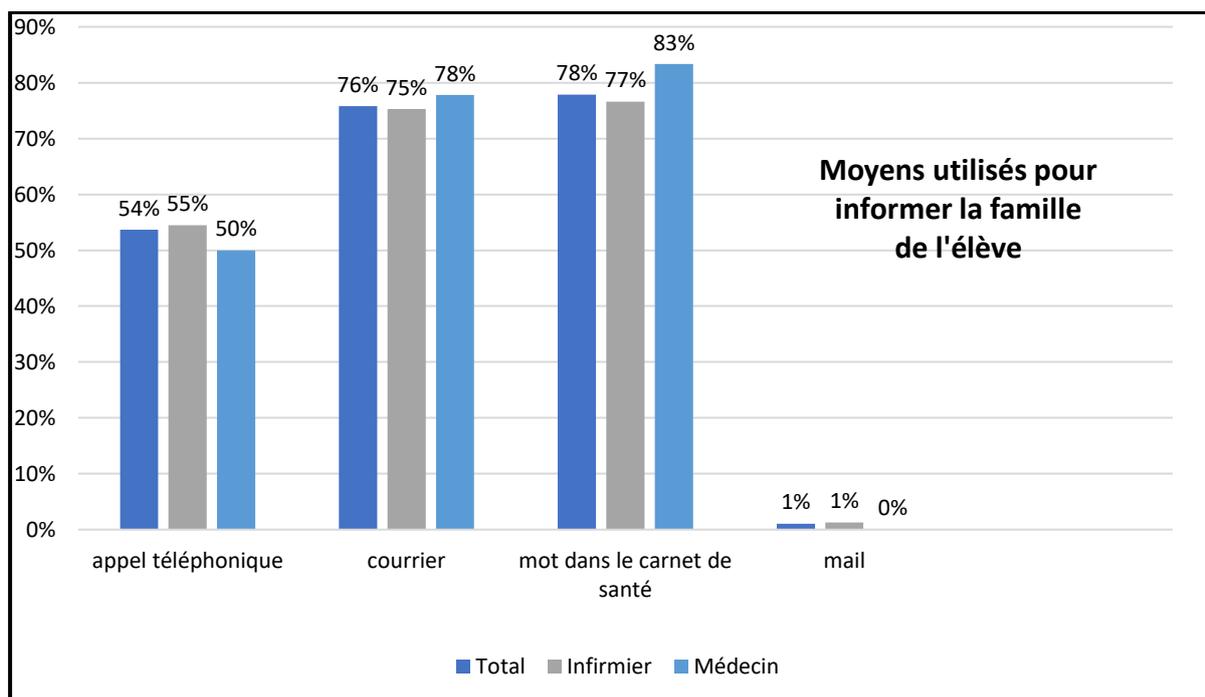


Figure 8: Moyens utilisés pour informer la famille de l'élève

→ *Le médecin traitant et par quel moyen*

35.7 % des soignants informaient le médecin traitant (**28.4%** des InfEN et **70.6 %** des MEN).

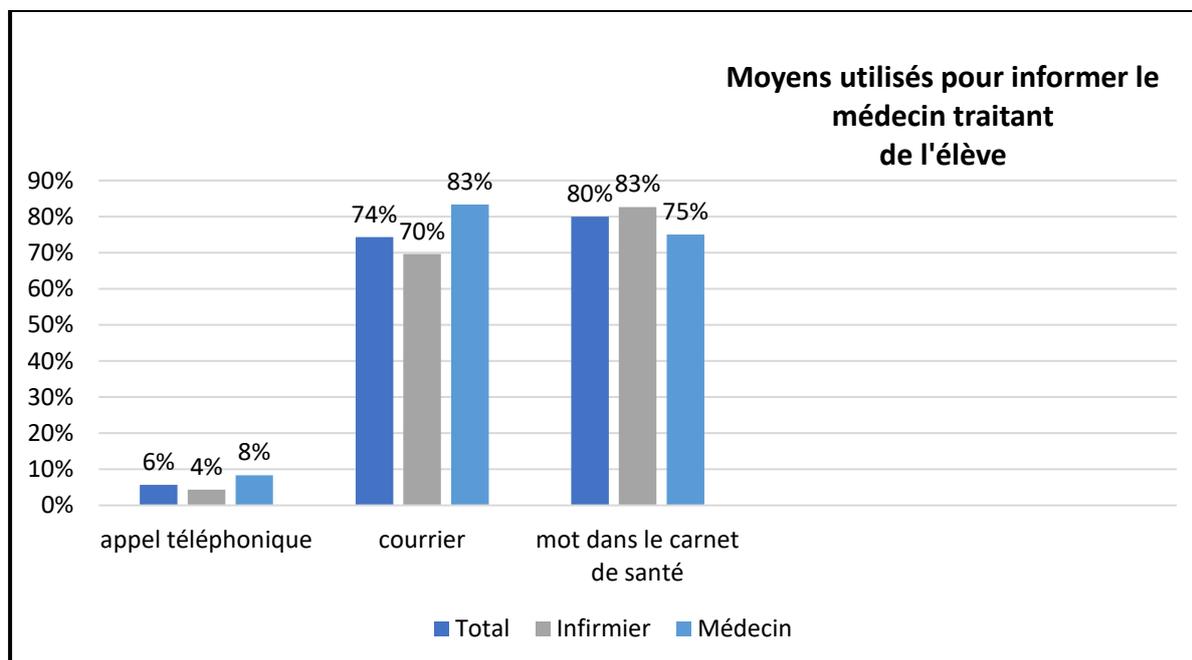


Figure 9: Moyens utilisés pour informer le médecin traitant de l'élève

Réponses négatives justifiées par :

- Le manque d'habitude (« pas le réflexe ») ;
- Le manque de temps ;
- La peur de la réaction du médecin (« mal perçu des médecins », « peur de déranger ») ;
- La difficulté de communiquer avec le médecin traitant (« souvent injoignables », « délicat de communiquer avec le médecin traitant ») ;
- Le fait de ne pas être considéré dans leurs missions (« c'est le rôle des parents », « pas notre rôle », « pas de ma responsabilité ») ;
- Le fait que le médecin traitant soit souvent déjà au courant ;
- La peur de la réaction des familles notamment rapportée par une infirmière qui avoue : « je ne le fais plus car une famille m'a déjà agressée suite à l'envoi d'une lettre type au médecin ».

- L'information est transmise à la famille via la carte lettre et c'est à elle de transmettre au médecin traitant ;

Certain(es) IEN préféraient informer le médecin scolaire de leur établissement dans un premier temps.

2. Lettre type

A la question « Aimeriez-vous une lettre type à adresser dans ce cas particulier ? » 68.0 % de réponses positives (70.9% des InfEN et 55.6% des MEN) ont été rapportées.

3. Connaissance des structures/réseaux de prise en charge de la surcharge pondérale de l'enfant proposés sur le territoire.

En ce qui concerne les SSR :

- le centre TZANOU était connu de **58.1 % des InfEN** et **55.6 % des MEN** ;
- le SSR nutrition UGECAM de Clermont-Ferrand était connu de **51.4 % des InfEN** et **55.6% des MEN** ;
- le CMI de Romagnat était connu de **71.6 % des InfEN** et **88.9 % des MEN**.

Concernant PROXOB : **47,3 % des IEN** et **50.0 % des MEN** avaient connaissance de ce dispositif.

Les autres réponses citées étaient :

- Un hôpital de jour de nutrition au CH Emile Roux du Puy en Velay (cité 4 fois)
- et
- Un nutritionniste (sans précision : libéral ou hospitalier) à Montluçon (cité 1 fois)

Dans leur pratique, 57.1% du personnel avouait avoir très **rarement recours** à ces structures/réseaux de prise en charge (52.5% des InfEN ; 77.8% des MEN).

Seulement 11.2% des soignants disaient avoir fréquemment recours à ces structures (12.5% des InfEN et 1 MEN) et 31.6 % n'avaient jamais eu recours (35% des InfEN et 16.7% des MEN).

4. Attentes concernant ces réseaux/structure.

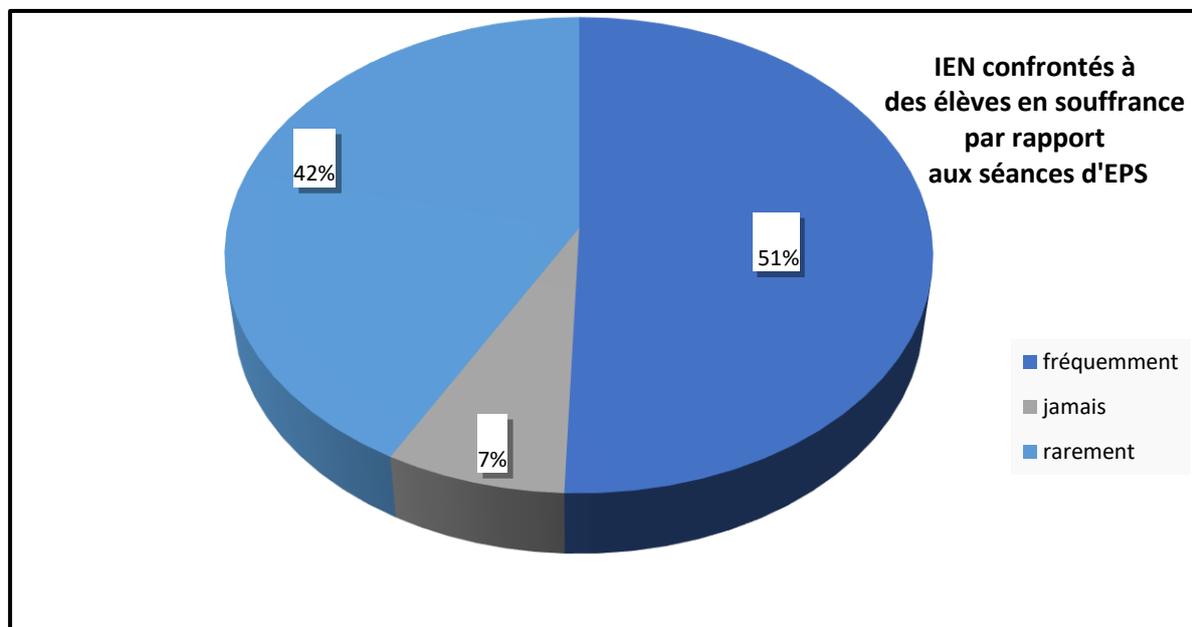
Parmi les principales attentes rapportées, on retrouvait :

- Une prise en charge multidisciplinaire ;
- Un accompagnement pour l'élève et sa famille ;
- Le développement de structures/réseaux dans les départements dépourvus (Allier et Cantal) ;
- Un travail en partenariat et plus d'échanges d'informations (« développer des liens avec les équipes de prise en charge », « des échanges d'informations par courrier », « un retour ») ;
- Des supports de présentation/communication : « des plaquettes pour présenter aux familles », « des dépliants » ;
- Un accès simplifié : « éviter les dossiers d'admission trop lourds », « avoir un lien plus simple avec ces structures » ;
- Une meilleure connaissance de ces structures : « plus d'informations », « je n'en connais pas » ;
- Des interventions dans les établissements scolaires ;
- Des conseils

Parmi les réponses citées certains professionnels n'avaient aucune attente ou n'attendaient « plus rien ».

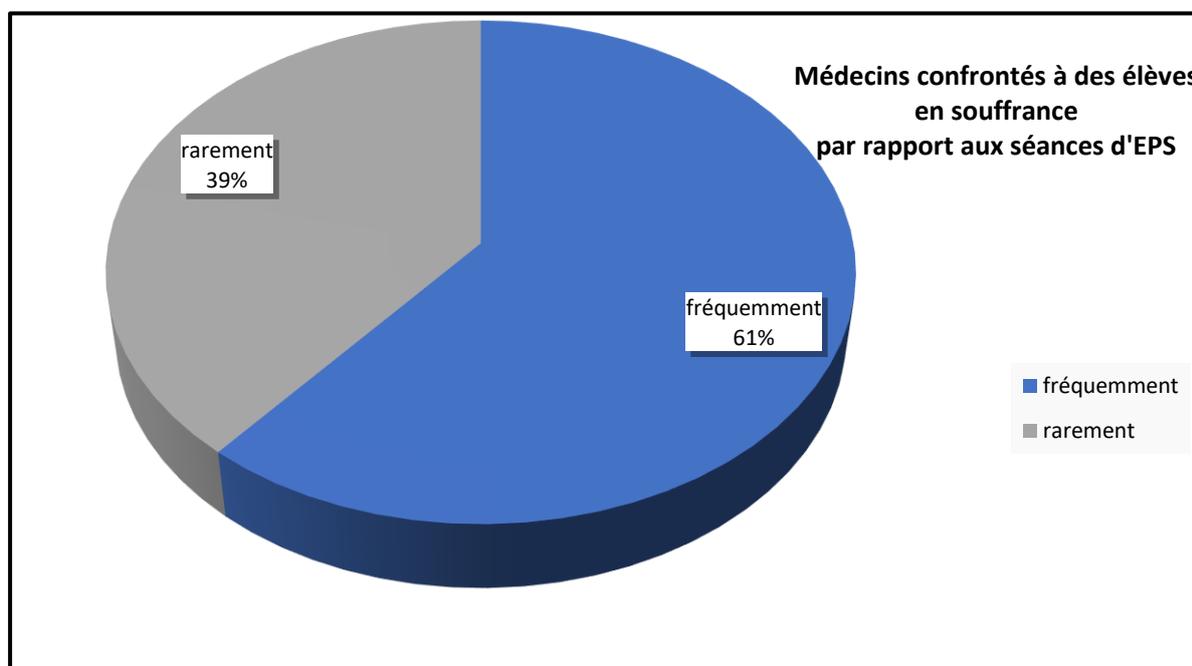
IV. L'ENFANT EN SURPOIDS EN COURS D'EPS

Cette partie s'intéressait au vécu des élèves en situation d'obésité lors des élèves d'EPS.



EPS : Education Physique et Sportive

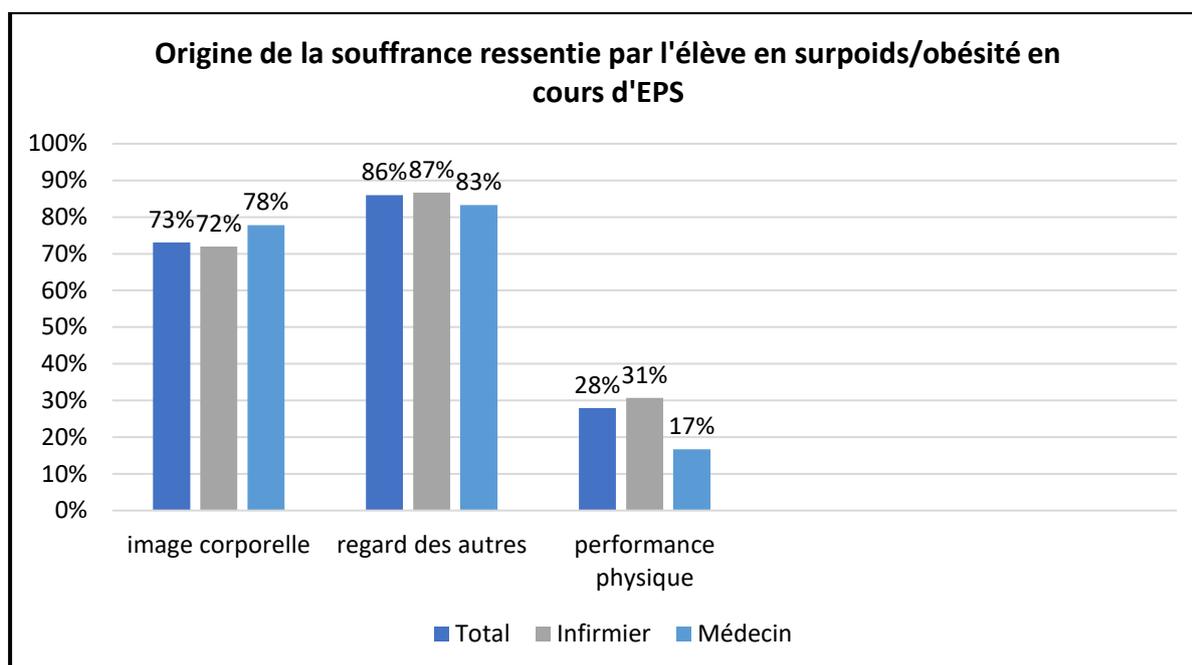
Figure 10: Confrontation des InfEN à des élèves en souffrance par rapport aux séances d'EPS



EPS : Education Physique et Sportive

Figure 11: Confrontation des MEN à des élèves en souffrance par rapport aux séances d'EPS

Il leur était ensuite demandé l'origine de cette souffrance selon eux.



EPS : Education Physique et Sportive

Figure 12: Origine de la souffrance ressentie par l'élève en surpoids/obésité en cours d'EPS

Une seule précision a été apportée à cette question : « inquiétude de l'enseignant en EPS ».

La dernière question s'intéressait à la **connaissance d'élèves présentant des certificats médicaux d'inaptitude totale ou partielle à la pratique de l'éducation physique et sportive** en rapport avec leur poids :

45.5% de réponses **positives** (40% des InfEN, 72.2% des MEN) ont été rapportées.

V. EDUCATION A LA SANTE

Une question sur la réalisation de séances d'éducation à la santé en rapport avec la nutrition, le surpoids, l'obésité, dans des établissements scolaires demandait de préciser les réponses qu'elles soient affirmatives ou négatives.

72,7% du personnel de santé scolaire affirmait avoir **réalisé des séances d'éducation** : 85.2% des InfEN et 16.7% des MEN.

Les **réponses affirmatives** concernaient principalement des **séances d'éducation nutritionnelle** autour du petit déjeuner (équilibre, importance de ne pas le sauter, limiter les grignotages dans la matinée) les familles d'aliments, l'équilibre alimentaire et la **promotion de l'activité physique**.

L'outil « fourchette et baskets » a été nommé une fois dans les réponses.

Parfois des séances étaient organisées conjointement avec le professeur d'éducation physique et sportive et de sciences ou bien avec des intervenants extérieurs (diététiciennes, nutritionnistes, élèves du service sanitaire).

Concernant les **réponses négatives**, le **manque de temps** a souvent été cité notamment par les médecins. **Le manque de formation** a également été mis en avant ainsi que la **peur de stigmatiser** les élèves concernés.

VI. FORMATIONS

La dernière question concernait la formation et les attentes particulières.

94% de réponses positives pour la demande de formation (98.8% des InfEN et 77.8% des MEN).

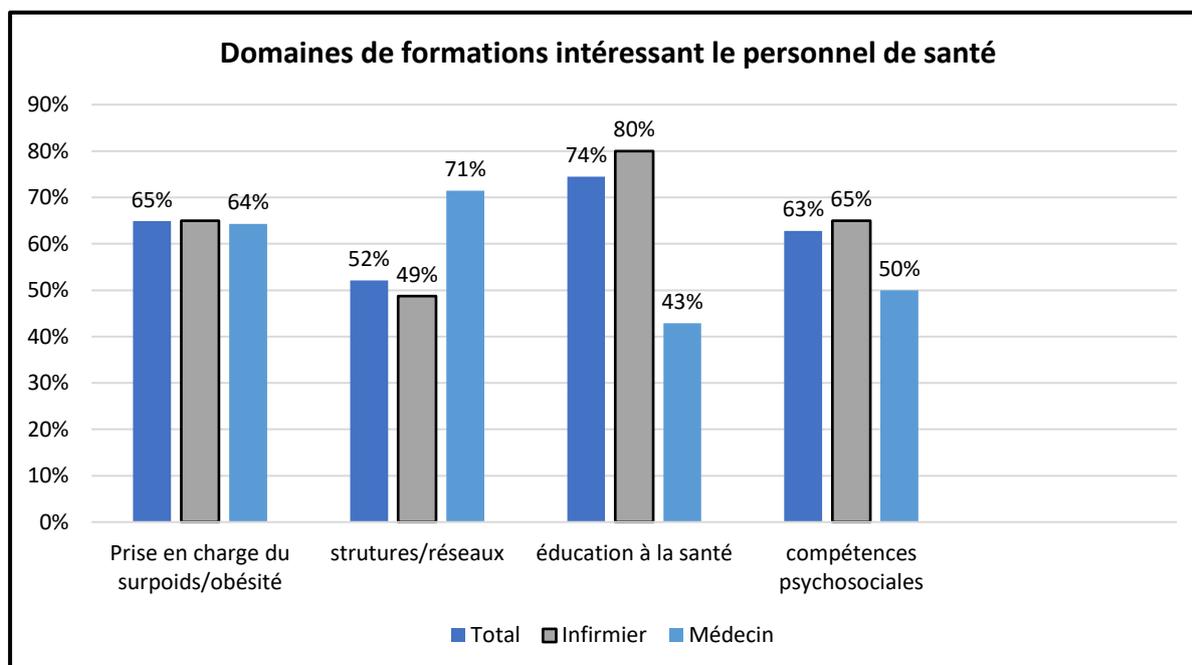


Figure 13: Domaines de formation intéressant le personnel de santé

DISCUSSION

I. FORCES ET LIMITES DE L'ETUDE

Cette **enquête** est avant tout **descriptive et déclarative**, et ne peut donc évaluer les pratiques professionnelles réelles.

Par ailleurs, nous avons **limité notre étude au personnel de santé scolaire exerçant dans les collèges** car lors de leur douzième année tous les élèves doivent passer une visite de dépistage réalisée par les InfEN.

Une **analyse en sous-groupes** « personnels formés/personnels non formés » aurait pu compléter les résultats et **discuter sur la nécessité des formations**.

A la question « Informez-vous le médecin traitant de l'élève », on peut noter un **biais de confusion** car beaucoup d'IEN avaient répondu négativement à la question alors qu'ils/elles précisaient écrire un mot dans le carnet de santé pour noter l'information.

1. Concernant l'échantillon obtenu

L'échantillon obtenu semble représentatif de la population cible :

1.1 L'âge :

- La moyenne d'âge de l'échantillon des MEN (54.3 ans) correspond à l'âge moyen national de 54.8 ans cité dans le rapport de l'Académie de médecine sur la médecine scolaire de 2017.(38)
- La moyenne d'âge de l'échantillon des IEN (48.8 ans) se rapproche de celle citée par Mabrouk Nekaa en 2017 dans sa thèse (44) portant sur les pratiques des infirmières de l'éducation nationale en France.

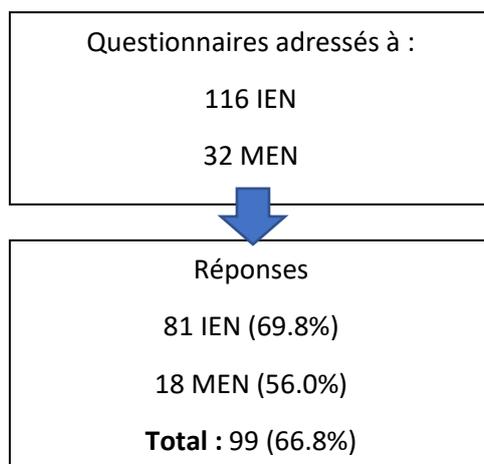
1.2 Le sexe :

A l'exception d'un infirmier du genre masculin parmi les répondants, le genre féminin domine exclusivement. Cette prédominance féminine dans le milieu de la santé scolaire se retrouve également dans l'enquête citée précédemment (44).

1.3 Le département d'exercice :

- Concernant les MEN : la répartition des répondants sur les départements est conforme à celle des effectifs de l'académie de Clermont-Ferrand cités en introduction.
- Concernant les InfEN : la répartition des répondants sur les départements est conforme à celle des effectifs de l'académie de Clermont Ferrand cités en introduction.

2. Le taux de réponses



Le taux de réponses de **66.8 %** est très satisfaisant.

Ce taux élevé de participation peut s'expliquer par l'intérêt suscité par le thème et la facilité des modalités (réception et renvoi du questionnaire exclusivement par informatique, lettre d'accompagnement, faible temps d'investissement nécessaire).

Les relances effectuées à 2 reprises ont également permis d'**améliorer le taux de répondants**.

Aussi, le personnel de santé scolaire porte un intérêt à ce genre d'enquêtes pour valoriser et améliorer leurs pratiques.

II. LES RESULTATS DE L'ENQUETE

1. Le dépistage du surpoids et de l'obésité

1.1 Mesures anthropométriques

Il apparaît que la **pesée** et le **calcul de l'IMC** font partie des **habitudes du personnel** de santé scolaire mais que le **report sur les courbes de corpulence** n'est **pas systématique**.

Cette pratique révèle une piste d'amélioration importante car l'IMC chez l'enfant ne peut être interprété sans être reporté sur une courbe comme le précisent les recommandations de la HAS (1,20).

Pour compléter cette question, j'aurais pu me renseigner sur les raisons pour lesquelles le report n'était pas réalisé (manque de temps, manque de connaissances, manque d'outils).

Par ailleurs, les **signes d'alerte** à percevoir sur une **courbe de corpulence** ne semblent **pas entièrement connus** (notamment les références internationales IOTF).

Les MEN semblent plus utiliser ces signes que les InfEN probablement en lien avec leurs formations mais nous ne pouvons l'affirmer formellement.

Pour améliorer la pratique des personnels de santé scolaire, il pourrait être intéressant de proposer une formation sur l'utilisation et la lecture des courbes de corpulence chez l'enfant/l'adolescent.

1.2 Annonce du diagnostic

Une fois la problématique de poids dépistée, **il apparaît difficile d'aborder le sujet avec l'élève et sa famille** pour les 2/3 des personnels de santé scolaire.

L'abord du sujet souvent considéré comme intrusif, la peur de blesser l'élève et/ou sa famille sont les raisons les plus rapportées.

Cette difficulté de dialogue a également été mise en avant par tous les professionnels rencontrés (médecins de PMI, médecins scolaires, professionnels de la petite enfance) dans le travail de Florence Chauvin et Gaelle Sallé sur « le poids des mots, le dialogue autour de l'alimentation et la prévention de l'obésité »(45).

L'alimentation est en effet un sujet complexe et délicat touchant à la culture, à l'intime des relations parents-enfants, à l'éducation.

Un **document édité par l'INPES** en 2011 (3) explique comment **la courbe de corpulence peut être un outil utile pour amorcer le dialogue** avec la famille et l'enfant. En partant de la valeur de l'IMC reportée sur la courbe, puis du traçage de la courbe de corpulence depuis la naissance et enfin le prolongement hypothétique de la courbe, cela permet de faire comprendre l'évolution spontanée que prendra la courbe si aucun changement n'est adopté.

Des suggestions pour **aider à la communication** sont également citées avec des exemples de **questionnement ouvert** permettant de **favoriser une écoute attentive** comme « Est-ce que ton poids te pose problème ? ».

La **HAS** recommande (1,20) d'**adapter les termes utilisés** à l'enfant/adolescent et à sa famille pour **éviter de blesser, vexer, fâcher** afin de leur permettre de s'engager dans un processus de prise en charge.

Elle recommande également d'**expliquer de façon simple et rassurante** les objectifs à long terme et les moyens de les atteindre.

Une plaquette informative pourrait également servir de support pour les échanges.

Ainsi, les pistes de travail à optimiser seraient :

- S'appuyer sur des outils de communication ;
- D'adopter une écoute bienveillante et déculpabilisante ;
- D'informer et d'accompagner l'élève.

1.3 Demande d'aide initiée par l'élève

Notre étude révèle que pour 2/3 du personnel de santé scolaire, une demande d'aide a déjà été initiée par un élève. Ce chiffre relate **l'importance de la place des InfEN et MEN** comme **interlocuteur privilégié** et comme **intermédiaire précieux**.

En effet dans de nombreux établissements, l'infirmerie est un lieu d'écoute, de « refuge » où les élèves sont accueillis sans jugement.

C'est pour cette raison qu'il paraît important de **saisir l'occasion avec l'élève, savoir communiquer et l'orienter de manière efficace**.

1.4 Représentations

Pour la **grande majorité** des répondants, l'**origine** d'une **surcharge pondérale** est bien **multifactorielle** comme le montrent les réponses et les précisions apportées.

Le but de cette question était de voir si le personnel n'était pas trop stigmatisant sur l'idée qu'ils se faisaient eux-mêmes d'une surcharge pondérale chez un enfant.

Il semblerait que l'origine plurifactorielle soit acquise par les professionnels de santé ce qui est primordiale pour accompagner correctement un enfant en surpoids sans le stigmatiser, le blesser. Il ne suffit pas de croire et dire « tu n'as qu'à mieux manger » ou « tu n'as qu'à bouger plus ».

En revanche, concernant la chronicité de la maladie, nous remarquons qu'environ **1/3 des InfEN ne considèrent pas l'obésité comme une maladie chronique**. Dans la question nous avons volontairement cité le diabète et l'épilepsie largement connues et définies comme maladies chroniques.

L'obésité a bien été officiellement **reconnue comme maladie chronique par l'OMS** en 1997. Une maladie chronique se définit comme une maladie de longue durée, évolutive, avec un retentissement sur la vie quotidienne. Elle peut générer des incapacités, voire des complications graves.

Si sa chronicité n'est pas discutable, la question se posait de savoir si l'obésité devait être appelée « maladie ». La World Obesity Federation a tranché et a soutenu la définition de l'obésité comme maladie chronique. La déclaration, préparée par un comité scientifique d'experts a été publiée dans la revue Obesity Reviews (46).

Reconnaître l'obésité comme une maladie peut aussi contribuer à **réduire la stigmatisation** et permettre un **changement d'opinion et de discours** sur la responsabilité des personnes obèses. Il paraît donc important de faire passer cette notion auprès du personnel de santé.

2. Orientation/accompagnement de l'élève

2.1 Information à la famille

L'étude montre que **96%** du personnel **informe la famille** lorsqu'un surpoids/une obésité a été dépisté.

On note dans une réponse qu'un personnel infirmier précise donner l'information à la famille dans les cas d'obésité uniquement. Ce point mérite d'être rediscuté en formation car le dépistage du surpoids doit également être à l'origine d'une initiation d'information.

Parmi les moyens utilisés on retrouve par ordre de fréquence :

- Le carnet de santé
- Le courrier
- L'appel téléphonique

Dans leur pratique, le personnel de santé scolaire rédige un courrier appelé « carte-lettre » et le glisse dans le carnet de santé de l'élève.

2.2 Information au médecin traitant

Selon les résultats, **28.4 %** des **InfEN informerait le médecin traitant**. Cependant, on peut supposer que ce chiffre est largement supérieur car beaucoup d'InfEn ont répondu

négativement alors qu'elles précisait mettre un mot dans le carnet de santé pour informer le médecin.

Les moyens majoritairement utilisés sont le courrier et le carnet de santé.

Comme le montrent les chiffres (4%), l'**appel téléphonique** semble **abandonné** et les explications souvent rapportées (« médecin traitant souvent injoignable », « délicat de communiquer avec le médecin traitant ») montrent qu'il y a des **difficultés de communication entre les professionnels de santé**.

Les précisions apportées soulèvent parfois le problème que le **personnel de santé scolaire n'ose pas communiquer** avec le **médecin traitant** comme s'il existait une **barrière** entre les professions.

Il apparaît donc **nécessaire** que le **personnel de santé scolaire soit perçu comme professionnels de santé à part entière**.

Quelques travaux de mémoires de MEN et de thèses de médecine générale ont exploré la communication entre médecins généralistes et médecins scolaires.

Le mémoire de Chantal Chaumont (47) met en évidence une méconnaissance réciproque des professionnels, des difficultés d'organisation (charge de travail, manque de temps) et relationnelles (peu de rencontres professionnelles communes, turn over des MEN et faibles effectifs sur certains secteurs). Aussi, concernant les avis écrits des MEN par carte lettre il semblerait qu'ils soient rarement présentés par la famille.

Anne Bailly dans son mémoire (48), vient compléter ce travail sur la communication entre médecins généralistes et médecins scolaires dans le département de la Drome. 20 % des médecins généralistes seulement connaissent le nom du MEN de leur secteur et 95% n'ont jamais eu de contact (65% ne savent pas où contacter le MEN).

La thèse de Loiseau Fabien et Babary Eric (49) montrait la nécessité d'améliorer la communication et l'information entre milieu médical et scolaire, et la formation des professionnels concernés.

Dans la thèse d'Hassid Laurène (50) il ressort clairement que les médecins généralistes et MEN ne communiquent pas ou peu. De façon générale, les freins à la communication retrouvés sont la méconnaissance de la médecine scolaire et le manque de temps disponible à s'accorder. Les pistes d'amélioration proposées étaient :

- Une présentation par courrier ou en personne du MEN au médecin traitant ;
- Des rencontres professionnelles ;
- La participation du médecin traitant avec le médecin scolaire aux réunions d'équipes éducatives à propos d'un élève (mais se posait le problème de la rémunération du médecin généraliste) ;
- Un outil de communication plus adapté que le carnet de santé papier.

2.3 Les moyens de communication utilisés : carnet de santé et lettre

Le carnet de santé apparaît comme le **support de dialogue privilégié** pour faire le **lien entre l'élève, sa famille et les professionnels de santé** mais celui-ci est-il toujours apporté à la consultation ?

En effet certains médecins constatent dans leur exercice que **plus l'âge de l'enfant s'élève moins le carnet est rempli et même souvent oublié** au-delà de 10 ans comme le signale Geoffroy Marie Charlotte dans son travail de thèse de médecine générale (51).

Pour pallier ces oublis de carnet de santé, on peut penser que le **carnet de santé numérique** sera la solution. En effet, le dossier médical partagé (DMP) permet de **simplifier le partage d'informations entre les professionnels de santé**. Souvent sous utilisés jusqu'à présent, le DMP commence à progressivement entrer dans les mœurs et les pratiques.

Afin d'accélérer la généralisation de cet outil, la loi Santé (52) prévoit qu'un DMP soit « *ouvert automatiquement* » pour chaque Français, au 1er juillet 2021.

Par ailleurs, d'après mon enquête, 68 % du personnel de l'éducation nationale se dit favorable à une **lettre type à adresser**.

Cependant au vu des problèmes énoncés plus haut (oubli du carnet de santé) il serait intéressant d'envoyer directement la lettre au médecin traitant car en la glissant dans le carnet de santé elle ne lui parvient pas forcément.

Aussi ne faudrait-il pas favoriser l'envoi de courriers électroniques entre professionnels de santé via des messageries sécurisées (après obtention de l'accord de la famille) ?

2.4 Connaissance des structures, réseaux de prise en charge et attentes

Les résultats nous montrent que les **structures (SSR Tzanou, SSR nutrition-obésité et PROXOB) sont méconnues** pour presque un personnel de santé sur deux.

Le CMI de Romagnat apparaît comme la structure la plus citée par le personnel.

Ce résultat explique probablement pourquoi les InfEN et MEN déclarent avoir **rarement recours à ces structures**.

Une piste d'amélioration serait donc de présenter les différentes structures et offres de soins disponibles sur le territoire d'autant plus que les attentes exprimées sont nombreuses.

En effet, un **travail en partenariat, une amélioration de la communication, un accès facilité à ces structures** sont les attentes les plus citées par le personnel de santé scolaire.

Une réponse a retenu notre attention en citant « qu'elle n'en attendait plus rien » relatant une certaine déception. Correspond-elle à un manque d'échanges d'informations entre professionnels ou une déception de résultats de prise en charge ?

Il est important de faire comprendre à la fois au personnel de santé, à l'enfant et sa famille, qu'il n'y a malheureusement pas toujours le résultat escompté sur la perte de poids mais il est important que l'enfant soit rentré dans une démarche d'éducation thérapeutique lui permettant des modifications comportementales durables. Ainsi, il ne faut pas nécessairement attendre une perte pondérale visible mais une stabilisation de la corpulence et une éducation globale.

Chaque parcours de soins étant personnalisé et devant s'inscrire dans la durée, il peut parfois s'avérer nécessaire pour un même patient d'avoir recours à différents types de séjours dans le temps comme l'explique les recommandations de la HAS (1).

Parfois il se peut que l'absence d'adhésion du patient et/ou de sa famille au projet thérapeutique explique l'absence de résultats.

3. L'enfant en surpoids ou en situation d'obésité et l'Education Physique et Sportive à l'école

Les résultats retrouvent que **la moitié du personnel** de santé scolaire est **fréquemment confronté** à un **élève en souffrance** en **séances d'EPS**. Selon eux cette souffrance s'explique en premier lieu par le **regard des autres** puis par leur **propre image corporelle**. Les performances physiques ne sont pas une des raisons principales de cette souffrance pour la majorité des InfEN/MEN.

L'étude montre également que les personnels de santé scolaire connaissent des élèves avec des **certificats d'inaptitude pour la pratique d'EPS**. Les MEN semblent plus souvent confrontés à cette situation, probablement car ils peuvent être amenés à rédiger ce type de certificats médicaux.

Il est essentiel qu'un enfant en souffrance par rapport à son poids ne se retrouve pas en situation d'échec vis-à-vis des activités physiques et sportives. En effet, cet échec induit un phénomène de rejet de la pratique et une augmentation de l'inactivité comme le montre la figure suivante sur la spirale du déconditionnement.

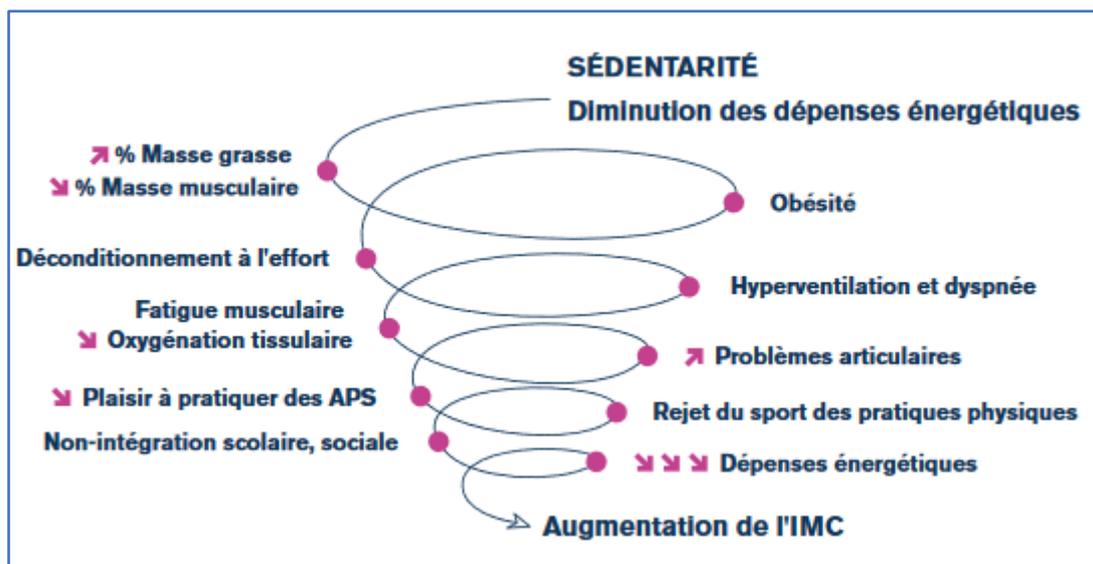


Figure 14: La spirale du déconditionnement chez l'enfant ou l'adolescent obèse (53)

La **rénovation des programmes** de l'enseignement de l'EPS implique une **attention particulière aux élèves en situation d'inaptitude partielle** et de handicap.

Cette obligation réglementaire invite les équipes pédagogiques d'EPS à s'interroger et à **mettre en œuvre les conditions d'un enseignement adapté** qui tient compte à la fois des ressources de ces élèves et des prescriptions institutionnelles (54).

Les inaptitudes partielles correspondent à des incapacités à supporter un type d'effort, à réaliser des mouvements particuliers, à pratiquer dans certains environnements (grande hauteur, milieu aquatique...).

L'adaptation peut porter sur l'activité enseignée, la nature des compétences attendues, les tâches proposées, les référentiels d'évaluation, l'aménagement des environnements.

Par exemple un élève obèse, qui éprouve des difficultés pour courir, se verra proposer une épreuve de marche sportive.

Cette adaptation semble nécessaire et indispensable pour les élèves en surcharge pondérale mais peut parfois malheureusement renforcer leur stigmatisation.

Un travail mené par des enseignants d'EPS avec des élèves en surpoids ou obèses (55) relate des expériences vécues et des pistes de réflexion.

Ils évoquent des moqueries subies par ces élèves et des stratégies de contournement parfois mises en place voire des certificats de dispense totale d'EPS.

Ils citent parfois que les adaptations sont refusées par l'élève qui ne veut pas « être différent des autres ».

Les professeurs d'EPS apprécient de travailler avec le personnel de santé scolaire pour adapter l'enseignement.

Dans cette question, il aurait été préférable que je distingue les réponses concernant les certificats médicaux d'inaptitude totale et partielle pour véritablement discuter des résultats.

Je pense qu'il est **important d'éviter les certificats d'inaptitude totale** car la pratique d'une activité physique dans le milieu scolaire est essentielle pour redonner du plaisir à bouger et redonner confiance aux élèves en surcharge pondérale.

La rédaction de certificats d'inaptitude partielle est donc à privilégier pour adapter l'enseignement permettant d'éviter à la fois des blessures mais également des échecs à l'origine de démotivation.

Un exemple de certificat d'inaptitude a été rédigé par l'académie de Clermont-Ferrand (annexe VI).

4. Education à la santé

La prise en compte de la santé par l'Ecole est inscrite dans de nombreux textes officiels et la mise en place de CESC vient renforcer cette dynamique.

L'étude montre qu'**une majorité d'InfEN (85.2%) a déjà réalisé des séances d'éducation** à la santé en rapport avec la nutrition, le surpoids, l'obésité.

La majeure partie des réponses concerne des **actions d'éducation nutritionnelles** et de **promotion de l'activité physique**.

Les **séances d'éducatons nutritionnelles autour du petit déjeuner** semblent les plus représentées mais les précisions apportées par les IEN soulèvent un questionnement. En effet,

un certain nombre d'InfEN a notifié « l'importance de ne pas sauter le petit déjeuner » comme thème de séances. Si le rythme de vie et scolaire de la majorité des familles s'organise en trois repas par jour, actuellement, le discours des nutritionnistes prenant en charge des enfants en surpoids privilégie la notion de respect des sensations alimentaires (c'est-à-dire de ne manger que lorsque la sensation de faim est ressentie). Ainsi, comment trouver une alternative répondant à la fois au respect des sensations alimentaires de l'élève et au règlement intérieur de l'école ? Une réflexion pourrait être menée conjointement entre les professionnels de santé et l'Ecole pour prendre en compte ce questionnement.

Concernant les supports d'éducation à la santé, l'outil « fourchettes et baskets » élaboré par l'INPES n'a été cité qu'une seule fois.

Pour accompagner le développement de projets d'éducation à la santé, l'Instance Régionale d'Education et de Promotion de la Santé (**IREPS**) Auvergne Rhône Alpes, dont une délégation est située à Clermont Ferrand et l'autre à Moulins, **met à disposition les outils pédagogiques** comme « fourchettes et baskets ».

Un **guide d'accompagnement** a également été le fruit d'un travail collaboratif entre l'INPES et la DGESCO pour toute personne désirant entreprendre des actions d'éducation à la santé (56).

Il paraît important de représenter ces outils d'intervention et guides d'accompagnement, validés par l'INPES, au **personnel de santé scolaire souhaitant réaliser des séances d'éducation à la santé.**

Aussi, les **interventions en éducation à la santé** doivent être intégrés dans le PES afin de **rendre l'élève acteur de sa propre santé, par le développement de compétences spécifiques.**

Il semblerait que certains InfEN aient bien intégré cette démarche en précisant que des actions d'éducation avaient été intégrées dans des programmes d'enseignements notamment avec les professeurs d'EPS ou de sciences.

Afin d'améliorer les compétences en santé des élèves, une **convention de partenariat** pour la **promotion de la santé à l'école et l'éducation pour la santé** à tous les âges de la vie scolaire a été **signée en janvier 2019** entre **l'ARS de la région ARA** et les **académies de Clermont-Ferrand, Grenoble et Lyon** (57).

Concernant la **faible proportion de MEN** ayant **réalisé des séances d'éducation**, le **manque de temps** est souvent énoncé.

Agnès Ducros, responsable des MEN à l'EHESP affirme dans le rapport sur « la santé des enfants et des adolescents en milieu scolaire »(43) que les missions des personnels de santé scolaire doivent évoluer vers une action de promotion de la santé en prenant en compte les élèves de façon collective et communautaire et plus uniquement de façon individuelle.

Par ailleurs, je profite de ce paragraphe dédié à l'éducation à la santé pour parler d'un **projet initié depuis 2009** dans l'Académie de Clermont-Ferrand : « **Être et Savoir, l'école de la santé** » à destination des élèves de primaire.

Le projet a été mené dans un objectif de prévention primaire des maladies cardiovasculaires et des cancers au travers le passage d'un bus spécifiquement aménagé, des ateliers et des olympiades de santé.

Ce bus sillonne les routes des écoles avec une mission : inciter à un changement de perception et de comportement vis-à-vis du corps et de la santé. A son bord, des ateliers ludiques sont proposés selon trois modules pour mieux s'alimenter, bouger, s'informer.

Actuellement, le bus se trouve en Haute Loire.

L'évaluation de cette action a montré une progression des connaissances des élèves ayant participé (58).

III. LES PERSPECTIVES

Plusieurs pistes d'amélioration émanent de notre étude.

1. Améliorer le dépistage par la formation des professionnels de santé

Proposer une formation **sur des méthodes d'évaluation** de l'obésité (calcul de l'IMC, utilisation et lecture des courbes de corpulence) et présenter les outils facilitant la **communication**.

L'obésité doit être reconnue de tous comme une **affection chronique** nécessitant une prise en charge sur le long terme.

La mise en place du RePPOP à Clermont-Ferrand aura notamment pour mission la formation des professionnels et la mise à dispositions d'outils.

2. Améliorer l'information donnée aux familles, au médecin traitant

Lorsque le dépistage a lieu en milieu scolaire, les **parents** doivent **être informés** et **incités** à **consulter leur médecin traitant** au centre de la coordination de la prise en charge.

Nous avons vu que le courrier délivré aux familles n'arrivait pas forcément jusqu'au médecin traitant il apparaît donc important de **porter une réflexion sur des moyens d'échanges plus efficaces** et limitant la perte de chance de prise en charge pour les enfants concernés.

3. Améliorer la communication entre les différents acteurs de soins

Sensibiliser les différents professionnels de santé à **l'utilité d'un travail conjoint**, à **l'échange d'information** et à améliorer leur **communication** s'avérerait utile pour assurer **une prise en charge coordonnée et pluridisciplinaire**.

Des pistes ont déjà été proposées dans d'autres travaux comme : présentation du MEN au médecin traitant par un courrier, rencontre lors de réunions professionnelles, échanges téléphoniques, participation du médecin traitant aux réunions éducatives.

Par ailleurs, espérons que **la numérisation du carnet de santé** à l'horizon 2021 **facilite les échanges** entre les familles et les professionnels de santé.

4. Contribuer à la réflexion sur l'harmonisation du parcours de soins

Il s'avère indispensable qu'une **coopération** s'installe entre les professionnels de santé pour un parcours de soin adapté.

Le travail coordonné du **binôme InfEN/MEN** est à renforcer du fait de la **place stratégique** qu'il occupe dans **l'articulation entre les institutions scolaire et sanitaire**.

La mise en place d'un RéPPOP dans l'académie de Clermont-Ferrand permettra de clarifier l'offre de soins sur notre territoire et favoriser le travail en réseau des différents professionnels de santé gravitant autour d'un enfant.

5. Favoriser l'inclusion des enfants en surpoids/obèses dans les séances d'EPS

Il paraît nécessaire que les **enseignants d'EPS** adaptent leurs cours pour **limiter les dispenses totales de sport**. Il est absolument **nécessaire de ne pas renforcer l'exclusion de ces élèves et de développer leur gout des activités sportives**, le reconditionnement physique progressif et l'amélioration de l'image de soi. Pour cela, le MEN ou le médecin traitant de l'enfant peut renforcer cette démarche en rédigeant un certificat d'inaptitude partielle.

Une piste serait également de renforcer l'information auprès des médecins traitant qui ne sont pas forcément au courant que les enseignants d'EPS sont formés à l'adaptation des cours.

6. Revaloriser la santé scolaire

Il paraît indispensable de revaloriser le service de promotion de la santé en faveur des élèves comme le conclut Feret Victoria dans sa thèse de santé publique sur la visibilité et l'attractivité de cette discipline (59). En effet, dans son enquête qualitative, les MEN regrettent un **manque de connaissance, de reconnaissance, voire une dévalorisation de leurs spécificités auprès des autres professionnels de santé**.

Au-delà de la problématique pondérale, **le rôle du personnel de santé scolaire** dans d'autres champs comme celui du repérage de la souffrance psychologique **doit être revalorisé** comme le démontre Le Guilcher Claire dans sa thèse (60).

La mise en place prochaine d'une **formation spécialisée transversale en médecine scolaire, enseignée au sein des UFR de médecine** devrait permettre de revaloriser cette médecine.

Aussi depuis 2017, des stages d'internat en médecine (médecine générale, médecine du travail, santé publique) sont proposés aux étudiants afin de faire découvrir cette discipline.

7. Développer les séances d'éducation à la santé

Comme le confirme la signature de la convention de partenariat entre l'ARS de la région ARA et l'académie de Clermont-Ferrand (57), l'amélioration des compétences en santé des enfants fait partie des missions pour promouvoir la santé des élèves.

La **formation à la mise en œuvre de séances d'éducation à la santé avec l'expertise d'organismes comme l'IREPS** permettrait des **interventions de qualité avec des outils adaptés**.

Limiter **l'éducation** à la santé de type **normalisatrice**, gage d'inefficacité et de possible stigmatisation se veut une piste d'amélioration.

Plus les actions s'inscriront dans un processus long et dans les programmes d'enseignements meilleurs seront les résultats.

8. Prioriser les actions dans les Zones d'Education Prioritaires (ZEP) et les zones rurales les plus isolées

Comme l'ont montré de nombreuses études citées dans l'introduction, les populations défavorisées sont les plus touchées par les problèmes d'obésité infantile.

Afin de lutter contre les inégalités sociales et de territoires, il faudrait **développer en priorité les actions de prévention et promotion de la santé** en direction de ces enfants et de leurs parents.

CONCLUSION

Cette étude réalisée auprès du personnel de santé scolaire, exerçant dans les collèges de l'académie de Clermont Ferrand, a permis d'évaluer leurs pratiques et leurs attentes concernant le surpoids et l'obésité infantile.

Différentes enquêtes, menées au niveau national, montrent que la grande majorité des collégiens ne suit pas les recommandations nutritionnelles et en activité physique pouvant expliquer des prévalences de l'obésité qui augmentent dans cette tranche d'âge.

Cette problématique représente une préoccupation majeure pour les politiques de santé publique en France et l'importance de la prévention, du dépistage et de la promotion de la santé a pris toute sa place dans les stratégies de santé nationales et régionales.

A ce titre, les actions du 4^{ème} PNNS (2019-2023) visent à atteindre en 5 ans les objectifs de santé définis par le Haut Conseil de Santé Publique portant notamment sur la diminution de la prévalence du surpoids et de l'obésité chez les enfants et adolescents.

Les enfants et adolescents partagent leur vie entre milieu scolaire et milieu familial ce qui fait de l'Ecole un lieu privilégié pour initier le bien-être et la santé de tous.

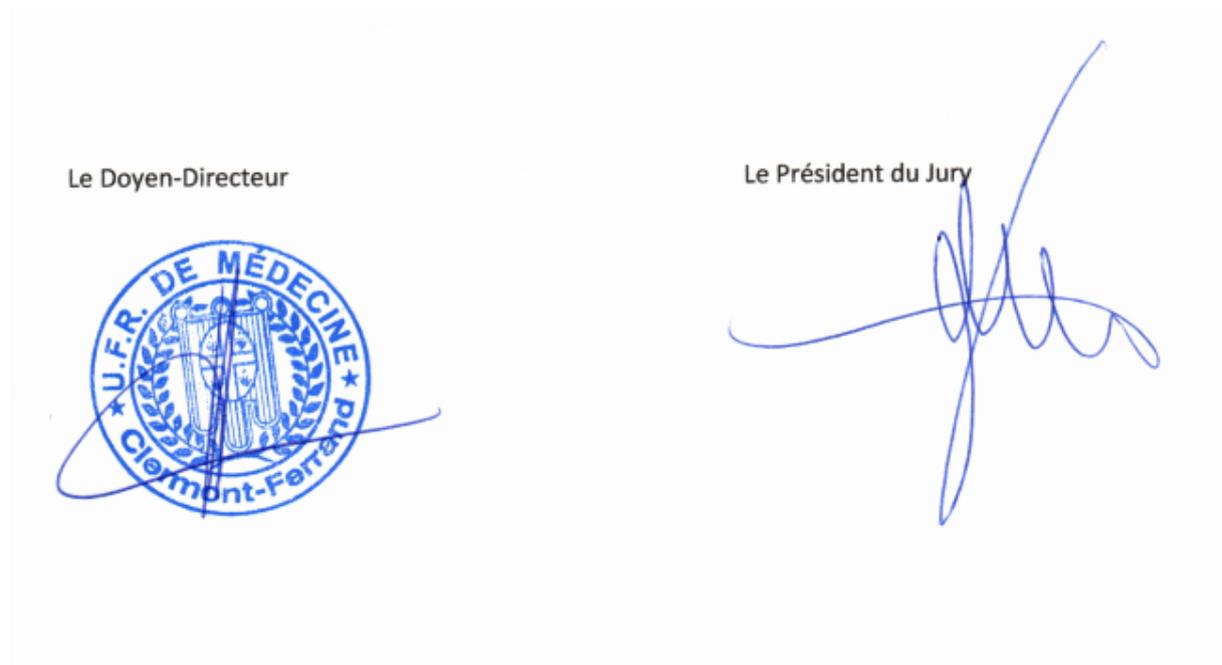
Le partenariat signé en 2019 entre l'ARS et l'académie de Clermont Ferrand renforce cette idée en visant à améliorer le repérage, le dépistage et l'accompagnement des élèves à besoins spécifiques. L'entrée de l'académie de Clermont-Ferrand dans la dynamique d'Ecoles promotrices de la santé vise également à développer les compétences des enfants dans le domaine de la santé pour leur permettre des choix éclairés.

Aussi, pour les élèves les plus vulnérables, l'Ecole constitue une chance d'accès aux soins et la promotion de la santé à l'Ecole doit permettre de lutter contre les inégalités sociales et de territoires de santé.

Les personnels de santé de l'Education Nationale occupent un rôle majeur dans la prévention, le dépistage et l'orientation efficace des enfants présentant une problématique de santé vers les autres partenaires que ce soit leur médecin traitant ou des structures spécialisées. Comme le veut le nouveau plan obésité il faut miser sur les parcours de santé et le partage d'informations en limitant le cloisonnement des différents intervenants.

A l'issue de cette enquête il apparait que pour améliorer la prise en charge de ces élèves il est nécessaire de renforcer leur formation et favoriser une dynamique interprofessionnelle de complémentarité.

La mise en place d'un RÉPPOP dans l'académie devrait permettre une meilleure lisibilité de l'offre de soins et faciliter les échanges entre l'ensemble des acteurs de santé au profit des élèves concernés par la problématique de surcharge pondérale.



REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Haute Autorité de santé (HAS). Surpoids et obésité de l'enfant et de l'adolescent (actualisation des recommandations 2003) [Internet]. Haute Autorité de Santé. 2011 [cité 4 déc 2019]. Disponible sur : https://www.has-sante.fr/jcms/c_964941/fr/surpoids-et-obesite-de-l-enfant-et-de-l-adolescent-actualisation-des-recommandations-2003
2. OMS. Surpoids et obésité : définitions [Internet]. 2019 [cité 9 déc 2019]. Disponible sur: https://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood_what/fr/
3. INPES. Evaluer et suivre la corpulence des enfants [Internet]. 2011 [cité 4 déc 2019]. Disponible sur : [https://www.apop-france.com/uploads/elfinder/doc-telecharger/docIMCEnf_INPES_2012%20\(1\).pdf](https://www.apop-france.com/uploads/elfinder/doc-telecharger/docIMCEnf_INPES_2012%20(1).pdf)
4. Cole TJ, Bellizzi MC, Flegal KM, Dietz WH. Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey. *BMJ*. 6 mai 2000 ;320(7244):1240-3.
5. PNNS. Activité physique et obésité de l'enfant: bases pour une prescription adaptée. [Internet]. [cité 16 janv 2020]. Disponible sur : https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/Synthese_PNNS_-_Activite_physique_et_obesite_de_l_enfant.pdf
6. Rolland-Cachera MF, Deheeger M, Bellisle F, Sempé M, Guilloud-Bataille M, Patois E. Adiposity rebound in children: a simple indicator for predicting obesity. *Am J Clin Nutr*. janv 1984;39(1):129-35.
7. Rolland-Cachera MF, Deheeger M, Maillot M, Bellisle F. Early adiposity rebound: causes and consequences for obesity in children and adults. *Int J Obes*. déc 2006;30 Suppl 4:S11-17.
8. Thibault H, Meless D, Carriere C, Baine M, Saubusse E, Castetbon K, et al. Critères de repérage précoce des enfants à risque de développer un surpoids. *Arch Pédiatrie*. mai 2010;17(5):466-73.
9. Santé Publique France. Etude ESTEBAN 2014-2016 – Chapitre corpulence : stabilisation du surpoids et de l'obésité chez l'enfant et l'adulte [Internet]. 2017 [cité 4 déc 2019]. Disponible sur : <https://www.santepubliquefrance.fr/les-actualites/2017/etude-esteban-2014-2016-chapitre-corpulence-stabilisation-du-surpoids-et-de-l-obesite-chez-l-enfant-et-l-adulte>
10. Santé Publique France. Étude nationale nutrition santé, ENNS, 2006. Situation nutritionnelle en France en 2006 selon les indicateurs d'objectif et les repères du Programme national nutrition santé (PNNS) [Internet]. 2007 [cité 10 déc 2019]. Disponible sur : <https://www.santepubliquefrance.fr/determinants-de-sante/nutrition-et-activite-physique/documents/rapport-synthese/etude-nationale-nutrition-sante-enns-2006.-situation-nutritionnelle-en-france-en-2006-selon-les-indicateurs-d-objectif-et-les-reperes-du-programm>
11. AFSSA. Etude individuelle nationale des consommations alimentaires 2 (INCA 2) 2006-2007 [Internet]. 2009 [cité 10 déc 2019]. Disponible sur : <https://www.anses.fr/fr/system/files/PASER-Ra-INCA2.pdf>
12. Haute Autorité de Santé. Surpoids et obésité de l'enfant et de l'adolescent (Actualisation des recommandations 2003) Méthode « Recommandations pour la pratique clinique », Argumentaire Scientifique [Internet]. 2011 [cité 10 déc 2019]. Disponible sur :

https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2011-09/obesite_enfant_et_adolescent_-_argumentaire.pdf

13. Agras WS, Mascola AJ. Risk factors for childhood overweight. *Curr Opin Pediatr*. 2005 ;17(5):648-52.
14. ANSES. Disparités socioéconomiques et apports alimentaires et nutritionnels des enfants et adolescents [Internet]. 2012 déc. Disponible sur: <https://www.anses.fr/fr/content/disparit%C3%A9s-socio%C3%A9conomiques-et-alimentation-des-enfants-et-adolescents>
15. Thivel J, Duclos M, Aucouturier J, Fillon A, Genin P, Schipman J. Activité physique et sédentarité de l'enfant et de l'adolescent : nouvel état des lieux en France [Internet]. ONAPS. 2018 [cité 10 déc 2019]. Disponible sur: <http://www.onaps.fr>
16. Tauber M. OBÉSITÉ ET SURPOIDS DE L'ENFANT. *Rev Prat*. 2015;65:1263-84.
17. Schwimmer JB, Burwinkle TM, Varni JW. Health-related quality of life of severely obese children and adolescents. *JAMA*. 2003;289(14):1813-9.
18. Isnard P. La souffrance psychologique chez l'enfant et l'adolescent obèses. *Médecine Clin Endocrinol Diabète*. déc 2012;(61):18-23.
19. Henry C, McGill. Effects of Nonlipid Risk Factors on Atherosclerosis in Youth With a Favorable Lipoprotein Profile. *Circulation*. 2001;103(11):1546-50.
20. Haute Autorité de Santé. Surpoids et obésité de l'enfant et de l'adolescent : synthèse des recommandations de bonnes pratiques [Internet]. 2011. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2011-09/obesite_enfant_et_adolescent_-_synthese.pdf
21. Ministère de la santé et des solidarités. Programme national nutrition santé 2019-2023 [Internet]. 2019 [cité 6 déc 2019]. Disponible sur: https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/pnns4_2019-2023.pdf
22. Qu'est-ce que le PNNS ? [Internet]. [cité 4 déc 2019]. Disponible sur: <https://www.mangerbouger.fr/PNNS/Le-PNNS/Qu-est-ce-que-le-PNNS>
23. Ministère des Solidarités et de la Santé. Lancement du 4ème Programme national nutrition santé 2019-2023 [Internet]. Ministère des Solidarités et de la Santé. 2019 [cité 6 déc 2019]. Disponible sur: <https://solidarites-sante.gouv.fr/actualites/presse/communiqués-de-presse/article/lancement-du-4eme-programme-national-nutrition-sante-2019-2023>
24. Santé Publique France. Le guide nutrition des enfants et adolescents pour tous les parents [Internet]. 2015 [cité 4 déc 2019]. Disponible sur: <https://www.mangerbouger.fr/PNNS/Guides-et-documents/Guides-et-documents>
25. Inspection Générale des Affaires Sociales (IGAS). Évaluation du programme national nutrition santé 2011-2015 et du plan obésité 2010-2013 [Internet]. 2016 [cité 6 déc 2019]. Disponible sur: <http://www.igas.gouv.fr/spip.php?article622>

26. Ministère des Solidarités et de la Santé. Prise en charge des personnes en situation d'obésité- feuille de route 2019-2022 [Internet]. 2019 [cité 6 déc 2019]. Disponible sur: https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/feuille_de_route_obesite_2019-2022.pdf
27. Haute Autorité de Santé. Les réseaux de prévention et de prise en charge de l'obésité pédiatrique (RÉPPOP) [Internet]. has-santé.fr. 2013. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2013-03/10irp02_memo_obesite_enfant_adolescent_liste_reppop.pdf
28. CNRÉPPOP - Coordination Nationales des Réseaux de Prévention et de Prise en charge de l'Obésité Pédiatrique [Internet]. [cité 9 déc 2019]. Disponible sur: <http://www.cnreppop.com/>
29. Haute Autorité de Santé. Parcours de soins de l'enfant et de l'adolescent en surpoids ou obèse [Internet]. 2013 [cité 9 déc 2019]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2013-03/10irp02_algo_obesite_enfant_adolescent_niveaux_de_prise_en_charge.pdf
30. Allen DJ, Heyrman PJ. La définition européenne de la médecine générale [Internet]. WONCA EUROPE; 2002 p. 52. Disponible sur: <https://www.woncaeurope.org>
31. Barnay T, Hartmann L, Ulmann P. Réforme du « médecin traitant » et nouveaux enjeux de la médecine de ville en France. Rev Francaise Aff Soc [Internet]. 2007 [cité 9 déc 2019];(1):109-26. Disponible sur: <https://www.cairn.info/revue-francaise-des-affaires-sociales-2007-1-page-109.htm>
32. Lambou F. La prise en charge et le dépistage de l'obésité infantile: pratiques et attentes des médecins généralistes des Landes en 2013 [Thèse d'exercice: Médecine]. [Bordeaux]: Université Bordeaux 2; 2013.
33. Vimeux L. Pratiques et attentes des médecins généralistes et pédiatres libéraux de Poitou-Charentes concernant le diagnostic et la prise en charge de l'obésité pédiatrique [Thèse d'exercice : Médecine]. [Bordeaux]: Bordeaux 2; 2017.
34. Santé Publique France. Santé des collégiens en France : nouvelles données de l'enquête HBSC 2014 [Internet]. [cité 14 déc 2019]. Disponible sur: <https://www.santepubliquefrance.fr/les-actualites/2016/sante-des-collegiens-en-france-nouvelles-donnees-de-l-enquete-hbsc-2014>
35. Ministère des Solidarités et de la Santé. Les enquêtes nationales sur la santé des enfants et adolescents scolarisés - Ministère des Solidarités et de la Santé [Internet]. 2015 [cité 14 déc 2019]. Disponible sur: <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/etudes-et-statistiques/open-data/etat-de-sante-et-recours-aux-soins/article/les-enquetes-nationales-sur-la-sante-des-enfants-et-adolescents-scolarises>
36. Ministère des Solidarités et de la Santé. En 2017, des adolescents plutôt en meilleure santé physique mais plus souvent en surcharge pondérale - [Internet]. 2019 [cité 14 déc 2019]. Disponible sur: <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/etudes-et-statistiques/publications/etudes-et-resultats/article/en-2017-des-adolescents-plutot-en-meilleure-sante-physique-mais-plus-souvent-en>
37. Venzac M, Maquinghen S, Glanddier PY. Obésité chez les élèves de CE2 en Auvergne [Internet]. OBRESA; 2009 sept. Disponible sur: www.ors-auvergne-rhone-alpes.org

38. Bégué P. La médecine scolaire [Internet]. Académie nationale de médecine; 2017 p. 17. Disponible sur: <http://www.academie-medecine.fr/wp-content/uploads/2017/10/Rapport-medecine-scolaire-rapport-revisé-version-12-10-2017-1.pdf>
39. LOI n° 2013-595 du 8 juillet 2013 d'orientation et de programmation pour la refondation de l'école de la République. JORF n°0157 (2013).
40. Article L541-1. Code de l'éducation (2016).
41. Ministère de l'Éducation Nationale et de la Jeunesse. Parcours éducatif et instance [Internet]. 2018 [cité 18 janv 2020]. Disponible sur: <https://eduscol.education.fr/cid54929/parcours-educatif-et-instance.html>
42. Ministère de l'Éducation nationale et de la Jeunesse. Mise en place du parcours éducatif de santé pour tous les élèves circulaire n° 2016-008 du 28-1-2016 (Bulletin Officiel de l'Éducation Nationale) [Internet]. 2016 [cité 17 janv 2020]. Disponible sur: https://www.education.gouv.fr/pid285/bulletin_officiel.html?cid_bo=97990
43. Jourdan D, Lombrail P. La santé des enfants et des adolescents en milieu scolaire: dix mesures pour une politique de santé à l'École à la hauteur des défis de notre temps. [Internet]. 2015 mai p. 113. Disponible sur: <http://didier-jourdan.com/wp-content/uploads/2016/11/Rapport-Mission-Sante%CC%81-Ecole-Jourdan-Lombrail.pdf>
44. Nekaa M. Les infirmières de l'éducation nationale en France: éducation et promotion de la santé en milieu scolaire, pratiques et représentations [Thèse de doctorat en sciences de l'Éducation]. Université de Lyon; 2017.
45. CRAES-CRIPS Rhône Alpes. Obésité de l'enfant: le poids des mots. Comment communiquer pour prévenir et prendre en charge. Journée d'échanges du 28 Novembre 2006 à Villefontaine [Internet]. 2007. Disponible sur: <https://ireps-ors-paysdelaloire.centredoc.fr>
46. Bray GA, Kim KK, Wilding JPH, World Obesity Federation. Obesity: a chronic relapsing progressive disease process. A position statement of the World Obesity Federation. *Obes Rev Off J Int Assoc Study Obes.* 2017;18(7):715-23.
47. Chaumont C. Partenariat Médecins de l'Éducation Nationale-Médecins généralistes dans le sud de l'Aisne [Internet] [Mémoire de l'École Nationale de la Santé Publique]. Université de Rennes; 2004. Disponible sur: <https://documentation.ehesp.fr/memoires/2004/men/chaumont.pdf>
48. Bally A. Relations professionnelles entre médecins généralistes et médecins de l'Éducation nationale dans le département de la Drôme. Intérêt d'un outil facilitant l'articulation de ces deux professions. [Internet] [Mémoire de l'École Nationale de la Santé Publique]. Université de Rennes; 2006. Disponible sur: https://documentation.ehesp.fr/memoires/2006/men_etud_profes/bally.pdf
49. Loiseau F, Babary E. Mise en évidence des causes médico-psycho-sociales de l'échec scolaire dans l'enseignement primaire en milieu rural et place des médecins généralistes dans son dépistage et sa prise en charge. [Internet] [Thèse d'exercice : Médecine]. [Tours]: Université de Tours; 2010 [cité 15 janv 2020]. Disponible sur: http://memoires.scd.univ-tours.fr/index.php?fichier=Medecine/Theses/2010_Medecine_LoiseauFabien.pdf

50. Hassid L. Communication entre le médecin généraliste et le médecin scolaire dans la prise en charge des enfants âgés de 3 à 18 ans atteints de maladies chroniques et/ou de handicap dans le département du val d'oise. [Thèse d'exercice: Médecine]. Université Paris Diderot; 2014.
51. Geoffroy M-C. Usage du carnet de santé de l'enfant par son médecin. Etude qualitative auprès de médecins généralistes et pédiatres du Maine et Loire. [Internet] [Thèse d'exercice: Médecine]. Universités d'Angers; 2017. Disponible sur: http://www.bichat-larib.com/publications.documents/4785_CORCHIA-THESE.pdf
52. LOI n° 2019-774 du 24 juillet 2019 relative à l'organisation et à la transformation du système de santé. JORF n°0172 (2019).
53. Simon-Rigaud ML, Mougin Guillaume. Réhabilitation à l'effort et obésité. Interêt de l'épreuve d'effort en laboratoire. Besançon; 2005.
54. Académie de Clermont Ferrand. Dossier thématique « Inaptitude, handicap et EPS adapté » [Internet]. 2011. Disponible sur: https://www.ac-clermont.fr/disciplines/fileadmin/user_upload/EPS/Handicap_et_EPS_adaptee/fiche_technique_INAPTITUDES.pdf
55. Garel JP. Enseigner avec des élèves en surpoids ou obèses. contrepied [Internet]. sept 2016;Hors série(16). Disponible sur: <http://www.epsetsociete.fr/L-EPS-est-sante>
56. Broussouloux S, Houzelle N. Guide d'accompagnement : éducation à la santé en milieu scolaire. Choisir, élaborer et développer un projet. [Internet]. 2006. Disponible sur: <https://www.santepubliquefrance.fr/docs/education-a-la-sante-en-milieu-scolaire-choisir-elaborer-et-developper-un-projet2>
57. Agence Régionale de Santé Auvergne Rhône Alpes. Convention de partenariat pour la promotion de la santé à l'école et l'éducation pour la santé à tous les âges de la vie scolaire entre l'Agence Régionale de Santé Auvergne Rhône Alpes et les académies de Clermont-Ferrand, Grenoble et de Lyon [Internet]. Région Auvergne Rhône Alpes; 2018 p. 7. Disponible sur: https://www.auvergne-rhone-alpes.ars.sante.fr/system/files/2019-02/2018_Convention_ARSARA_VF.pdf
58. Grondin M-A, Berges A-S, D'Agrosa-Boiteux M-C, Azais-Braesco V, Tissier M, Cassagnes J, et al. La prévention des maladies cardiovasculaires et des cancers dès l'école primaire : « Être & Savoir, l'école de la santé », évaluation d'une intervention sur 2207 enfants. Rev Epidémiologie Santé Publique [Internet]. 9 févr 2009 [cité 22 janv 2020];57(1):52-61. Disponible sur: <https://doi.org/10.1016/j.respe.2008.10.009>
59. Feret V. Visibilité et attractivité de la santé scolaire : une étude qualitative réalisée auprès de médecins de l'éducation nationale et d'étudiants en médecine de l'académie de Lille. [Thèse d'exercice : Médecine]. Université de Lille; 2018.
60. Le Guilcher C. Souffrance psychique de l'adolescent : du repérage du mal-être en milieu scolaire à l'orientation vers le secteur de soin. [Thèse d'exercice: Médecine]. Université Rennes 1; 2012.

ANNEXES

Annexe I : Les recommandations de l'ANSES concernant l'activité physique et la sédentarité des enfants et adolescents : synthèse pour les professionnels, février 2016

♦ Enfants de 6 à 11 ans

Activité physique

Il est recommandé aux enfants de 6 à 11 ans de faire **au moins une heure par jour d'activité physique d'intensité** modérée et élevée.

Tous les 2 jours, ce temps d'activité physique doit intégrer :

- au moins 20 minutes d'activité physique d'intensité élevée ;
- et des activités variées qui renforcent les muscles, améliorent la santé osseuse et la souplesse (ex. saut à la corde, saut à l'élastique, jeux de ballon).

Sédentarité

Il est recommandé :

- de limiter au maximum les activités en position assise ou immobile ;
- de ne pas dépasser 2 heures consécutives en position assise ou semi-allongée (hors temps de sommeil et de repas) ;
- de réaliser quelques minutes de mouvements s'ils sont restés sédentaires plus de 2 heures.

Recommandations sur le temps d'écran

De 6 à 11 ans : éviter de dépasser 2 heures par jour de temps d'écran consacré aux loisirs.

♦ Adolescents de 12 à 17 ans

Activité physique

Il est recommandé aux adolescents de 12 à 17 ans de faire **au moins une heure par jour d'activité** d'intensité modérée et élevée dont :

- au moins 20 minutes d'activité physique d'intensité élevée au moins tous les 2 jours ;
- et au moins 20 minutes d'exercices qui renforcent les muscles et les os et améliorent la souplesse, au moins tous les 2 jours.

Sédentarité

Il est recommandé aux adolescents de 12 à 17 ans de :

- ne pas rester plus de 2 heures consécutives en position assise ou semi-allongée (hors temps de sommeil et de repas) ;
- et de se lever pour faire bouger les différentes parties de son corps pendant quelques minutes après une période de sédentarité supérieure à 2 heures.

Recommandation sur le temps d'écran : Limiter le temps de loisir passé devant un écran à deux heures par jour.

Annexe II : Mesures de la Stratégie Nationale de Santé (SNS) 2018-2022

La SNS comporte **quatre axes** :

Axe 1 : Mettre en place une politique de promotion de la santé, incluant la prévention, dans tous les milieux et tout au long de la vie.

Axe 2 : Lutter contre les inégalités sociales et territoriales d'accès à la santé.

Axe 3 : Garantir la qualité, la sécurité et la pertinence des prises en charge.

Axe 4 : Innover pour transformer notre système de santé en réaffirmant la place des citoyens.

Au sein de ces quatre axes, elle détermine **onze domaines d'action prioritaires** déclinés en 43 objectifs nationaux d'amélioration de la santé et de la protection sociale contre les conséquences de la maladie, de l'accident et du handicap.

Dans le premier axe, un volet est consacré à « **promouvoir les comportements favorables à la santé** » avec :

➤ **Promouvoir une alimentation saine**

Assurer l'appropriation par tous les groupes sociaux des **bonnes recommandations alimentaires** dès **l'enfance** en associant les parents ainsi que les professionnels de l'éducation nationale et de la petite enfance.

Assurer l'accès à une **alimentation saine**, en quantité suffisante, produite dans des conditions durables, d'un prix abordable et de bonne qualité gustative et nutritionnelle.

Favoriser le déploiement de **l'étiquetage nutritionnel** clair et simple sur les produits alimentaires (**Nutri-Score**).

Limiter l'influence de la publicité et du marketing alimentaire sur les enfants en les réglementant et encadrer la promotion des marques associées à des aliments peu favorables sur le plan nutritionnel.

Rapprocher les politiques menées par les ministères chargés de l'agriculture et de la santé.

➤ **Promouvoir une activité physique régulière**

Encourager la pratique d'une activité physique à tous les âges de la vie, notamment grâce au développement de l'offre de pratique, à des aménagements de l'espace public favorisant le temps passé dans les espaces de nature et le développement des mobilités actives, dont la marche et le vélo.

Lutter contre les comportements sédentaires dans la vie quotidienne (domicile, travail, école...).

Accompagner le déploiement de **l'activité physique adaptée prescrite** dans le traitement de certaines pathologies.

Annexe III : Questionnaire de l'enquête

PREVENTION, DEPISTAGE PRECOCE ET ACCOMPAGNEMENT DES ELEVES EN SURCHARGE PONDÉRALE PAR LE PERSONNEL DE SANTE SCOLAIRE DANS LES COLLEGES DE L'ACADEMIE DE CLERMONT-FERRAND.

1. Caractéristiques sociodémographique

Vous êtes :

Un homme une femme

Infirmière de l'Education Nationale Médecin de l'Education Nationale

Votre âge : ans

Votre département d'exercice : Allier Puy de Dôme Cantal Haute Loire

Avez-vous reçu une formation sur la prise en charge du surpoids et de l'obésité chez l'enfant ?

Oui Non

(Dans la version électronique, la réponse affirmative déroulait des propositions de tranches d'années : - de 5 ans, entre 5 et 10 ans, + de 10 ans)

2. Le dépistage du surpoids et de l'obésité

Q1 : Dans votre pratique, vous surveillez le poids des élèves :

De manière systématique lors des bilans obligatoires

Oui Non

Lorsque la corpulence d'un élève vous alerte

Oui Non

Q2 : Calculez- vous l'IMC :

systématiquement

fréquemment

rarement

jamais

Q3 : Reportez-vous l'IMC sur les courbes de corpulence de référence :

systématiquement

fréquemment

rarement

jamais

Q4 : Sur une courbe de corpulence, les signes suivant vous alertent-ils ?

- | | | |
|---|------------------------------|------------------------------|
| Un rebond d'adiposité précoce | Oui <input type="checkbox"/> | Non <input type="checkbox"/> |
| Un changement de « couloir » de percentile vers le haut | Oui <input type="checkbox"/> | Non <input type="checkbox"/> |
| Une ascension continue de la courbe | Oui <input type="checkbox"/> | Non <input type="checkbox"/> |
| Un IMC supérieur au 97 ^{ème} percentile | Oui <input type="checkbox"/> | Non <input type="checkbox"/> |
| Un IMC supérieur au seuil IOTF-30 | Oui <input type="checkbox"/> | Non <input type="checkbox"/> |

Q5 : Avez-vous des difficultés à parler de la problématique du poids ?

A l'élève Souvent Parfois Jamais

Si oui, pourquoi ?

A sa famille Souvent Parfois Jamais

Si oui, pourquoi ?

Q6 : Vous arrive-t'il qu'un élève soit lui-même à l'origine d'une demande d'aide concernant son poids ?

Souvent Parfois Jamais

Q7 : Pour vous, un enfant en surcharge pondérale (surpoids ou obésité) est :

- Un enfant qui ne s'alimente pas correctement
- Un enfant qui ne fait pas suffisamment d'activité physique
- Un enfant qui vit dans un contexte socio-économique défavorable
- Autre : précisez

Q8 : Considérez-vous l'obésité comme une maladie chronique, au même titre que la diabète ou l'épilepsie ?

Oui

Non

3. Orientation / accompagnement de l'élève

Lorsque vous dépistez un surpoids ou une obésité, quelle est votre démarche :

Q9 : Informez-vous la famille de l'élève ?

Oui comment ? (Dans la version informatique, 4 propositions possibles à cocher : appel téléphonique, courrier, mot dans le carnet de santé, mail)

Non pourquoi ?

Q10 : Informez-vous le médecin traitant de l'élève ?

Oui comment ? (Dans la version informatique, 4 propositions possibles à cocher : appel téléphonique, courrier, mot dans le carnet de santé, mail)

Non pourquoi ?

Q11 : Aimerez-vous une lettre type à adresser dans ce cas particulier ?

Oui Non

Q12 : Connaissez-vous les structures/réseaux de prise en charge de la surcharge pondérale de l'enfant proposés sur le territoire ?

SSR nutrition obésité UGECAM à Clermont Ferrand Oui Non

Centre médico infantile de Romagnat Oui Non

SSR TZANOU, la Bourboule Oui Non

PROXOB (Accompagnement Familial de l'obésité infantile et adulte) Oui Non

Autre (précisez) :

Q13 : Avez-vous recours à ces structures dans votre pratique ?

fréquemment

rarement

jamais

Q14 : Quelles sont vos attentes par rapport à ces réseaux / structures ?

.....

4. L'enfant en surpoids ou en situation d'obésité et l'Education Physique et Sportive à l'école (natation, endurance...)

Q15 : Etes-vous souvent confrontés à des élèves en souffrance par rapport à leur vécu des séances d'EPS ?

- fréquemment
- rarement
- jamais

Dans la version informatique, si la case fréquemment ou rarement est coché, les propositions suivantes apparaissent :

- le problème vient d'eux (souffrance par rapport à leur image corporelle)
- le problème vient des autres (regard des autres)
- le problème concerne le soucis de performance

Autres : précisez.....

Q16 : Connaissez-vous des élèves présentant des certificats médicaux d'inaptitude totale ou partielle à la pratique de l'éducation physique et sportive en rapport avec leur poids ?

- Oui
- Non

5. Education à la santé

Q17 : Avez-vous déjà réalisé des séances d'éducation à la santé en rapport avec la nutrition, le surpoids, l'obésité, dans des établissements scolaire ?

Oui précisez :

Non pour quelle raison ?.....

6. Formations

Q18 : Aimerez-vous être formé d'avantage sur ce sujet ? Oui Non

Q19 : Quelles seraient vos attentes pour une prochaine formation ?

- Principes de prise en charge de l'obésité de l'enfant/l'adolescent
- Connaissance des différentes structures de prise en charge
- Se perfectionner en éducation à la santé sur ce thème
- Compétences psychosociales

Autres, précisez :

ANNEXE IV : Lettre d'accompagnement du questionnaire

Bonjour,

Actuellement en fin d'internat de médecine générale et après avoir effectué un stage en médecine scolaire, je prépare ma thèse sur le thème suivant :

« Prévention, dépistage précoce et accompagnement des élèves en surcharge pondérale par le personnel de santé scolaire dans les collèges de l'académie de Clermont-Ferrand ».

En effet, vous avez un rôle majeur dans le dépistage et l'orientation de ces élèves le plus précocement possible en accord avec les recommandations de la Haute Autorité de Santé.

Le but de mon travail est de dresser un état des lieux des pratiques professionnelles actuelles, dans le but d'améliorer la prise en charge précoce, faciliter la coordination entre les différents acteurs de santé.

Dans ce contexte, j'ai réalisé un questionnaire destiné aux infirmier/ères et médecins de l'éducation nationale.

Il s'agit d'une enquête anonyme permettant d'alimenter une plateforme de données.

La durée nécessaire pour participer à l'enquête est d'approximativement dix minutes.

A partir du premier envoi, deux relances seront effectuées à 15 jours d'intervalle.

Je vous remercie par avance pour votre participation

Blandine Pascal

Annexe V : Précisions apportées par le personnel de santé scolaire lors des questions ouvertes/mixtes de l'enquête

Le dépistage du surpoids et de l'obésité

⇒ Annonce diagnostic à l'élève

- La peur de blesser, stresser, complexer l'enfant :

Ainsi ont été citées :

« la crainte de mettre l'élève mal à l'aise »/ « la crainte de complexer l'élève », / « la difficulté d'être la première personne à aborder le sujet »/ « la peur de déclencher des troubles du comportement alimentaire »/ « la peur de stresser l'enfant »

- L'abord du sujet

Les réponses relataient :

« je ne sais pas comment aborder le sujet »/ « comment trouver les bons mots »/ « trouver les mots pour ne pas blesser »/ « la peur de ne pas avoir les bons mots »/« il s'agit d'un sujet sensible ».

Certains soignants mettaient en avant la période de l'adolescence avec « une problématique difficile à aborder en pleine adolescence » ou encore le fait que les adolescents « soient peut réceptifs au discours médical ».

- Le sentiment d'inefficacité d'action du fait que les enfants ne soient pas les seuls responsables de leur alimentation

« Les enfants ne sont pas maîtres de leur alimentation »,

« Ce sont les parents qui gèrent l'alimentation donc les conseils donnés aux enfants ne sont pas pertinents ».

Parmi les réponses, ressortaient également les difficultés ressenties de faire changer des habitudes familiales avec parfois des problématiques de poids concernant également les parents (« quand les parents sont eux-mêmes obèses avec de mauvaises habitudes ») ou quand les problèmes financiers et culturels présentent un frein à la prise en charge comme évoqué par une MEN travaillant dans un collège accueillant un public défavorisé.

⇒ Annonce à la famille

- L'intrusion du sujet

En effet, le personnel de santé scolaire évoquait des difficultés pour « Entrer dans l'intimité de la famille » avec « pour certaines familles un sujet ressenti comme trop intrusif ».

- La peur de vexer, juger, culpabiliser la famille

« La peur de vexer, blesser les parents »,

« La difficulté de faire des reproches sur la façon dont la famille se nourrit »,

Pour les soignants, l'obstacle principal concernait **l'accusation, le jugement des familles** : « les familles n'acceptent pas les remarques », « les parents ont souvent l'impression que l'on remet en cause leur éducation », « les familles prennent mal nos conseils », « parents se sentant accusés, jugés », « la famille se sent agressée », « problématique reçue par la famille comme un jugement », « famille sur la défensive ».

La notion de culpabilité a également été évoquée (« les mères ont souvent un sentiment de culpabilité »).

- L'abord du sujet

Les réponses relataient une difficulté pour « Trouver les bons mots », ou encore : « sujet difficile à aborder ».

D'autre part, pour certaines familles, ce n'est **pas le rôle du personnel de santé scolaire** d'aborder cette problématique comme l'évoquaient les précisions : « parents agressifs ne supportant pas qu'une infirmière scolaire remette en cause leur éducation », « refus des familles », « réticence de certains parents à discuter avec le médecin scolaire qui n'est pas leur médecin de famille, qui n'est pas choisi ».

- Le déni des familles

En effet ce point a largement été mis en avant par les soignants :

« Certains parents trouvent que leur enfant est très bien ainsi et qu'il s'arrangera avec le temps »,

« Certains parents estiment que leur enfant est juste un peu rond »,

« Certaines familles n'ont pas conscience du problème »,

« La famille a souvent tendance à minimiser, banaliser »,

« Certaines familles ont du mal à entendre que leur enfant a une problématique de poids »,

« Famille dans le déni »,

« Certaines familles sont persuadées qu'en grandissant le surpoids disparaîtra »,

« Les parents minimisent ».

« Parfois les familles ont également des représentations socio-culturelles et être en surpoids est un signe de bonne santé ».

- Problématique de poids familiale

Les infirmiers et médecins scolaires avaient fréquemment mis en avant cette problématique en évoquant les **difficultés pour discuter avec des parents présentant la même problématique** :

« Difficile de travailler avec des familles en surpoids aussi »,

« Parents souvent en surcharge pondérale »,

« Souvent la problématique est familiale »,

« Parce qu'ils ont eux-mêmes des problèmes de poids et qu'il s'agit d'un sujet douloureux ».

- Autres

Parmi les autres réponses citées :

Des familles résignées : « on sait, on fait attention, on a tout essayé », « nous avons déjà vu une diététicienne mais cela n'a servi à rien ».

Les aspects sociaux-culturels : « collègue défavorisé accueillant un public défavorisé où les problèmes financiers et culturels peuvent être un frein à la prise en charge », « situation socio-économique difficile ».

« Parfois les **familles ne sont pas vues en consultation** et uniquement informées par un mot dans le carnet de santé de leur enfant ».

La nécessité de **prendre le temps pour « instaurer une relation de confiance** avec la famille » a aussi été précisée.

Représentation de la surcharge pondérale par les soignants

Les autres réponses évoquées :

- Les problématiques psychologiques ; les événements de vie traumatiques ; les chocs émotionnels ; les carences affectives

« Un enfant qui présente des troubles anxieux », « un enfant en souffrance », « le stress », « un enfant qui comble une carence affective ».

Orientation /accompagnement de l'élève

→ Information faite au médecin traitant

Parmi les autres réponses données on retrouve le fait que l'information soit transmise à la famille via la carte lettre et que c'est ensuite le rôle de la famille de transmettre au médecin traitant : « la carte lettre est remise aux parents et ils la transmettent », « la carte lettre est censée renvoyer la famille vers le médecin traitant ».

D'autres considèrent que le suivi est déjà réalisé par le médecin de famille et qu'il n'est pas nécessaire de faire son travail :

« Les enfants sont souvent suivis par leur médecin traitant et il fait son travail »,

« Le médecin traitant est souvent déjà au courant ».

Annexe VI : Exemple de certificat médical d'inaptitude à la pratique d'EPS

CERTIFICAT MEDICAL D'INAPTITUDE A LA PRATIQUE DE L'EDUCATION PHYSIQUE ET SPORTIVE

« L'enseignant a toute latitude pour adapter son cours, les contenus, les rôles distribués ou les outils utilisés ainsi que les modalités d'évaluation, aux possibilités et ressources réelles des élèves. » Programmes de l'enseignement de l'EPS des collèges, lycées et lycées professionnels.

Je soussigné(e), Docteur en médecine.....

Lieu d'exercice.....

Certifie, en application du décret n°88-977 du 11 octobre 1988, avoir examiné l'élève :

Nom et Prénom :

Né(e) lescolarisé en classe de

A (nom de l'établissement).....

Et constaté à ce jour que son état de santé entraîne :

une **INAPTITUDE PARTIELLE** du.....au.....inclus.

une **INAPTITUDE TOTALE** du.....au.....inclus.

Dans le cas d'une inaptitude partielle, pour permettre une adaptation de l'enseignement aux possibilités de l'élève, préciser en termes d'incapacités fonctionnelles si l'inaptitude est liée à :

DES TYPES DE MOUVEMENTS (amplitude, vitesse, charge, posture)

.....

DES TYPES D'EFFORTS (musculaires, cardio-vasculaires, respiratoires)

.....

LA CAPACITE DE L'EFFORT (intensité, durée)

.....

DES SITUATIONS D'EXERCICE ET D'ENVIRONNEMENT (travail en hauteur, milieu aquatique, conditions atmosphériques)

.....

AUTRES

.....

Date, signature et cachet du médecin

Circuit de communication interne à l'établissement

Visa du CPE	Visa de l'infirmière	Visa du professeur d'EPS
Date :	Date :	Date :

Possibilités d'aménagements : tournez SVP

**Complément au certificat médical
pour une adaptation des contenus d'enseignement en EPS
aux possibilités de l'élève**

« en cas d'inaptitude partielle, afin de permettre une adaptation de l'enseignement de l'éducation physique et sportive [...], il importe que ces données soient exprimées de façon explicite afin qu'un enseignement réel, mais adapté aux possibilités de l'élève, puisse être mis en place. » Circulaire du 17 mai 1990

Au regard de l'état de santé de l'élève, il peut :

Fonctions	Possible	Pour un effort d'intensité		Pour un effort de durée	
		Forte	Modérée	Prolongée	Limitée
Marcher	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Courir	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lancer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sauter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lever – porter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nager	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Compléments d'informations permettant au professeur d'adapter son enseignement

Date :
Signature et cachet du médecin

(Conseil national de l'ordre des médecins)

SERMENT D'HIPPOCRATE

Au moment d'être admis(e) à exercer la médecine, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité.

Mon premier souci sera de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous ses éléments, physiques et mentaux, individuels et sociaux.

Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions. J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité. Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité.

J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences.

Je ne tromperai jamais leur confiance et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer les consciences.

Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me les demandera. Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire.

Admis(e) dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me seront confiés. Reçu(e) à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs.

Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement les agonies. Je ne provoquerai jamais la mort délibérément.

Je préserverai l'indépendance nécessaire à l'accomplissement de ma mission. Je n'entreprendrai rien qui dépasse mes compétences. Je les entretiendrai et les perfectionnerai pour assurer au mieux les services qui me seront demandés.

J'apporterai mon aide à mes confrères ainsi qu'à leurs familles dans l'adversité.

Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ; que je sois déshonoré(e) et méprisé(e) si j'y manque.

PASCAL Blandine

Signature

SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des Maîtres de cette FACULTE et de mes chers CONDISEIPLES, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'Honneur et de la Probité dans l'exercice de la Médecine.

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et je n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime.

Respectueux et reconnaissant envers mes MAÎTRES, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les HOMMES m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses. Que je sois couvert d'OPPROBRE et méprisé de mes confrères si j'y manque.

PASCAL Blandine

Signature

Prévention, dépistage et accompagnement des élèves en surcharge pondérale : Etat des lieux des pratiques et attentes du personnel de santé scolaire de l'académie de Clermont-Ferrand

Résumé :

CONTEXTE : Les enquêtes réalisées en milieu scolaire auprès de collégiens montrent que la prévalence du surpoids et de l'obésité est encore trop élevée dans notre pays. Cette problématique représente une préoccupation majeure pour les politiques de santé publique et l'importance de la prévention, du dépistage et de la promotion de la santé a pris toute sa place dans les stratégies de santé nationales et régionales. Les infirmier(e)s et médecins de l'éducation nationale ont un rôle important à jouer du repérage à l'accompagnement de ces élèves vers des partenaires de santé adaptés.

OBJECTIF : L'objectif de l'étude est de réaliser un état des lieux des pratiques professionnelles et attentes du personnel de santé scolaire exerçant dans les collèges de l'académie de Clermont-Ferrand

METHODE : Une enquête observationnelle descriptive a été menée sur le thème de l'obésité infantile. 148 questionnaires ont été adressés en ligne aux infirmières et médecins scolaires.

RESULTATS : Il ressort de cette étude que la maîtrise des outils de dépistage pourrait être améliorée et qu'il existe des difficultés de communication pour aborder la problématique pondérale avec l'élève et sa famille. L'enquête soulève également un cloisonnement entre les différents professionnels de santé, des échanges d'informations insuffisants et une méconnaissance de l'offre de soins sur le territoire.

CONCLUSION : Cette étude a permis une réflexion sur les pistes d'amélioration à envisager dans l'objectif d'optimiser la prise en charge des enfants en surcharge pondérale repérés au sein de leurs établissements scolaires. Il faut promouvoir la place stratégique qu'occupent les personnels de santé scolaire dans l'articulation entre les différentes institutions.

La mise en place du RéPPOP en Auvergne devrait permettre de définir un parcours de santé précis et faciliter les liens interprofessionnels.

Mots-clés :

- Obésité infantile
- Personnel de santé scolaire
- Politique de santé publique
- Coordination des soins
- Prévention
- Académie de Clermont-Ferrand