Rapport

Rapport

OBSERVATOIRE RÉGIONAL DE LA SANTÉ LA RÉUNION

Document de synthèse des travaux sur la nutrition en région - La Réunion

Principaux travaux menés sur le thème de la nutrition : alimentation, activité physique, obésité/surpoids et diabète

ars Agence de Santé Océan Indien

Septembre 2013

Sommaire

CONTEXTE **3**

OBJECTIFS DU TRAVAIL **3**

LES TRAVAUX REALISES **4**

ENQUETES EN POPULATION 5

En population générale *5*

RECONSAL (Réunion Comportements alimentaires) – 1999-2001 5

Pratiques et connaissances des Réunionnais vis-à-vis du diabète, de l'alimentation, et de l'activité physique - 2004 6

Chez les enfants et adolescents *7*

Cycle triennal d'enquêtes sur la santé des enfants et adolescents scolarisés – 2003/2006 7

ETADAR (Tabac, Alcool, Drogues) 2006-2007 8

La corpulence des enfants en classe de 6ème et des enfants en grande section de maternelle à La Réunion en 2011-2012 9

Chez les jeunes *10*

Enquête sur la santé des étudiants sur l'île de La Réunion – 2007-2008 10

Etat de santé des primo-inscrits en missions locales à La Réunion - 2010 11

Sante et conditions de vie des étudiants – Enquête nationale et synthèses régionales 2011-2012 12

Populations spécifiques ou localisées *13*

Etude CASERNE -2003 13

Etude CMS 2003/2004 14

ENQUETES SPECIFIQUES 15

REDIA (Réunion Diabète) – 1999-2001 15

Evolution des disponibilités alimentaires à La Réunion depuis 1975 – 2003/2004 16

Etude sur la teneur en glucides des produits de La Réunion - 2011 17

Etude sur le recensement des équipements sportifs à La Réunion - 2010 18

AUTRES TRAVAUX 19

REDIA-prev1 Essai de prévention primaire du diabète de type 2et du syndrome métabolique à la Réunion, 2001-2003 19

REDIA-prev2, 2002-2005 20

DIABESITE - 2007 21

LES TRAVAUX EN COURS **22**

DANS LE CADRE D'UN PHRC 22

Projet « OBEGEST », 2008-2010 22

Projet « ERMIES», 2011-2014 22

Projet « OBELIX », 2013 22

ENQUETES SPECIFIQUES 23

REDIA2, 2006-2009 23

OPTIRICE - 2012/2013 23

Enquête complémentaire sur la teneur en sucre de certaines denrées dans les DOM 23

EVALUATION DE PROGRAMMES 24

Projet « RENUT » (en cours depuis 2004) 24

Evaluation d'une action de prévention ciblée de l'obésité infantile – 2010/2015 24

REDIA-prev1 (cohorte) 24

Projet LipoXmax-Réunion, 2011-2012 25

Evaluation challenge des seniors – 2011/2014 25

CONCLUSIONS ET PERSPECTIVES **26**

ANNEXES **27**

ANNEXE 1 : RAPPELS DE L'AXE 1 DU PRAANS 27

ANNEXE 2 : RECAPITULATIF DES PRINCIPALES ETUDES NATIONALES SUR LA NUTRITION 28

ANNEXE 3 : REPERTOIRES DES SIGLES 30

Contexte

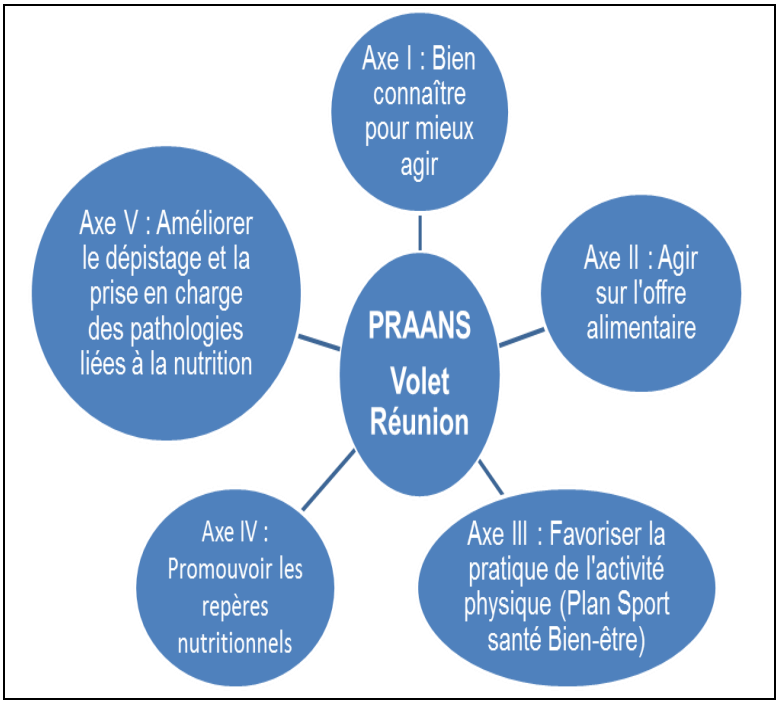
La nutrition, englobant l'alimentation et l'activité physique, participe à la détermination de l'état de santé d'un individu. Son rôle comme facteur de protection ou de risque des pathologies les plus répandues en France est confirmé, qu'il s'agisse de certains cancers, des maladies cardiovasculaires, de l'obésité, de l'ostéoporose ou du diabète de type 2

Au regard de l'état nutritionnel de la population réunionnaise et des pathologies associées, la nutrition apparaît comme une priorité majeure de Santé Publique au niveau régional. Le Projet Régional de Santé (PRS), au travers du Schémas d'Organisation des Soins (SOS-PRS), du Schéma de Prévention et du Programme d'Accès à la Prévention et aux Soins des personnes les plus démunies (PRAPS), met en évidence cette thématique. Les volets «Médecine, Chirurgie, Pathologies de l'enfant et de l'adolescent» ou encore «Maladies chroniques» retiennent entre autres objectifs, la mise en place de la filière obésité sévère, de la filière de prise en charge de l'obésité infantile, et la nécessité du dépistage précoce. Le SP se préoccupe de l'amélioration de l'environnement alimentaire, de la pratique de l'activité physique et de l'éducation nutritionnelle.

C'est pourquoi l'Agence de Santé Océan Indien (ARS OI) a élaboré un programme spécifique du PRS : le PRogramme Alimentation Activités Nutrition Santé (PRAANS), retenant la nutrition comme élément transversal pour l'amélioration de l'état de santé de sa population. Les actions à mettre en œuvre dans le cadre du PRAANS ont comme finalité de promouvoir une alimentation et une activité physique favorables à la santé et de réduire les prévalences des pathologies liées à la nutrition. Cinq axes d'actions ont été définis.

L'axe 1 du PRAANS (annexe 1) s'attache à améliorer la connaissance en matière de nutrition autour de 2 actions : l'une sur un état des lieux de l'IMC chez les enfants réunionnais, l'autre sur le partage des informations et des expériences.

Les axes du PRAANS



Objectifs du travail

Le domaine de la nutrition offre un champ de recherches et d'études divers et varié, tant par la diversité des opérateurs concernés que par la variété des publics ou des thématiques pouvant être explorés. Il est important que les travaux fournissant des données régionales soient accessibles à l'ensemble des acteurs locaux concernés.

Afin de répondre à la mesure 2 de l'axe 1 « Partager les informations et capitaliser les expériences », l'Observatoire Régional de la Santé a été sollicité par l'ARS OI pour réaliser un document de synthèse des principaux travaux permettant d'avoir des informations régionales sur la thématique santé.

Ce travail vise donc à recenser les travaux, réalisés ou en cours, portant sur la thématique «nutrition» (alimentation, activité physique et pathologies métaboliques associées) au niveau régional.

Les travaux réalisés

Sont présentés dans cette partie, les principaux travaux menés au niveau régional ou des travaux nationaux déclinés localement. La liste ne prétend pas être exhaustive mais révélatrice de l'intérêt porté à la question de la nutrition en région.

Enquêtes en population	**Population générale** - Etude RECONSAL – 1999/2011 - Pratiques et connaissances des Réunionnais vis-à-vis du diabète, de l'alimentation et de l'activité physique – 2004 **Chez les enfants et adolescents** - Enquêtes scolaires Le cycle triennal d'enquêtes sur la santé des enfants et adolescents scolarisés – 2003/2006 - ETADAR (Alcool, Tabac, Drogues) – 2006/2007 - La corpulence des enfants en classe de 6ème et des enfants en grande section de maternelle à La Réunion – 2011/2012 **Chez les jeunes** - Enquête sur la santé des étudiants à La Réunion - 2007-2008 - Etat de santé des primo-inscrits en missions locales à La Réunion – 2010 - Santé et conditions de vie des étudiants – enquête nationale et synthèses régionales 2011/2012 **Populations spécifiques** - Etude Caserne – 2003 (jeunes hommes appelés à réaliser leur service militaire) - Etude CMS – 2003/2004 (enfants de 5-6 ans ayant eu un bilan de santé au Centre Médico Scolaire de Saint-Pierre
Enquêtes spécifiques	- REDIA – 1999/2001 - Evolution des disponibilités alimentaires à La Réunion depuis 1975 – 2003/2004 - Etude sur la teneur en glucides des produits de La Réunion – 2011 - Etude sur le recensement des équipements sportifs à La Réunion
Autres travaux	- REDIA-PREV1 – 2001/2003 - REDIA-PREV2 – 2002-2005 - DIABESITE – 2007

Les travaux listés ici sont présentés de manière plus détaillée par la suite, avec le souci de mettre en évidence de façon synthétique les principaux éléments de ces travaux (objectifs, populations et méthodes, principaux résultats).

Les travaux évoquant de manière très sommaire les thématiques de l'alimentation et de l'activité physique et non axés sur ces thématiques ou sur la santé, n'ont pas été répertoriés ici (exemple : enquête budget des familles, …).

Enquêtes en population

En population générale

RECONSAL (Réunion Comportements alimentaires) – 1999-2001

Reconsal est une enquête menée par l'INSERM/REDIA en partenariat avec l'ORS sur la période 1999-2001, à la demande du PRS-diabète. L'étude a bénéficié d'un multi partenariat financier : DRASS, Conseil Général, CGSS-FNPEIS, mairie de Saint-André.

Objectifs :

Décrire qualitativement et quantitativement l'activité physique et le comportement alimentaire des Réunionnais de plus de 1 8ans, pour adapter les messages de prévention primaire du diabète.

Publics :

Personnes de 18 ans et + habitants les communes de Saint-Pierre, Saint-André et Le Tampon.

Méthodes :

Enquête transversale auprès d'un échantillon de 1 061 personnes sélectionnées dans les ménages des participants de l'enquête REDIA.

Principaux résultats :

- ✓ Etat nutritionnel

Les résultats de cette enquête ont retrouvé des prévalences élevées du diabète et de l'obésité : 14% des personnes interrogées ont un diabète connu, 15% sont obèses, 35% sont en surpoids (33% présentent une obésité abdominale). Ces proportions varient selon les caractéristiques socio-démographiques (sexe, âge, statut professionnel, niveau d'étude).

- ✓ Comportements alimentaires et activité physique

Globalement, peu de personnes interrogées sont concernées par une activité et elles dépensent relativement peu d'énergie aux différentes activités au regard des indicateurs recueillis. En revanche, la télévision représente une activité sédentaire importante en temps.

Le comportement alimentaire des personnes interrogées se caractérise par une absence de fractionnement des repas, favorisant la pratique courante du grignotage. Sans grande surprise, on constate que deux grandes tendances alimentaires coexistent encore : cuisine traditionnelle et cuisine moderne. Les apports journaliers sont excessifs en lipides surtout saturés, en protides, protéines animales surtout, et en sucres simples.L'alimentation est aussi le reflet de risques de carences en nutriments : en fer, en magnésium, en calcium, en vitamines C, B6, B2 et également en fibres. Ces déficiences peuvent être les conséquences directes de la faible consommation en fruits, légumes et autres produits laitiers. Les apports énergétiques totaux sont en moyenne en dessous des ANC, mais compte tenu de la faible activité physique de la plupart des personnes interrogées, on peut considérer que l'alimentation reste hypercalorique.

L'analyse met en évidence, outre les influences classiques des variables socio-démographiques et médicales bien connues, l'effet conjugué de l'absence d'activité sportive et d'une alimentation riche en lipides sur la présence d'une obésité abdominale.

Pour en savoir plus : www.ors-reunion.org

Pour télécharger : http://www.ors-reunion.org/IMG/file/etudes/RECONSAL_2002.pdf

Pratiques et connaissances des Réunionnais vis-à-vis du diabète, de l'alimentation, et de l'activité physique - 2004

Cette enquête a été menée par l'ORS à la demande du Réseau Régional Inserm de Recherche en Santé Publique en 2004.

Objectifs :

Evaluer les connaissances sur le diabète et les principales pratiques et connaissances en termes d'alimentation et d'activité physique des adultes réunionnais.

Publics :

Echantillon d'adultes représentatif de la population réunionnaise des 18-65 ans.

Méthodes :

Enquête quantitative transversale.

Principaux résultats :

✓ **Perceptions**

- Les liens paraissent bien établis entre santé et alimentation d'une part, et santé et activité physique d'autre part.
- L'alimentation est identifiée comme déterminant significatif du diabète et de l'obésité/surpoids ; son rôle dans le développement des cancers reste méconnu.

✓ **Comportements alimentaires**

- Des écarts sont classiquement retrouvés entre certaines pratiques et les recommandations hygiéno-diététiques du PNNS : surtout pour les fruits/légumes, les produits laitiers et l'activité physique malgré les qualités qui leurs sont associées.

✓ **Connaissances**

- Différents décalages sont repérés par rapport aux connaissances :
  - ✓ connaissances insuffisantes par rapport aux recommandations mais cohérentes avec les pratiques à risques (fruit/légumes, produits laitiers) ;
  - ✓ connaissances éloignées des pratiques mais aussi en décalage avec les repères du PNNS (Activité physique) ;
  - ✓ connaissances proches des recommandations mais éloignées des pratiques (prise et composition d'un petit-déjeuner).

Pour en savoir plus : www.ors-reunion.org

Pour télécharger : http://www.ors-reunion.org/IMG/file/etudes/rapport_alimentation_2004.pdf

Chez les enfants et adolescents

Les travaux présentés ici sur les jeunes ne concernaient pas spécifiquement la thématique « nutrition » mais un volet des enquêtes y était consacré.

Cycle triennal d'enquêtes sur la santé des enfants et adolescents scolarisés – 2003/2006

Ces enquêtes sont réalisées en milieu scolaire en partenariat avec l'Éducation nationale, la DGS et depuis 2000 avec l'InVS. Les dernières enquêtes réalisées datent de : grande section de maternelle : 2005-2006 ; classes de CM2 : 2004-2005 ; classes de 3ème : 2003-2004.

Ces enquêtes sont actuellement en cours de refonte, celles du système rénové seront espacées de deux ans. Les prochaines enquêtes auront ainsi lieu au cours de l'année scolaire 2012-2013 en grande section de maternelle, en 2014-2015 en CM2 et en 2016-2017 en classe de 3ème.

Objectifs :

Suivre l'évolution de la prévalence de pathologies susceptibles de perturber le bon déroulement de la scolarité de l'enfant et de dégrader sa santé future afin d'éclairer les pouvoirs publics et les professionnels de terrain sur les actions de Santé publique à mener.

Publics : Elèves des grandes sections de maternelle, des classes de CM2 et des classes de troisième.

Méthodes : Enquête quantitative transversale.

Principaux résultats :

- ✓ **Etat nutritionnel**

Les prévalences de surcharge pondérale estimées localement sont plus élevées qu'en métropole chez les élèves de 10-11 ans et ceux de 13-14 ans. On observe également une tendance à la progression de l'obésité chez les enfants, à l'exception des 5-6 ans.

Données de prévalence sur la surcharge pondérale à La Réunion et en métropole

	La Réunion		Métropole	
	Obésité	Surcharge pondérale	Obésité	Surcharge pondérale
Grande section de maternelle : 5-6 ans				
1999-2000	4,2%	11,7%	3,9%	14,5%
2005-2006	3,2%	11,5%	3,0%	12,1%
CM2 : 10-11 ans				
2001-2002	6,5%	26,5%	4,0%	19,6%
2004-2005	8,7%	26,2%	3,7%	19,7%
3ème : 13-14 ans				
2000-2001	5,4%	20,7%	3,3%	15,7%
2003-2004	5,6%	19,2%	4,3%	16,7%

Source : Cycle triennal d'enquêtes en milieu scolaire (DREES)

- ✓ **Comportements alimentaires**

L'enquête de 2005-2006 auprès des élèves en grande section de maternelle renseigne également sur certaines pratiques alimentaires ou d'activités physiques des enfants de 5-6 ans. Ainsi, à La Réunion, moins d'un enfant sur 2 mange des fruits tous les jours. La proportion locale est encore plus faible pour la consommation quotidienne de légumes : 30% à La Réunion contre 50% en métropole. Par ailleurs, 93% des enfants réunionnais de 5-6 ans consomment des produits laitiers tous les jours (95% en métropole). 14% ne prennent jamais de petit déjeuner, c'est la proportion régionale la plus élevée. Par ailleurs, la proportion d'enfants réunionnais buvant des boissons sucrées tous les jours est estimée entre 20 et 29%. Enfin, c'est dans les DOM que les enfants sont les plus nombreux à passer plus de trois heures devant la télévision ou les jeux vidéo les jours sans école : 36% pour les Antilles et la Guyane et 35% pour La Réunion.

Pour en savoir plus : http://www.drees.sante.gouv.fr/

Pour télécharger : http://www.drees.sante.gouv.fr/etudes-et-resultats,678.html

ETADAR (Tabac, Alcool, Drogues) 2006-2007

Cette enquête auprès d'élèves a été réalisée en 2006-2007 par l'Education Nationale en partenariat avec la DRASS (ARS OI) et le CIC-EC.

Objectifs :

Mieux connaître les comportements des adolescents face à l'alcool, au tabac et aux drogues et leur perception du phénomène.

Publics :

Elèves en classe de 4ème, seconde et terminale en 2006-2007.

Méthodes :

Enquête quantitative transversale auprès d'un échantillon aléatoire (sondage en grappe sur un échantillon stratifié suivant le type de classe). Informations recueillies sur le poids et la taille des enfants.

Principaux résultats liés à l'état nutritionnel :

Selon les définitions de l'IOTF, 17 % des adolescents sont en surcharge pondérale, 19 % chez les garçons et 15% chez les filles. On ne note pas de différence significative selon l'âge.

En métropole, d'après l'enquête HBSC [2], 11,4 % des garçons de 13 ans sont en surcharge pondérale, versus 22,2% à La Réunion, et 7,8% des filles versus 16,2%. A 15 ans le rapport est également en défaveur de La Réunion pour les garçons : 17,6% versus 13,5% en métropole, et 13% pour les filles, versus 8,1%.

Les données révèlent également que 3% des élèves sont obèses sans différence selon l'âge. C'est supérieur à ce que l'on observe en métropole où l'obésité varie de 0,8% à 2,2% suivant l'âge.

Pour en savoir plus : http://www.ars.ocean-indien.sante.fr

Pour télécharger : http://www.ars.ocean-indien.sante.fr/Infos-Etudes-et-Statistiques.91301.0.html

(N° 12 (Avril) : L'enquête ETADAR - Tabac, alcool, drogues à la Réunion - 2006-2007. Volet Santé et Sexualité)

La corpulence des enfants en classe de 6ème et des enfants en grande section de maternelle à La Réunion en 2011-2012

Face à l'absence de données sur le statut pondéral des enfants à La Réunion depuis 2006, l'ARS OI a mis en place en partenariat avec le Rectorat de La Réunion, la réalisation d'une enquête afin de mesurer l'IMC des enfants de classe de 6ème et en classe de grande section de maternelle.

Objectifs :

Estimer les proportions d'enfants en surpoids, obèses ou en état de maigreur.

Instaurer un suivi temporel des indicateurs.

Publics :

Elèves en Grande Section de Maternelle (5-6 ans) et de 6ème (11-12 ans)

Méthodes :

Enquête sur une année scolaire (2011-2012) par sondage auprès des élèves des classes concernées.

Principaux résultats :

Chez les enfants de 6ème, près d'un élève sur 3 ont un IMC en dehors de la normale en 2011-2012 : 6% sont en insuffisance pondérale, 26,5% sont en surcharge pondérale (surpoids + obésité). Et 8% des élèves de cette tranche d'âge se trouvent en situation d'obésité.

Même s'il est délicat de comparer les données entre 2004-2005 et 2011-2012, les résultats montrent une relative stabilité du surpoids et de l'obésité par rapport aux données estimées en 2004-2005 chez les enfants de CM2 (en prenant comme hypothèse qu'il n'y a pas de dégradation du poids entre les classes de CM2 et de 6ème).

Chez les enfants de 5-6 ans, en grande section de maternelle, près d'un quart d'entre eux ont un IMC en dehors de la normale en 2011-2012 : entre 13% et 15% sont en surcharge pondérale ; 14% sont en surcharge pondérale. L'obésité concerne 6% des élèves de cette tranche d'âge. En 2005-2006, les prévalences des élèves de GSM étaient respectivement de 12% et de 3% pour la surcharge pondérale et pour l'obésité.

Sans pouvoir affirmer une évolution à la hausse entre les 2 périodes, les prévalences de surpoids et d'obésité chez les élèves en GSM paraissent préoccupantes.

Pour en savoir plus : http://www.ars.ocean-indien.sante.fr

Pour télécharger : http://www.ars.ocean-indien.sante.fr/Obesite.157876.0.html

Chez les jeunes

Enquête sur la santé des étudiants sur l'île de La Réunion – 2007-2008

Après avoir conduit la première Enquête Nationale sur la Santé des Etudiants en 2005/2006 en France Métropolitaine (ENSE1), la LMDE a procédé à la même enquête dans les Départements d'Outre Mer au cours du dernier trimestre 2007 et du 1er trimestre 2008.

Publics :

Etudiants affiliés au régime obligatoire de Sécurité Sociale étudiante, de l'ensemble des académies des régions d'outre-mer.

Méthodes :

Enquête quantitative transversale auprès d'un échantillon aléatoire de 654 étudiants pour La Réunion (taux de retour de 13%, plus de 4 900 questionnaires envoyés).

Informations recueillies sur le poids, la taille, l'état de santé, les conduites alimentaires et la pratique sportive.

Principaux résultats liés à l'état nutritionnel :

Avec 74,1% des répondants prenant régulièrement leur petit déjeuner, les étudiants réunionnais se situent devant ceux de Martinique (65,7%) ou de Guadeloupe (63,1%). Mais ils restent moins nombreux à avoir cette bonne pratique alimentaire qu'en métropole où ils ont 80%. Les garçons sont plus nombreux à le faire que les filles (79,9% vs. 71,8% respectivement). Seulement 55,6% des étudiants jugent leur alimentation équilibrée (66% en métropole, 44,9% en Guadeloupe, 42,7% en Martinique).

La répartition des étudiants dans les différentes classes déterminées par l'IMC est différente à La Réunion par rapport à la métropole : de même qu'en Guadeloupe, il y a davantage de sous poids et surtout de surpoids et d'obésité, cette dernière catégorie regroupant 3 fois plus de personnes qu'en métropole. Ainsi, 21,4% des répondants sont en surcharge pondérale (15,4% de surpoids et 6% d'obésité) contre 10,7% au niveau métropolitain (8,6% de surpoids et 2,1% d'obésité).

Au total 35,7% des étudiants déclarent pratiquer une activité sportive au moins une fois par semaine, ce qui est du même ordre de grandeur qu'aux Antilles mais moins qu'en métropole où ils ont 41%. La différence entre les sexes déjà significative en métropole est encore plus marquée à La Réunion : 51,8% des garçons ont une activité sportive au moins une fois par semaine pour seulement 25,6% des filles, et elles sont 22,3% à ne jamais en pratiquer.

Etat de santé des primo-inscrits en missions locales à La Réunion - 2010

A la demande des 4 missions locales de l'île, l'ORS a réalisé en 2010 une enquête sur la santé des jeunes en difficultés d'insertion inscrits dans les missions locales.

Objectifs :

Réaliser un état des lieux sur la santé des jeunes de 16 à 25 ans, déscolarisés, en difficulté d'insertion et nouvellement inscrits en mission locale à La Réunion.

Publics :

Jeunes de 16-25 ans primo-inscrits en missions locales (afin d'avoir une population homogène entre les différentes missions locales et n'ayant pas bénéficié d'actions par les structures).

Méthodes :

Enquête transversale descriptive auprès d'un échantillon représentatif des jeunes nouvellement inscrits en missions locales à La Réunion.

Informations recueillies sur l'image du corps, les pratiques alimentaires et d'activité physique, mais aussi sur le poids et la taille (données déclaratives, pas de mesure).

Principaux résultats :

Environ 61% des jeunes ont une corpulence dite normale, 15% sont considérés comme maigres, 17% souffrent d'un surpoids et environ 8% sont obèses. La surcharge pondérale (cumul du surpoids et de l'obésité) concerne 24,5% des jeunes, soit 26,5% des femmes et 22% des hommes.

L'insuffisance pondérale, de même que l'obésité, touche plus fréquemment les femmes que les hommes (respectivement, 18% et 10%, p=0,001, pour l'insuffisance pondérale et 10% et 5%, p=0,01, pour l'obésité).

Concernant la perception de leur corps, les femmes se trouvent plus fréquemment « plutôt grosses ou très grosses » que les hommes (respectivement, 37% contre 19%, p<0,001).

Si l'on compare la perception du corps au statut pondéral, on observe des décalages entre la perception et la réalité et ce décalage est plus marqué chez les hommes souffrant de surpoids. Ainsi, la moitié des hommes en situation d'insuffisance pondérale se considère comme « ni maigre, ni gros ». Parmi les hommes de poids normal, 10% d'entre eux se considèrent « plutôt ou très gros » et 16% se considèrent « plutôt ou très maigres ». Par ailleurs, plus de la moitié des hommes en surpoids ne se trouvent pas gros. Parmi les femmes en insuffisance pondérale, près de la moitié pense être de corpulence « normale » et 8% se considèrent « plutôt grosses ou très grosses ». Une femme de corpulence normale sur quatre se trouve « plutôt ou très grosse » et 7% d'entre elles se jugent « plutôt ou très maigres ». La majorité des femmes souffrant de surcharge pondérale a conscience de son statut pondéral.

En termes de comportements alimentaires, des décalages par rapport aux recommandations nutritionnelles sont observées : 42% des jeunes ne prennent pas de petit-déjeuner ; seulement un tiers des jeunes consomment des fruits ou légumes au moins une fois par jour. La consommation quotidienne de produits laitiers concerne près d'un jeune sur 2. Mais la consommation de boissons sucrées concerne 37% des jeunes.

Pour l'activité physique, plus d'un quart des jeunes interrogés n'en pratique pas, avec un net différentiel entre les hommes et les femmes (12% des hommes versus 38% des femmes). La pratique quotidienne concerne également un quart des jeunes interrogés (40% des hommes contre 12% des femmes).

Pour en savoir plus : www.ors-reunion.org

Pour télécharger : http://www.ors-reunion.org/IMG/file/etudes/Rapport_Missions_Locales.pdf

Sante et conditions de vie des étudiants – Enquête nationale et synthèses régionales 2011-2012

Devant l'absence de structure nationale d'expertise de la santé des étudiants, la LMDE a créé l'Observatoire Expertise et Prévention pour la santé des Etudiants (EPSE). L'Observatoire EPSE, a pour vocation de dresser un état des lieux des conditions de vie et de la santé des étudiants. En 2011-2012, il a réalisé la 3ème enquête nationale sur la santé des étudiants (ENSE3), après celles de 2005 et 2008. Cette enquête est déclinée dans toutes les régions de France.

Objectifs :

Etablir une photographie de la situation économique et sociale des étudiants de France, de leur état de santé, ainsi que de leurs connaissances, de leurs habitudes de santé, d'accès et de recours aux professionnels de santé.

Publics :

Etudiants affiliés au régime obligatoire de Sécurité Sociale étudiante, de l'ensemble des académies de France.

Méthodes :

Enquête quantitative transversale auprès d'un échantillon aléatoire de 110 000 étudiants l'ensemble des académies de France (stratification par sexe, classes d'pages et académies).

Informations recueillies sur l'état de santé, le poids et la perception du poids, les conduites alimentaires et la pratique sportive.

Principaux résultats liés à l'état nutritionnel :

Selon les données régionales, près d'un étudiant sur 3 a un IMC en dehors de la normale : 20% sont en insuffisance pondérale, 15% sont en surcharge pondérale. L'obésité concerne 3% des étudiants interrogés. On observe une diminution des prévalences de surpoids et d'obésité par rapport aux données de 2007/2008.

Par rapport à l'image du corps, 30% des étudiants se trouvent « un peu gros ». Par ailleurs, 27% des répondants ont déjà fait un régime amaigrissant : parmi eux, 82% l'ont fait seuls, 11% ont été suivis par un médecin généraliste, 7% par un médecin nutritionniste.

En termes d'alimentation, 43% des étudiants estiment que leur alimentation n'est pas équilibrée. Parmi eux, 21% déclarent manquer de temps pour prendre des repas équilibrés, 16% n'ont pas envie de faire la cuisine. A noter que 13% des étudiants déclarent préférer les aliments plutôt gras et sucrés.

Il est également intéressant de noter que 15% des étudiants ont des difficultés à définir une alimentation équilibrée.

Remarque :

A noter que l'ensemble des questions liées à la nutrition n'a pas été exploité au niveau régional. Des demandes ponctuelles peuvent être faites pour une exploitation complémentaire (notamment sur la pratique sportive, les aliments consommés, …)

Pour en savoir plus : http://www.lmde.com - http://www.observatoire-epse.org

Pour télécharger la synthèse régionale :

http://www.observatoire-epse.org/enquetes/ENSE3EPSE_R%C3%A9union2011.pdf

Populations spécifiques ou localisées

Etude CASERNE -2003

Face à l'absence de travaux récents sur l'évolution de la corpulence des Réunionnais sur une longue période, l'Association REDIA a mis en place une étude pour s'intéresser au phénomène, grâce aux financements de la Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques (Drees) et du Département de La Réunion.

Objectifs :

Etudier chez les jeunes hommes réunionnais l'évolution des prévalences des classes d'IMC selon l'OMS, entre 1972 et 1998 (l'IMC étant un marqueur simple du statut nutritionnel).

Publics :

Jeunes hommes (17-26 ans) appelés à réaliser leur service militaire à La Réunion.

Méthodes :

Série chronologique de données anthropométriques obtenues auprès d'un échantillon aléatoire de 2 139 dossiers de jeunes réunionnais ayant réalisé l'examen médical de la conscription entre 1972 et 1998

Principaux résultats :

L'étude a montré une forte augmentation des prévalences de surpoids et obésité chez les conscrits réunionnais accompagnée d'une diminution des prévalences de maigreur depuis 1972.

Les prévalences de surpoids et d'obésité montrent respectivement une hausse de 8,2% et de 2,9% pendant la même période. Si l'augmentation de la prévalence du surpoids (25 ≤IMC < 30 kg/m2) a été régulière, il a fallu attendre la fin des années 1980 pour que l'obésité commence à s'accroître. Sur l'ensemble de la période, la prévalence du surpoids et de l'obésité regroupés a été multipliée par 4,3 chez les conscrits réunionnais jusqu'à atteindre 14,4%.

Pour en savoir plus :

Allirot X, Fianu A, Favier F. Evolution de la corpulence chez les jeunes hommes à La Réunion au cours d'un quart de siècle d'occidentalisation. Revue d'Epidémiologie et de Sante Publique. 2006 Feb;54(1):91-7

L'article peut être mis à disposition.

Etude CMS 2003/2004

Peu de travaux ont été menés au niveau local sur le rôle des facteurs socioculturels dans le développement de l'obésité chez l'enfant. Face à ce constat, l'association REDIA a réalisé une enquête pour mieux appréhender ces phénomènes, grâce aux financements de l'Institut Benjamin Delessert et du Département de La Réunion

Objectifs :

Décrire les tendances séculaires du surpoids de l'enfant à la Réunion

Etudier les facteurs sociologiques et comportementaux liés au développement du surpoids de l'enfant à la Réunion

Publics :

Enfants réunionnais de 5-6 ans ayant eu un bilan de santé au Centre Médico Scolaire (CMS)de Saint-Pierre

Méthodes :

2 études menées en parallèle :

- Série chronologique de données anthropométriques issues des dossiers des services de santé scolaire de la ville de Saint-Pierre : échantillon aléatoire de 1 753 enfants nés entre 1977 et 1996.
- Etude cas-témoins : 101 enfants en surpoids appariés (sur le sexe) à 101 enfants normo-pondéraux.

Principaux résultats :

Les résultats de la première enquête ont mis en évidence une augmentation importante, en 20 ans, de la prévalence du surpoids à 4 ans et à 6 ans (en particulier chez les filles). En 2 décennies, la prévalence à l'âge de 4 ans a été multipliée par 2,5 et à 6 ans par 2,9.

Les résultats de l'enquête cas-témoins ont montré que le surpoids de la mère était le seul facteur significativement associé au surpoids de l'enfant pour les 2 sexes. D'autres facteurs associés étaient liés à des caractéristiques socioculturelles et familiales, et à la sédentarité, avec des caractéristiques différentes selon le sexe de l'enfant.

Pour en savoir plus :

Allirot X, Fianu A, Papoz L, Favier F. Trends and socio-cultural factors for childhood overweight in La Reunion Island. Diabetes & Metabolism. 2007 Nov;33(5):347-53.

http://www.em-premium.com/article/137473/

L'article peut être mis à disposition.

Enquêtes spécifiques

REDIA (Réunion Diabète) – 1999-2001

L'INSERM U500 a organisé sur la période 1999-2001 une enquête intitulée REDIA (Réunion Diabète) sur l'île. Cette étude a bénéficié d'un multi partenariat financier : DGS, Direction des Hôpitaux, INSERM, Département de La Réunion, Agence Régionale de l'Hospitalisation de La Réunion.

Objectifs : Estimer la prévalence régionale du diabète de type 2 au début des années 2000.

Publics : Population générale : 18-69 ans habitants 3 communes (considérés comme représentatives de la population réunionnaise) : Saint-Pierre, Le Tampon et Saint-André.

Méthodes : Enquête transversale auprès d'un échantillon aléatoire de 4 610 participants sélectionnés après deux niveaux de sondage : tirage au sort des îlots de l'INSEE par la méthode des totaux cumulés, puis au second niveau tirage en grappe des habitants éligibles.

Principaux résultats :

Les apports de l'enquête REDIA sont importants, constituant des données de référence sur cette pathologie.

L'enquête a permis d'estimer la prévalence du diabète (connu + dépisté) sur l'île. Ainsi, la prévalence totale, ajusté sur l'âge et le sexe, était de 14,3% chez les 18-69 ans. Chez les 30-69 ans, la prévalence a atteint 17,5%, avec plus d'un tiers des diabétiques non diagnostiqués. En effet, au moment de l'enquête, 34% des diabétiques se sont déclarés non diabétiques (37% parmi les 30-69 ans). La prévalence estimée dans l'enquête était plus de 4 fois supérieure à celle évaluée en métropole sur la même période.

Par ailleurs, le diabète concernait plus d'1 personne sur 3 entre 60 et 69 ans. Le diabète touchait essentiellement les sujets ayant : des diabétiques dans leur famille proche, ou ayant un rapport tour de taille / tour de hanches élevé, mais aussi des sujets à très faible corpulence, probablement malnutris.

Dans le cadre de cette étude, une enquête anthropologique a également été menée sur les perceptions de santé des patients diabétiques connus dans REDIA. Cette enquête a mis en évidence le décalage persistant entre les connaissances médicales et les perceptions des patients, avec des lacunes importantes dans la connaissance du diabète et de son contrôle. Selon les patients enquêtés, les causes principales de la survenue du diabète sont l'excès de sucre, l'hérédité, le stress ou événements de vie ; le surpoids et l'obésité n'étant pratiquement pas mis en cause. Les complications sont mal comprises. Une volonté de modification des habitudes alimentaires n'est exprimée que par 33% des hommes et 42% des femmes. Le rôle des lipides est largement sous-estimé (30%), tandis que 90% considèrent l'activité physique comme efficace. Les recommandations médicales sont prises en compte tardivement par les patients.

Pour en savoir plus :

Papoz L, Favier F, Sanchez A, Clabé A, Caillens H, Boyer MC, Schwager JC. Is HbA1c appropriate for the screening of diabetes in general pratice?. Diabetes Metab. 2002 Feb;28(1):72-7. http://www.em-premium.com/showarticlefile/80086/pdf_36404.pdf.

Stengel B, Jaussent I, Guiserix J, Bourgeon B, Papoz L, Favier F; REDIA Study Group. High prevalence of chronic kidney disease in La Réunion island and its association with the metabolic syndrome in the non-diabetic population: La Réunion Diabetes (REDIA) Study. Diabetes Metab. 2007 Dec;33(6):444-52. Epub 2007 Nov 19. http://www.em-premium.com/showarticlefile/137488/main.pdf.

Debussche X, Roddier M, Fianu A, Le Moullec N, Papoz L, Favier F; REDIA Study Group. Health perceptions of diabetic patients in the REDIA study. Diabetes Metab. 2006 Feb;32(1):50-5.

http://www.em-premium.com/showarticlefile/80455/index.pdf.

Evolution des disponibilités alimentaires à La Réunion depuis 1975 – 2003/2004

Face à l'absence de travaux sur l'évolution de l'alimentation réunionnaise, l'équipe INSERM/REDIA a mis en place une étude en 2003-2004, grâce aux financements de l'INSERM et du Département de La Réunion.

Objectifs : Etudier l'évolution des disponibilités alimentaires à La Réunion entre 1975 et 2002 afin de mieux cibler les opérations de prévention liées à l'alimentation sur le territoire réunionnais.

Matériel et méthodes : Source d'informations utilisées : séries chronologiques de données des flux commerciaux de denrées alimentaires (importations, exportations) et de productions locales. .Données de population (recensement INSEE).

Principaux résultats :

En un quart de siècle d'occidentalisation (de 1975 à 2002), les aliments mis à la disposition des Réunionnais se sont profondément modifiés entrainant une augmentation de la disponibilité énergétique quotidienne des Réunionnais qui est passée de 2 000 à plus de 2 500 cal/j en 27 ans. Et surtout une modification de la composition de la ration quotidienne « disponible » : augmentation des lipides notamment les graisses saturées issues des viandes, et les graisses visibles non diversifiées (huile de tournesol) ; augmentation des sucres rapides.

Produits végétaux

En un quart de siècle, la disponibilité en riz et en légumes secs a régressé, en faveur des produits à base de farine de blé (pain ou pâtes alimentaires). Malgré ces diminutions, ces aliments restent bien ancrés dans la cuisine réunionnaise. Leur consommation à La Réunion en 2002 était encore nettement supérieure à la consommation métropolitaine. A l'inverse, les quantités de fruits et légumes ont augmenté, principalement à cause de l'augmentation des préparations et conserves de fruits et légumes.

Produits animaux

La disponibilité en produits laitiers a fortement progressé (multipliée par 4 entre 1975 et 2002) mais restait en 2002, 2,5 fois inférieure à la consommation métropolitaine en 2000. La disponibilité en viandes a été multipliée par 2,5 en 27 ans. C'est la disponibilité en volaille qui a connu la plus forte progression (devant le porc). L'augmentation de la disponibilité en poissons est moins visible ; la disponibilité en poissons restait en 2002 bien inférieure à celle métropolitaine.

L'augmentation spectaculaire de la consommation de produits animaux en 27 ans a eu pour conséquence la hausse de la part des graisses, en particulier des graisses saturées, dans l'apport énergétique total, ce qui ne va pas dans le sens des recommandations nutritionnelles.

Matières grasses, sucres et alcools

La disponibilité en matières grasses ajoutées a augmenté de 50% en 27 ans.

La disponibilité en sucres a également augmenté sur la période. Mais ce sont les boissons gazeuses et les biscuits sucrés qui ont connu les plus fortes augmentations. En particulier, la consommation de boissons gazeuses en 2002 était bien supérieure à la consommation métropolitaine (de 20l/hab/an), ce que l'une des mesures importantes pour lutter contre le surpoids et l'obésité (en particulier chez les enfants) est de limiter ces produits.

Ainsi la part des lipides et du saccharose dans la ration dépassent les recommandations nutritionnelles. A noter toutefois que la part de saccharose dans la ration était déjà élevée en 1975, constituant ainsi une spécificité locale liée à l'histoire agricole de la canne à sucre.

Pour en savoir plus :

Allirot X, Fianu A, Favier F. Evolution des disponibilités alimentaires à La Réunion depuis 1975. Cahiers de Nutrition et de Diététique. 2006;41(4):203-9.

L'article peut être mis à disposition.

Etude sur la teneur en glucides des produits de La Réunion - 2011

Dans le cadre du Programme Régional Alimentation Activité Nutrition Santé (PRAANS), la Direction de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt de La Réunion (DAAF) a lancé une étude comparant les valeurs nutritionnelles des produits fabriqués à La Réunion et de ceux importés de métropole.

Objectifs :

Avoir des éléments de comparaison entre La Réunion et la métropole sur l'offre de :

- Produits Laitiers Frais (PLF)
- Boissons Rafraîchissantes Sans Alcool (BRSA)

Matériel et méthodes :

Méthodologie définie par l'Observatoire de la Qualité de l'ALImentation (Oqali), en charge du suivi des PLF et des BRSA.

Recueil de données sur les compositions nutritionnelles des produits sur la base de l'étiquetage nutritionnel.

Etude sur l'offre à La Réunion : produits locaux spécifiques (n'existant pas en métropole), et produits locaux (appariés) et importés.

Principaux résultats :

Au final, une différence significative a été constatée sur certaines gammes entre les produits fabriqués localement et ceux provenant de métropole.

L'offre locale apparaît plus sucrée qu'en métropole pour les PLF et les BRSA.

Pour en savoir plus : http://daaf974.agriculture.gouv.fr/

Pour télécharger : http://daaf974.agriculture.gouv.fr/Teneurs-en-glucides

Etude sur le recensement des équipements sportifs à La Réunion - 2010

Initié en 2005 par l'Etat, le Recensement des Equipements Sportifs (RES) est un inventaire de l'ensemble des équipements sportifs, espaces et sites de pratiques, publics et privés.

La DJSCS de La Réunion a fait en 2010 une analyse des données collectées dans le cadre de cet inventaire national mis en place par la Ministère en charge des sports.

Objectifs :

Apporter une connaissance précise des réalités du patrimoine sportif régional utile, entre autres, à l'élaboration des schémas d'équipement en cohérence avec les politiques de développement local :

- Mettre en évidence les spécificités locales du patrimoine sportif réunionnais et évaluer l'état, les capacités d'accueil et l'accessibilité aux personnes porteuses de handicap de l'ensemble des équipements.
- Faire apparaître les spécificités communales par rapport à une moyenne régionale.

Matériel et méthodes :

Analyse régionale et communale des données collectées dans l'inventaire national.

Principaux résultats :

La Réunion est moins bien équipée qu'au niveau national pour les équipements sportifs. En moyenne, la Réunion compte 37,16 équipements de sports, site et espaces de pratique (29 hors espaces et site de sports de pleine air) équipements pour 10 000 habitants, contre une moyenne nationale de 53,2 (40 hors espaces et site de sports de pleine air).

Des inégalités communales existent selon les types d'équipements recensés. Mais Toutes les communes de l'île possèdent au moins un terrain de football et un plateau EPS (Education Physique et Sportive).

Pour en savoir plus : http://www.reunion.drjscs.gouv.fr

Pour télécharger :

http://www.reunion.drjscs.gouv.fr/IMG/pdf/4_-_Les_equipements_sportifs_a_la_Reunion-_analyse_2010-2.pdf

Pour en savoir plus sur le recensement des équipements sportifs (RES) : www.res.sports.gouv.fr/

Autres travaux

REDIA-prev1 Essai de prévention primaire du diabète de type 2et du syndrome métabolique à la Réunion, 2001-2003

L'INSERM a réalisé en 2001-2003 un essai d'intervention pour la prévention primaire du diabète de type 2 (DT2) et du syndrome métabolique à La Réunion. Le projet a bénéficié d'un multi partenariat financier : INSERM (Réseau Régional de Recherche en Santé Publique), CNAMTS (appel à projets 2000), Ministère de l'Outre-Mer, Conseil Général et Conseil Régional de La Réunion, mairie de Saint-Pierre

Objectifs :

Evaluer l'efficacité et la faisabilité d'une intervention sur le mode de vie (alimentation, activité physique, expression des participants) pour réduire le risque de DT2 par la perte de poids à 1 an, chez des jeunes adultes.

Publics :

Homme et femme, de 18-40 ans, dépistés à risque de DT2, résidant dans deux quartiers vulnérables de la commune de Saint-Pierre (un quartier Intervention et un quartier Témoin).

Matériel et méthodes :

Essai d'intervention non randomisé (quasi-expérimentation) : 445 sujets à risque inclus dont 351 revus à 1 an en clôture d'essai.

Principaux résultats :

Près de la moitié de la population ciblée par l'intervention a participé (105 / 218). En intention de prévenir (c'est-à-dire indépendamment de la participation effective et comparativement au quartier Témoin), on notait en moyenne, dans le quartier Intervention, une diminution du poids de 1,2 kg ($p < 0,03$), ainsi qu'une diminution du pourcentage de masse grasse (par impédancemétrie) de 1,8 % ($p < 0,0001$). Chez les sujets identifiés comme étant de « très bons participants » à l'intervention, les résultats étaient encore meilleurs : -5,1 kg ($p< 0,0001$), -3,8 % ($p<0,0001$).

Cet essai d'intervention montre, dans une population vulnérable, la faisabilité et l'efficacité d'un programme de perte du poids, basé sur les modifications du comportement alimentaire et la pratique d'une activité physique modérée régulière, à l'échelle communautaire.

Pour en savoir plus :

http://www.ameli.fr/fileadmin/user_upload/documents/Prevention_primaire_du_diabete.pdf

REDIA-prev2, 2002-2005

Le CHR en partenariat avec l'INSERM et l'association REDIA ont lancé l'étude randomisée REDIA-PREV2 sur le suivi ambulatoire individuel et trimestriel après éducation initiale hospitalière dans le diabète de type 2 en 2002. Le projet a bénéficié des partenaires financiers suivants : INSERM (réseau régional de recherche en santé publique), Conseil Général et Conseil Régional de La Réunion

Objectifs :

Évaluer un programme d'incitation à la reprise de l'activité physique et d'éducation nutritionnelle quant au contrôle du diabète ainsi que d'autres facteurs de risques cardio-vasculaires chez des patients diabétiques hospitalisés à la Réunion.

Étudier la relation entre les actions engagées au cours de l'hospitalisation et la continuité de la prise en charge individuelle ou familiale à domicile, pour essayer d'identifier les processus qui favorisent les changements de comportements (notamment les soins de santé domestiques). Analyser l'observance du patient en fonction de caractéristiques socio-culturelles ou familiales identifiables.
Caractériser les perceptions individuelles de la santé chez le diabétique de type 2, dont les actions d'éducation pour la santé et d'éducation du patient devraient tenir compte pour être efficientes : la notion de risque pour la santé pour le patient et sa famille, correspondance avec la notion de facteurs de risque définis par la médecine, nature des déterminants susceptibles d'influencer ces perceptions, afin d'adapter les actions d'éducation.

Publics :

Patients diabétiques de 18 ans ou +, sans complications majeures, ni contre-indications particulières à la pratique de l'activité physique, recrutés dans les services de diabétologie-endocrinologie du CHD et du GHSR.

Matériel et méthodes :

Essai d'intervention randomisé en 2 bras parallèles auprès de 400 patients (200 patients par bras).

Principaux résultats :

L'étude a montré que tous les patients diabétiques ont amélioré de manière significative leur contrôle métabolique, et leurs habitudes alimentaires et d'activité physique, alors que le suivi ambulatoire et trimestriel par des infirmiers et des diététiciens n'a pas démontré de bénéfice comparativement à l'éducation hospitalière initiale.

Pour en savoir plus :

Debussche X, Rollot O, Le Pommelet C, Fianu A, Le Moullec N, Régnier C, Boyer MC, Cogne M, Bakiri F, Schwager JC, Favier F. Quarterly individual outpatients lifestyle counseling after initial inpatients education on type 2 diabetes: the REDIA Prev-2 randomized controlled trial in Reunion Island. Diabetes Metab. 2012 Feb;38(1):46-53.

Balcou-Debussche M, Debussche X. Hospitalization for type 2 diabetes: the effects of the suspension of reality on patients' subsequent management of their condition. Qual Health Res. 2009 Aug;19(8):1100-15

DIABESITE - 2007

L'association REDIA a mis en place une enquête en 2007 pour mesurer l'apport calorique et la dépense énergétique chez des femmes obèses et normo-pondérales à La Réunion, dans le cadre de l'épidémie de diabète de type 2 et d'obésité à La Réunion. Le projet a été soutenu financièrement par : le Ministère de l'Outre-Mer (MOM), le Département de La Réunion, et la DREES.

Objectifs :

L'objectif principal du projet était : estimer d'une part, la consommation alimentaire par recueil sur un semainier, et d'autre part, l'activité physique par mesure du mouvement à l'aide d'accéléromètres.

Les objectifs spécifiques étaient de comparer les résultats obtenus avec ceux provenant du recueil en face à face de :

- la consommation alimentaire, par un questionnaire de fréquence + album photo (portions)
- l'activité physique (travail+domestique+sport+loisir), par un questionnaire permettant l'établissement d'un score.

Publics :

Femmes de 18-40 ans, obèses ou normo-pondérales sans activité professionnelle et déclarant ne pas être engagée dans une démarche pour la perte de poids.

Méthodes :

Etude diagnostique réalisée sur un échantillon de 20 femmes (10 femmes obèses et 10 femmes normo-pondérales). Durée : 1 semaine.

Principaux résultats :

Cette étude sur un petit échantillon de femmes normo pondérales et obèses montre notamment qu'il y a des efforts à faire pour améliorer la qualité des données sur la consommation alimentaire et l'activité physique (imprécision de l'enquête alimentaire par questionnaire avec quantification par album photo, …).

Pour en savoir plus :

Rapport d'étude sur demande à l'association REDIA.

Les travaux en cours

Dans le cadre d'un PHRC

Projet « OBEGEST », 2008-2010

Le CHU de La Réunion en partenariat avec le CIC-EC a lancé un Programme Hospitalier de Recherche Clinique (PHRC) intitulé OBEGEST : diabète gestationnel (DG) et risque d'obésité chez l'enfant de 5-7 ans à La Réunion. L'objectif principal est d'étudier dans le contexte réunionnais la relation entre exposition au diabète gestationnel maternel et obésité de l'enfant à l'âge du rebond d'adiposité (5-7 ans). L'enquête est menée auprès des enfants de 5-7 ans nés entre 2001 et 2005 dans une des deux maternités du CHU-site GHSR (Saint-Pierre ou Saint-Louis), issus d'une grossesse unique (la mère ne présentant pas de diabète pré-existant à la grossesse) : 1 251 enfants suivis (634 exposés au DG et 617 non exposés au DG).

Les résultats de cette étude de cohorte réalisée dans le sud de l'île est en cours d'analyse et de valorisation des résultats.

Projet « ERMIES», 2011-2014

Le CHU en partenariat avec le CIC-EC a lancé en 2011 un Programme Hospitalier de Recherche Clinique (PHRC) intitulé ERMIES : essai randomisé multicentrique d'intervention éducative structurée ambulatoire dans le diabète de type 2 insuffisamment contrôlé à La Réunion. L'objectif principal est d'évaluer l'efficacité de cette intervention éducative sur le contrôle glycémique. Le public cible concerne 240 patients diabétiques majeurs, insuffisamment contrôlés, recrutés dans les services de diabétologie. Un volet ethnosociologique est assuré par le laboratoire LCF-Icare via une enquête par entretiens (avant, pendant et après l'éducation thérapeutique).

L'essai est en cours de réalisation.

Projet « OBELIX », 2013

Le laboratoire CURAPS-DIMPS[1](Université STAPS) en partenariat avec le CIC-EC a lancé un Programme Hospitalier de Recherche Clinique (PHRC) intitulé OBELIX sur l'influence du niveau de force musculaire sur l'énergétique de la marche chez les personnes obèses. L'objectif principal est de comparer chez des adultes obèses l'efficacité à court et moyen terme de 2 programmes de réentrainement à l'effort associés à une alimentation équilibrée supplémentée en fruits et légumes sur la diminution du coût énergétique net de la marche. L'essai est mené auprès de sujets volontaires âgés de 18 à 40 ans avec un IMC compris entre 30 et 40kg/m2, non diabétique, résidant dans le sud de l'île, et randomisés en 2 groupes parallèles (60 sujets / groupe).

L'essai est en cours de réalisation.

[1] Laboratoire CURAPS :Centre universitaire de recherche en activités physiques et sportives – Equipe DIMPS : Déterminants Interculturels de la Motricité et de la Performance sportive

Enquêtes spécifiques

REDIA2, 2006-2009

Le CIC-EC a lancé en 2006 l'étude REDIA2 : suivi à 7 ans des participants à l'enquête REDIA sur le diabète à La Réunion, grâce aux financements de l'InVS, de l'INSERM, et du CHU. Les objectifs de l'enquête sont :

- Décrire en population générale l'évolution sur 7 ans des anomalies glycémiques, des facteurs de risque, des cofacteurs et des complications du DT2
- Estimer la valeur prédictive des facteurs de risque de survenue du diabète et des troubles de la glycorégulation.
- Décrire chez les diabétiques, l'incidence des complications microvasculaires et macrovasculaires du DT2, et rechercher les facteurs pronostiques de ces complications.
- Décrire chez les non diabétiques, l'incidence d'anomalies glycémiques (HMJ, ATG, DT2), le changement de profil de risque (syndrome métabolique) et rechercher les facteurs pronostiques de ces évolutions.
- Évaluer la prise en charge médicale des patients diabétiques (ENTRED).
- Étudier l'évolution des représentations des diabétiques sur la maladie et la santé (SHS).

L'enquête concerne la cohorte REDIA, soit les Réunionnais de 18-69 ans des communes de Saint-Pierre, du Tampon et de Saint-André. Pour le suivi, 3 096 participants sont concernés.

Les analyses sont en cours de réalisation.

Des premiers résultats ont été présentés et montrent que la prévalence du diabète augmente fortement à partir de 40 ans (de 4,9% chez les 30-39 ans à 16,2% chez les 40-49 ans). Dans REDIA 2, 31% des diabétiques se sont déclarés non diabétiques au moment de l'enquête (34% dans REDIA). La prévalence diabète dépisté était de 7,1% dans REDIA 2 (4,9% dans REDIA). Il a aussi été mis en évidence que les diabétiques dépistés étaient plus souvent obèses que les diabétiques connus.

OPTIRICE - 2012/2013

Qualitropic a lancé un projet OPTIRICE : Optimisation de la consommation du riz (usages, pratiques et qualités nutritionnelles). L'objectif de ce projet est d'étudier la faisabilité du développement de nouveaux riz adaptés sur les plan nutritionnel, social et culturel, tout en questionnant les modes de préparation et de consommation actuels et en restant conformes aux attentes des consommateurs. Dans le cadre de projet, une étude socioculturelle a été menée par le laboratoire de recherche sur les espaces créoles et francophones (LCF-Icare) pour identifier les pratiques sociales et culturelles liées à l'achat, au stockage, à la préparation et à la consommation du riz à La Réunion. Cette enquête est menée auprès de la population générale et des malades chroniques, via des entretiens. Les résultats sont prévus en juin 2013. L'enquête par entretien devrait être complétée par une enquête par questionnaire dans une seconde phase.

Enquête complémentaire sur la teneur en sucre de certaines denrées dans les DOM

Pour compléter les données sur l'offre alimentaire, en particulier sur la teneur en sucre de produits locaux consommés de manière significative, une enquête est menée par la DIECCTE. L'objectif de cette enquête est de déterminer si la teneur en sucres des denrées consommées du fait de pratique de fabrication dans les DOM est supérieure à celle des aliments équivalents disponibles en métropole.

Certaines données recueillies au cours de cette enquête serviront ensuite de base objective pour intervenir dans un second temps auprès d'opérateurs établis en métropole et pour comparer les teneurs en sucres des aliments commercialisés dans les DOM à celles des aliments équivalents fabriqués et mis en vente sur le territoire métropolitain français.

Evaluation de programmes

Projet « RENUT » (en cours depuis 2004)

L'association REDIA a lancé depuis 2004 un programme interventionnel pour la réduction du surpoids par l'alimentation équilibrée et la pratique d'une activité physique modérée régulière. Le travail a bénéficié d'un multi partenariat financier : DRASS, CGSS-FNPEIS, ARS, Département, DRIV, ACSE. Les objectifs de ce programme de prévention de proximité sont :

- Réduire le surpoids et l'obésité et assurer la promotion de la santé globale
- Avoir une démarche de santé communautaire en direction des personnes des quartiers vulnérables, promouvoir l'accompagnement par les pairs, l'apprentissage du changement par la pratique
- Améliorer l'accès aux soins et le recours au soutien social
- Favoriser la participation de la population sur les questions de santé, d'environnement, de vie quotidienne.

L'étude a inclus 1 872 sujets : hommes et femmes, dépistés à risque ou non à risque de DT2, résidant sur des quartiers de Saint-Louis et de Saint-André. La file active comprend 231 sujets.

Les résultats de ce programme sont régulièrement mis à jour.

Evaluation d'une action de prévention ciblée de l'obésité infantile – 2010/2015

Les professionnels du Réseau REPOP, en partenariat avec le Rectorat, les services de santé scolaire et l'ORS Réunion, ont mis en place une action de prévention précoce, ciblée sur les enfants à risque d'obésité (ceux présentant un rebond précoce de l'IMC et ayant un parent en surcharge pondérale) à La Réunion. L'objectif principal de l'action est de modifier l'évolution de l'IMC chez les enfants dépistés à risque et ayant bénéficié d'une action de prévention auprès de médecins formés par le réseau REPOP. Une étude a été mise en place pour évaluer l'efficacité de l'action. Le public cible est un échantillon d'enfants de 5 ans dépistés comme à risque d'obésité par les médecins et infirmières de l'Education Nationale lors des bilans de grande section de maternelle.

Le dépistage en milieu scolaire est terminé et le suivi des enfants à risque est en cours de réalisation.

REDIA-prev1 (cohorte)

Le CIC-EC a réalisé le suivi des participants de l'essai d'intervention pour la prévention primaire du diabète de type 2 à la Réunion – Cet essai intitulé REDIA-prev1 a été décrit auparavant dans le rapport. L'objectif principal de l'étude est d'évaluer l'effet à long terme d'une intervention réalisée en 2001-2003 pour favoriser l'alimentation équilibrée et la pratique d'une activité physique modérée régulière, sur le statut anthropométrique de personnes à risque DT2. La cohorte est constituée de l'ensemble des personnes ayant bénéficié d'un dépistage des facteurs de risque du DT2 à domicile. Ces personnes résidaient dans deux quartiers vulnérables de la commune de Saint-Pierre (un quartier Intervention et un quartier Témoin)..Ce suivi de cohorte port-interventionnel a concerné 669 personnes parmi 1 251 recrutées (soit 54 %).

L'analyse des données est en cours de réalisation.

Projet LipoXmax-Réunion, 2011-2012

Dans le cadre de la prévention du diabète de type 2 à La Réunion, le CIC-EC a lancé en 2011 un projet intitulé LIPOXmax-Réunion L'objectif principal de cet essai est d'évaluer l'efficacité à 5 mois de 3 programmes de réentrainement à l'effort associés à une alimentation équilibrée supplémentée en fruits et légumes, sur la masse grasse de femmes non diabétiques, âgées de 20-40 ans, en surpoids ou obèses (IMC = 27-40 kg/m²). Au total, 136 femmes ont été recrutées pour l'étude.

Les analyses de cet essai d'intervention dans le sud de l'île sont en cours de réalisation.

Evaluation challenge des seniors – 2011/2014

Le CROMS, APS réunion et la DJSCS ont mis en place en 2011 l'opération « Challenges des seniors » qui consiste à promouvoir l'activité physique chez les seniors « sédentaires » (60 ans et plus). Cette action pilote auprès des seniors sur l'île est prévue sur 3 années avec une intégration progressive des communes et des différents publics de seniors ciblés (autonomes, fragilisés). Cette action a pour objectif général d'inciter les seniors sédentaires à pratiquer une activité physique sur le long terme et dans une approche d'amélioration ou de préservation de leur santé. L'opération comprend d'une part, des séances hebdomadaires d'activités physiques proposées aux seniors de la commune, d'autre part une journée événementielle inter-communes avec différentes activités (découvertes et défi) proposées aux seniors des communes participantes au projet (la journée est également ouverte à tout public). En 2012, 18 villes participaient au projet avec la perspective de généraliser à l'ensemble des 24 communes de l'île. L'ORS a été sollicité pour réaliser des évaluations intermédiaires sur ce projet (évaluation des séances hebdomadaires, évaluation de la journée, évaluation de l'activité physique sur la santé, au sens large).

Une 1ère partie des évaluations a été réalisée, l'autre partie est en cours (avec une finalisation fin 2013).

Conclusions et perspectives

Le but de ce travail était de recenser les principaux travaux menés sur la nutrition à La Réunion. L'objectif recherché était de créer un outil de travail afin de pouvoir valoriser les travaux locaux et partager les informations sur cette thématique auprès des différents acteurs concernés par cette problématique.

Cet outil peut également servir aux personnes souhaitant mettre en place une étude/action au niveau de notre région sur cette thématique de la nutrition, dans une optique de capitalisation des expériences.

Différents travaux ont été menés ou sont en cours de réalisation. Des constats peuvent d'ores et déjà être posés sur les travaux listés dans ce document :

- Le recensement établi ici montre une variété des travaux, menés à différents échelons géographiques et sur différents publics, ce qui ne permet pas toujours de comparer dans l'espace ou dans le temps les informations et estimations produites sur cette problématique.
- Les travaux disponibles sont davantage ciblés sur les enfants et les jeunes. Ces travaux chez les enfants/jeunes sont également plus récents. La dernière enquête en population générale sur l'île date de plus de 10 ans. Actuellement, les données disponibles ne permettent pas de suivre l'évolution de l'état nutritionnel, des comportements alimentaires et de la pratique physique en population générale.
- Peu de données existent en région sur la pratique physique et sportive (en dehors des données de pratique physique proposées dans certaines enquêtes en population).
- L'enquête PODIUM (2007-2008), enquête épidémiologique en population générale, sur la Prévalence de l'Obésité, de sa Diversité et de son Image UltraMarine, ne fait pas mention des données de La Réunion
- Par ailleurs, différents dispositifs d'enquêtes nationales (annexe 2) existent mais ne sont pas systématiquement déclinées au niveau des territoires outre-mer.

Sur ce dernier point, il faut souligner que l'INPES en collaboration avec les partenaires institutionnels mais également avec les acteurs locaux des DOM (ARS et ORS notamment) envisage la mise en place du Baromètre Santé dans les DOM en 2013. Ce projet ouvre ainsi des perspectives d'amélioration des connaissances sur cette problématique en population générale.

Annexes

Annexe 1 : Rappels de l'axe 1 du PRAANS

AXE I : BIEN CONNAÎTRE POUR MIEUX AGIR

Mesure	Partager l'information et capitaliser les expériences	Fiche
		I-2
Pilotes	ARS OI, ORS.	
Partenaires associés	Rectorat, Collectivités, Services de l'Etat, Associations, Etablissements sanitaires et médico-sociaux, Professionnels de santé...	
Lien avec	PSS Réunion-Mayotte ; SP-Orientation 1-Axe 1 ; Déclinaison Outre-Mer du PNNS-PO.	

1 Diagnostic

Le domaine de la nutrition offre un champ de recherches et d'études divers et varié, tant par la diversité des opérateurs concernés que par la variété des publics ou des thématiques pouvant être explorés. Il est important que les travaux fournissant des données régionales soient accessibles à l'ensemble des acteurs locaux concernés.

2 Définition du projet

— Description

Ce projet vise à recenser les travaux, réalisés ou en cours, portant sur la thématique « nutrition » (alimentation et activité physique) au niveau régional.

— Objectifs

- Recenser, centraliser et partager les informations régionales disponibles ;
- Instaurer un dispositif annuel de veille sur les données nutritionnelles locales.

— Population cible

L'ensemble des acteurs susceptibles de s'approprier les données pour guider les actions en termes de prise en charge et de prévention des pathologies liées à la nutrition.



3 Actions à mettre en œuvre

— Recenser les travaux réalisés ou en cours ;

- Faire un état des lieux des travaux, réalisés ces dernières années et ceux en cours, en sollicitant les partenaires sur la connaissance de travaux apportant des données nutritionnelles locales.

— Diffuser les informations auprès des acteurs concernés ;

- Réaliser un document de synthèse diffusable et accessible à l'ensemble des partenaires concernés.

4 Indicateurs de suivi et de réalisation

Mesure	Indicateurs retenus
PRAANS I-2	Nombre de partenaires sollicités ;
	Nombre de travaux recensés ;
	Diffusion du document.

9] PROGRAMME ALIMENTATION ACTIVITÉS NUTRITION SANTÉ (PRAANS)
VOLET RÉUNION 2013-2016

Annexe 2 : Récapitulatif des principales études nationales sur la nutrition

Etudes	Organisme	Présentation de l'étude	Années de réalisation
Baromètre santé nutrition	INPES	Enquête nationale téléphonique ayant pour objectif d'évaluer et de suivre dans le temps les comportements, les attitudes, les connaissances et les perceptions des Français en matière d'alimentation et d'activité physique.	1996, 2002, 2008
Etude Nationale Nutrition Santé	InVS (USEN)	Enquête nationale basée sur une organisation de différents recueils de données, avec pour objectif de décrire les apports alimentaires, l'état nutritionnel et l'activité physique d'un échantillon national d'adultes (18-74 ans) et d'enfants (3-17 ans) vivant en France métropolitaine en 2006.	2006-2007
Etude Individuelle nationale des Consommations Alimentaires (Inca)	CREDOC, AFSSA,	Etude nationale avec pour objectif de constituer et mettre à disposition une base de données très détaillée de la consommation alimentaire au niveau individuel dans un échantillon représentatif de la population vivant en France métropolitaine.	1998/1999, 2006/2007
Enquêtes de consommation alimentaires	CREDOC	Dispositif d'enquêtes en 2 volets complémentaires d'analyse : - **Volet comportements et attitudes** : interrogation en face-à-face permettant de mesurer les comportements des Français en termes d'achat, de stockage, de préparation et de prise d'aliments, et de mesurer leurs opinions sur l'alimentation. - **Volet consommation** : recueil quotidien de données sur une semaine permettant une information sur la consommation individuelle : consommation des produits en gramme par jour et nutriments ingérés. Dispositif permettant de suivre depuis 1988 l'évolution des comportements, opinions, et attentes des Français (adultes et enfants) en matière d'alimentation.	**Enquêtes de comportements alimentaires en France** : 1988, 1995, 1997, 2000, 2004, 2007, 2010 **Enquêtes de consommations alimentaires** : ASPCC 1994, INCA 1999, CCAF 2004, CCAF 2007, CCAF 2010.
Obépi	Institut Roche de l'Obésité, Inserm	Enquête nationale permettant d'analyser tous les trois ans la prévalence du surpoids et de l'obésité en France métropolitaine. Enquête réalisée en 2012 sur un échantillon de plus de 25 000 personnes âgées de 18 ans et plus, représentatif des ménages ordinaires, constituant une source d'informations sur la situation et l'évolution du surpoids et de l'obésité en France métropolitaine.	1997, 2000, 2003, 2006, 2009, 2012

Etudes	Organisme	Présentation de l'étude	Années de réalisation
SU.VI.MAX (Suppléments en vitamines et en minéraux antioxydants)	INSERM	Etude nationale lancée en 1994 en vue de constituer une source d'informations sur la consommation alimentaire des français et leur état de santé. Etude sur les effets des vitamines et minéraux antioxydants prévenant les maladies cardiaques chroniques ainsi que le cancer.	Entre 1994 et 2002
Etude Nutrinet-santé	UREN Ministère de la Santé et des Sports, l'INPES, l'InVS, l'Université Paris13, l'INSERM, l'INRA, le Cnam et la Fondation pour la Recherche Médicale et l'IRESP.	Etude de cohorte lancée en 2009 dont l'objectif est de mieux évaluer les relations entre la santé et la nutrition. Au 5 décembre 2012, plus de 238 395 « nutrinautes » inscrits sur le site Web de l'étude pour faire progresser la recherche publique sur les comportements alimentaires, et mieux connaître les liens entre nutrition et santé.	Entre 2009 et 2014
Baromètre Alimentation	CREDOC, ministère de l'agriculture et de l'alimentation	Enquête auprès d'un échantillon d'individus représentatif de la population âgée de 18 ans et + résidant en France métropolitaine. Etude approfondie sur les habitudes alimentaires des Français, leurs perceptions de la qualité alimentaire et de la politique menée en la matière.	2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011
Enquête pratique physique et sportive 2010 (EPPS 2010)	Centre National de Développement du Sport (CNDS) ; Institut National du Sport, de l'Expertise et de la Performance (INPES) ; Ministère des Sports, MEOS ;	Enquête nationale (métropole et outre-mer)* ayant pour objectif de décrire les pratiques physiques et sportives, qu'elles soient autonomes ou encadrées, de mesurer le nombre de licenciés et de caractériser les profils sociodémographiques, des pratiquants assidus aux non-pratiquants. Enquête téléphonique auprès d'un échantillon de 8 510 personnes de 15 ans et + représentatives de la population française.	2000 (enquête pratiques sportives), 2010

* Les données ont été traitées pour le niveau national. Néanmoins, les bases de données peuvent être mises à dispsoition pour des éventuelles exploitations complémentaires ou pour des exploitations régionales, si les effectifs le permettent.

Annexe 3 : Répertoires des sigles

AFSSA	Agence française de sécurité sanitaire des aliments
ANC	Apport Nutritionnel Conseillé
ARS	Agence Régionale de Santé
ARS OI	Agence de Santé Océan Indien
CCAF	Comportements et Consommations Alimentaires en France
CHR	Centre Hospitalier Régional
CHU	Centre Hospitalier Universitaire
CIC-EC	Centre d'Investigation Clinique – Epidémiologie Clinique
CMS	Centre Médico-Scolaire
CNAM	Conservatoire National des Arts et Métiers
CNDS	Centre National de Développement du sport
CREDOC	Centre de recherche pour l'étude et l'observation des conditions de vie
CROMS	Comité Régional des Offices Municipaux du Sport
DGS	Direction Générale de la Santé
DIECCTE	Directions régionales des entreprises, de la concurrence, de la consommation, du travail et de l'emploi
DJSCS	Direction de la Jeunesse, des Sports et de la Cohésion Sociale
DRASS	Direction Régionale des Affaires Sanitaires et Sociales
DREES	Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques
DOM	Département d'Outre-Mer
DT2	Diabète de Type 2
ENNS	Etude Nationale Nutrition Santé
GHSR	Groupe Hospitalier Sud Réunion
GSM	Grande Section de Maternelle
IMC	Indice de Masse Corporelle
Inca	(Etude) Individuelle Nationale des Consommations Alimentaires
INPES	Institut national de prévention et d'éducation pour la santé
INRA	Institut national de la recherche agronomique
INSEE	Institut national de la statistique et des études économiques
INSERM	Institut national de la santé et de la recherche médicale
IRESP	Institut de Recherche en Santé Publique
InVs	Institut de Veille sanitaire
IOTF	International Obesity Task Force
Obépi	Obésité Epidémiologie
ORS	Observatoire Régional de la Santé
PHRC	Programme Hospitalier de Recherche Clinique
PRS	Programme Régional de Santé
PRAANS	Programme Régional Alimentation Activités Nutrition Santé
RECONSAL	Réunion consommations alimentaires
REDIA	Réunion Diabète
REPOP	Réseau de prévention et prise en charge de l'obésité pédiatrique
UREN	Unité de Recherche en Epidémiologie Nutritionnelle
USEn	Unité de surveillance et d'épidémiologie nutritionnelle

Ce document de synthèse a été réalisé grâce aux partenaires producteurs de données, en particulier : ARS OI, CIC-EC, DAAF, DJSCS, LCF-Icare (Université), REPOP, ...

Merci aux personnes ressources, institutionnels et professionnels, sollicitées.

Directrice de la publication
Dr Irène STOJCIC

Responsable de rédaction
Dr Emmanuelle RACHOU

Auteure :
Monique RICQUEBOURG

Coordination :
ORS Réunion : Monique RICQUEBOURG
ARS OI : Stelly CHOPINET-DIJOUX, Eric MARIOTTI

Observatoire Régional de La Santé
12, rue Colbert – 97400 Saint-Denis
Tél : 02.62.94.38.13
Fax : 02.62.94.38.14
Site : http://www.ors-reunion.org/
Courriel : orsrun@orsrun.net
Centre de documentation : documentation@orsrun.net

Financement ARS OI