



Rapport d'évaluation externe

Programme Interrégional Nutrition-Santé (2005-2008)



Novembre 2009

Réalisation en partenariat avec les Observatoires régionaux de Martinique et de Guyane



Programme Interrégional Nutrition-Santé (2005-2008)



Une convention de partenariat quadripartite entre les observatoires régionaux de santé (ORS) Guadeloupe, Guyane et Martinique et le Comité guadeloupéen d'éducation pour la santé (COGES), commanditaire de cette évaluation, a été signée pour donner un cadre à l'évaluation externe (financement, missions).

Structures assurant la coordination régionale du Programme Interrégional Nutrition Santé

Guadeloupe : COGES

Martinique : Comité Martiniquais de prévention et d'éducation pour la santé (CMPES), devenu CRES Martinique (Comité régional d'éducation pour la santé)

Guyane : Groupement de recherche et d'innovation pour le développement de Guyane (GRID)



Supervision de la phase de terrain de l'évaluation externe

- Coordinatrice interrégionale et régionale du site de Guadeloupe Malyka KANCEL (COGES)
- Coordinatrice régionale du site de Martinique : Nadia LEE, Natacha BABOT (CMPES-CRES Martinique)
- Coordinateur du site de Guyane : Pierre-Edouard POTIE (GRID)

Avec la collaboration, des chefs d'établissements, des professeurs des écoles, des équipes pédagogiques des 11 établissements scolaires et des parents des élèves

Supervision de la saisie réalisée par les opératrices de saisie:

- ORS Guadeloupe : Vanessa CORNELY
- ORS Guyane : Arise CHOCHO
- ORS Martinique : Karyne PIERRE-LOUIS

Contrôle qualité et exploitation, valorisation des bases de données :

- ORS Guadeloupe : Sandrine PITOT, Christine RAMBHOJAN, Vanessa CORNELY

Analyse des données :

- ORS Guadeloupe : Vanessa CORNELY

Rédaction du rapport

- ORS Guadeloupe: Vanessa CORNELY avec la collaboration finale d'Arise CHOCHO

SOMMAIRE

Contexte de mise en place du programme interrégional nutrition-santé	7
La politique de prévention par la nutrition en France	7
Contexte régional	7
Evaluation du programme interrégional nutrition santé « Les Ecoles Carambole »	8
Objectifs	8
Populations et Méthodes	9
1 Schéma d'étude	9
2 Population d'étude	9
3 Collectes des données	9
4 Saisie des questionnaires et informatisation des données	10
5 Analyse des données	10
Résultats	11
1 Taux de participation	11
2 Surcharge pondérale	13
3 Activité physique	17
4 Consommation de produits riches glucides simples ajoutés	23
5 Consommation de fruits	25
6 Consommation d'eau	27
Discussion	29
Bibliographie	31
Annexes	33
Annexe 1 : Différentes étapes de l'évaluation	35
Annexe 2 : Etablissements ayant participé au programme interrégional nutrition-santé	37
Annexe 3 : Questionnaire d'évaluation	39

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Figure 1- Prévalence de la surcharge pondérale (%),.....	14
Figure 2 -Répartition des élèves (%) en fonction du gradient d'activité physique évalué lors d'une journée de classe,.....	16
Figure 3 - Fréquence de pratique hebdomadaire d'une activité physique des élèves (en dehors des heures de classe)	18
Figure 4 -Répartition des élèves (%) en fonction du nombre d'heures quotidiennes consacrées à la télévision ou à l'ordinateur	20
Figure 5 –Répartition des élèves en fonction du nombre de produits sucrés consommés quotidiennement,.....	22
Figure 6- Fréquence de CONSOMMATION QUOTIDIENNE DE FRUITS des élèves	24
Figure 7 - Proportions d'élèves ayant déclaré MANGER DES FRUITS A LA MAISON	24
Figure 8 - Fréquence de CONSOMMATION QUOTIDIENNE* D'EAU des élèves	26
Figure 9 - Fréquence de CONSOMMATION QUOTIDIENNE DE JUS des élèves	26
Figure 10 - Fréquence de CONSOMMATION QUOTIDIENNE DE SODA des élèves	26
Figure 11 - Fréquence de CONSOMMATION QUOTIDIENNE CUMULEE DE SODAS ET DE JUS DE FRUITS des élèves	28
Figure 12 - Proportions d'élèves ayant déclaré PREFERER BOIRE DES JUS ET DU SODAS PLUTOT QUE L'EAU	28
Tableau I - Liste des établissements scolaires ayant participé au PINS et divisions correspondantes en fonction du site	11
Tableau II – Proportion d'élèves pesés et mesurés en fonction du niveau et site à T0 et à T1	12
Tableau III – Proportion d'élèves (scolarisés en classes de CM1 ou de CM2 et au collège) ayant rendu un questionnaire d'évaluation	12
Tableau IV – Prévalence de la surcharge pondérale en fonction de la tranche d'âge et du site à T0	13
Tableau V – Proportions de jeunes scolarisés se rendant dans leur établissement scolaire à pied ou à vélo.....	19
Tableau VI - Caractéristiques de programmes menés dans le domaine de la nutrition-santé ayant fait l'objet d'une évaluation	30

Contexte de mise en place du programme interrégional nutrition-santé

La politique de prévention par la nutrition en France

En janvier 2001, une politique nationale de prévention par la nutrition a été lancée par le ministère de la santé à travers le Programme national nutrition santé (PNNS) pour une période de cinq années [1]. Ce programme comprend des actions de prévention et de prise en charge avec des objectifs à atteindre et un calendrier précis. Son objectif principal est d'améliorer l'état de santé de la population en agissant sur un de ses déterminants majeurs : la nutrition. Les objectifs prioritaires du PNNS participent à la lutte contre l'obésité en passant entre autres par l'augmentation de la consommation de fruits et légumes et de l'activité physique.

La loi n°2004-806 du 9 août 2004 relative à la santé publique a donné une légitimité législative au PNNS en reprenant dans ses 100 objectifs de santé publique pour la période 2004-2008, des objectifs du PNNS. Toujours dans un contexte de prévention par la nutrition, cette loi rend obligatoire l'information sanitaire pour les messages publicitaires et la promotion des boissons sucrées et des produits manufacturés (article 29). Elle interdit les distributeurs automatiques payants accessibles aux élèves dès septembre 2005.

Des circulaires relatives à l'alimentation et la nutrition ont été émises par le ministère de l'Education nationale notamment sur la collation matinale servie à l'école (2004) et par le ministère de la santé.

Le financement du Fonds national de prévention, d'éducation et d'information sanitaire (FNPEIS) de la Caisse nationale de l'assurance maladie des travailleurs salariés à travers l'Institut national pour l'éducation à la santé (Inpes) dès 2001 ainsi que les dotations inscrites au budget de l'Etat à compter de 2002 ont permis de financer la mise en place du PNNS. D'autres secteurs participent aux dépenses réalisées dans le domaine de la prévention par la nutrition : collectivités territoriales, secteur hospitalier, secteur libéral, réseaux de soins, dispositifs mis en œuvre par l'Etat, autres ministères et organismes.

Dès 2002, une circulaire de la Direction générale de la santé (DGS) relative à la mise en œuvre du PNNS a été diffusée permettant aux Directions régionales des affaires sanitaires et sociales (Drass en France métropolitaine) et des directions de la santé et du développement social (DSDS dans les départements d'Outre-Mer DOM) de s'investir dans ce nouveau champ de prévention par la constitution de comité régional nutrition-santé. Des groupes de travail ont été organisés afin de mobiliser les acteurs locaux autour de la déclinaison régionale du PNNS.

Une procédure nationale d'appel à projets a été mise en place par la DGS en 2002. A compter de 2003, les Drass-DSDS ont pu filtrer des projets candidats au niveau national, par une déconcentration des crédits. Dès 2005, tous les fonds destinés à la prévention par la nutrition ont été régionalisés. Les projets nutrition étaient dès lors sélectionnés par un comité préfigurant du groupement régional de santé publique (GRSP).

Contexte régional

En 2003, le comité guadeloupéen d'éducation pour la santé (COGES) a mené un projet « Mieux manger pour éviter l'obésité chez l'enfant : une expérience en Sud Basse-Terre » financé dans le cadre d'un appel à projet national PNNS. Il s'agissait d'une expérience inédite en Guadeloupe ayant fait l'objet d'une évaluation-bilan en 2005 [2].

Dans le cadre des orientations définies par le PNNS, une convention entre le ministère de la santé et des solidarités- DGS – Bureau du Développement des programmes de santé DGS/SD5A/05/N°430 et le COGES a été signée en septembre 2005. Cette convention DGS/COGES avait pour objet l'implantation, la mise en œuvre et l'évaluation d'un programme interrégional nutrition santé (PINS) intitulé « Les Ecoles CARAMBOLE » sur une durée de trois ans (2005-2008).

D'un point de vue institutionnel, la signature de cette convention est intervenue alors que le plan régional de santé publique (PRSP) était en cours notamment à travers les travaux de l'atelier numéro 4 du PRSP chargé d'élaborer le programme régional de santé « Promouvoir une alimentation équilibrée et une activité physique favorables à une bonne santé » [3].

D'un point de vue épidémiologique, ce programme arrive au moment où il semblait que la surcharge pondérale était plus fréquente dans les départements français d'Amérique qu'en France métropolitaine. Une étude menée en Guadeloupe en 2000-2001 indique une prévalence de la surcharge pondérale de 25 % chez les élèves de cours moyen 2^{ème} année et de 19 % chez les collégiens de 3^{ème} [4]. En Martinique, une étude en population générale de 2004 a établi cette prévalence à 24% chez les jeunes âgés de 2 à 17 ans¹. Pour l'ensemble du territoire français, la surcharge pondérale concernait 20 % des élèves de CM2 pour l'année scolaire 2004-2005 et 17 % des collégiens en classe de 3^{ème} l'année scolaire précédente [5,6].

Evaluation du programme interrégional nutrition santé « Les Ecoles Carambole »

Le PINS « Les Ecoles Carambole » est un programme de promotion de la santé qui se donne comme objectif d'impulser une politique nutritionnelle afin de renforcer les facteurs nutritionnels protecteurs selon 5 axes d'intervention stratégique conformément aux recommandations de la Charte d'Ottawa. Il a pour population cible des élèves âgés de 3 à 15 ans scolarisés en maternelle, au niveau élémentaire et au collège au sein d'une commune pilote de Guadeloupe, Martinique et Guyane.

Etant donné, la mission première des ORS d'améliorer l'information sur l'état de santé et sur les besoins des populations régionales, l'Observatoire Régional de la Santé de Guadeloupe (ORSaG) a été sollicité par le COGES pour garantir l'évaluation du programme, selon les indicateurs définis par la DGS, en étroite collaboration avec l'Observatoire de la Santé de Martinique (OSM) et celui de la Guyane.

L'ORSaG avait pour missions de :

- Co-animer le comité d'évaluation avec le COGES
- Coordonner l'action des observatoires OSM et ORSG
- Concevoir et préparer les questionnaires en lien avec les coordinateurs régionaux du COGES, du GRID, CMPES, les experts régionaux et nationaux, les observatoires régionaux de santé de Martinique et de Guyane.
- Participer au comité de pilotage interrégional et au comité de pilotage régional de Guadeloupe.
- Rédiger un rapport d'évaluation des résultats du programme qui sera remis au COGES avec une synthèse sous la forme d'une version papier et d'un CD ROM.

L'OSM et l'ORSaG participaient pour leur part au comité de pilotage régional de Martinique et de Guyane.

Objectifs du PINS

- Réduire la prévalence de surpoids et d'obésité
- Augmenter l'activité physique
- Réduire la part des produits riches en glucides simples ajoutés
- Augmenter la consommation de fruits
- Augmenter la consommation d'eau

¹ Données communiquées par l'Observatoire régional de santé de Martinique issues l'enquête ESCAL, (enquête sur les comportements alimentaires menées en 2004).

Populations et Méthodes

1 Schéma d'étude

L'évaluation consistait en la répétition de deux types de recueil de données avant la mise en place du PINS (T0) et à l'issue de ce dernier (T1) :

- Le premier était la mesure du poids et de la taille des élèves
- Le second était une étude épidémiologique transversale avec la passation d'un questionnaire

2 Population d'étude

La population concernée par l'évaluation étaient les élèves scolarisés dans les établissements ayant accepté de participer au programme interrégional nutrition santé (PINS) « Les Ecoles Carambole ».

Il s'agissait des enfants scolarisés sur les 3 sites du PINS, à la maternelle (classe de très petite section ou petite section à la grande section), à l'école élémentaire (Cours préparatoire au cours moyen 2^{ème} année) et au collège (de la 6^{ème} à la 3^{ème}).

3 Collectes des données

3.1 Indicateurs recueillis

Les données collectées étaient le poids et la taille des enfants pour calculer l'indice de masse corporelle (kg/m²). Afin de définir la surcharge pondérale et l'obésité, les seuils de l'IMC établis par le groupe de travail sur l'obésité de l'enfant, de l'International Obesity Task Force (IOTF) ont été appliqués. Les seuils de l'IMC chez les enfants âgés de 0 à 18 ans changent tous les 6 mois (chaque demi-année) et diffèrent en fonction du sexe [7].

Les informations sur l'activité physique, les activités sédentaires, les consommations de fruits, produits sucrés et d'eau étaient recueillies par le biais de questionnaires. Les indicateurs mesurés seront présentés en préambule des résultats après un rappel des objectifs quantifiés du PINS.

3.2 Outils d'évaluation

Les questionnaires ont été préparés pendant un an par l'ORSaG à partir des questionnaires validés au niveau national pour répondre au mieux aux objectifs du PINS. Les outils ont été présentés à différents partenaires et ont été validés par l'experte nationale référente en promotion de la santé pour ce programme, Lucette Barthélémy à l'époque directrice du Comité régional d'éducation pour la santé de Lorraine.

Les questionnaires élaborés par l'ORSaG en collaboration avec l'OSM et l'ORSG, la coordinatrice interrégionale du PINS et les coordinateurs régionaux de Guyane et de Martinique ont fait l'objet d'un pré-test² à la fin de l'année scolaire 2006-2007 (Annexe 3).

3.3 Organisation pratique

L'évaluation s'est déroulée en deux temps, avant la mise en place des différentes actions de promotion de la santé du PINS (phase T0) et à la fin du programme (phase T1).

Dans chaque région, les coordinateurs avaient attribué des numéros d'anonymat aux élèves des établissements à la phase T0. Les élèves conservaient le même numéro à la phase T1.

² Les questionnaires avaient été prétestés en mai et juin 2006

- à Cayenne à l'école mixte de Montlucas en classe de CE2,
- en Guadeloupe à l'école mixte de Saint-Claude (42 élèves de CE2 et de CM1) et à Pointe-à-Pitre au collège Carnot (95 élèves de 6^{ème}, 5^{ème} et 3^{ème})

Un bilan de ce prétest a été rédigé par l'ORSaG et remis au COGES en octobre 2006.

Les mesures anthropométriques étaient assurées par le personnel des services de protection maternelle et infantile des Conseil généraux et du service de promotion de la santé en faveur des élèves des rectorats de Guadeloupe, Guyane et Martinique. Ces mesures étaient relevées sur des fiches préparées par les coordonnateurs.

Les questionnaires étaient remis aux chefs d'établissement par les coordinateurs régionaux.

Pour les élèves scolarisés en classes de maternelle, de cours préparatoire et de cours élémentaires 1^{ère} et 2^{ème} années, les parents remplissaient le questionnaire. Des permanences devaient être organisées afin d'aider dans cet exercice les parents rencontrant d'éventuelles difficultés.

Au collège, la passation des questionnaires devait avoir lieu en classe avec un professeur référent.

4 Saisie des questionnaires et informatisation des données

Les masques de saisie préparés par l'ORSaG étaient adressés à l'OSM et à l'ORSG ainsi qu'un guide de codage.

Les coordinateurs régionaux du PINS amenaient les questionnaires remplis aux ORS de chaque région.

La saisie était faite dans chaque région sur le logiciel EPI INFO version 6.04.

Les fichiers étaient centralisés à l'ORSaG en vue contrôle qualité.

5 Analyse des données

L'analyse a été réalisée sur STATA® version 9.

Les indicateurs mesurés à T0 seront comparés aux indicateurs de T1. Les tests statistiques paramétriques et non-paramétriques utilisés pour les traitements d'échantillons indépendants ont été utilisés (test de Student, Chi2, test exact de Fisher, test de comparaison de médiane). Le seuil de signification choisi est de 5 %. Il correspond au seuil à partir duquel il est possible de dire que la différence observée entre deux observations n'est pas due au hasard.

Choix méthodologiques

L'évaluation externe du PINS reposait sur la comparaison des indicateurs recueillis à T0 à ceux de T1. Deux options de traitement de données étaient envisageables. Il s'agissait :

- **du suivi de cohorte**, dont les caractéristiques auraient été les suivantes :
 - o Suivre les élèves de T0 à T1 grâce aux identifiants
 - o Uniquement des élèves ayant participé aux 2 phases
 - o Elèves ayant réellement bénéficié de l'ensemble du programme
 - o Tests statistiques valables pour les échantillons appariés (Chi2 de Mac Nemar...)
- **de la méthode transversale**
 - o Comparer tous les élèves ayant participé à T0 à tous ceux qui ont participé à T1
 - o Tests statistiques valables pour les échantillons indépendants (Chi2 classique...)

Cependant, compte tenu des taux de participation, la méthode transversale a été retenue.

Résultats

La première partie des résultats concerne les taux de participation à l'évaluation. Deux séries de taux sont présentées correspondant aux deux recueils des données : la proportion d'enfants pesés et mesurés et le taux de questionnaires retournés. Ces taux sont mesurés par rapport au nombre initial d'élèves inscrits en début d'années scolaires, 2006-07 pour la phase T0 et 2007-08 pour la phase T1.

Dans la seconde partie, les résultats sont présentés par objectif du PINS selon le plan suivant :

- objectif quantifié
- indicateurs proposés par la DGS
- indicateurs mesurés
- description des indicateurs à la mise en place du programme interrégional nutrition santé « Les écoles Carambole » (T0)
- évolution mesurée de T0 à T1.

1 Taux de participation

Le programme interrégional nutrition santé « Les Ecoles Carambole »³ a concerné 11 établissements des trois sites pilotes Bouillante (Guadeloupe), Cayenne (Guyane) et Gros-Morne (Martinique) (Tableau I).

Tableau I - Liste des établissements scolaires ayant participé au PINS et divisions correspondantes en fonction du site

	Désignation de l'établissement	Divisions Minimale-maximale ⁴
Bouillante (Guadeloupe)	Ecole maternelle du Bourg	TPS-GS
	Ecole élémentaire du Bourg	CP-CM2
	Ecole primaire de Thomas	TPS-CM2
	Ecole primaire de Village	TPS-CM2
	Collège Fontaines	6 ^{ème} -3 ^{ème}
Cayenne (Guyane)	Ecole maternelle Pasteur	PS-GS
	Ecole élémentaire Pasteur	CP-CM2
	Collège Auxence Contout	6 ^{ème} -3 ^{ème}
Gros-Morne (Martinique)	Ecole maternelle La Fraîcheur	TPS-GS
	Ecole élémentaire La Fraîcheur	CP-CM2
	Collège Euzhan Palcy	6 ^{ème} -3 ^{ème}

Dans l'ensemble, ce sont 3528 élèves à T0 et 3420 à T1 qui ont potentiellement bénéficié du PINS. Les élèves scolarisés au collège étaient les plus représentés, la part des collégiens variant de 48 % (à Bouillante à T0) à 71 % (à Cayenne à T1).

³ Les actions de promotion de la santé menées dans le cadre du PINS sur chaque site sont présentées dans l'évaluation des processus rédigée par le COGES et le CRES Martinique résultat du travail de collaboration entre les 3 coordinateurs régionaux du PINS.

⁴ TPS=Très petite section, PS=Petite section, CP=Cours préparatoire, CM2=Cours moyen 2ème année

1.1 Mesures du poids et de la taille

Quels que soient la phase de l'évaluation, le site ou le niveau, la participation aux mesures anthropométriques demeure correcte. Au primaire (maternelle et élémentaire), à l'exception de la maternelle du site de Cayenne, plus de neuf élèves sur dix ont été mesurés et pesés aussi bien à T0 qu'à T1. Au collège, la proportion d'élèves pesés a diminué significativement au collège, quel que soit le site entre les deux phases. (Tableau II).

Tableau II – Proportion d'élèves pesés et mesurés en fonction du niveau et site à T0 et à T1

		<u>Bouillante</u>		<u>Cayenne</u>		<u>Gros-Morne</u>		
		Nombre d'élèves initialement inscrits	Proportions d'élèves pesés et mesurés (%)	Nombre d'élèves initialement inscrits	Proportions d'élèves pesés et mesurés (%)	Nombre d'élèves initialement inscrits	Proportions d'élèves pesés et mesurés (%)	
Niveau	Maternelle	T0	205	98%	114	78%	232	100 %
		T1	205	92%	110	85%	225	99 %
	Elémentaire	T0	351	96%	321	96%	224	95 %
		T1	326	93%	297	88%	208	95 %
	Collège	T0	510	97%	998	89%	573	95%
		T1	534	81%	992	69%	523	88%

1.2 Questionnaires d'évaluation

Les permanences organisées ou les accompagnements proposés pour aider les parents des élèves scolarisés en maternelle et en cours préparatoire ont rencontré un succès mitigé. A Cayenne (Guyane), il en a résulté que peu de parents ont retourné les questionnaires. Ainsi, les taux de participation en maternelle étaient de 17 % à T0 et 39 % à T1, pour les classes du Cours préparatoire (CP) au Cours élémentaire 2ème année (CE2), il était de 17 % à T0 et 3 % à T1. A Bouillante (Guadeloupe), ces taux sont respectivement à T0 et à T1 de 27 % et 31 % en maternelle, et de 43 % et 22 % pour les élèves scolarisés du CP au CE2.

Au Gros-Morne (Martinique), des événements d'origines diverses ont entaché le déroulement de l'évaluation à T0 ou à T1.

A la phase T0, les questionnaires remplis par les parents des élèves de l'école maternelle n'ont pas pu être exploités.

Après le tremblement de terre du mois de novembre 2007, les classes de l'école élémentaire ont été réparties dans d'autres établissements de la commune du Gros-Morne. Cette situation rend difficile une évaluation fiable de l'impact du PINS sur ce niveau.

Au collège, la passation des questionnaires a eu lieu alors que les élèves fréquentaient de moins en moins l'établissement. Moins de 26 % des élèves inscrits ont rempli un questionnaire à la phase T1.

Afin de présenter des résultats homogènes pour les trois régions, les résultats issus de l'exploitation des questionnaires d'évaluation ne concerneront que les élèves ayant remis un questionnaire exploitable à la phase T0 ou à la phase T1, scolarisés en classes de CM1 et de CM2, et au collège pour les sites de Guadeloupe et de Guyane (Tableau III). Les résultats de la phase T0 du site de la Martinique ont été présentés.

Tableau III – Proportion d'élèves (scolarisés en classes de CM1 ou de CM2 et au collège) ayant rendu un questionnaire d'évaluation en fonction du niveau et site à T0 et à T1

		<u>Bouillante</u>		<u>Cayenne</u>		<u>Gros-Morne</u>		
		Nombre d'élèves initialement inscrits	Proportions d'élèves ayant rendu un questionnaire exploitable (%)	Nombre d'élèves initialement inscrits	Proportions d'élèves ayant rendu un questionnaire exploitable (%)	Nombre d'élèves initialement inscrits	Proportions d'élèves ayant rendu un questionnaire exploitable (%)	
Niveau	CM1-CM2	T0	143	82 %	114	54 %	69	87 %
		T1	138	91 %	110	62 %	—	—
	Collège	T0	510	75 %	998	67 %	573	63 %
		T1	534	74 %	992	52 %	—	—

2 Surcharge pondérale

2.1 Objectif du programme interrégional nutrition santé (PINS) et indicateur initialement proposé

OBJECTIF : REDUIRE LA PREVALENCE DE LA SURCHARGE PONDERALE DE 10 %
ENTRE LE DEBUT DE L'ANNEE SCOLAIRE 2006-2007 (T0) ET LA FIN DE L'ANNEE SCOLAIRE 2007-2008 (T1)

INDICATEUR : Evolution de l'indice de masse corporelle

2.2 Indicateurs mesurés

A partir des seuils IOTF et des indices de masse corporelle calculés, les indicateurs suivants ont été obtenus :

- La proportion d'élèves en surcharge pondérale (surpoids et obésité)
- La proportion d'élèves obèses

2.3 Description de la surcharge pondérale et de l'obésité avant la mise en place du PINS (à T0)

2.3.1 Surcharge pondérale

Avant la mise en place du PINS, la prévalence de la surcharge pondérale était de 14 % à Bouillante, 20 % à Cayenne et 22 % au Gros-Morne.

A Bouillante, elle était plus élevée parmi les élèves scolarisés au niveau élémentaire (18 %) que parmi ceux de la maternelle (9 %). Les prévalences ne différaient pas statistiquement chez les garçons en fonction du niveau scolaire. Cependant chez les filles, la prévalence de la surcharge pondérale en maternelle est inférieure à celle observée pour les niveaux scolaires supérieurs.

A Cayenne, 28 % des collégiennes présentaient une surcharge pondérale, prévalence 1,5 à 2 fois plus élevée par rapport aux filles du primaire (14% en maternelle et 19 % au niveau élémentaire). Il faut souligner l'effectif relativement faible d'élèves pesés en maternelle.

Au Gros-Morne, la surcharge pondérale est moins fréquente en maternelle qu'au niveau élémentaire et au collège. Aucune différence en fonction du sexe n'a été mesurée.

Les collégiennes de Bouillante et de Cayenne sont plus souvent en surcharge pondérale (respectivement 17 % et 28 %) que leurs homologues masculins (11 % et 16 %).

Tableau IV – Prévalence de la surcharge pondérale en fonction de la tranche d'âge et du site à T0

	Classe(s) correspondante(s)*	Bouillante		Cayenne		Gros-Morne		
		Nombre total d'élèves de la tranche d'âge	Prévalence (%)	Nombre total d'élèves de la tranche d'âge	Prévalence (%)	Nombre total d'élèves de la tranche d'âge	Prévalence (%)	
Tranche d'âge	moins de 5 ans	TPS, PS, MS	133	5%	105	11%	47	10%
	5-6 ans	GS, CP	114	19%	148	13%	79	14%
	7-8 ans	CE1, CE2	112	14%	90	14%	98	23%
	9-10 ans	CM1, CM2	140	20%	68	18%	125	35%
	11-12 ans	6 ^{ème} , 5 ^{ème}	207	10%	195	25%	237	25%
	13-14 ans	5 ^{ème} , 4 ^{ème}	227	19%	267	22%	413	25%
	15 ans ou plus	3 ^{ème}	97	13%	112	18%	282	21%
	Ensemble		1030	14%	985	20%	1281	22%

Les prévalences de surcharge pondérale soulignées sont statistiquement différentes (plus basses ou plus élevées) que la prévalence mesurée pour le site signalée en caractères gras.

*Information indicative, classes regroupant la(les) proportion(s) la(les) plus élevée(s) de la tranche d'âge concernée.

L'analyse univariée de la surcharge pondérale en fonction de l'âge des élèves a permis d'affiner les résultats obtenus en fonction du niveau scolaire (tableau IV). A Bouillante, la prévalence mesurée pour le site (14 %) ne différait pas en fonction des tranches d'âges si ce n'était parmi les élèves âgés de moins de 5 ans (5 %). Au Gros-Morne, 2 groupes se distinguaient, les élèves les plus jeunes avaient une prévalence inférieure à celle mesurée pour le site (10 % chez les moins de 5 ans et 14 % chez les 5-6 ans). A l'opposé, la prévalence était

Figure 1- Prévalence de la surcharge pondérale (%), en fonction du sexe, du niveau et du site (à T0 et à T1)



supérieure parmi les enfants âgés de 9 à 10 ans (35 %). A Cayenne, la relative homogénéité de l'indicateur d'un niveau scolaire à l'autre est atténuée avec un quart des élèves de la tranche d'âge de 11-12 ans en surcharge pondérale contre 20 % pour l'ensemble du site guyanais.

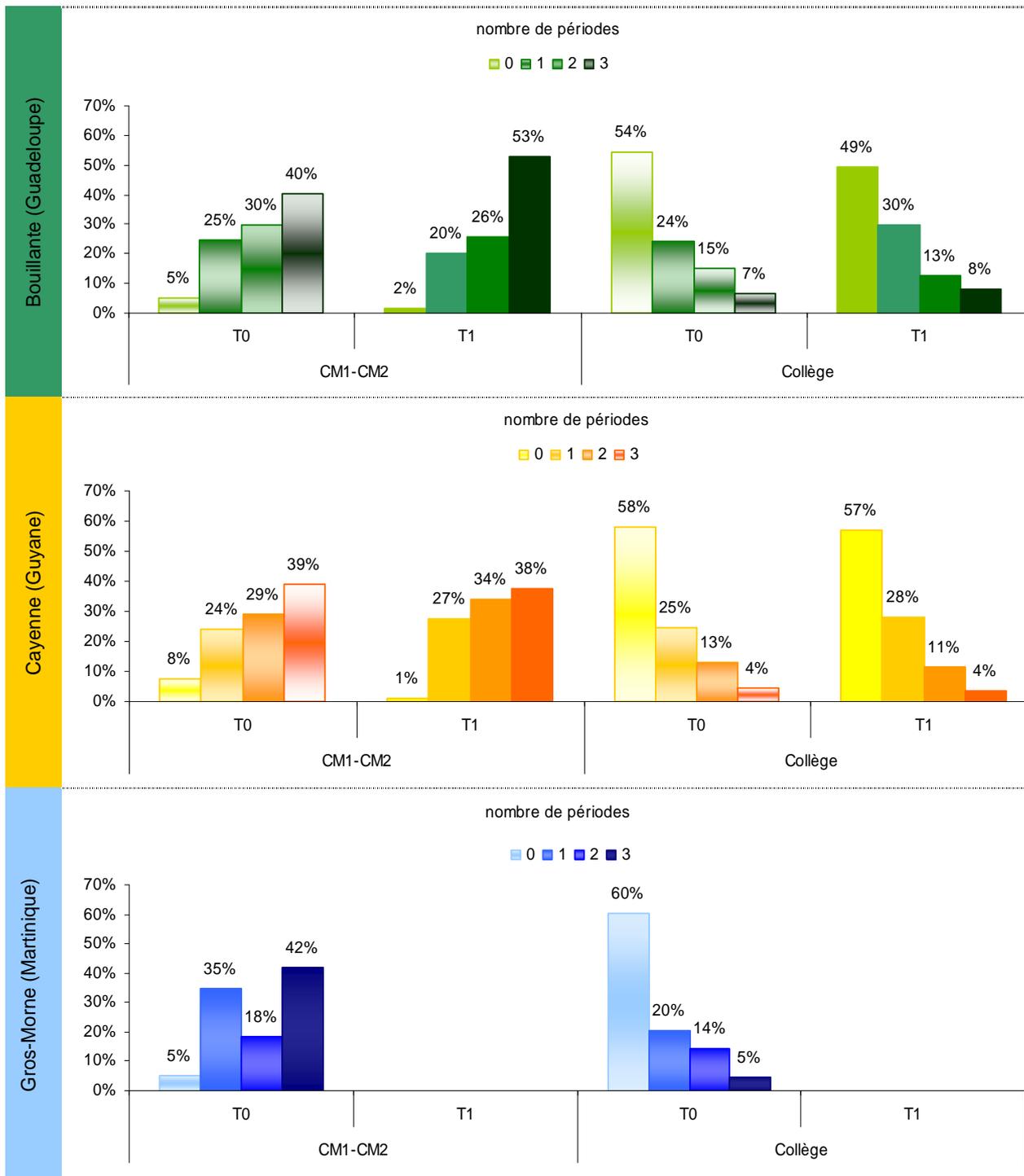
2.3.2 Obésité

Quel que soit le site, la prévalence de l'obésité variait de 3% (Bouillante) à 4 % (Cayenne et Gros-Morne) chez les élèves scolarisés en maternelle. Au niveau élémentaire et au collège, elle était de 4 % à Bouillante et de 6 % sur les deux autres sites. Aucune différence de prévalence n'était observée en fonction du niveau scolaire. Cependant, à Bouillante, la prévalence de l'obésité est plus élevée chez les collégiennes (7 % contre 2 % chez les garçons). A Cayenne, aucune fille n'est obèse en maternelle.

2.4 Evolution de la surcharge pondérale à l'issue du PINS (T1)

Sur l'ensemble des trois sites, la surcharge pondérale est demeurée stable de T0 à T1 (Figure 1). Toutefois, parmi les élèves de maternelle de Bouillante, sa prévalence a diminué, passant de 9 % à 3 %. Elle reflète en fait, une baisse uniquement chez les garçons avec une prévalence passant de 13 à 1 %. Ce résultat doit être nuancé par le fait que de faibles effectifs sont concernés à T0 et à T1. A Cayenne, à T0, la prévalence de l'obésité était nulle chez les fillettes de maternelle à T1 (0/43 élèves pesés et mesurés) alors qu'à T1 elle était 6 % (3/47). Au delà de la faiblesse des effectifs que dire de l'évolution de la prévalence de l'obésité quand il apparaît que les trois fillettes n'étaient pas scolarisées dans l'établissement à T0. Cet exemple reflète la limite méthodologique de l'évaluation qui consiste en la comparaison des élèves scolarisés à T0 et d'élèves scolarisés à T1 dans les établissements prenant part aux programmes « Les Ecoles Carambole ».

Figure 2 - Répartition des élèves (%) en fonction du gradient d'activité physique évalué lors d'une journée de classe, en fonction du niveau et du site (à T0 et à T1)



3 Activité physique

3.1 Objectif initial du programme interrégional nutrition santé (PINS) et indicateur proposé

OBJECTIF :	AUGMENTER L'ACTIVITE PHYSIQUE DE 20 % ENTRE LE DEBUT DE L'ANNEE SCOLAIRE 2006-2007(T0) ET LA FIN DE L'ANNEE SCOLAIRE 2007-2008 (T1)
INDICATEUR :	<i>Durée de l'activité physique sur les temps scolaire et périscolaire</i>

3.2 Indicateurs mesurés

L'activité physique est définie comme « tout mouvement corporel produit par les muscles squelettiques qui entraîne une augmentation substantielle de la dépense d'énergie au dessus de la dépense énergétique de repos » selon l'Organisation mondiale de la santé (OMS).

L'activité physique a été mesurée à l'échelle d'une journée et d'une semaine d'école.

A l'échelle de la journée de classe, les indicateurs sont les suivants :

- Les proportions de jeunes scolarisés (élèves scolarisés en classes de CM1 ou de CM2 et collégiens) se rendant dans leur établissement
 - o à pied,
 - o à vélo
- Un gradient d'activité physique lors d'une journée de classe correspondant au nombre de périodes d'activité physique aux moments suivants : la récréation, la pause du midi et la fin de la journée de classe (l'après-midi). Ce gradient prend la valeur 0 pour un enfant n'ayant déclaré aucune activité physique à au moins un de ces 3 moments à 3 pour un enfant ayant déclaré une activité physique à la récréation, à la pause de midi et à la fin de la journée de classe.

L'activité sédentaire a été mesurée par le temps passé quotidiennement devant la télévision ou l'ordinateur.

A l'échelle de la semaine, ont été recueillis :

- La proportion de jeunes scolarisés déclarant pratiquer une(ou plusieurs) activité(s) physique(s) en dehors des heures de classe
- Le nombre de type d'activité physique par élèves (ou collégiens), le nombre de fois par semaine, la durée de l'activité physique périscolaire

3.3 Description de l'activité physique avant la mise en place du PINS (à T0)

3.3.1 Activité physique et sédentaire pendant une journée d'école

3.3.1.1 Moyens de locomotions utilisés pour se rendre à l'école

A l'exception des collégiens de Cayenne, la majorité des jeunes scolarisés se rendaient dans leur établissement en voiture (60 à 75 % des jeunes).

Quand les jeunes scolarisés allaient à l'école ou au collège à pied, le trajet n'excédait pas 10 minutes. Les collégiens cayennais se singularisent quant aux moyens de locomotion utilisés. En effet, 28 % d'entre eux marchaient de 10 à 30 minutes. De surcroît, le recours au vélo comme moyen de locomotion inexistant au Gros-Morne, rare en Guadeloupe concerne 13 % des collégiens cayennais (Tableau IV).

Figure 3 - Fréquence de pratique hebdomadaire d'une activité physique des élèves (en dehors des heures de classe) en fonction du sexe, du niveau et du site (à T0 et à T1)

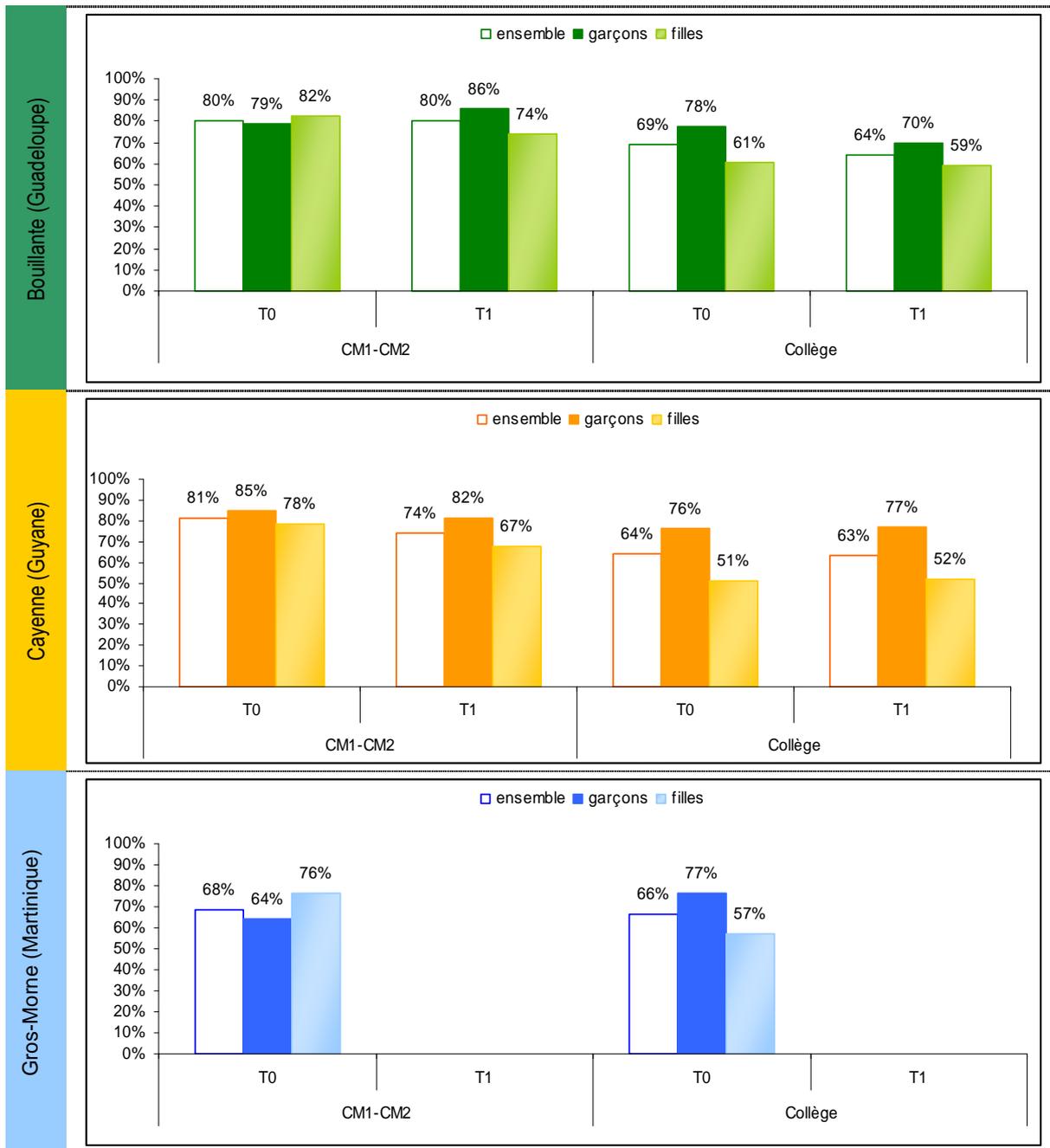


Tableau V – Proportions de jeunes scolarisés se rendant dans leur établissement scolaire à pied ou à vélo en fonction du niveau et du site

	Niveau					
	CM1-CM2			Collège		
	Site			Site		
	Bouillante	Cayenne	Gros-morne	Bouillante	Cayenne	Gros-morne
Proportion de jeunes scolarisés						
se rendant dans l'établissement <u>A PIED</u>	50 %	42 %	37 %	35 %	66 %	30 %
o ayant un trajet inférieur à 10 minutes	28 %	35 %	30 %	22 %	31 %	20 %
o ayant un trajet de 10 à 30 minutes	15 %	1 %	3 %	10 %	28 %	9 %
se rendant dans l'établissement <u>A VELO</u>	2 %	2 %	4 %	1 %	13 %	0 %
<i>Effectif total</i>	117	79	60	383	668	362

3.3.1.2 Activité physique lors d'une journée d'école

Les élèves scolarisés en classe de CM1 et de CM2 étaient actifs à la récréation, à la pause du midi ou à la sortie de l'école l'après-midi. Ainsi au primaire, 60 % des gros-mornais et 70 % des bouillantais et des cayennais ont déclaré courir ou jouer pendant 2 de ces 3 moments. Il était rare que ces élèves ne courent, ni ne jouent à aucun de ces moments (5 % à 7 % selon le site). Au collège, la situation est inversée, la majorité des jeunes (50 à 60 %) avaient un gradient d'activité physique égal à 0.

3.3.1.3 Temps consacré à la télévision et à l'ordinateur

Près de deux élèves sur dix ne regardaient pas la télévision et n'utilisaient pas l'ordinateur les jours d'école, les proportions mesurées étaient de 4 et 5 % respectivement au Gros-Morne et à Cayenne.

A Bouillante, à Cayenne et au Gros-Morne, le temps passé devant la télévision était supérieur à celui passé devant l'ordinateur.

En classe de CM1 ou de CM2, 38 % des élèves du site de Guadeloupe, 59 % et 62 % sur ceux de Guyane et de Martinique consacraient quotidiennement au moins 3 heures à ces activités sédentaires.

3.3.2 Activité physique hebdomadaire en dehors des heures de classe

La pratique d'une activité physique en dehors des heures de classes au moins une fois par semaine concernait 68 % des élèves scolarisés en classe de CM1-CM2 sur le site du Gros-Morne et environ 80 % à Bouillante et à Cayenne. Sur ces deux sites, les proportions observées chez les collégiens étaient inférieures (69 % à Bouillante et 64 % à Cayenne).

Le taux de non-réponse à la question sur la durée hebdomadaire de l'activité physique a varié de 5 à 32 % en fonction du niveau et du site. Cependant, aux CM1 et CM2, 50 % des élèves pratiquaient au moins 4 heures d'activités physiques hebdomadaires contre 5 heures au collège.

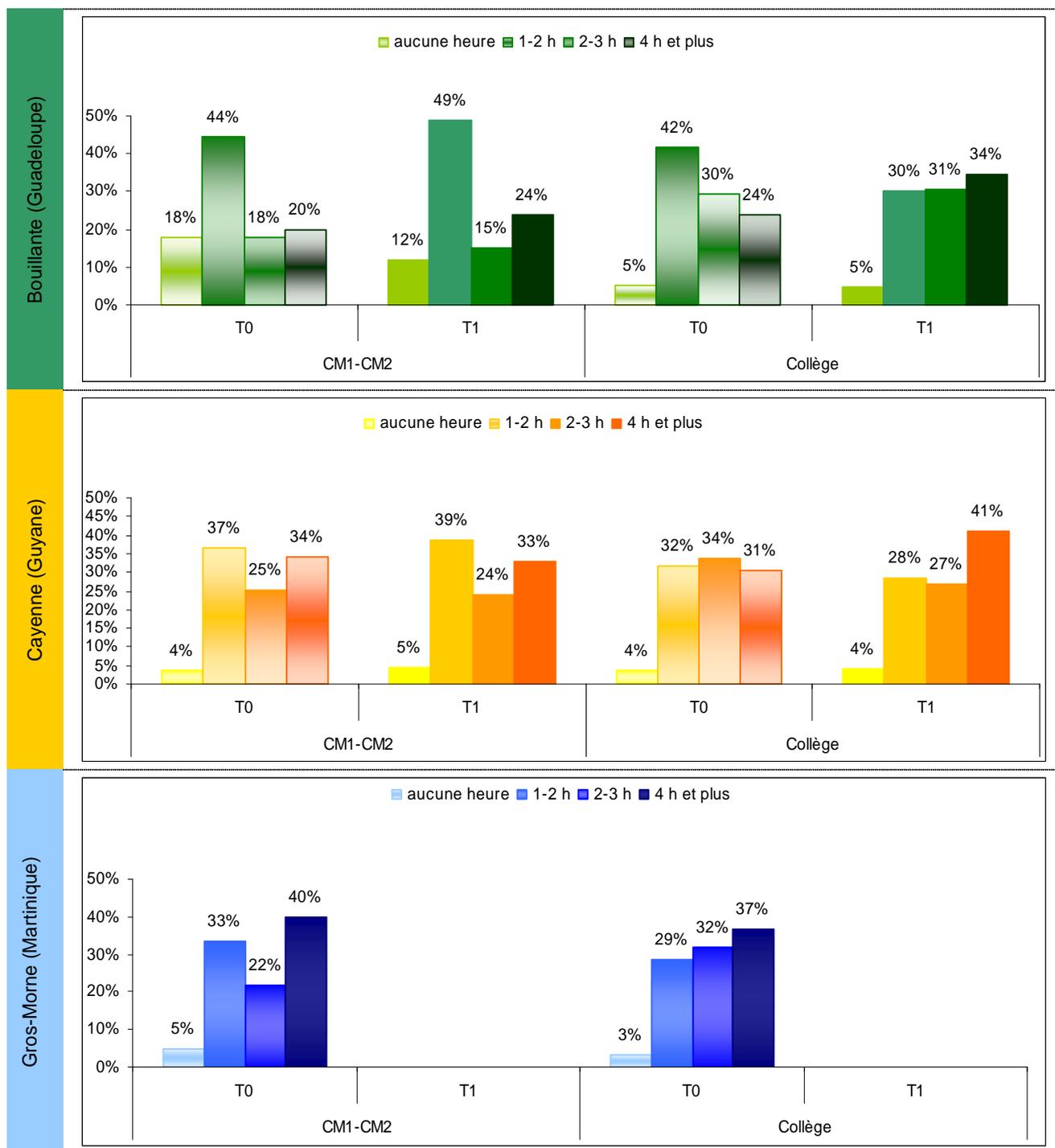
Quel que soit le site considéré, au collège, la fréquence de pratique de l'activité physique en dehors des heures de classe des garçons était supérieure à celle des filles.

En général, 50 à 70 % des jeunes scolarisés pratiquaient 1 à 2 types d'activité physique, moins de 2 fois par semaine. Le sport le plus pratiqué était le football, loin devant l'athlétisme et le basket-ball.

L'activité physique périscolaire s'exerçait en premier lieu dans les clubs ou associations sportives puis en dehors de toute structure sportive. Cependant, à Bouillante, après les clubs, la pratique de l'activité physique s'inscrivait dans le cadre de l'union nationale du sport scolaire (UNSS⁵) pour près de 3 collégiens sur 10. Malgré des niveaux d'activité physique similaires d'une région à l'autre, le recours à l'UNSS restait marginal à Cayenne (16 %) et au Gros-Morne (9%).

⁵ L'UNSS association déclarée conformément à la loi du 1er juillet 1901, est une fédération sportive placée sous la tutelle du Ministre de l'Education Nationale. L'UNSS a pour objet d'organiser et de développer la pratique d'activités sportives ainsi que l'apprentissage de la vie associative par les élèves qui ont adhéré aux Associations

Figure 4 - Répartition des élèves (%) en fonction du nombre d'heures quotidiennes consacrées à la télévision ou à l'ordinateur du niveau et du site (à T0 et à T1)



Sportives des établissements du second degré. Au service des licenciés des Associations Sportives des établissements scolaires du second degré, l'UNSS leurs permet de pratiquer plus de 60 activités sportives.

Au collège, un minimum de 3 heures quotidiennes est dédié à la télévision ou l'ordinateur par 1 élève sur 2 à Bouillante et plus de 3 élèves sur 5 à Cayenne (63 %) et au Gros-Morne (66 %). Hormis sur le site de Guadeloupe, les proportions d'élèves consacrant cette durée aux activités sédentaires ne sont pas statistiquement significatifs entre le niveau élémentaire primaire et le collège.

3.4 Evolution de l'activité physique à l'issue du PINS (T1)

3.4.1 Activité physique des élèves pendant une journée de classe

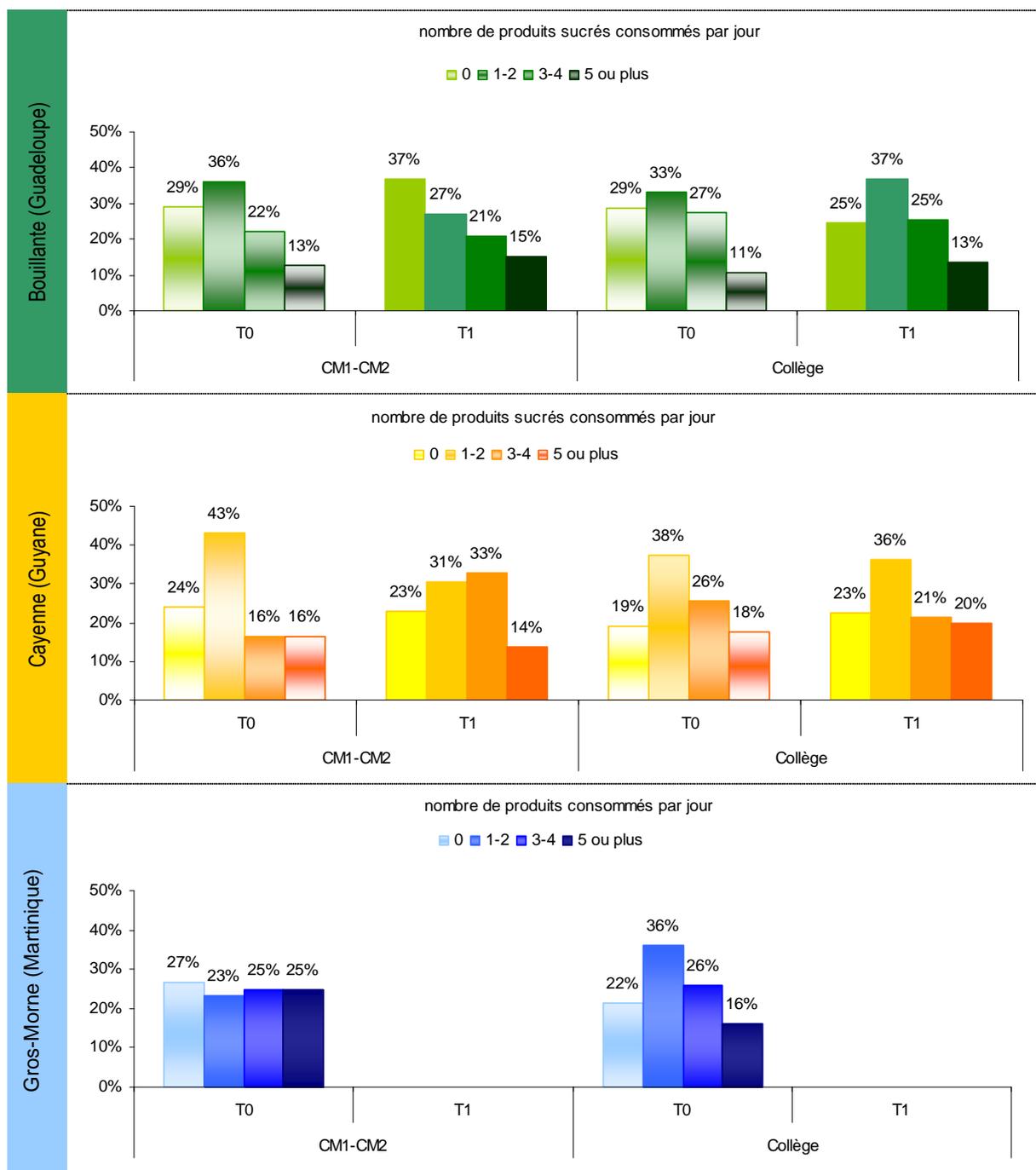
A Bouillante et à Cayenne, au cours d'une journée de classe, le gradient d'activité physique des jeunes scolarisés (à la récréation, à la pause du midi ou à la fin d'une journée de classe) n'a pas varié entre la période précédant la mise en place du PINS (T0) et à l'issue de ce dernier (T1) (Figure 2).

Les élèves scolarisés en classe de CM1 ou CM2 se dépensaient physiquement dès qu'ils n'étaient plus sur les bancs de l'école alors que leurs aînés du collège auraient plutôt tendance à « se poser ».

Comme une confirmation de cette sédentarisation, une augmentation brute de l'ordre de 10 % de la proportion des collégiens consacrant à la télévision ou à l'ordinateur 4 heures ou plus chaque jour a été mesurée entre T0 et T1 avec à Cayenne 31 % à T0 contre 41 % et à Bouillante, de 24 % contre 34 % (Figure 4).

La fréquence hebdomadaire de pratique d'une activité physique est demeurée stable, plus élevée pour les élèves de CM1-CM2 (4 élèves sur 5) qu'au collège (3 collégiens sur 5). L'écart de fréquences observé entre les filles et les garçons scolarisés au collège a persisté. (Figure 3).

Figure 5 – Répartition des élèves en fonction du nombre de produits sucrés consommés quotidiennement, du niveau et du site (à T0 et à T1)



4 Consommation de produits riches glucides simples ajoutés

4.1 Objectif initial du PINS et indicateurs proposés

OBJECTIF : REDUIRE DE 20 % LA PART DE PRODUITS RICHES EN GLUCIDES SIMPLES AJOUTES CONSOMMEES ENTRE LE DEBUT DE L'ANNEE SCOLAIRE 2006-2007(T0) ET LA FIN DE L'ANNEE SCOLAIRE 2007-2008 (T1)

Indicateur : Type de produits consommés durant la collation

4.2 Indicateurs mesurés

Les indicateurs mesurés sont :

- La fréquence quotidienne de consommation déclarée d'au moins un produit sucré
- Le nombre de produits sucrés consommés quotidiennement
- La fréquence quotidienne de consommation déclarée par type de produits sucrés

Les produits riches en glucides simples ajoutés proposés (ou familles) dont la consommation a été mesurée sont les suivants :

- bonbons
- chocolat à croquer
- barres chocolatées
- confiture, marmelade ou pâte à tartiner
- céréales sucrées (miel, chocolat), gâteau, cake, biscuit sucré
- glace, mousse au chocolat, crème dessert
- viennoiseries (pain au chocolat, croissant, pain aux raisins)
- sodas (boissons gazéifiées à base de cola ou de fruits)

4.3 Description de la consommation de produits sucrés à T0

D'un site à l'autre, quel que ce soit le niveau considéré, 70 à 80 % des élèves consommaient au moins un produit sucré par jour. Parmi les 8 familles de produits sucrés proposés, les plus consommées étaient tout d'abord des gâteaux et biscuits, puis les viennoiseries et les sodas.

Au Gros-Morne, 50 % des élèves scolarisés en classe de CM1-CM2 consommaient un minimum de 3 produits sucrés par jour. Cette proportion était de 35 % à Bouillante et de 32 % à Cayenne. Au collège, cet indicateur est de 35 % chez les bouillantais, 42 % pour les gros-mornais et de 43 % pour les cayennais.

4.4 Evolution de la consommation de produits sucrés à l'issue du PINS (T1)

A Bouillante et à Cayenne, la consommation quotidienne de produits sucrés n'a pas changé de T0 à T1 que ce soit en terme de fréquence ou de nombre de produits consommés quotidiennement. Il en est de même pour la consommation quotidienne mesurée produits par produits (Figure 5).

Figure 6- Fréquence de CONSOMMATION QUOTIDIENNE DE FRUITS des élèves en fonction du niveau et du site (à T0 et à T1)

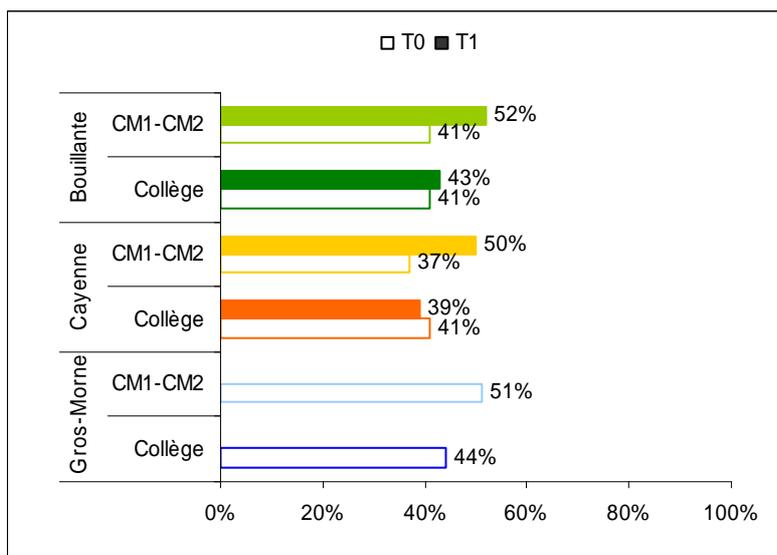
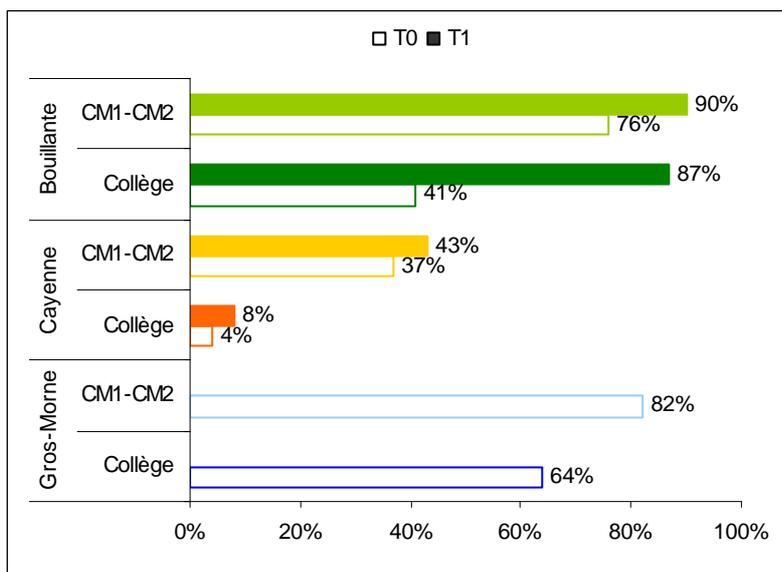


Figure 7 - Proportions d'élèves ayant déclaré MANGER DES FRUITS A LA MAISON en fonction du niveau et du site (à T0 et à T1)



5 Consommation de fruits

5.1 Objectif initial du PINS et indicateur proposé

OBJECTIF : AUGMENTER DE 15 % LA CONSOMMATION DE FRUITS
ENTRE LE DEBUT DE L'ANNEE SCOLAIRE 2006-2007(T0) ET LA FIN DE L'ANNEE SCOLAIRE 2007-2008 (T1)

INDICATEUR : Nombre de fruits consommés par jour à l'école

5.2 Indicateurs mesurés

Ont été mesurés les indicateurs suivants :

- La fréquence quotidienne de consommation déclarée de fruits (au moins une fois par jour)
- La proportion d'élèves déclarant manger des fruits à la maison
- La proportion d'élèves déclarant manger des fruits à la cantine

5.3 Description de la consommation de fruits à T0

A l'exception des élèves scolarisés en classe de CM1-CM2 au Gros-Morne (51 %), la fréquence de consommation quotidienne de fruits était de l'ordre de 40 % sur les trois sites, quel soit le niveau. Certains élèves avaient déclaré ne jamais manger de fruits (8 % à Bouillante, 10 à 11 % à Cayenne et 5 à 6 % au Gros-Morne).

Plus élevées chez les élèves de CM1-CM2 que chez les collégiens, les proportions d'élèves déclarant manger des fruits chez eux étaient, cependant, très variables d'un site à l'autre. Il faut noter en Guyane que seulement 4 % des collégiens ont déclaré manger des fruits chez eux⁶.

Peu d'élèves prenaient leur déjeuner à la cantine le midi à Cayenne (20 % pour les classes de CM1-CM2 et 4 % au collège). Parmi les élèves concernés à Bouillante (52% pour les classes de CM1-CM2 et 46 % au collège) et au Gros-Morne (43 % pour les classes de CM1-CM2 et 57 % au collège), ils ont déclaré, neuf fois sur dix, consommer des fruits à la cantine.

5.4 Evolution de la consommation de fruits à l'issue du PINS (T1)

L'impression d'augmentation de la fréquence quotidienne de consommation de fruits chez les élèves de CM1-CM2 de Cayenne et de Bouillante n'est pas confirmée par les tests statistiques (Figure 6). Cependant, ce résultat est encourageant. De surcroît, bien que n'ayant pas de retentissement sur la fréquence quotidienne de consommation, les élèves de Bouillante ont déclaré, à l'issue du PINS, plus souvent manger des fruits à la maison (+18 % chez les élèves de CM1-CM2 et + 112 % au collège) (Figure 7).

⁶ Les résultats obtenus chez les collégiens de Cayenne Guyane sont anormalement bas (Figure 7). En effet, ils ne correspondent pas aux fréquences de consommation quotidienne de fruits et ne peuvent pas être expliqués par une consommation de fruits à la cantine.

Figure 8 - Fréquence de CONSUMMATION QUOTIDIENNE* D'EAU des élèves en fonction du niveau et du site (à T0 et à T1)

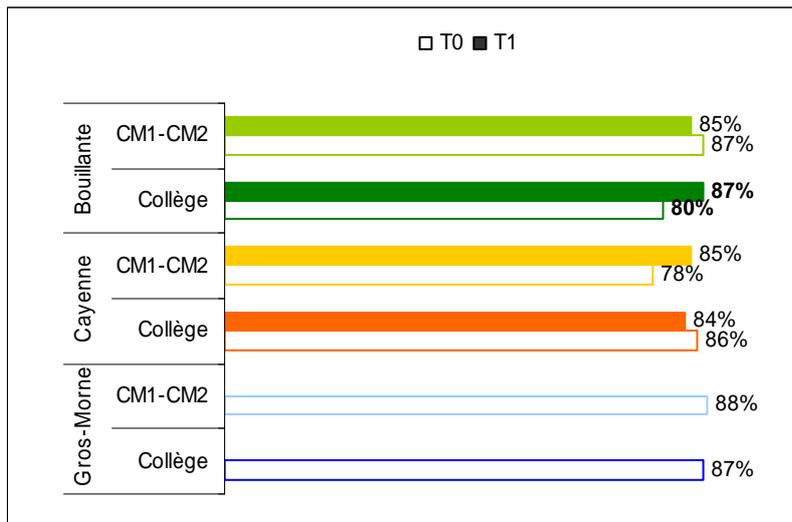


Figure 9 - Fréquence de CONSUMMATION QUOTIDIENNE DE JUS des élèves en fonction du niveau et du site (à T0 et à T1)

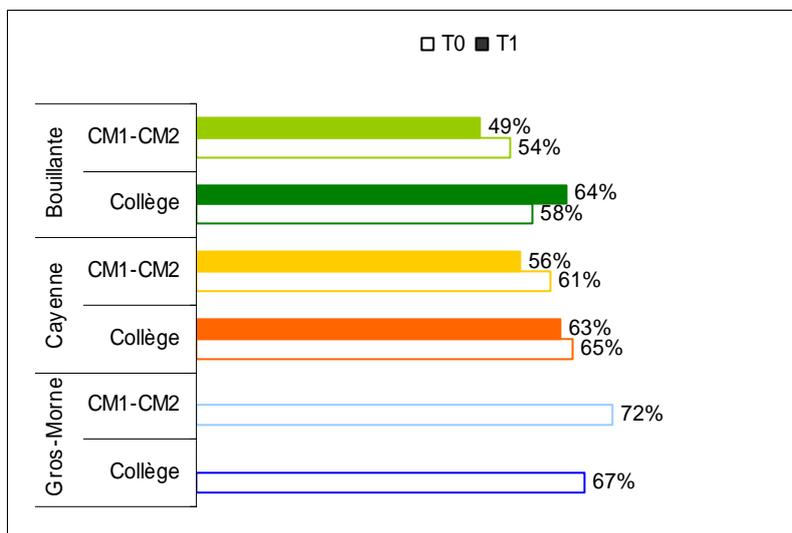
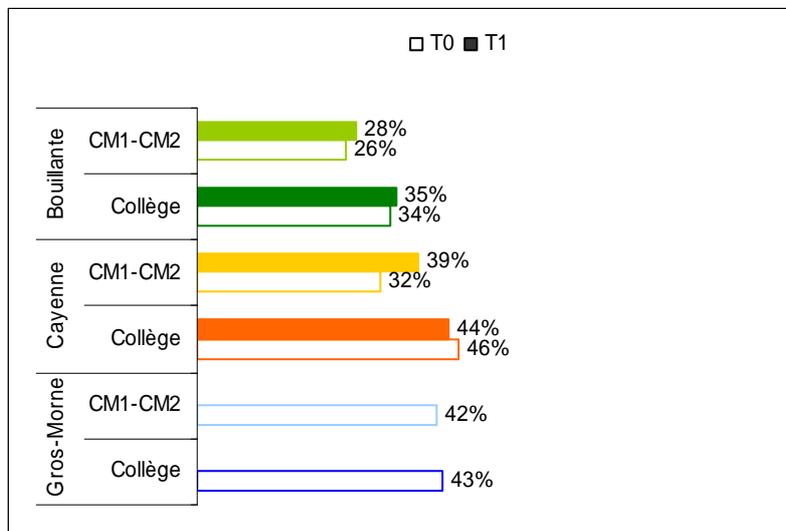


Figure 10 - Fréquence de CONSUMMATION QUOTIDIENNE DE SODA des élèves en fonction du niveau et du site (à T0 et à T1)



* (au moins une fois par jour)

6 Consommation d'eau

6.1 Objectif initial du PINS et indicateur proposé

OBJECTIF : AUGMENTER DE 40 % LA CONSOMMATION D'EAU
ENTRE LE DEBUT DE L'ANNEE SCOLAIRE 2006-2007(T0) ET LA FIN DE L'ANNEE SCOLAIRE 2007-2008 (T1)

INDICATEUR : type de boissons consommées par jour à l'école

6.2 Indicateurs mesurés

Les indicateurs retenus sont :

- La fréquence quotidienne de consommation déclarée d'eau (au moins une fois ou plusieurs fois par jour),
- La fréquence quotidienne de consommation déclarée de jus de fruits
- La fréquence quotidienne de consommation déclarée de sodas
- La fréquence quotidienne de consommation cumulée de jus de fruits et de sodas
- La proportion d'élèves déclarant boire de l'eau à l'école
- La proportion d'élèves déclarant préférer boire du jus ou des sodas plutôt que l'eau

6.3 Description de la consommation d'eau et des boissons sucrées à T0

Parmi les élèves scolarisés au CM1 et au CM2, la consommation quotidienne d'eau (plusieurs fois par jour) était de 85 % à Bouillante, 71 % à Cayenne et 88 % au Gros-Morne. Parmi les collégiens, elle était de 74 % chez les bouillantais et de 80 % chez leurs homologues guyanais et martiniquais.

Quel que soit le site ou le niveau, environ 9 élèves sur 10 buvaient de l'eau dans leur établissement scolaire à l'exception des collégiens guyanais (82 %). Amener de l'eau pour la boire à l'école est la démarche la moins commune. Les élèves se désaltéraient à l'eau du robinet ou utilisaient la fontaine quand leur établissement en était équipé (Collège de Bouillante et Ecole élémentaire du Gros-Morne).

La consommation quotidienne (au moins une fois par jour) de boissons de la famille des jus de fruits variaient en classes de CM1 ou de CM2, de 54 % à Bouillante à 72 % au Gros-Morne. De 25 % élèves de CM1-CM2 de Bouillante à 43 % des collégiens du Gros-Morne déclaraient boire tous les jours des sodas.

Pour chacun des trois sites, les proportions d'élèves déclarant préférer boire des boissons sucrées plutôt que l'eau étaient proches de celles d'élèves affirmant cumuler une consommation quotidienne de jus et de sodas.

6.4 Evolution de la consommation d'eau et des boissons sucrées à l'issue du PINS (T1)

Dans l'ensemble, les fréquences quotidiennes de consommation d'eau, de boisson de la famille des jus de fruits et de soda sont restées les mêmes à l'issue du PINS (Figures 8, 9, 10). Cependant, chez les collégiens de Bouillante, la consommation quotidienne d'eau a augmenté de 9 % (Figure 8). En fin de programme, même si la consommation quotidienne de jus et de sodas n'a pas bougé (Figure 11), la proportion de collégiens cayennais déclarant préférer les jus ou soda à l'eau a diminué de 19 % (Figure 12).

Figure 11 - Fréquence de CONSUMMATION QUOTIDIENNE CUMULEE DE SODAS ET DE JUS DE FRUITS des élèves en fonction du niveau et du site (à T0 et à T1)

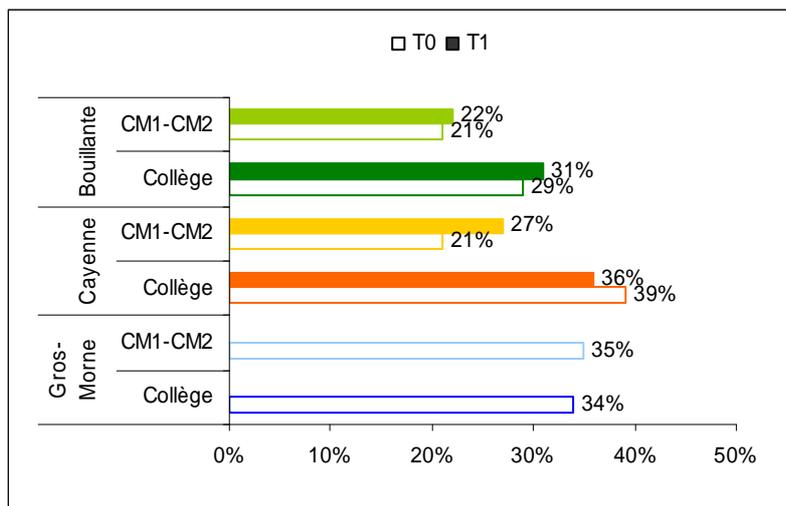
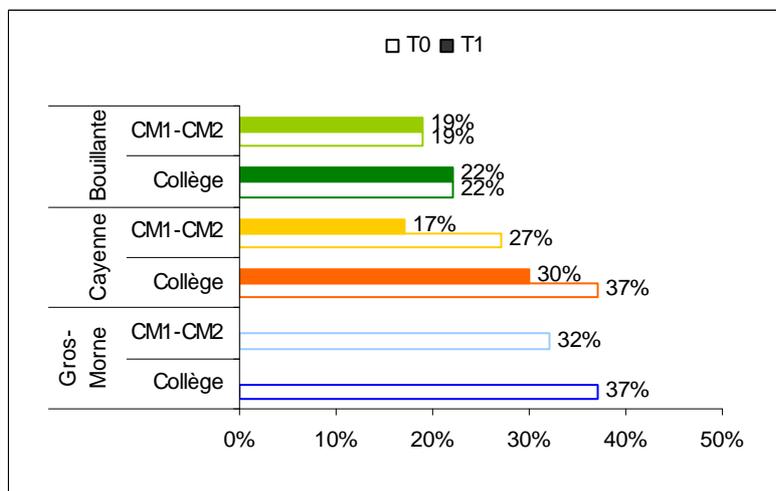


Figure 12 - Proportions d'élèves ayant déclaré PREFERER BOIRE DES JUS ET DU SODAS PLUTOT QUE L'EAU en fonction du niveau et du site, à T0 et à T1



Discussion

Les objectifs initiaux du programme interrégional nutrition santé (PINS) « Les écoles Carambole » n'ont pas été atteints. Cependant, dans l'ensemble, les indicateurs mesurés à la phase T1 ne reflètent pas une dégradation de la situation des jeunes scolarisés.

En effet, si le PINS visait une diminution de 10 % de la surcharge pondérale (surpoids et obésité), interrompre la croissance de la prévalence de l'obésité et du surpoids chez l'enfant était un objectif spécifique du Programme national nutrition santé, repris dans la loi de santé publique du 9 août 2004 dans son objectif n°12. Sous l'angle du PNNS, la non-évolution de la surcharge pondérale est un résultat intéressant en soi.

L'activité physique sur les temps périscolaires et scolaires et les activités sédentaires semblent fortement liés à l'âge et difficilement perméables aux actions de promotion de la santé menées dans le cadre du PINS. Chez les collégiens moins actifs que les élèves de CM1-CM2, le temps consacré aux activités sédentaires augmente que ce soit à Cayenne ou à Bouillante à T1.

La sensibilisation aux consommations de fruits et d'eau menée pendant le PINS, semble être réelle. Elle s'est traduite diversement, par une augmentation de la consommation d'eau chez les collégiens de Bouillante, des proportions de jeunes déclarant préférer boire de l'eau aux boissons sucrées à Cayenne ou manger plus souvent des fruits à la maison à Bouillante.

A l'instar des structures chargées de l'évaluation externe, l'absence de référentiels a eu pour conséquence la réinvention un outil d'évaluation. La précision des indicateurs pressentis pour mesurer les objectifs du PINS a conduit l'ORSaG en collaboration avec les ORS de Guyane et de Martinique à l'élaboration d'un outil d'évaluation relativement complexe (questionnaire). Cependant, la publication d'un guide « Harmoniser les études en nutrition, un guide de bonnes pratiques » élaboré par un groupe d'ORS dans le cadre d'une convention d'objectifs entre la FNORS et la DGS devrait donner un cadre aux indicateurs à mesurer dans le domaine de la nutrition-santé [8].

L'évaluation coordonnée par l'ORSaG, bien que reposant sur un outil de recueil standardisé reposait sur deux modes de passation distincts. Pour les élèves les plus jeunes, le questionnaire était renseigné par les parents. Ce mode de recueil n'a pas été un succès en particulier à Cayenne où les permanences d'aide organisées à cet effet sont restées vides. Pour les plus âgés scolarisés en classe de CM1 ou de CM2, les conditions optimales de passation des questionnaires étaient réunies, la passation en classe, supervisée par les professeurs des écoles. Au collège, les conditions devaient être similaires avec un encadrement des professeurs référents. Compte tenu des remontées du terrain relayées par les coordinateurs et au vu des questionnaires rendus pour certaines classes, il était possible de s'interroger sur les conditions d'encadrement de la passation (en cours, pendant des heures de permanence encadrées ou non...).

Cependant, malgré les écueils recensés au bon déroulement de la passation, le taux de participation à partir de la classe de CM1 est relativement satisfaisant (au moins 3 élèves sur 4 à Bouillante). De plus, la cohérence des résultats retrouvés aux phases T0 et T1 vient donner du poids aux résultats présentés dans ce rapport.

La durée de PINS correspondait à trois années scolaires. La première année a permis d'implanter le PINS, en passant par le choix des communes, la mobilisation des partenaires (financeurs, acteurs du terrain), la conception outils d'évaluation et leur pré-test et leur validation par les professionnels, travail de concertation entre les 3 ORS. Une durée de 18 mois permet-elle un recul suffisant pour mesurer les effets des actions menées dans le cadre du PINS auprès des jeunes scolarisés sur les trois sites? Le PINS concernait une population de jeunes scolarisés âgés de 3 à 15 ans. La revue de quelques programmes menés au niveau national dans le domaine de la nutrition-santé indique des populations cibles correspondent à des élèves appartenant à des tranches d'âge moins étendues ou un nombre d'années de recul laissées à l'évaluation plus conséquent (tableau V) [9-11].

Pour autant, le PINS est un ensemble d'actions de prévention visant la communauté scolaire, de la maternelle au collège. Il est basé sur des actions conduites selon différentes stratégies (information, sensibilisation et changement d'attitude, journée thématiques...) et plusieurs secteurs d'intervention (école, collège, familles et cité). Cette approche dite universelle est justifiée tout d'abord par un rapport coût/efficacité optimum face au problème de surcharge pondérale. Enfin, elle vise des comportements alimentaires ou liés à l'activité physique ayant des effets sur la santé indépendamment de leurs effets sur le poids.

Tableau VI - Caractéristiques de programmes menés dans le domaine de la nutrition-santé ayant fait l'objet d'une évaluation

Intitulé du programme de santé (date de début)	Région(s)	Population cible du programme	Nombre de mois ou d'années de recul au moment de l'évaluation	Indicateurs mesurés
Programme interrégional Nutrition Santé « Les écoles Carambole » (2006-07)	Guadeloupe Guyane Martinique	Jeunes scolarisés âgés 3 à 15 ans	18 mois	<ul style="list-style-type: none"> • Surcharge pondérale • Activité physique et sédentarité • Comportements alimentaires
Fleurbaix-Laventie Ville santé (1992)	Nord-Pas-de-Calais	Jeunes scolarisés âgés 3 à 15 ans	10 ans	<ul style="list-style-type: none"> • Surcharge pondérale • Activité physique et sédentarité • Comportements alimentaires
Evaluation d'un programme de prévention de l'obésité des élèves suivis de la 6 ^{ème} à la 4 ^{ème} (année scolaire 2004-05)	Poitou-Charentes	Elèves scolarisés initialement en classe de 6 ^{ème}	2 ans	<ul style="list-style-type: none"> • Surcharge pondérale • Activité physique et sédentarité • Comportements alimentaires • Repères PNNS
Icaps (intervention auprès des collégiens centrée sur l'activité physique et la sédentarité) (2002)	Lorraine	Elèves scolarisés en classe de 6 ^{ème}	2 ans	<ul style="list-style-type: none"> • Activité physique et sédentarité

Ce type de programme caractérisé par un plan d'action multisectoriel et concerté est reconnu pour son potentiel d'efficacité à long terme. En termes d'évaluation, les experts estiment que les changements comportementaux et sociétaux recueillis des indicateurs d'activité physique et de comportements alimentaires sont des paramètres d'efficacité intermédiaires intéressants. Cependant, ils rappellent que le délai est long avant de pouvoir observer des effets sur le poids moyen de la population [12].

Au-delà du travail entre les observatoires régionaux de santé au sein du groupe d'évaluation co-animé par le COGES et l'ORSaG, le PINS « Les écoles Carambole » a constitué un véritable défi pour les régions françaises d'Amérique, amenées à travailler de concert dans le domaine de la nutrition-santé au sein d'instances organisationnelles⁷ avec l'orchestration interrégionale du Comité guadeloupéen d'éducation pour la santé (COGES) et régionale du COGES, du groupement de recherche et d'innovation pour le développement (GRID-Guyane), du Comité régional d'éducation pour la santé de Martinique (CRES Martinique) pour chaque site.

Ce PINS avait un caractère expérimental dont les actions sont présentées dans l'évaluation des processus. A l'heure où la santé devient une préoccupation des villes ou de communes (Contrats urbains de cohésion sociale, Atelier santé-ville), l'extension du PINS « les écoles Carambole » trouvera aisément sa place dans les établissements scolaires de nos régions.

L'évaluation externe doit être utilisée comme une photographie simultanée et standardisée de la situation des jeunes en milieu scolaire à Bouillante, Cayenne et au Gros-Morne. En termes de santé publique, cette évaluation laisse préfigurer des comportements des jeunes de nos régions. Cependant, l'ensemble des indicateurs n'a pas été présenté dans cette première exploitation que constitue ce rapport d'évaluation. Dans un futur proche, une analyse approfondie visera à étudier les relations entre la surcharge pondérale, les caractéristiques de l'activité physique et des comportements alimentaires observées chez les élèves ayant bénéficié du programme interrégional santé-nutrition « Les Ecoles Carambole ».

⁷ Un groupe de coordination du programme, comité de pilotage interrégional, 3 comités de pilotage régionaux, comités techniques locaux.

Bibliographie

1. Ministère de la santé
Le programme national nutrition santé [consulté le 10/11/2009].
Disponible à partir de : URL: <<http://www.mangerbouger.fr/menu-secondaire/pnns/le-pnns/>>
2. Kancel M.
Evaluation d'un programme de santé publique : Projet nutrition Santé "Mieux manger pour éviter l'obésité chez l'enfant, Une expérience de Sud Basse-Terre. [Mémoire de stage Master 2]. [France]; Université Pierre et Marie CURIE Paris ;2005. 59p.
3. Direction de la santé et du développement social de la Guadeloupe.
Le plan régional de santé publique (2006-2010) [consulté le 10/11/2009].
Disponible à partir de : URL: < <http://www.guadeloupe.sante.gouv.fr/sante/prsp.htm>>
4. Accipe A, Dauberton N, Cordeau L, Pernelle M et al .
L'obésité dans une population d'enfants et adolescents en Guadeloupe. 2003. 24p.
5. Peretti(de) C.
Surpoids et obésité chez les adolescents scolarisés en classe de troisième
Études et Résultats (DREES) 2004 ; 283
6. Guignon N., 2008
La santé des enfants scolarisés en CM2 en 2004-2005. Premiers résultats »,
Études et Résultats (DREES) ;632.
7. Cole TJ , Bellizzi MC , Flegal KM , Dietz WH;
Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey
BMJ 2000;320:1240-1243
8. Fédération nationale des observatoires régionaux de la santé
Harmoniser les études en nutrition un guide de bonnes pratiques pour les études régionales et locales [consulté le 10/11/2009].
Disponible à partir de : URL:< http://www.sante.gouv.fr/htm/pointsur/nutrition/guide_fnors_nutrition.pdf >
9. Deschamps V.
Fleurbaix-Laventie Ville santé [consulté le 10/11/2009].
Disponible à partir de : URL:<<http://www.pediatrie-sociale.org/DESCHAMPSBOYRYS.pdf>>
10. Simon C, Arveiler D, Tribby E, Schweizer B.
ICAPS : Intervention auprès des Collégiens centrée sur l'Activité Physique et la Sédentarité [consulté le 10/11/2009].
Disponible à partir de : URL < http://www.sante.gouv.fr/htm/pointsur/nutrition/liste_posters/48.pdf>
11. Roncheau M, Chabaud F.
Evaluation d'un programme de prévention de l'obésité des élèves suivis de la 6ème à la 4ème.
Disponible à partir de : URL < <http://www.ors-poitou-charentes.org/etudes/index.php?lapage=etudes.php>>
12. Institut national de la santé et de la recherche médicale
Obésité : Bilan et évaluation des programmes de prévention et de prise en charge [consulté le 10/11/2009].
Disponible à partir de : URL <<http://www.ladocumentationfrancaise.fr/rapports-publics/054000733/index.shtml>>

Annexes

Annexe 1 : Différentes étapes de l'évaluation

Annexe 2 : Etablissements ayant participé au programme interrégional nutrition-santé

Annexe 3 : Questionnaire d'évaluation destiné aux collégiens à T1

Annexe 1 : Différentes étapes de l'évaluation

	Différentes Etapes	Partenaires	Calendrier	
Elaboration des outils d'évaluation	Premières propositions d'outils d'évaluation	ORSaG en collaboration avec l'OSM, l'ORSG et la coordinatrice interrégionale du PINS Médecin conseiller Jeunesse et Sport Antilles Guyane	Janvier-février 2006	
	Séances de travail, de discussion autour des outils proposés et de présentation	Coordinateurs régionaux, coordinatrice interrégionale du PINS, Directrice du COGES Experte nationale	Avril 2006	
		Professionnels de terrain à Bouillante (équipe pédagogique, professionnels de santé)	Juin 2006	
	Prétest (Guadeloupe, Guyane)	Coordinateur régional (Guyane) Coordinatrice régionale (Guadeloupe) Etablissements et élèves prétestés	Juin 2006	
	Rapport de prétest	ORSaG	Septembre 2006	
	Finalisation des outils d'évaluation	ORSaG	Septembre 2006	
Phase de terrain			T0	T1
	Mesures Poids-Taille	Service PMI (Conseil général), Service de promotion de la santé en faveur des élèves (Education nationale)	Mi-septembre début novembre 2006	Mai à juin 2008
	Passation des questionnaires	Elèves, Parents Enseignants, assistants d'éducation, Conseillers pédagogiques Directeur des établissements Coordinateurs du PINS	Fin octobre à mi-décembre 2006	Mai à juin 2008
Informatisation et traitement des données	Saisie des questionnaires (EPIINFO)	Observatoires régionaux de la santé ORSaG, OSM, ORSG	Mars à août 2007	Octobre 2008 à Mi-Février 2009
	Centralisation, Contrôle qualité	ORSaG	Septembre à décembre 2007	Février à mai 2009
Analyse et valorisation	Etat des lieux (présentation lors des copils régionaux du PINS « Les Ecoles Carambole ») Analyse(EpiData, Excel®,Stata®)	ORSaG Transmission d'un diaporama par région à l'OSM et l'ORSG	3 ^{ème} trimestre 2007	
	Présentation des premiers résultats de l'évaluation	ORSaG	2 juin : Cayenne (Guyane) 23 juin : Bouillante (Guadeloupe) 24 juin: Gros-Morne (Martinique)	
	Rapport d'évaluation	ORSaG avec la collaboration de l'OSM et l'ORSG, COGES, CMPES, experte nationale	4 ^{ème} trimestre 2009	

Annexe 2 : Etablissements ayant participé au programme interrégional nutrition-santé, divisions et effectifs concernés à T0 et à T1

	Nom de l'établissement	Divisions concernées	Nombre d'élèves scolarisés	
			T0	T1
Bouillante (Guadeloupe)	Ecole maternelle du Bourg	TPS-GS	114	110
	Ecole élémentaire du Bourg	CP-CM2	187	183
	Ecole primaire de Thomas	TPS-GS	47	46
		CP-CM2	80	73
	Ecole primaire de Village	TPS-GS	44	49
		CP-CM2	84	70
Collège Fontaines	6 ^{ème} ..3 ^{ème}	510	534	
Gros-Morne (Martinique)	Ecole maternelle La Fraîcheur	TPS-GS	231	225
	Ecole élémentaire La Fraîcheur mixte B	CP-CM2	224	208
	Collège Euzhan Palcy	6 ^{ème} ..3 ^{ème}	573	523
Cayenne (Guyane)	Ecole maternelle Pasteur	TPS-GS	105	107
	Ecole élémentaire Pasteur	CP-CM2	321	297
	Collège Auxence Contout	6 ^{ème} ..3 ^{ème}	998	992

Ton activité physique en dehors des heures de classe

7. Pendant ton temps libre (y compris à l'UNSS⁸), pratiques-tu une activité ?

- Si tu pratiques cette activité, indique la durée de cette activité (nombre d'heures) dans la (ou les) case(s) correspondant au(x) jour(s) où tu la pratiques.
- Si tu ne pratiques pas cette activité, mets une croix dans la case « NON »
- Quand plusieurs activités sont sur une même ligne, entoure celle que tu pratiques le plus.

EXEMPLE

SPORTS DE COMBAT	NON	OUI (en dehors de l'école)						
		lundi	mardi	mercredi	jeudi	vendredi	samedi	dimanche
escrime	<input type="checkbox"/>						2h	
boxe/ kick boxing / lutte	<input checked="" type="checkbox"/>							
judo / aikido/karaté/taekwondo	<input type="checkbox"/>			1h				

	NON	OUI						
		lundi	mardi	mercredi	jeudi	vendredi	samedi	dimanche
1-SPORTS COLLECTIFS								
football	<input type="checkbox"/>							
basket-ball	<input type="checkbox"/>							
handball	<input type="checkbox"/>							
volleyball	<input type="checkbox"/>							
rugby	<input type="checkbox"/>							
2-SPORTS DE COMBAT								
escrime	<input type="checkbox"/>							
boxe/ kick boxing / lutte	<input type="checkbox"/>							
judo /aikido/ karaté/ taekwondo/ kung fu	<input type="checkbox"/>							
3-SPORTS D'EAU								
natation / baignade	<input type="checkbox"/>							
voile / planche à voile	<input type="checkbox"/>							
surf / ski nautique	<input type="checkbox"/>							
canoë kayak / aviron	<input type="checkbox"/>							
4-ATHLÉTISME, GYMNASTIQUE								
athlétisme (course à pied, lancer, saut)	<input type="checkbox"/>							
gymnastique / majorettes (tumbling)	<input type="checkbox"/>							
danse / hip-hop / claquettes	<input type="checkbox"/>							
5-SPORTS DE RAQUETTES								
tennis	<input type="checkbox"/>							
tennis de table / ping pong	<input type="checkbox"/>							
badminton / squash	<input type="checkbox"/>							
6-ROUES ET ROULETTES								
vélo, cyclisme, VTT	<input type="checkbox"/>							
roller /skate board / trotinette	<input type="checkbox"/>							
moto / karting	<input type="checkbox"/>							
7-SPORTS DE PRÉCISION								
boules / billard / bowling / quilles	<input type="checkbox"/>							
tir à l'arc / arbalète / pistolet / carabine	<input type="checkbox"/>							
8-ACTIVITÉ PLEIN-AIR								
course d'orientation / randonnée pédestre	<input type="checkbox"/>							
escalade / acrobranche	<input type="checkbox"/>							
golf	<input type="checkbox"/>							
équitation	<input type="checkbox"/>							
jeux d'extérieur (jeux de ballon, au chat)	<input type="checkbox"/>							
pêche	<input type="checkbox"/>							
Autres activités	<input type="checkbox"/>							
<i>Attention : N'indique pas les activités comme lire, regarder la télévision, jouer aux jeux vidéos...</i>								
	<input type="checkbox"/>							
	<input type="checkbox"/>							

⁸ UNSS : Union Nationale du Sport Scolaire

8. Dans quelle(s) structure(s), pratiques-tu ton(tes) activité(s) physique(s) ?

(à chaque ligne, coche 1 réponse)

dans un club ou une association sportif(ve)	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
dans le cadre de l'UNSS	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
en dehors de toute structure sportive	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non

9. Où pratiques-tu cette(ces) activité(s) physique(s) ?

(à chaque ligne, coche 1 réponse)

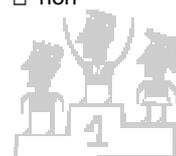
ici, dans la commune (du collège)	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
dans une autre commune précise la commune : _____	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non



10. Participes-tu à des compétitions dans le cadre d'une de tes activités sportives ?

- oui non

11. Si oui, précise dans quel(s) sport(s) :



12. Si tu ne pratiques aucune activité en dehors des heures de classe, quelles sont les raisons ?

(tu peux cocher plusieurs réponses possibles)

- manque d'intérêt, d'envie
- manque de temps
- raisons financières, manque d'argent
- raisons de santé
- manque de matériel, éloignement géographique (trop loin de chez toi)
- désaccord des parents
- autre, précise : _____

13. Y a t'il un ou plusieurs sport(s) que tu souhaiterais pratiquer (et que tu ne pratiques pas déjà)?

- oui non

14. Si oui, précise quel(s) sport(s) :

Tes autres activités de la semaine

15. Le plus souvent, à la pause du midi, que fais-tu?

(à chaque ligne, coche 1 réponse)

je déjeune	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
je regarde la télévision, je joue à l'ordinateur ou aux jeux vidéo	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
je dors	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
je suis assis(e), je parle, je lis, je fais mes devoirs	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
je cours ou je joue un petit peu	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
je cours ou je joue tout le temps	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non



16. Le plus souvent, l'après-midi après l'école, que fais-tu?

(à chaque ligne, coche 1 réponse)

je prends mon goûter	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
je fais mes devoirs, je prends des cours particuliers	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
je suis assis(e), je parle, je lis	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
je regarde la télévision, je joue à l'ordinateur ou aux jeux vidéo	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
je dors	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
je cours ou je joue un petit peu	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
je cours ou je joue tout le temps	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non

Tes autres activités de la semaine (suite)

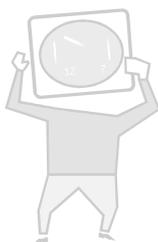
17. Combien de temps passes-tu devant la TELEVISION ?

Les jours d'école

(lundi, mardi, mercredi, jeudi, vendredi)

(choisis et coche 1 seule réponse)

- environ 1 heure
- environ 2 heures
- environ 3 heures
- environ 4 heures
- environ 5 heures ou plus
- je ne regarde pas la télévision



Les jours sans école

(week-end, vacances scolaires)

(choisis et coche 1 seule réponse)

- environ 1 heure
- environ 2 heures
- environ 3 heures
- environ 4 heures
- environ 5 heures ou plus
- je ne regarde pas la télévision

18. Combien de temps passes-tu devant l'ORDINATEUR (ou la console) ?

Les jours d'école

(lundi, mardi, mercredi, jeudi, vendredi),

(choisis et coche 1 seule réponse)

- environ 1 heure
- environ 2 heures
- environ 3 heures
- environ 4 heures
- environ 5 heures ou plus
- je n'utilise pas l'ordinateur



Les jours sans école

(week-end, vacances scolaires)

(choisis et coche 1 seule réponse)

- environ 1 heure
- environ 2 heures
- environ 3 heures
- environ 4 heures
- environ 5 heures ou plus
- je n'utilise pas l'ordinateur

19. LE PLUS SOUVENT, à quel(s) moment(s) regardes-tu la télévision ou utilises-tu l'ordinateur ?

Les jours d'école

(lundi, mardi, mercredi, jeudi, vendredi),

(à chaque ligne, coche 1 réponse)

le matin avant l'école	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
le midi	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
l'après-midi, le soir	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
dès que tu sors du collège	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
quand tu as fini tes devoirs	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
quand tes parents te donnent l'autorisation	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non

Les jours sans école

(week-end, vacances scolaires)

(à chaque ligne, coche 1 réponse)

le matin	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
le midi	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
l'après-midi, le soir	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
quand tu as fini tes devoirs	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
quand tes parents te donnent l'autorisation	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non



QUESTIONNAIRE

Les Ecoles
Carambole



LES HABITUDES ALIMENTAIRES

1. En général, combien de fois consommes-tu les aliments suivants?

(à chaque ligne, choisis et coche 1 réponse)

	jamais	moins d'1 fois par semaine	chaque semaine (pas tous les jours)	1 fois par jour ou presque	plusieurs fois par jour
fruits, compote	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bonbon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
chocolat à croquer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
barre chocolatée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
confiture, marmelade ou pâte à tartiner	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
céréales sucrées (miel, chocolat), gâteau, cake, biscuit sucré	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
glace, mousse au chocolat, crème dessert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pain au chocolat, croissant, pain aux raisins	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
yaourt sucré, aux fruits, à boire	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
eau	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
jus de fruits	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
sodas (boissons gazeifiées à base de cola ou de fruits)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
eau+sirop	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



2. Habituellement, combien de fois par semaine, prends-tu ?

(à chaque ligne, choisis et coche 1 réponse)

	tous les jours ou presque 5 à 7 fois par semaine	2 à 4 fois par semaine	1 fois par semaine	rarement ou jamais
le petit-déjeuner	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
la collation matin (goûter)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
le déjeuner (repas du midi)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
la collation après midi (goûter)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
le dîner (repas du soir)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. T'arrive-t-il de grignoter en regardant la télévision ou en jouant à l'ordinateur?

(choisis et coche 1 seule réponse)

- très souvent (tous les jours ou presque) de temps en temps (1 fois par semaine ou moins)
 le plus souvent (2 à 4 fois par semaine) rarement ou jamais → *passé à la question 6*

4. Quels types d'aliments grignotes-tu ?

(plusieurs réponses possibles)

- aliments sucrés fruits aliments salés autre (précise) : _____

5. Habituellement, tu prends...

(à chaque ligne, choisis et coche 1 ou plusieurs réponses)

	seul(e)	avec ton père, ta mère ou d'autres adultes	avec tes frères et sœurs	avec d'autres enfants de ton âge	autre réponse
le petit-déjeuner	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
la collation matin (goûter)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
le déjeuner (repas du midi)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
la collation après midi (goûter)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
le dîner (repas du soir)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



6. Habituellement, où prends-tu?

(pour chaque proposition, choisis et coche 1 réponse)

	chez toi ou un proche de la famille (parents, amis de la famille)	à la cantine	à l'école	chez un marchand ambulat ou dans un fast-food	dans un autre lieu	tu n'en prends jamais
le petit-déjeuner	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
la collation matin (goûter)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
le déjeuner	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
la collation après midi (goûter)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
le dîner	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

L'eau et les fruits

7. L'eau

(à chaque ligne, choisis et coche 1 réponse)

- l'eau est une boisson que tu aimes oui non
l'eau, c'est bon pour la santé oui non
tu préfères boire des jus ou du soda plutôt que boire de l'eau oui non

8. Bois-tu de l'eau quand tu es à l'école ?

- oui non → passe à la question 10



9. Où bois-tu de l'eau ?

- au robinet des toilettes à la fontaine à eau installée pour les élèves tu achètes ou amènes de l'eau

10. Les fruits

(à chaque ligne, choisis et coche 1 réponse)

- les fruits, c'est bon pour la santé oui non
tu manges des fruits à la maison oui non
tu manges des fruits à la cantine scolaire oui non
y a-t-il des arbres fruitiers chez toi ou près de chez toi ? oui non

11. Y a t'il au moins un fruit que tu aimes ?

- oui non, tu n'aimes pas les fruits

12. Si oui, quel(s) fruit(s) préfères-tu ?

fruit 1 : _____ fruit 2 : _____ fruit 3 : _____



CAHIER ALIMENTAIRE DES PRODUITS CONSOMMES EN 24 H

HIER, c'était... (coche le jour de la semaine correspondant à la journée d'HIER)

lundi mardi mercredi jeudi vendredi samedi dimanche

HIER, c'était (indique la date), le / /20

Si tu n'as rien mangé ou bu à l'un des repas (ou moments de la journée)

☑ coche la case correspondant à la ligne « n'a rien mangé ou bu » et passe à la colonne suivante

Si tu as mangé au moins un produit au repas ou au moment de la journée indiqué, pour chaque produit

☑ entoure le chiffre 0, si tu n'as pas consommé ce produit

☑ entoure la lettre C pour COLLEGE, si tu as consommé le produit au collège ou à la cantine

☑ entoure la lettre A pour AILLEURS, si tu as consommé le produit ailleurs ni au collège(ni à la cantine)

	petit déjeuner	matinée	déjeuner
n'a rien mangé ou bu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
légumes crus, cuits, en potage	0 E A	0 E A	0 E A
lait, yaourt nature, fromage blanc	0 E A	0 E A	0 E A
yaourt, fromage blanc sucré, aux fruits, à boire	0 E A	0 E A	0 E A
pain, biscottes, céréales	0 E A	0 E A	0 E A
féculents : riz, pâtes, racines, pomme de terre, légumes secs (haricots rouges, lentilles...)	0 E A	0 E A	0 E A
viande poissons, œufs	0 E A	0 E A	0 E A
bonbon, barre chocolatée	0 E A	0 E A	0 E A
chips, charcuterie	0 E A	0 E A	0 E A
bokits, pizza, hamburgers, sandwiches, accras	0 E A	0 E A	0 E A
chocolat à croquer, confiture ou marmelade	0 E A	0 E A	0 E A
céréales sucrées (miel, chocolat)	0 E A	0 E A	0 E A
gâteau, cake, biscuit sucré	0 E A	0 E A	0 E A
glace, mousse au chocolat, crème dessert	0 E A	0 E A	0 E A
pain au chocolat, croissant, pain aux raisins	0 E A	0 E A	0 E A
soda (boissons gazeuses au cola, aux fruits)	0 E A	0 E A	0 E A
café	0 E A	0 E A	0 E A
eau	0 E A	0 E A	0 E A
jus de fruits, eau+sirop	0 E A	0 E A	0 E A
fruits, compotes	_____	_____	_____
<i>Si tu as mangé des fruits ou de la compote, précise le nom du OU des fruits.</i>	_____	_____	_____
autre(s) produit(s) :	_____	_____	_____
_____	0 E A	0 E A	0 E A
_____	0 E A	0 E A	0 E A

	après-midi	dîner	soirée
n'a rien mangé ou bu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
légumes crus, cuits, en potage	0 E A	0 E A	0 E A
lait, yaourt nature, fromage blanc	0 E A	0 E A	0 E A
yaourt, fromage blanc sucré, aux fruits, à boire	0 E A	0 E A	0 E A
pain, biscottes, céréales	0 E A	0 E A	0 E A
féculents : riz, pâtes, racines, pomme de terre, légumes secs (haricots rouges, lentilles...)	0 E A	0 E A	0 E A
viande poissons, œufs	0 E A	0 E A	0 E A
bonbon, barre chocolatée	0 E A	0 E A	0 E A
chips, charcuterie	0 E A	0 E A	0 E A
bokits, pizza, hamburgers, sandwiches, accras	0 E A	0 E A	0 E A
chocolat à croquer, confiture ou marmelade	0 E A	0 E A	0 E A
céréales sucrées (miel, chocolat)	0 E A	0 E A	0 E A
gâteau, cake, biscuit sucré	0 E A	0 E A	0 E A
glace, mousse au chocolat, crème dessert	0 E A	0 E A	0 E A
pain au chocolat, croissant, pain aux raisins	0 E A	0 E A	0 E A
soda (boissons gazeuses au cola, aux fruits)	0 E A	0 E A	0 E A
café	0 E A	0 E A	0 E A
eau	0 E A	0 E A	0 E A
jus de fruits	0 E A	0 E A	0 E A
fruits, compotes	_____	_____	_____
<i>Si tu as mangé des fruits ou de la compote, précise le nom du OU des fruits.</i>	_____	_____	_____
autre(s) produit(s) :	_____	_____	_____
_____	0 E A	0 E A	0 E A
_____	0 E A	0 E A	0 E A

😊 **Nous te remercions beaucoup de ta collaboration**



Observatoire régional de la santé de Guadeloupe

1301, Cité Grain d'Or

Circonvallation

97 100 Basse-Terre

Tel : 0590 387 448

Fax : 0590 387 984

Courriel : orsag@wanadoo.fr

Site Internet : [http : //www.orsag.org](http://www.orsag.org)