



Projet cofinancé par l'Union Européenne  
L'Europe s'engage avec le Fonds européen de développement régional



## RAPPORT FINAL

### Evaluation du programme « Un fruit pour la récré »

Convention 2011 –11

**Le présent document constitue le rapport d'une évaluation financée par l'Union Européenne et le ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation, de la Pêche, de la Ruralité et de l'Aménagement du Territoire, Direction générale de l'Alimentation, Sous-Direction de la Politique de l'Alimentation sur le programme 206 sous action 80.**

Février 2012



## **RAPPORT FINAL**

**Evaluation du programme « Un fruit pour la récré »**

**Convention 2011 –11**

**Bruno ALARCON  
Giulia PALMA  
Camille BARTHELEMY  
Nathalie ROQUES**

**Coordination :  
Martine PADILLA**

**Février 2012**

|                                                                                                       |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>GLOSSAIRE.....</b>                                                                                 | <b>6</b>  |
| <b>LISTE DES TABLEAUX.....</b>                                                                        | <b>7</b>  |
| <b>LISTE DES FIGURES .....</b>                                                                        | <b>10</b> |
| <b>INTRODUCTION .....</b>                                                                             | <b>11</b> |
| <b>CONTEXTE ET ETAT DE L'ART .....</b>                                                                | <b>13</b> |
| 1. L'obésité : un problème de santé publique majeur pour nos sociétés.....                            | 13        |
| 2. Des réponses face à la montée de l'obésité .....                                                   | 13        |
| 3. Etat des lieux de la consommation de fruits et légumes .....                                       | 14        |
| 3.1 En Europe .....                                                                                   | 14        |
| 3.2 En France.....                                                                                    | 14        |
| 4. Interventions en faveur de la consommation de fruits et légumes.....                               | 15        |
| 4.1 Les interventions portant sur l'individu, ses préférences, ses motivations :.....                 | 15        |
| 4.2 Les interventions portant sur l'environnement du consommateur .....                               | 16        |
| 4.3 Les interventions combinées.....                                                                  | 17        |
| 4.4 Les interventions en milieu scolaire.....                                                         | 18        |
| <b>LES OBJECTIFS DE L'ETUDE.....</b>                                                                  | <b>20</b> |
| <b>PREMIERE PARTIE : EVALUATION DU PROGRAMME AU SEIN DES ETABLISSEMENTS DU<br/>PREMIER DEGRE.....</b> | <b>22</b> |
| <b>METHODOLOGIE .....</b>                                                                             | <b>23</b> |
| 1. Durée, budgets, ressources humaines, déroulement de l'étude .....                                  | 23        |
| 2. Population cible et stratification.....                                                            | 23        |
| 3. Echantillonnage : Sélection de la population enquêtée .....                                        | 24        |
| 3.1 Pour les écoles « avec action » .....                                                             | 24        |
| 3.2 Pour les écoles « sans action » : groupe témoin.....                                              | 25        |
| 3.3 Echantillon sélectionné pour participer à l'enquête .....                                         | 25        |
| 4. Méthode pour recueillir les données nécessaires aux enquêtes .....                                 | 27        |
| 5. Modalités de l'envoi des enquêtes 2011.....                                                        | 29        |
| 6. Méthode d'analyse des données .....                                                                | 29        |
| <b>RESULTATS DE L'EVALUATION D'IMPACT DES ECOLES DU 1ER DEGRE .....</b>                               | <b>31</b> |
| I. <i>Analyse des questionnaires élèves.....</i>                                                      | <i>31</i> |
| 1. Description de l'échantillon .....                                                                 | 31        |
| 2. Caractéristique de la consommation de fruits des élèves .....                                      | 31        |
| 2.1 La fréquence de consommation .....                                                                | 31        |
| 2.2 Résultats du rappel des 24 heures .....                                                           | 32        |
| 2.3 Les fruits préférés et les moins aimés par les élèves .....                                       | 33        |
| 2.4 Les formes sous lesquelles les fruits sont préférées et les plus consommées.....                  | 33        |
| 2.5 Le lieu et le moment de la consommation de fruits .....                                           | 34        |
| 2.6 Les freins à la consommation .....                                                                | 34        |
| 3. L'attitude des enfants envers les fruits .....                                                     | 34        |
| 4. Les connaissances des enfants .....                                                                | 35        |
| 4.1 L'identification d'un fruit parmi une liste d'aliments « aux fruits » .....                       | 35        |
| 4.2 Les repères du PNNS.....                                                                          | 35        |
| 5. Impact du programme .....                                                                          | 37        |
| 5.1 Sur la consommation alimentaire.....                                                              | 37        |
| 5.2 Sur l'attitude des enfants envers les fruits (perçu par leurs parents) .....                      | 38        |
| 6. Organisation et condition de la distribution .....                                                 | 40        |
| 6.1 Fréquence et moment de la distribution .....                                                      | 40        |
| 6.2 Forme des fruits distribués.....                                                                  | 40        |
| 7. Satisfaction des élèves vis-à-vis de l'opération.....                                              | 41        |
| 7.1 Satisfaction des élèves sur les fruits distribués .....                                           | 41        |
| 7.2 Comportement des élèves face à la distribution.....                                               | 41        |
| II. <i>Analyse des questionnaires parents .....</i>                                                   | <i>43</i> |
| 1. Caractéristiques des parents répondants.....                                                       | 43        |
| 2. La consommation, l'achat et les connaissances sur les fruits et légumes des parents .....          | 43        |
| 2.1 La consommation de fruits des parents.....                                                        | 43        |
| 2.2 Les comportements d'achat des parents.....                                                        | 45        |
| 2.3 Les freins à l'achat.....                                                                         | 47        |
| 2.4 Les connaissances des parents sur les recommandations du PNNS .....                               | 49        |
| 2.5 L'intérêt des parents à introduire les fruits dans le quotidien de leurs enfants.....             | 50        |
| 3. Impact de l'opération sur les parents d'élèves .....                                               | 52        |
| 3.1 Les comportements d'achat des parents.....                                                        | 52        |
| 3.2 Sur les connaissances des recommandations du PNNS .....                                           | 52        |
| 3.3 La pratique du goûter.....                                                                        | 53        |

|      |                                                                    |           |
|------|--------------------------------------------------------------------|-----------|
| 3.4  | Satisfaction des parents sur la distribution des fruits : .....    | 53        |
| 4.   | Relation entre les réponses des parents et celles des enfants..... | 54        |
| III. | <i>Evolution entre l'enquête de 2008 et celle de 2011.....</i>     | <i>60</i> |
| 1.   | Enquêtes enfants .....                                             | 60        |
| 2.   | Enquête parents.....                                               | 68        |

## DEUXIEME PARTIE : EVALUATION DU PROGRAMME AU SEIN DES ETABLISSEMENTS DU SECOND DEGRE..... 72

### MATERIEL ET METHODE ..... 73

|     |                                                                    |    |
|-----|--------------------------------------------------------------------|----|
| 1.  | Déroulement de l'étude et ressources humaines.....                 | 73 |
| 2.  | Schéma d'évaluation de l'intervention.....                         | 73 |
| 3.  | Caractéristique de la population.....                              | 74 |
| 4.  | Echantillonnage.....                                               | 74 |
| 4.1 | Pour les établissements « avec action » .....                      | 74 |
| 4.2 | Pour les établissements « sans action ».....                       | 74 |
| 5.  | Méthode de recueil des données pour les enquêtes .....             | 75 |
| 5.1 | Outils à disposition .....                                         | 75 |
| 5.2 | Caractéristiques et variables mesurées dans le questionnaire ..... | 75 |
| 5.3 | Modalités de l'envoi des enquêtes 2011 .....                       | 77 |
| 6.  | Analyse des données .....                                          | 77 |

### RESULTATS ..... 78

|       |                                                                                      |     |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 7.    | Description de l'échantillon des répondants.....                                     | 78  |
| 7.1   | Taux de réponse par établissement .....                                              | 78  |
| 7.2   | Proportion des établissements ayant répondu à l'enquête.....                         | 78  |
| 7.3   | Total des questionnaires analysés .....                                              | 78  |
| 8.    | Analyse des questionnaires élèves .....                                              | 79  |
| 8.1   | Caractéristiques des élèves répondants .....                                         | 79  |
| 8.2   | Caractéristiques de la consommation de fruits des élèves.....                        | 79  |
| 9.    | Impact de l'action sur les enfants.....                                              | 82  |
| 9.1   | Impact sur la consommation de fruits déclarée des enfants .....                      | 82  |
| 9.1.1 | Fréquence de consommation de fruits .....                                            | 82  |
| 9.1.2 | Résultats du « Rappel des 24 h ».....                                                | 82  |
| 9.1.3 | Ressenti dans la consommation depuis la mise en place du programme .....             | 83  |
| 9.2   | Impact sur les attitudes des enfants envers les fruits.....                          | 84  |
| 9.2.1 | Attitude des « petits consommateurs ».....                                           | 84  |
| 9.3   | Impact sur les connaissances des enfants.....                                        | 84  |
| 9.3.1 | Liens entre la consommation de fruits et la santé.....                               | 84  |
| 9.3.2 | Acquisition de connaissances et répertoire des fruits connus .....                   | 85  |
| 9.3.3 | Les recommandations du PNNS sur la consommation de fruits et de légumes .....        | 85  |
| 9.3.4 | La définition d'un fruit pour les élèves .....                                       | 86  |
| 9.4   | Satisfaction des élèves vis-à-vis du programme .....                                 | 88  |
| 9.4.1 | Satisfaction générale et intérêt porté par les élèves à l'opération .....            | 88  |
| 9.4.2 | Comportement des élèves face à la distribution .....                                 | 88  |
| 9.4.3 | Satisfaction des fruits distribués.....                                              | 88  |
| 9.4.4 | Satisfaction de l'organisation de la distribution .....                              | 89  |
| 9.4.5 | Les formes de fruits proposées lors des distributions .....                          | 90  |
| 9.4.6 | Les animations pédagogiques obligatoires .....                                       | 91  |
| 10.   | Analyse des questionnaires parents.....                                              | 92  |
| 10.1  | Caractéristiques des parents répondants .....                                        | 92  |
| 10.2  | Impact sur la consommation des parents .....                                         | 92  |
| 10.3  | Les caractéristiques d'achats des fruits et légumes des parents .....                | 94  |
| 10.4  | Impact sur le comportement d'achat des parents .....                                 | 97  |
| 10.5  | Impact sur les connaissances des parents .....                                       | 98  |
| 10.6  | Impact sur les attitudes des parents envers les fruits .....                         | 99  |
| 10.7  | Impact sur la perception des parents vis-à-vis du comportement de leurs enfants..... | 102 |
| 10.8  | Avis des parents sur la distribution.....                                            | 103 |

|                                                                                                                                                       |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>TROISIEME PARTIE : ETUDE SUR LE FONCTIONNEMENT DU PROGRAMME, ENTRETIENS AVEC LES DIFFERENTES PARTIES PRENANTES</b>                                 | <b>105</b> |
| <b>METHODOLOGIE</b>                                                                                                                                   | <b>106</b> |
| 1. Echantillonnage.....                                                                                                                               | 106        |
| 2. Détails des entretiens : .....                                                                                                                     | 107        |
| 3. Méthode d'enquête et outils à disposition .....                                                                                                    | 107        |
| 3.1 Informations recueillies .....                                                                                                                    | 107        |
| 3.2 Méthode d'analyse des entretiens .....                                                                                                            | 108        |
| <b>IDENTIFICATION DES POINTS DE BLOCAGE A L'EXPANSION DU PROGRAMME SUR LE TERRITOIRE NATIONAL ET ANALYSE DES MODES D'ORGANISATION</b>                 | <b>109</b> |
| 1. La communication et la promotion du programme .....                                                                                                | 109        |
| 2. Connaissance des modalités du programme (origine et part de la subvention, les assouplissements mis en place depuis la rentrée scolaire 2010)..... | 111        |
| 3. Les motivations à l'engagement.....                                                                                                                | 111        |
| 4. Les modes d'organisation des structures.....                                                                                                       | 112        |
| 5. L'organisation et les problèmes rencontrés avec les fournisseurs .....                                                                             | 113        |
| 6. Les freins identifiés à l'engagement au programme.....                                                                                             | 114        |
| 6.1 Le frein financier .....                                                                                                                          | 114        |
| 6.2 Le frein organisationnel : une charge de travail conséquente .....                                                                                | 116        |
| 6.3 Les autres freins.....                                                                                                                            | 117        |
| 7. Les éléments facilitateurs de la mise en place.....                                                                                                | 117        |
| 8. Les leviers.....                                                                                                                                   | 118        |
| 9. Perception et avis du programme par les différentes structures .....                                                                               | 119        |
| <b>CONCLUSION</b> .....                                                                                                                               | <b>121</b> |
| <b>BIBLIOGRAPHIE</b> .....                                                                                                                            | <b>125</b> |
| <b>LISTE DES ANNEXES</b> .....                                                                                                                        | <b>127</b> |

## **Glossaire**

**ANSES** : Agence Nationale de Sécurité Sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail

**ATSEM** : Agent Territorial Spécialisé des Ecoles Maternelles

**CIHEAM / IAM** : Centre International de Hautes Etudes Agronomiques Méditerranéennes / Institut Agronomique Méditerranéen de Montpellier

**DRAAF** : Direction Régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt

**EPIC** : European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition

**FAO** : Food and Agriculture Organization

**IASO** : International Association for the Study of Obesity

**INCA** : étude Individuelle Nationale des Consommations Alimentaires

**InVS** : Institut de Veille Sanitaire

**MFR** : Maison Familiales Rurales

**OMS** : Organisation Mondiale de la Santé

**PNNS** : Plan National Nutrition Santé

**RAR** : Réseau Ambition Réussite

**USDA** : United States Department of Agriculture

**ZEP** : Zone d'Education Prioritaire

## Liste des tableaux

- Tableau 1** : Nombre de communes, d'écoles et d'enfants « avec action » tirés au sort
- Tableau 2** : Nombre de communes, d'écoles et d'élèves « sans action » tirés au sort
- Tableau 3** : Echantillon final de population ayant répondu à l'enquête en T2
- Tableau 4** : Nombre d'écoles ayant répondu à l'enquête en t0 (nov 2008) et en t2 (avril 2011), avec action et sans action
- Tableau 5** : Fréquence de consommation des fruits
- Tableau 6** : Pourcentage de parents déclarant que leurs enfants consomment des fruits « 2 fois par jour et plus » en fonction de leurs catégories socioprofessionnelles.
- Tableau 7** : Aliments consommés la veille
- Tableau 8** : Les fruits préférés
- Tableau 9** : Forme préférée des fruits
- Tableau 10** : Freins à la consommation de fruits
- Tableau 11** : Raison pour manger les fruits
- Tableau 12** : Pourcentage d'élève déclarant que l'aliment lui apporte l'équivalent d'un fruit
- Tableau 13** : Nombre de fruits à manger chaque jour pour être en bonne santé
- Tableau 14** : Pourcentage de parents déclarant que leurs enfants ont augmenté leur consommation de fruits depuis la mise en place de l'opération en fonction de leur niveau scolaire
- Tableau 15** : Pourcentage de parents déclarant que leurs enfants ont augmenté leur consommation de fruits depuis la mise en place de l'opération en fonction de leur catégorie socioprofessionnelle
- Tableau 16** : Moment de la distribution
- Tableau 17** : Forme des fruits distribués
- Tableau 18** : Satisfaction des fruits distribués
- Tableau 19** : Comportement tenu lors de la distribution
- Tableau 20** : Fréquence de consommation de fruits par les parents
- Tableau 21** : Fréquence de consommation de légumes par les parents
- Tableau 22** : Pourcentage de parents déclarant consommer des fruits « 2 fois par jour ou plus » en fonction de leur niveau d'études
- Tableau 23** : Pourcentage de parents déclarant consommer des fruits « 2 fois par jours ou plus » en fonction de leur catégorie socioprofessionnelle
- Tableau 24** : Pourcentage de parents déclarant consommer des légumes « 2 fois par jour et plus » en fonction de leur niveau d'études
- Tableau 25** : Pourcentage de parents déclarant consommer des légumes « 2 fois par jour et plus » en fonction de leur catégorie socioprofessionnelle
- Tableau 26** : Fréquence d'achat de fruits et légumes des parents
- Tableau 27** : Fréquence d'achat en fonction du niveau scolaire des parents
- Tableau 28** : Lieux d'achat des fruits et légumes
- Tableau 29** : Lieu d'achat en fonction du niveau d'études des parents (en %)
- Tableau 30** : Lieu d'achat en fonction des catégories socioprofessionnelles
- Tableau 31** : Pourcentage de parents ayant tenté d'augmenter leurs achats de fruits et de légumes en fonction de leur origine
- Tableau 32** : Demande de l'enfant à ses parents
- Tableau 33** : Pourcentage de parents déclarant que leurs enfants leur ont demandé d'acheter plus de fruits en fonction de leur niveau d'études
- Tableau 34** : Pourcentage de parents déclarant que leurs enfants leur ont demandé d'acheter plus de fruits en fonction de leur catégorie socioprofessionnelle

**Tableau 35** : Pourcentage de parents déclarant que leur enfant leur ont fait des demandes sur les fruits en fonction de leur origine

**Tableau 36** : Pourcentage de parents ayant répondu qu'il faut consommer « plus de trois fruits et légumes par jour » en fonction du niveau d'études

**Tableau 37** : Pourcentage de parents ayant répondu qu'il faut consommer "deux fruits par jour" en fonction du niveau d'études

**Tableau 38** : Pourcentage de parents ayant répondu qu'il faut consommer "plus de trois fruits et légumes par jour" en fonction de la catégorie socioprofessionnelle

**Tableau 39** : Pourcentage des parents mettant des fruits à disposition à la maison selon le niveau d'études

**Tableau 40** : Pourcentage des parents mettant des fruits à disposition à la maison selon la catégorie socioprofessionnelle

**Tableau 41** : Nombre de fruits qu'il faut manger pour être en bonne santé

**Tableau 42** : Lien entre la fréquence de disponibilité des fruits au sein du foyer et l'attrance de l'enfant pour les fruits

**Tableau 43** : Pourcentage d'élève déclarant consommer un type d'aliment en fonction du moment de la journée

**Tableau 44** : Total des établissements sollicités pour participer à l'enquête

**Tableau 45** : Taux de réponse en fonction de la mise en place de l'opération

**Tableau 46** : Nombre d'établissements répondants par type d'établissement

**Tableau 47** : Nombre de répondants par groupe

**Tableau 48** : Raisons pour lesquelles les élèves consomment des fruits

**Tableau 49** : Raisons pour lesquelles les élèves consomment moins d'un fruit par jour.

**Tableau 50** : Fréquences de consommation de fruits des élèves (tous groupes confondus)

**Tableau 51** : Fréquences de consommation de fruits des élèves de « 2 fois/jour et + » en fonction de la participation à l'action

**Tableau 52** : Pourcentage d'élèves consommant un fruit à la collation du matin selon le groupe.

**Tableau 53** : Pourcentage d'élèves consommant un fruit à la collation de l'après midi selon le groupe.

**Tableau 54** : Pourcentage d'élèves ayant l'impression que le programme a influencé leur consommation quotidienne de fruits

**Tableau 55** : Pourcentage d'élèves déclarant aimer les fruits « beaucoup » et « assez » en fonction du groupe.

**Tableau 56** : Raisons pour lesquelles les élèves consomment moins d'un fruit par jour.

**Tableau 57** : Impact sur l'acquisition de connaissances et la découverte de nouveaux fruits

**Tableau 58** : Pourcentage d'élèves ayant répondu « plus de 3 » en fonction du groupe

**Tableau 59** : Répartition des élèves à la question « combien de fruits est-il conseillé de consommer pour être en bonne santé ? » en fonction du groupe

**Tableau 60** : Pourcentage d'élèves ayant l'impression de manger des fruits en fonction de différents aliments

**Tableau 61** : Pourcentage d'élèves ayant répondu « oui » aux différentes affirmations

**Tableau 62** : Pourcentage d'élèves ayant répondu « oui » aux affirmations suivantes en fonction du groupe

**Tableau 63** : Moment de la journée où sont organisées les distributions

**Tableau 64** : Fréquence des distributions en fonction du groupe

**Tableau 65** : Opinion des élèves sur la fréquence de distribution en fonction du groupe

**Tableau 66** : Forme des fruits proposés lors des distributions

**Tableau 67** : Types d'animations pédagogiques en accompagnement

**Tableau 68** : Pourcentage de parents déclarant consommer des fruits « 2 fois par jour et plus »

**Tableau 69** : Pourcentage de parents déclarant consommer des fruits « 2 fois par jour et plus » en fonction du niveau d'études

**Tableau 70** : Pourcentage de parents déclarant consommer des légumes « 2 fois par jour et plus » en fonction du niveau d'études

**Tableau 71** : Pourcentage de parents déclarant s'approvisionner « souvent ou régulièrement » dans les différents lieux d'achats

**Tableau 72** : Pourcentage de parents s'approvisionnant au marché en fonction de la zone d'habitation

**Tableau 73** : Pourcentage de parents qui achètent leurs fruits et légumes dans les hard discounts et chez le primeur en fonction de leurs catégories socioprofessionnelles

**Tableau 74** : Fréquence d'achats des fruits et légumes des parents

**Tableau 75** : Pourcentage de parents déclarant acheter des fruits et légumes « au moins 1 fois par semaine » en fonction du lieu d'habitation

**Tableau 76** : Les freins à l'achat des fruits et légumes selon les parents

**Tableau 77** : Pourcentage de parent identifiant le prix comme un frein à l'achat des fruits et légumes en fonction de la catégorie socioprofessionnelle

**Tableau 78** : Pourcentage de parent limitant leurs achats en fruits et légumes car ils possèdent une production personnelles en fonction de la catégorie socioprofessionnelle

**Tableau 79** : Pourcentage de parents déclarant essayer d'augmenter la quantité d'achat de fruits

**Tableau 80** : Pourcentage de parents déclarant essayer d'augmenter la quantité d'achat de légumes

**Tableau 81** : Les sources d'influence selon les parents

**Tableau 82** : Influence des parents par les enfants

**Tableau 83** : Pourcentage de parents connaissant la recommandation du PNNS sur le nombre de fruits et légumes

**Tableau 84** : Pourcentage de parents connaissant la recommandation du PNNS sur le nombre de fruits et légumes en fonction du niveau d'études

**Tableau 85** : Pourcentage de parents connaissant la recommandation du PNNS sur le nombre de fruits en fonction du groupe

**Tableau 86** : Pourcentage de parents connaissant la recommandation du PNNS sur le nombre de fruits en fonction du niveau d'études

**Tableau 87** : Pourcentage de parents déclarant que leurs enfants ont toujours des fruits à leurs dispositions

**Tableau 88** : Pourcentage de parents déclarant que leurs enfants ont toujours des fruits à disposition en fonction de l'âge des parents

**Tableau 89** : Pourcentage de parents déclarant que leurs enfants ont toujours des fruits à disposition en fonction des catégories socioprofessionnelles

**Tableau 90** : Pourcentage de parents déclarant varier les fruits en fonction des catégories socioprofessionnelles

**Tableau 91** : Pourcentage de parents donnant un fruit pour la collation de leurs enfants

**Tableau 92** : Pourcentage de parents en fonction des différentes demandes de leurs enfants

**Tableau 93** : Pourcentage de parents ayant été sollicités par leurs enfants pour « acheter plus de fruits » en fonction du groupe

**Tableau 94** : Pourcentage de parents ayant été sollicités par leurs enfants pour « préparer des mets à base de fruits » en fonction du groupe

**Tableau 95** : Structures et acteurs enquêtés

## Liste des figures

- Figure 1** : Récapitulatif du nombre final des élèves et des parents de l'échantillon
- Figure 2** : Perception des parents sur la consommation de fruits des enfants
- Figure 3** : Différence entre la déclaration de consommation de fruits des parents et celle des enfants
- Figure 4** : Comparaison des fréquences de consommation de fruits
- Figure 5** : Accord entre la déclaration des parents et celle des enfants sur la disponibilité des fruits au domicile
- Figure 6** : Influence de la fréquence de consommation de légumes des parents sur l'habitude de leurs enfants à en consommer
- Figure 7** : Accord entre la déclaration des enfants et celle des parents sur les recommandations en fruits
- Figure 8** : Accord entre la déclaration des enfants et celle des parents sur les recommandations en fruits et légumes
- Figure 9** : Proportion d'élèves par classe
- Figure 10** : Proportion d'élève selon le sexe
- Figure 11** : Evolution des proportions entre le groupe « avec action » et le groupe témoin
- Figure 12** : Evolution des motivations des élèves pour consommer des fruits
- Figure 13** : Evolution des freins à la consommation des élèves
- Figure 14** : Evolution de la fréquence de consommation de fruits des élèves
- Figure 15** : Evolution de la consommation de jus d'agrumes des élèves
- Figure 16** : Evolution du pourcentage d'enfants déclarant avoir l'habitude de consommer des légumes
- Figure 17** : Evolution des formes de consommation des légumes par les élèves
- Figure 18** : Nombre de fruits qu'il est recommandé de consommer selon les élèves
- Figure 19** : Identification d'aliments source de fruits par les élèves
- Figure 20** : Identification d'aliments source de fruits par les élèves
- Figure 21** : Evolution de la consommation de fruits des enfants vue par leurs parents
- Figure 22** : Evolution de la consommation de fruits des parents
- Figure 23** : Evolution de la consommation de légumes des parents
- Figure 24** : Evolution de la fréquence d'achat des parents
- Figure 25** : Evolution des comportements d'achat des parents
- Figure 26** : Evolution des connaissances des parents sur le nombre de fruits qu'il est conseillé de manger

## Introduction

Dans un contexte de croissance de l'obésité et des maladies chroniques en France, surtout chez les jeunes, le Programme National pour l'Alimentation prévoit des actions pour lever les freins à la consommation des fruits et légumes. Une des ambitions du Programme est de faciliter l'accès à tous à une alimentation de qualité, sûre et diversifiée. C'est pourquoi, en France, depuis 2005, le Ministère chargé de l'agriculture et de l'alimentation travaille sur des « modèles d'accessibilité aux fruits et légumes » à l'école. C'est en 2008 que le Ministère a proposé un premier chantier intitulé « Un fruit pour la récré ». L'objectif de l'opération étant d'éveiller le goût des enfants et des adolescents mais aussi d'intégrer des notions de « bien manger » par le plaisir, la curiosité, la découverte et le jeu.

Un appel à projet a été lancé au cours du premier semestre 2008 à toutes les communes de France pour participer à l'opération pour l'année scolaire 2008-2009. Pour les communes s'étant inscrites, l'opération consistait à distribuer gratuitement au moins un fruit par semaine, en dehors des repas, à tous les enfants scolarisés dans les écoles maternelles et élémentaires, en donnant la priorité aux Zones d'Education Prioritaires. Il était en effet souhaitable d'améliorer surtout la consommation des populations dites sensibles jugées comme les plus petits mangeurs de fruits. Le programme était également ouvert aux collèges du réseau ambition réussite et aux lycées agricoles.

Les objectifs du programme étaient d'agir, grâce à la distribution et à des actions pédagogiques, sur les connaissances et attitudes des élèves afin de modifier leur comportement, à savoir, augmenter leur consommation de fruits et légumes. Pour connaître l'impact du programme sur la consommation, les attitudes, les connaissances des élèves et des parents ainsi que leur satisfaction du programme, une évaluation exploratoire a été effectuée pendant l'année scolaire 2008-2009 par l'IAMM.

Depuis la rentrée scolaire 2009-2010, ce programme a été élargi à l'échelle européenne. En effet, la préoccupation de voir les jeunes Européens consommer plus de fruits est largement partagée par les 27 Etats membres de l'Union européenne. C'est pourquoi, le Conseil de l'Union européenne a adopté, le 18 décembre 2008, le règlement du programme européen de distribution de fruits et légumes dans les écoles, le « School Fruit Scheme ». Dans le règlement européen, chaque Etat membre est tenu de réaliser l'évaluation de son programme et cela au moins tous les 5 ans. En France c'est l'Institut Agronomique Méditerranéen de Montpellier (IAMM), qui a été mandaté par le Ministère de l'Agriculture pour réaliser cette évaluation.

L'objectif de l'étude est plus vaste que celle de la phase pilote de 2008 puisqu'en plus de l'évaluation de l'impact sur les comportements alimentaires des bénéficiaires, il convient d'étudier les freins à la montée en puissance du programme. En effet, l'objectif fixé par le Ministère de l'Agriculture, à savoir, un million d'enfants bénéficiant de l'opération à la rentrée scolaire 2010-2011 n'a pas été atteint, et nous en sommes encore loin puisque le dernier recensement comptait à peine 500 000 élèves inscrits. C'est pourquoi, depuis la rentrée scolaire 2010-2011 le programme a été ouvert à tous les collèges et lycées.

Dans notre rapport nous nous intéresserons donc à l'évaluation d'impact du programme sur les élèves en dissociant ceux du primaire et ceux du secondaire.

Ce rapport est donc constitué de trois grandes parties bien distinctes. La première qui traite de l'évaluation d'impact du programme sur les élèves du primaire, la seconde s'intéresse à l'impact sur les élèves du secondaire, puis dans la dernière partie nous nous pencherons sur l'étude des points de blocage à l'engagement des établissements dans l'opération et les modes d'organisation les plus efficaces.

## **Contexte et état de l'art**

### **1. L'obésité : un problème de santé publique majeur pour nos sociétés**

Les maladies chroniques non transmissibles telles que l'obésité touchent une part grandissante de la population mondiale depuis une trentaine d'années. Selon les dernières estimations, l'Union Européenne compte 22 millions d'enfants en surpoids dont 5,1 millions sont obèses. Aujourd'hui, presque un enfant sur quatre est en surcharge pondérale ou obèse, et ce chiffre augmente chaque année de 1,2 million pour les enfants en surpoids et de 300 000 pour les enfants obèses (IASO, 2007).

En France, la prévalence de surpoids et d'obésité a crû rapidement, spécialement depuis le début des années 1990 ; mais surtout elle atteint les jeunes de plus en plus tôt (18% des enfants en surpoids en 2007 contre 5% en 1980) et frappe plus nettement les populations défavorisées (25% des enfants défavorisés) (InVS, 2007). Une fois acquise, elle est très difficilement réversible et les pathologies associées à une mauvaise nutrition pèsent très lourd dans les dépenses de l'Assurance maladie (800 millions d'euros/an). Cet accroissement de l'obésité chez les enfants peut d'ailleurs être qualifié d'épidémique.

### **2. Des réponses face à la montée de l'obésité**

Pour répondre à ces défis, la France a été un des premiers pays européens à se doter d'un plan de santé publique, le Programme National Nutrition Santé (PNNS) dès 2001. De 2001 à 2006, le PNNS a établi un socle de repères nutritionnels promus grâce à un effort massif de communication. Il fixe neuf objectifs nutritionnels prioritaires parmi lesquels figure, particulièrement chez les enfants, l'augmentation de la consommation moyenne de fruits et légumes dont l'effet bénéfique pour la santé est l'un des points importants qui ressort des études épidémiologiques de ces dernières années.

En effet, la consommation de « 5 fruits et légumes par jour » (l'équivalent de 400 g/jour) que préconise le PNNS n'est atteint que par 20 % des enfants (3-18 ans) contre 43 % des adultes (InVS, 2007).

D'autres initiatives ont vu le jour, comme par exemple le Programme National pour l'Alimentation (PNA) qui a été présenté par le gouvernement en septembre 2010. Ce programme comprend quatre grands axes majeurs : développer une offre alimentaire de qualité, favoriser la connaissance et l'information sur l'alimentation, promouvoir notre patrimoine alimentaire et culinaire et faciliter l'accès de tous à une bonne alimentation. C'est dans ce dernier volet que s'inscrit l'opération « Un fruit pour la récré ».

En Europe, c'est le Comité régional européen de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) qui, en septembre 2000, a adopté le Premier Plan d'action pour l'alimentation et la nutrition. Ce plan demandait l'élaboration de politiques alimentaires et nutritionnelles dans les Etats membres. Depuis, un tiers ont élaboré des politiques sur l'alimentation et la nutrition et presque tous ont maintenant des documents approuvés par le gouvernement. Cependant, dans la majorité des pays de l'Union, les maladies liées à la nutrition représentent encore un lourd fardeau en matière de santé publique.

### **3. Etat des lieux de la consommation de fruits et légumes**

#### **3.1 En Europe**

Dans la majorité des pays européens, la consommation quotidienne moyenne de fruits et légumes est évaluée à 220 g par adulte, un chiffre bien inférieur à la recommandation de l'OMS qui est de 400 g minimum (Elmadfa et al., 2009). Quant aux enfants, ils ne mangent en moyenne que 80 g par jour : on estime que seuls 6 à 24% d'entre eux atteignent la recommandation de l'OMS. Mais, derrière cette moyenne, on observe une grande hétérogénéité entre les membres de l'Union.

En effet, les bilans alimentaires de l'Organisation des nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), indiquent des écarts importants entre les pays de l'Europe du Sud, forts consommateurs sur la scène internationale, et les pays de l'Europe du Nord et de l'Est, faibles consommateurs. L'étude EPIC, menée dans 27 centres de santé répartis dans dix pays européens, confirme que la consommation de fruits et légumes est plus importante dans les pays méditerranéens et que la consommation la plus faible est enregistrée en Scandinavie et aux Pays-Bas, pour les hommes comme pour les femmes (Agudo et al., 2002).

Ce gradient Nord-Sud en Europe est confirmé par l'étude DAFNE, basée sur les achats des ménages (Naska et al., 2000). Toutefois, les enquêtes de consommation menées dans différents pays scandinaves, telles que l'étude Monica en Suède (Krachler et al., 2005), l'AVTK-survey en Finlande (Prättälä, 2003), ou l'étude nationale de consommation alimentaire individuelle au Danemark (DFVF, 2005), montrent une augmentation des consommations de fruits et légumes dans ces pays traditionnellement faibles consommateurs. A terme, si cette tendance se poursuit, ce gradient Nord-Sud pourrait donc s'amenuiser.

#### **3.2 En France**

Les sources d'informations sur la consommation alimentaire des Français sont les études Individuelles Nationales des Consommations Alimentaires (INCA), (ANSES, 2011). Les données de la première étude INCA, recueillies en 1998-1999, indiquaient alors qu'environ 60 % des individus adultes consommaient quotidiennement moins de deux portions de légumes et moins d'une portion et demie de fruits. Huit ans plus tard, l'enquête INCA 2, réalisée en 2006-2007, montre que cette consommation est restée globalement stable, chez les adultes comme chez les enfants, même si on constate une légère augmentation de la consommation de la part des femmes adultes pendant cette période. La consommation de légumes stagne autour de 170 g/personne/jour chez les adultes, et de 80 g chez les enfants.

Même si elle reste globalement constante, la consommation de légumes présente de nombreux facteurs de variabilité, que l'on retrouve dans la plupart des pays européens. Elle est plus élevée dans le sud de la France que dans le nord, présente un gradient croissant avec le niveau d'éducation, et varie selon l'âge, la génération et les revenus.

Ainsi, la consommation globale de fruits et légumes varie de 280 à 700 g/personne/jour. Une amplitude due principalement à la variation de consommation de légumes, plus importante que celle des fruits, avec, au final, un adulte sur deux entrant dans la catégorie des « petits consommateurs » de légumes (c'est-à-dire consommant moins de deux portions par jour, soit 160 g). En outre, si un senior (55-79 ans) consomme en moyenne 202 g de légumes par jour, un jeune adulte (18-34 ans) en consomme environ un tiers de moins (133 g par jour en moyenne).

Concernant les enfants français (3-17 ans), les fruits, comme les légumes, ne pèsent que 80 g/j, autant que les viennoiseries, biscuits et pâtisseries et seul un enfant sur cinq respecte les recommandations de consommation.

L'augmentation de la consommation de fruits et légumes constitue donc un enjeu de santé publique et fait l'objet de recommandations nutritionnelles au niveau européen. Or, en dépit des politiques menées et de la connaissance par les consommateurs des vertus des fruits et légumes, le constat est sans appel : une majorité de Français mais également d'Européens ne parvient pas à suivre les recommandations.

Depuis plusieurs années, de nombreuses actions sont menées aux quatre coins de l'Union afin de répondre à ces questions et de définir des stratégies efficaces d'augmentation de la consommation de fruits et légumes.

#### **4. Interventions en faveur de la consommation de fruits et légumes**

Augmenter la consommation de fruits et légumes est une priorité de santé publique et constitue donc l'objectif principal de nombreuses initiatives au travers de l'Europe. Les expériences en la matière ont mis en lumière des éléments clés vis-à-vis de l'efficacité de telles interventions. Ainsi, selon les conclusions de l'expertise scientifique collective de l'Inra (Padilla in Amiot-Carlin, et al, 2007), une approche efficace est une approche prenant en compte différentes composantes, axée non seulement sur les facteurs personnels, mais aussi sur des changements dans le lieu de vie et l'environnement social du groupe cible, le support et l'implication des décideurs et représentants de la population cible dans la planification de l'action et sa mise en œuvre, et sa durée sur le long terme.

Afin d'amener les consommateurs à manger plus de fruits et de légumes, des interventions ont été mises en place en France mais aussi dans d'autres pays avec plus ou moins de succès. On peut distinguer deux grands types d'interventions :

- celles qui s'intéressent à l'individu, à ses préférences et ses motivations (éducation nutritionnelle, marketing informationnel et campagnes « 5 a day »),
- celles qui visent l'environnement du consommateur (actions favorisant l'accès aux produits ou portant sur les prix).

##### **4.1 Les interventions portant sur l'individu, ses préférences, ses motivations :**

L'éducation nutritionnelle est largement utilisée par les professionnels de santé publique. L'expérience montre qu'elle a un rôle positif car elle améliore les connaissances et la perception des fruits et légumes que ce soit chez les adultes ou chez les enfants dans divers pays. Une attitude plus positive est également à noter lorsque le message est adapté aux populations cibles. En revanche, les évaluations soulignent l'absence d'impact en termes de comportements. En effet, les programmes d'éducation nutritionnelle ne montrent pas d'effets significatifs sur la consommation de fruits et de légumes. Quels que soient la durée d'intervention et les arguments utilisés (positifs ou moralisateurs), l'éducation nutritionnelle aboutit rarement à un réel changement de comportement (Steenhuis et al., 2004). L'impact de ce type d'interventions s'avère d'autant plus faible auprès des populations démunies, qui se trouvent dans l'incapacité de mettre les recommandations en application compte tenu de leurs habitudes alimentaires, des contraintes de leur environnement et de leur niveau de revenus (Attree, 2006).

La recommandation « 5 par jour » est très largement utilisée et on dispose d'un certain recul sur son impact dans de nombreux pays. Presque toutes les études convergent vers le constat d'une augmentation de la consommation de fruits et légumes (de 0,2 à 1 portion en moyenne), légèrement plus élevée chez les femmes. Malgré tout, les résultats sont inférieurs à l'effet escompté, et la consommation effective reste inférieure aux 5 portions.

Le marketing informationnel quant à lui a été testé par le biais de divers instruments (labels nutritionnels, étiquetages sur les teneurs en nutriments, les pyramides alimentaires...). Malheureusement, les recommandations prônées semblent souvent irréalisables pour les personnes concernées (Ball et al., 2004). De plus, via ces outils les populations ont tendance à sous estimer leurs besoins, notamment en fruits et légumes, mais aussi en produits céréaliers et en lait. A contrario, les besoins en protéines sont surestimés.

Il existe également un certain flou dans les informations diffusées ce qui nécessite des capacités d'expert en nutrition et décourage le consommateur.

Pour conclure sur ces différentes interventions portant sur l'individu, on notera qu'elles améliorent tout de même significativement les connaissances et les attitudes des consommateurs. Même si l'efficacité directe sur la consommation de fruits et légumes est relativement modeste, les effets indirects sont fréquemment soulignés en termes comportementaux. Comme par exemple en Irlande où des leçons culinaires avec implication des parents, n'ont pas changé significativement la consommation en fruits et légumes des enfants mais ont modifié leur disposition à essayer de nouveaux aliments. En outre, une baisse de la pratique du grignotage a été observée.

#### **4.2 Les interventions portant sur l'environnement du consommateur**

La plupart des recherches sur les déterminants de la consommation de fruits et légumes se sont surtout focalisées sur des facteurs motivationnels. Actuellement, on accorde une plus grande attention aux opportunités environnementales pour favoriser la consommation de fruits et légumes (comme par exemple celles qui obligent les personnes à faire des choix sains). De plus, il semblerait que les interventions sur l'environnement soient plus efficaces que celles sur les individus (Padilla et Caillavet, in Amiot-Carlin et al., 2007).

Les données publiées rapportent quatre types d'environnements :

- Environnement physique : facteurs qui influencent ou déterminent la disponibilité et l'accessibilité.
- Environnement socioculturel : facteurs qui définissent ce qui est acceptable et approprié en société ; ce qu'on voit les autres faire et ce que les autres vous encouragent à faire.
- Environnement politique : réglementations qui influencent les comportements comme la consommation de fruits et légumes.
- Environnement économique : facteurs liés à ce qui est abordable.

Un des freins à la consommation des fruits et légumes est la difficulté d'accès aux produits. De nombreuses interventions ont donc cherché à tester les effets d'une levée de cette contrainte. Dans le milieu scolaire, des essais de distribution de fruits et légumes ou la mise en place d'activités de jardinage sont convaincants surtout quand l'intervention est relayée par le milieu familial. Plusieurs études américaines ont montré un lien très fort entre les attitudes et la consommation de fruits et légumes dans l'environnement familial et le niveau de consommation des enfants à l'école. Cela montre que les interventions doivent également cibler les parents. Une large étude européenne portant sur 13 300 enfants de 11 à 12 ans dans 9 pays (Yngve et al, 2005), confirme combien la disponibilité des fruits et légumes à la maison est déterminante des choix des enfants.

D'autres recherches portent sur l'impact des facteurs physiques de l'environnement sur la consommation de fruits et légumes (Brug, 2010). Quelques associations significatives ont été observées entre l'accès aux supermarchés et magasins vendant des fruits et légumes et

la consommation de fruits et légumes dans différentes populations. Cela reste tout de même un nouveau domaine de recherche, et plus de travaux sur la disponibilité et l'accès sont nécessaires pour comprendre l'importance des facteurs physiques de l'environnement.

D'autres études menées sur l'environnement politique, montrent que le marketing des aliments dits « malsains » destinés aux enfants est associé à une alimentation moins saine et un accroissement du surpoids et de l'obésité. Cet environnement apparaît donc comme très important pour restreindre l'exposition à ce type de marketing afin de promouvoir une alimentation saine chez les enfants (Brug, 2010).

Les recherches sur l'environnement économique confirment que, dans de nombreux pays, surtout en Europe du Nord, il existe des disparités de consommation de fruits et légumes en fonction du statut socio-économique. Les plus pauvres consomment moins de fruits et légumes et dans les pays où ces disparités sont les plus apparentes, la disponibilité des fruits et légumes est plus faible et leurs prix plus élevés (Brug, 2010).

Les interventions sur les prix des fruits et légumes ont aussi un impact sur la consommation. Même si l'évaluation de ce type d'interventions est plutôt rare, celles qui ont été menées de manière expérimentales montrent un impact positif immédiat des convives, qui reste néanmoins conjoncturel. Les aides directes à la consommation ont été testées aux Etats-Unis, sous la forme de coupons d'achats alimentaires qui sont distribués aux populations démunies. Ces coupons complètent le pouvoir d'achat des ménages à faibles revenus mais n'ont pas un impact significatif sur la consommation. En effet, l'achat de fruits et légumes n'est pas une pratique courante pour ces catégories de population (Padilla, Caillavet in Amiot-Carlin, et al, 2007).

#### **4.3 Les interventions combinées**

Les différentes interventions conduites isolément montrent leurs limites, c'est pourquoi il a été envisagé de réaliser des interventions combinant plusieurs angles d'attaque. Ces interventions combinées ont été expérimentées uniquement en restauration hors foyer, soit dans le cadre scolaire, soit dans le cadre du travail. Des débats subsistent concernant l'effet des politiques sur l'obésité infantile. Les recherches sur le sujet sont jugées trop peu nombreuses. En revanche, certains auteurs sont convaincus que les actions combinées sont les plus pertinentes, et notamment qu'il faut agir sur le marché et l'environnement de l'enfant (information nutritionnelle accessible et adaptée, baisse des prix des fruits et légumes, aide à la décision des enfants, protection contre les Junk Food, suppression des distributeurs dans les écoles...). En revanche d'autres estiment que la relation entre l'obésité des enfants et les changements de leur environnement en tant que consommateurs, n'est pas clairement établie. (Padilla, Caillavet in Amiot-Carlin, et al, 2007).

En résumé, les interventions visant uniquement les préférences des consommateurs améliorent les connaissances et les attitudes mais ont un faible impact sur les comportements, sauf si elles sont très ciblées, relayées par plusieurs acteurs, et qu'elles font l'objet de mesures d'accompagnement. Améliorer les connaissances n'induit pas forcément une augmentation de la consommation de fruits et légumes.

Les interventions sur l'environnement du consommateur apparaissent plus efficaces que les actions dirigées vers les préférences des individus. Concernant les interventions en milieu scolaire, celles-ci sont encourageantes, surtout lorsqu'elles sont complétées par des actions ciblant la famille. Les interventions sur les prix sont efficaces à court terme en milieu contrôlé, c'est-à-dire quand les possibilités de substitutions sont limitées (restaurant, cantine...).

Il semble donc que les interventions les plus efficaces sont celles qui prennent en compte l'ensemble des dimensions et des contraintes de la consommation. Elles agissent à la fois sur les préférences des individus et sur leur environnement, elles prévoient une implication active des personnes ciblées et sont élargies au milieu social environnant. Les interventions combinées les plus efficaces sont celles menées à l'échelle locale (d'une ville par exemple).

Pour conclure, les recherches ont donc montré que pour être efficaces, les interventions doivent comporter plusieurs éléments, par exemple, englober à la fois l'environnement familial et scolaire, inclure des programmes éducatifs orientés vers les changements de comportement, avoir une durée adéquate, comporter des messages spécifiquement ciblés sur la consommation de fruits et de légumes, reposer enfin sur des bases théoriques adaptées (Padilla, Caillavet in Amiot-Carlin et al, 2007).

#### **4.4 Les interventions en milieu scolaire**

De nombreux programmes de distribution de fruits à l'école ont vu le jour dans différents pays. Les évaluations de ces programmes montrent que ces interventions sont relativement efficaces.

Au Danemark, un programme de souscription de fruits et légumes, dans toutes les écoles primaires, a permis à 240 enfants de 6-10 ans de disposer d'un fruit ou d'un légume à la pause de 10h. Au bout de cinq semaines d'intervention, la hausse de la consommation de fruits a été significative chez les souscripteurs (+ 0,4 fruit/jour), mais aussi chez les non-souscripteurs (+ 0,3 fruit/jour) ; par contre aucun changement significatif n'a pu être observé pour les légumes (Eriksen et al., 2003).

Le même résultat positif a été relevé aux Etats-Unis où le « Mississippi Fresh Fruit and Vegetable Pilot Program » a permis la distribution gratuite de fruits et légumes dans 25 écoles pendant l'année scolaire 2004-2005. Globalement la consommation de fruits a augmenté significativement de + 0,34 fruit/jour à l'école et + 0,61 fruit/jour en tout. Par contre la consommation de légumes n'a quant à elle pas changé. De plus, le programme est un succès pour les élèves des classes de grade 8 et 10 mais pas pour ceux de grade 5. En effet, pour eux, l'intention d'essayer de nouveaux fruits et légumes et le degré de préférence pour les fruits et légumes ont baissé. Le rappel des 24 h montre que les enfants sont plus attirés par les produits sucrés et énergétiquement denses, préférences qui changent à la puberté (Schneider, et al., 2006).

Parmi les interventions menées sur les enfants, on peut encore citer le projet Pro-Children, qui visait les enfants âgés de 11 à 12 ans dans neuf pays européens. L'intervention comprenait à la fois la distribution de fruits et légumes dans les écoles, l'organisation d'ateliers dans les classes, la diffusion de conseils personnalisés par ordinateur et des activités à réaliser à la maison au sein de leur famille. Les résultats font état d'une hausse importante des consommations de fruits et légumes, hausse qui a d'ailleurs perduré un an après l'étude. Cette étude montre également le caractère essentiel de la disponibilité des fruits et légumes à la maison (Te Velde et al., 2008).

Aux Etats-Unis, un programme pilote mis en place par l'USDA (United States Department of Agriculture) a bénéficié de six millions de dollars pour l'année scolaire 2002-2003. L'objectif étant de favoriser la consommation des fruits et légumes frais dans 107 écoles primaires et secondaires de quatre Etats à raison de 94 \$ par élève. Cette subvention conséquente, alliée à une forte implication des élèves, des parents, des directeurs, des

enseignants, ainsi que des gestionnaires des cafétérias, ont participé au succès de ce programme (Buzby, Guthrie, 2004).

Une autre étude s'est intéressée à l'impact d'un programme Norvégien de distribution de fruits payants dans les écoles élémentaires. Les élèves inscrits recevaient quotidiennement une portion de fruits ou de légumes, au moment du repas de midi. Les résultats de l'évaluation ont montré un faible taux de participation au programme. En effet, seulement 41% des écoles y participaient avec 28% d'élèves, ce qui représente seulement 12% de la population écolière norvégienne totale. De plus, les élèves s'inscrivant à l'opération avaient tendance à être en meilleure santé que les non participants. Ils mangeaient plus de fruits et légumes et prenaient moins de collations de « mauvaise qualité nutritionnelle ». Cette étude met donc en exergue l'importance, lors de telles interventions, de distribuer gratuitement des produits, afin d'obtenir la participation des plus démunis. (Bere et al, 2005).

En 2008, la commission européenne a conduit une étude (Lock et al, 2007) pour évaluer l'impact des interventions promouvant la consommation de fruits et légumes chez les enfants dans les écoles du monde entier. C'est un rapport du département des politiques de santé publique de Londres qui en présente les résultats. Ce rapport s'intéresse à 35 études différentes et montre que ces interventions scolaires augmentent la consommation de fruits et légumes et améliorent les connaissances à leur sujet. Sur les 35 études, 65% présentent des augmentations significatives de la consommation de fruits et légumes. Les effets d'une augmentation de consommation s'étendent de + 0.14 portions/jour à + 0.99 portions/jour. Ces différences peuvent s'expliquer par une hétérogénéité dans les modèles d'études, des mesures et des déclarations des apports alimentaires.

D'après ces différentes études, les programmes gratuits de distribution de fruits à l'école paraissent très prometteurs. Ils semblent représenter une stratégie efficace pour atteindre tous les élèves, en particulier ceux qui en ont le plus besoin : les garçons, les enfants de familles ayant de faibles ressources économiques et les écoliers ayant une faible consommation et peu de préférences pour les fruits et légumes.

## Les objectifs de l'étude

L'objectif principal de ce rapport est d'évaluer l'impact du programme « Un fruit pour la récré » sur les bénéficiaires de l'opération, à savoir les élèves et indirectement leurs parents, dans l'ensemble des établissements ayant mis en place l'opération. Pour cela, la première partie sera consacrée à l'étude d'impact dans les établissements du 1<sup>er</sup> degré puis la deuxième partie s'intéressera aux établissements du 2<sup>nd</sup> degré.

Il faut savoir que l'opération « Un fruit pour la récré » devait toucher 1 million d'enfants à la rentrée 2010-2011, or le programme peine à s'insérer dans le paysage français, c'est pourquoi, en plus de l'évaluation d'impact sur les bénéficiaires de l'opération, il a été demandé à l'IAM d'évaluer le fonctionnement du dispositif et d'identifier les freins à l'engagement des établissements dans cette opération. Ceci permettra par la suite de proposer des recommandations et des améliorations afin d'adapter au mieux le programme aux contraintes rencontrées sur le terrain.

### Evaluation d'impact du programme sur les élèves du primaire

L'objectif est d'évaluer l'effet de l'opération sur la consommation, les connaissances et les attitudes des enfants bénéficiaires mais également d'étudier les répercussions sur les comportements d'achat et de consommation de leurs parents.

Nous chercherons donc à savoir si l'augmentation de l'accessibilité en fruits dans les écoles primaires, sous les conditions de l'opération « Un fruit pour la récré » a permis de favoriser une consommation de fruits, ainsi qu'une amélioration des connaissances et attitudes des enfants concernés.

Dans cette partie une analyse transversale a été réalisée sur la base du même échantillon d'écoles qu'en 2009-2010. Une comparaison entre les résultats obtenus lors de la première évaluation et ceux de la seconde y sera présentée.

### Evaluation d'impact du programme sur les élèves du secondaire

L'objectif de cette partie de l'évaluation est identique à celle des écoles du primaire, sauf que pour le secondaire nous avons constitué trois groupes d'établissements différents. Un premier groupe constitué d'établissements qui sont inscrits à l'opération depuis plusieurs années, un second où l'opération est mise en place que depuis l'année scolaire 2010-2011 et un groupe d'établissements témoins qui ne réalisent pas d'intervention de ce type.

Le but de l'analyse des établissements du secondaire et donc à la fois de mesurer l'impact du programme mais également de voir si l'opération a un impact plus important sur le long terme en comparant les établissements inscrits en fonction de leurs ancienneté au programme.

### Etude et identification de l'ensemble des freins à l'expansion du programme et des modes d'organisation les plus efficaces

Cette partie de l'évaluation a pour principal objectif d'identifier les modes d'organisation les plus efficaces afin d'améliorer le programme, mais également de comprendre les points de blocage à la montée en puissance de l'engagement des structures dans le dispositif.

Le but étant de satisfaire au mieux les différentes parties prenantes, de trouver une meilleure communication et de proposer des aménagements à la stratégie française afin d'atteindre un nombre significatif d'élèves bénéficiaires de l'opération.

# Première partie : évaluation du programme au sein des établissements du premier degré

# Méthodologie

Pour l'évaluation du programme « un fruit pour la récré » de cette année, une seule vague d'enquête a été réalisée auprès des enfants et des parents en mars/avril 2011 sur le même échantillon que pour l'évaluation de 2008/2009. Pour vérifier que les changements concernant la consommation de fruits et les attitudes soient bien dues à l'action et non à un changement d'environnement, les questionnaires ont également été adressés à des écoles ne participant pas au programme ni à aucun autre programme du même ordre. Cet échantillon d'écoles constitue le « groupe témoin ».

Les enquêtes de novembre 2008, réalisées lors de la précédente évaluation, représentent les enquêtes t0 de cette étude et les enquêtes d'avril 2011 représentent les enquêtes t2 (la vague de mai 2009 représente t1). L'évolution entre t0 et t2 a permis d'évaluer les impacts de la distribution de fruits dans les écoles deux ans et demi après la première évaluation.

## 1. Durée, budgets, ressources humaines, déroulement de l'étude

L'évaluation, financée par le ministère de l'alimentation, de l'agriculture et de la pêche, a été réalisée par le CIHEAM / IAM de Montpellier, en France. L'évaluation a mobilisé une responsable scientifique économiste, une chargée de recherches sociologue, une biostatisticienne et deux stagiaires en master 2 nutrition.

Cette nouvelle vague d'enquêtes s'est déroulée de la façon suivante :

- L'élaboration des questionnaires pour l'enquête a été faite en février et début mars. Ils ont été réalisés à partir de ceux de l'enquête t0 (novembre 2008) tout en apportant des ajustements et des corrections.
- L'enquête a eu lieu en mars-avril 2011 soit presque trois ans après le démarrage de la distribution de fruits (septembre 2008). Les élèves et les parents ont été enquêtés afin de connaître l'évolution de leur consommation, connaissances, attitudes et perceptions.
- La saisie, l'analyse des données et la rédaction du rapport s'est déroulée de mai à octobre 2011.

Une réunion sur l'avancée du travail a eu lieu le 28 juin 2011 au ministère de l'alimentation et de l'agriculture.

## 2. Population cible et stratification

Les publics ciblés pour cette évaluation sont des enfants scolarisés dans une école primaire, de niveau CM1 ou CM2 (9 à 11ans). En effet, à ce niveau, ils sont aptes à répondre à des questionnaires.

Les parents d'élèves des classes sélectionnées ont eux aussi été enquêtés d'une part pour amener des éléments d'informations supplémentaires sur l'environnement des enfants et d'autre part pour évaluer l'influence que l'action pourrait avoir sur leur consommation, connaissances ou attitudes à travers leurs enfants.

Une stratification selon deux critères a été effectuée :

- la participation à l'opération « un fruit pour la récré » ou non,
- l'appartenance à une zone urbaine ou rurale.

Lors de l'évaluation de 2008, un autre critère était inclus dans la stratification, l'appartenance ou non à une zone ZEP (Zone d'éducation prioritaire, ou REP Réseau d'éducation prioritaire, ou RAR Réseau ambition réussite). En effet, selon certaines études, la faible consommation de fruits semblait plutôt être observée chez les jeunes de milieu défavorisé (CRESIF, 2004) et l'objectif du programme était donc d'améliorer l'accès aux fruits notamment pour cette catégorie de population. Cependant, ce critère n'a plus lieu d'être aujourd'hui car il n'y a plus aucune distinction entre les ZEP et non ZEP pour l'éligibilité au programme.

Le « groupe témoin », qui ne participe pas à l'opération, a permis de s'assurer que les éventuelles évolutions concernant la consommation de fruits, les connaissances et les attitudes sont bien dues à l'action et non à une évolution de l'environnement. En effet, le contexte ambiant, via les médias, est plutôt favorable à la consommation de fruits et légumes notamment avec les nombreuses campagnes de communications du PNNS. Il pourrait donc y avoir une influence sur les comportements des enfants sans qu'ils aient pour autant bénéficié du programme « un fruit pour la récré ».

Pour le choix de stratification urbain/rural, il provenait du fait que des études ont montré une différence de consommation de fruits selon le lieu de résidence (ville/campagne). Cependant, lors de la précédente évaluation, aucune différence significative n'avait été observée entre ces deux groupes. Notre échantillon étant le même qu'en 2008, ce critère de stratification a toutefois été conservé cette année, mais n'a pas été utilisé dans l'analyse.

### **3. Echantillonnage : Sélection de la population enquêtée**

Comme évoqué précédemment, l'échantillon utilisé pour cette enquête est le même que celui utilisé lors de la première évaluation. Cependant pour cette nouvelle évaluation les DOM-TOM ont été exclus de l'échantillon. En effet, ils évoluent dans un contexte différent de la métropole. Nous disposons toutefois d'une évaluation réalisée en 2008/2009 sur un échantillon important de l'Ile de La Réunion ainsi qu'une série d'entretiens des acteurs impliqués réalisée en 2011. Ce dossier spécifique fait l'objet d'un rapport distinct.

L'échantillonnage avait été effectué en octobre 2008. La méthodologie employée à cette époque est la suivante.

#### **3.1 Pour les écoles « avec action »**

Le ministère de l'agriculture nous avait communiqué la liste des communes ZEP et non ZEP participant au projet « un fruit pour la récré » ainsi que le nombre d'écoles dans chacune d'elles. Nous avons décidé de sélectionner une école sur deux pour les ZEP et toutes les écoles non ZEP. Il avait ensuite fallu s'assurer que les écoles sélectionnées étaient des écoles primaires (non des écoles maternelles), les questionnaires enfants étant adressés aux élèves de CM1 et CM2. Nous avons donc pris contact avec chaque commune et dans chaque école, le Directeur de l'établissement devait choisir une classe.

Voici le nombre de communes, d'écoles et d'élèves participant à l'action qui devaient à priori être évalués cette année (sans distinction ZEP et non ZEP et en excluant les DOM-TOM).

**Tableau 1 : Nombre de communes, d'écoles et d'enfants « avec action » tirés au sort**

|       | <i>Communes</i> | <i>Ecoles</i> | <i>Elèves</i> |
|-------|-----------------|---------------|---------------|
| Total | 43              | 110           | 2750          |

### 3.2 Pour les écoles « sans action » : groupe témoin

- Ecoles ZEP

Le ministère de l'agriculture, de l'alimentation et de la pêche nous avait fourni une liste de toutes les écoles françaises en ZEP. Dans un premier temps, nous avons conservé uniquement les écoles primaires. Nous voulions sélectionner 50 écoles sur la liste totale triée par ordre alphabétique des écoles en ZEP. Nous avons donc procédé à un tirage à raison de 1 école toutes les 44.

- Ecoles non ZEP

Seule la liste des communes de France (parmi 36568 communes françaises) triées par ordre alphabétique était disponible. Une fois les communes participant à l'opération retirées de la liste, il avait été convenu de tirer au sort 25 communes. Le tirage des communes avait été effectué avec un pas de 900.

Chaque commune tirée au sort avait été contactée pour connaître la liste de leurs écoles primaires. Puis une école primaire par commune avait été tirée au sort (dès que la commune comptait plus d'une école) de façon à être représentatif d'un maximum de communes en France. De la même façon que pour l'échantillon « avec action », dans chaque école, le Directeur était libre de sélectionner une classe d'élèves de CM1 et/ou de CM2.

Voici le nombre de communes, d'écoles et d'élèves ne participant pas à l'action qui devaient à priori être évalués cette année (sans distinction ZEP et non ZEP et en excluant les DOM-TOM).

**Tableau 2 : Nombre de communes, d'écoles et d'élèves « sans action » tirés au sort**

|       | <i>Communes</i> | <i>Ecoles</i> | <i>Elèves</i> |
|-------|-----------------|---------------|---------------|
| Total | 75              | 75            | 1875          |

### 3.3 Echantillon sélectionné pour participer à l'enquête

Au total, 118 communes, comptant 185 écoles, soit environ 4625 élèves ont été sélectionnés pour répondre à l'enquête (t2). On comptait une proportion 60/40 pour les avec action / sans action.

**Tableau 3 : Echantillon final de population ayant répondu à l'enquête en T2**

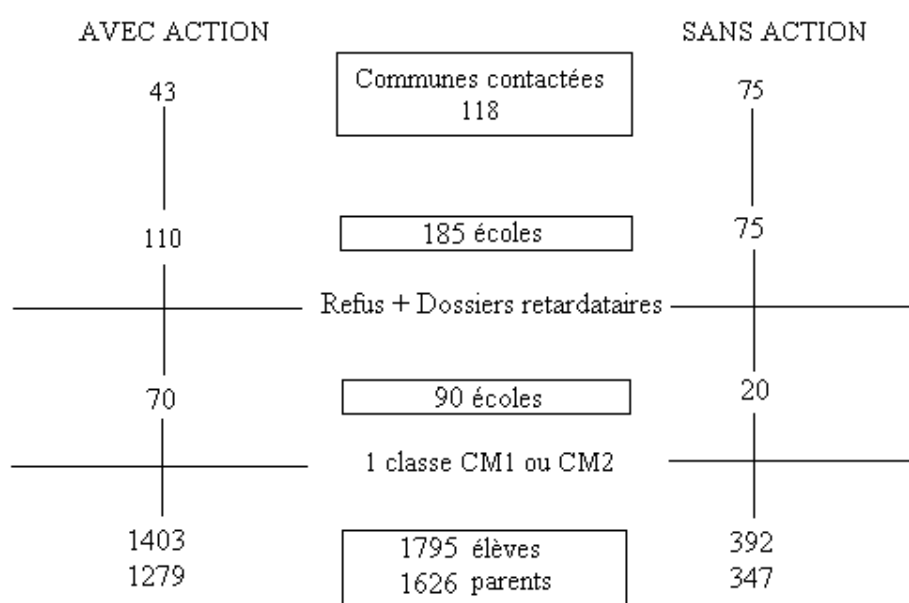
| <i>Elèves</i> |             |       | <i>Parents</i> |             |       |
|---------------|-------------|-------|----------------|-------------|-------|
| Sans Action   | Avec Action | TOTAL | Sans Action    | Avec Action | TOTAL |
| 392           | 1403        | 1795  | 347            | 1279        | 1626  |

**Tableau 4 : Nombre d'écoles ayant répondu à l'enquête en t0 (nov 2008) et en t2 (avril 2011), avec action et sans action**

| <i>Ecoles t0</i> |             |              | <i>Ecoles t2</i> |             |              |
|------------------|-------------|--------------|------------------|-------------|--------------|
| Sans Action      | Avec Action | TOTAL        | Sans Action      | Avec Action | TOTAL        |
| 19<br>(25%)      | 58<br>(75%) | 77<br>(100%) | 20<br>(22%)      | 70<br>(78%) | 90<br>(100%) |

Les proportions avec action/sans action ont été à peu près conservées (75/25), entre l'enquête t0 (2008) et l'enquête t2 (2011).

Pour l'analyse de l'enquête (t2) toutes les écoles ayant répondu ont été conservées, soit 90 écoles, 1795 élèves et 1626 parents.



**Figure 1 : Récapitulatif du nombre final des élèves et des parents de l'échantillon**

#### **4. Méthode pour recueillir les données nécessaires aux enquêtes**

Pour chaque population cible, « enfants » et « parents d'élèves », nous avons élaboré un questionnaire fermé.

Il s'agissait de voir si une évolution avait eu lieu depuis l'enquête de novembre 2008 (t0) sur la consommation, les connaissances et les attitudes des élèves et des parents par rapport aux fruits.

##### **Caractéristiques à mesurer**

- L'identité des répondants (ces variables ont permis de déterminer certains profils de consommation ou de comportements par rapport aux fruits) :

- *pour les élèves* : la participation de l'école à l'action ou non, la localisation géographique, la classe, le sexe et l'âge.

- *pour les parents d'élèves* : la participation de l'école à l'action ou non, le lien de parenté avec l'enfant, la situation maritale, l'âge, le lieu de résidence, la catégorie socioprofessionnelle, le pays d'origine, le nombre de personnes dans le foyer et le niveau d'études.

##### **Variables à mesurer**

Les variables suivantes ont été mesurées :

- Sur la consommation de fruits et son environnement

- *pour les élèves* : la fréquence déclarée de consommation de fruits, les conditions de consommation (moment, lieu, forme de présentation du fruit), les changements ressentis dans la consommation, les facteurs favorisant et les facteurs freinant la consommation.

- *pour les parents d'élèves* : la fréquence déclarée de consommation de fruits et de légumes, celle de leur enfant, les changements ressentis dans la consommation de fruits de leur enfants, la fréquence d'achats, les changements ressentis dans leur propre comportement d'achat, les freins à l'achat (indépendants de leur volonté), la disponibilité des fruits pour les enfants et leur variété.

- Sur les connaissances

- *pour les élèves* : le lien avec la santé, la connaissance des recommandations du PNNS et l'identification de produits alimentaires contenant des fruits.

- *pour les parents d'élèves* : la connaissance des recommandations du PNNS

- Sur les attitudes et perceptions

- *pour les élèves* : facteurs individuels favorisant ou freinant la consommation de fruits et le désir de manger des fruits (fréquence).

- *pour les parents d'élèves* : l'intérêt porté aux fruits en général, et l'intérêt à introduire des fruits dans le quotidien de leur enfant.

- Uniquement pour les écoles ayant une distribution

- *pour les élèves* : les comportements tenus lors de la distribution (refus, acceptation), la satisfaction des fruits reçus (au niveau organoleptique), la satisfaction de l'organisation de la distribution (moment, fréquence, variété) et l'intérêt par rapport à la distribution (avis général, communication aux parents).

- *pour les parents d'élèves* : avis général et volonté de voir renouvelée la distribution de fruits

## **Outils à disposition**

- Les questionnaires

A partir des différentes variables à mesurer, nous avons décidé d'élaborer un questionnaire pour les enfants et un pour les parents.

Les questionnaires de la première évaluation ont servi de support pour la formulation du nouveau questionnaire. Des mots simples ont été utilisés pour faciliter la compréhension des enfants.

Majoritairement des questions fermées ont été posées, mais aussi des questions semi-fermées type « autre, préciser » qui ont été introduites dans les questionnaires pour élargir le choix des réponses possibles.

- Le rappel des 24 heures en complément du questionnaire enfant

L'objectif de ce « rappel des 24 heures » était d'évaluer la consommation de fruits entiers et fruits transformés sur une journée d'école et de confirmer les déclarations de fréquence de consommation de fruits des enfants.

Pour voir la place des fruits dans une ration alimentaire journalière, les élèves ont indiqué ce qu'ils avaient mangé la veille. Dans le rappel, d'autres produits alimentaires étaient aussi mentionnés pour que les enfants indiquent leur consommation de différents aliments.

Les produits alimentaires ou groupe d'aliments étaient représentés dans chacune des six colonnes correspondant aux différents moments de la journée. L'élève cochant, pour chacun des moments, les aliments qu'il avait consommés tout au long de la journée. Parmi les aliments on trouve : fruits entiers, jus de fruits, fruits transformés (compote, salade de fruits) mais aussi d'autres produits alimentaires tels que les céréales, pain/biscotte, biscuits/viennoiseries, boissons sucrées, sucreries, produits laitiers, viande/poisson/œuf, féculents, légumes et légumes secs.

L'objectif était donc de connaître la consommation de fruits des enfants mais aussi la consommation des autres produits alimentaires. De plus, la présence de ces produits permettait d'éviter que l'enfant ne se focalise sur les fruits et donc en surestime la consommation.

## **5. Modalités de l'envoi des enquêtes 2011**

Un e-mail contenant les documents suivants a été adressé à chaque commune sélectionnée, à l'attention du maire :

- une lettre officielle les informant de la nouvelle vague d'enquête et leur rappelant les modalités de l'évaluation
- une lettre d'information pour les directeurs d'écoles
- les questionnaires « enfants » et « parents »

Les mairies sont responsables des écoles et cofinancent, avec l'union européenne, l'opération. Elles ont donc été chargées de transmettre les documents aux écoles concernées.

Quelques jours après l'envoi, nous avons contacté chaque mairie pour savoir, dans un premier temps, si l'e-mail avait bien été reçu. Les coordonnées de certaines mairies établies en 2008 ont parfois changé d'où une non réception de l'e-mail. Dans un deuxième temps, nous nous sommes assurés que tous les documents avaient été transmis aux écoles.

Lors des enquêtes de la précédente évaluation, en 2008, nous avons rencontré de nombreuses difficultés de communication entre les mairies et les écoles. Cependant, cette année, les échanges furent plus faciles, mais seulement pour le groupe « avec action ». En effet, nous n'avons eu aucun contact avec les écoles, ce sont les mairies qui ont pris en charge la diffusion et le renvoi des questionnaires. Pour le groupe témoin, où les mairies se sentaient moins concernées, nous avons contacté chaque école pour nous assurer que les documents avaient bien été reçus.

## **6. Méthode d'analyse des données**

Un fichier Excel, créé lors de la précédente évaluation, avec la liste des communes et écoles sélectionnées incluant différentes informations les concernant a été remis à jour pour cette nouvelle enquête afin de pouvoir réaliser un suivi des répondants et non répondants.

Un masque de saisie a ensuite été créé sur Excel pour chaque questionnaire où des commentaires ont été insérés pour chaque variable afin d'expliquer les codages utilisés. Les codages étaient toujours numériques sauf pour les réponses libres en caractères textes.

Exemple 1 (numérique) : « aimes-tu les fruits ? » : 1=où, 2=non.

Exemple 2 (numérique) : « parmi ces fruits, quel est celui que tu aimes le plus ? » : 1=pomme, 2=banane, 3=orange, 4=kiwi, 5=pêche, 6=melon, 7=autre.

Exemple 3 (numérique) : « combien de personnes habitent dans votre foyer ? » : donner un chiffre.

Exemple 4 (caractères de texte) : « parmi ces fruits, quel est celui que tu aimes le plus ? » : autre, préciser.

L'ensemble des questionnaires reçus ont été saisis et vérifiés ; cependant il n'a pas été procédé à une double saisie des données faute de temps et de moyens humains.

Les fichiers ont dans un tout premier temps, été nettoyés. Pour chaque variable, un « filtre » a permis de repérer les codages aberrants et de les supprimer.

Une première analyse des fréquences a ensuite été effectuée sur chaque variable seule (« tri à plat »), avec le logiciel SPSS. Elle a permis de vérifier la cohérence des effectifs pour chaque groupe (ex : action/sans action, sexe, âge), de mettre en évidence les chiffres aberrants, de

revérifier et corriger les fichiers de saisie. Elle a aussi permis de mettre en valeur les recodages nécessaires pour certaines variables, selon les objectifs de l'étude.

Pour les questions « autre, préciser », l'ensemble des réponses inscrites a été analysé, recodé en thèmes d'idées communes quand cela était possible. De plus, certaines variables ont été supprimées du fait du manque trop important de répondants ou de l'incohérence de l'ensemble des réponses.

Une fois les recodages effectués, des croisements entre variables ont été possibles. Pour vérifier la significativité des résultats observés pour ces croisements, un test de khi 2 (avec le critère  $p < 0.05$ ) a systématiquement été réalisé. Seuls les résultats statistiquement significatifs ont été pris en compte.

# Résultats de l'évaluation d'impact des écoles du 1er degré

## I. Analyse des questionnaires élèves

### 1. Description de l'échantillon

Au final, 1795 questionnaires ont pu être exploités dans nos analyses : 78% des élèves sont inscrits dans un établissement « avec action » et 22% « sans action ».

Les élèves enquêtés sont pour la plupart des élèves de CM2 (54%), les autres étant des élèves de CM1 (40%) et CE2 (6%), compte tenu des classes de niveau mixte.

L'âge des enfants varie entre 8 et 12 ans, avec un âge moyen autour de 10 ans. En ce qui concerne le sexe, les filles sont légèrement plus nombreuses que les garçons (52% contre 48%).

### 2. Caractéristique de la consommation de fruits des élèves

Les résultats présentés ci-après concernent la totalité de l'échantillon des élèves, c'est-à-dire les élèves « avec action » et les « sans action ».

#### 2.1 La fréquence de consommation

➤ La majorité des enfants n'atteignent pas la recommandation mais il y a de l'espoir...

Lorsque l'on regarde la fréquence de consommation, on s'aperçoit que moins de la moitié (46%) mangent des fruits 2 fois par jour ou plus, et que presque 1 enfant sur 5 (19%) en mange entre 1 et 3 fois par semaine. Malgré cela, dans l'ensemble, plus de  $\frac{3}{4}$  des enfants consomment au moins un fruit par jour, ce qui donne de l'espoir.

En outre, parmi les enfants qui mangent moins d'un fruit par jour (23% de l'échantillon total), la plupart (67%) aimerait en manger chaque jour.

**Tableau 5 : Fréquence de consommation des fruits**

| <i>Fréquence de consommation</i> | <i>Pourcentage</i> |
|----------------------------------|--------------------|
| 2 fois/jour et +                 | 46 %               |
| 1 fois/jour                      | 31 %               |
| 1 à 3 fois/semaine               | 19 %               |
| 2 fois/mois                      | 3 %                |
| Jamais                           | 1 %                |
| <b>Total</b>                     | 100%               |

➤ Les enfants originaires du Maghreb sont de « gros consommateurs »

D'après la déclaration des parents, il semblerait que les enfants consommant le plus de fruits sont ceux dont les parents se situent aux deux extrémités de l'échelle de niveau d'étude (niveau primaire et Bac +2 et +), avec respectivement 38% et 37%.

Toujours d'après la déclaration des parents, ce sont les enfants d'origine magrébine (Algérie, Maroc, Tunisie) qui sont les plus nombreux à atteindre les recommandations du PNNS, à savoir, « 2 fois par jour et plus », avec 52% d'entre eux, contre seulement 31% pour les enfants d'origine française.

Des différences intéressantes sur la fréquence de consommation sont également à noter en fonction des catégories socioprofessionnelles des parents<sup>1</sup>. On remarque que ce sont les enfants d'ouvriers et d'agriculteurs qui sont les moins nombreux à consommer des fruits mais qu'en revanche les enfants d'employés sont les plus nombreux. Il est assez étonnant de constater que les enfants des cadres, cadres supérieurs et professions intermédiaires sont seulement 34% à atteindre les recommandations (toujours d'après leurs parents).

**Tableau 6 : Pourcentage de parents déclarant que leurs enfants consomment des fruits « 2 fois par jour et plus » en fonction de leurs catégories socioprofessionnelles.**

| <i>Catégories socioprofessionnelles</i>  | <i>Pourcentage</i> |
|------------------------------------------|--------------------|
| Ouvrier/Agriculteur                      | 30,3%              |
| Profession intermédiaire/Cadre supérieur | 33,6%              |
| Sans emploi/Retraité                     | 34,5%              |
| Artisan/Commerçant/Chef d'entreprise     | 35,2%              |
| Employé                                  | 36,2%              |

## 2.2 Résultats du rappel des 24 heures

- Une consommation de fruits satisfaisante mais les produits de grignotage sont en excès

Le rappel des 24 heures révèle les habitudes alimentaires des élèves qui méritent une réflexion.

Certes, les résultats sont satisfaisants en ce qui concerne la consommation de fruits, mais sont préoccupants pour certaines catégories d'aliments. En effet, s'il est positif que presque 2/3 des enfants (62%) déclarent avoir mangé des fruits entiers la veille, ils sont moins de la moitié à avoir consommé des légumes (45%). En outre, concernant les boissons sucrées, les sucreries, les biscuits et les viennoiseries, les céréales sucrées, le rappel des 24 heures indique une consommation de ces aliments par un nombre non négligeable d'enfants. En effet, la moitié des élèves ont consommé des céréales sucrées et des viennoiseries, et un tiers respectivement des boissons sucrées et des sucreries.

**Tableau 7 : Aliments consommés la veille**

| <i>Aliment</i>            | <i>Pourcentage</i> |
|---------------------------|--------------------|
| Céréales sucrées          | 50%                |
| Biscuits et viennoiseries | 46%                |
| Boissons sucrées          | 34%                |
| Sucreries                 | 32%                |

Le moment de consommation de ces aliments est surtout le petit déjeuner, comme attendu, pour les céréales sucrées et pour les viennoiseries ; ces dernières sont aussi présentes

<sup>1</sup> Dans notre étude nous avons choisi de prendre en compte le niveau d'études et la catégorie socioprofessionnelle du chef-de famille.

à la récré du matin, alors que le moment des boissons sucrées est plutôt le repas du midi et du soir et pour les sucreries, le goûter de l'après midi et après le repas du soir. Lors du petit déjeuner, presque la moitié (46%) des enfants déclare avoir mangé des céréales sucrées et 17% des viennoiseries. En outre, ces dernières font partie du goûter de la pause du matin pour 7% des enfants. Or, les pourcentages des élèves qui ont l'habitude de consommer des boissons sucrées et des sucreries sont encore plus élevés. Pour les premières, 12% en consomment au repas de midi, 11% à la pause de l'après midi, 12% au dîner, et 7% après le repas du soir. De même, les sucreries font partie du goûter de 17% des élèves et sont consommés après le repas du soir par 9% d'entre eux.

### 2.3 Les fruits préférés et les moins aimés par les élèves

➤ Le melon et la pêche sont plébiscités, kiwi et orange ne sont pas très appréciés

En ce qui concerne leurs préférences envers les fruits, les enfants déclarent aimer, parmi une liste qu'on leur a proposée, surtout le melon et la pêche, alors que les moins appréciés semblent être le kiwi et l'orange. En outre, pour les enfants qui ont spontanément indiqué d'autres fruits non présents dans la liste, 30% d'entre eux ont indiqué la fraise comme fruit préféré et 24% le pamplemousse comme le moins apprécié.

**Tableau 8 : Les fruits préférés**

| <i><b>Fruit</b></i> | <i><b>Pourcentage</b></i> |
|---------------------|---------------------------|
| Melon               | 26 %                      |
| Pêche               | 17 %                      |
| Autre               | 16 %                      |
| Banane              | 15 %                      |
| Pomme               | 14 %                      |
| Kiwi                | 7 %                       |
| Orange              | 5 %                       |
| Total               | 100 %                     |

### 2.4 Les formes sous lesquelles les fruits sont préférées et les plus consommées

➤ Les enfants aiment les fruits naturels et les jus

Pour ce qui est de la forme des fruits, la plupart des enfants consomment surtout des fruits entiers (70%) et du jus de fruits (59%)<sup>2</sup>, ce qui correspond d'ailleurs à leurs préférences : plus d'un tiers (37%) préfèrent les fruits entiers et 29% les jus. Par contre, la salade de fruit, les fruits découpés, mais surtout les compotes ne semblent pas être appréciés (respectivement 26%, 21% et 34% des élèves l'indiquent comme les formes les moins aimées).

**Tableau 9 : Forme préférée des fruits**

| <i><b>Forme</b></i> | <i><b>Pourcentage</b></i> |
|---------------------|---------------------------|
| Entier              | 37 %                      |
| Jus                 | 29 %                      |
| Compote             | 8 %                       |
| Salade              | 15 %                      |
| Prédécoupé          | 10 %                      |
| Autre               | 1 %                       |
| Total               | 100 %                     |

<sup>2</sup> La somme des pourcentages est supérieure à 100 à cause de plusieurs réponses possibles.

## 2.5 Le lieu et le moment de la consommation de fruits

### ➤ Les fruits sont surtout mangés à la maison pendant le déjeuner et le goûter

La plupart des enfants (79%) mangent les fruits surtout à la maison et seulement 17% plutôt à l'école. Les moments de consommation les plus fréquents semblent être le repas de midi (25%) et le goûter (23%).

Les résultats du rappel de 24 heures confirment effectivement ces deux moments de la journée comme moment de consommation privilégié de fruits, mais indiquent aussi la récréation du matin. On remarque en effet que 20% des élèves avaient consommé des fruits entiers la veille lors de la pause de matin, ainsi que 21% au déjeuner et 19% au goûter de l'après midi. Par contre, les fruits transformés (compote, salade de fruits etc.) étaient consommés la veille après le dîner par presque 1/3 (30%) des enfants. Les jus des fruits, enfin, étaient consommés surtout au goûter par 16% des enfants.

## 2.6 Les freins à la consommation

### ➤ Le manque de variété et l'indisponibilité des fruits sont des freins majeurs à la consommation

Parmi les raisons pour ne pas consommer des fruits, les élèves citent surtout le manque de variété des fruits qui leur sont proposés pour 40% des élèves mais également, et cela est plus préoccupant, l'indisponibilité à la maison pour 26% d'entre eux.

**Tableau 10 : Freins à la consommation de fruits**

| <i><b>Freins à la consommation</b></i>             | <i><b>Pourcentage</b></i> |
|----------------------------------------------------|---------------------------|
| Ne mange pas fruit car toujours les mêmes          | 40%                       |
| Ne mange pas fruit car il n'y en a pas à la maison | 26%                       |
| Ne mange pas fruit car pas pratique                | 16%                       |
| Ne mange pas fruit car pas bons                    | 16%                       |
| Ne mange pas fruit car copains n'en mangent pas    | 2%                        |
| Total                                              | 100%                      |

## 3. L'attitude des enfants envers les fruits

### ➤ Les enfants aiment les fruits pour leur « valeur santé » et leur goût

En première analyse, l'impression est très positive, vu que la presque totalité (97%) des enfants déclarent aimer les fruits et qu'ils en mangent car « ils sont bon pour la santé » (85%) et car « ils en apprécient le goût » (79%). Il est rassurant de savoir que seulement un peu plus d'un quart des élèves (27%) consomment des fruits sous la pression parentale.

**Tableau 11 : Raison pour manger les fruits**

| <i><b>Raisons</b></i>              | <i><b>Pourcentage</b></i> |
|------------------------------------|---------------------------|
| Mange fruit car bon pour santé     | 85%                       |
| Mange fruit car aime goût          | 79%                       |
| Mange fruit car parents le veulent | 27%                       |
| Mange fruit car conseillé par TV   | 16%                       |
| Mange fruit car pratique           | 14%                       |
| Mange fruit car ça cale            | 13%                       |

## 4. Les connaissances des enfants

### 4.1 L'identification d'un fruit parmi une liste d'aliments « aux fruits »

- *Les fruits ne sont pas toujours très bien identifiés*

Les réponses données par les enfants soulignent un problème d'identification de produits équivalents aux fruits. En effet, des pourcentages préoccupants d'enfants ont l'impression de manger des fruits quand ils mangent des yaourts aromatisés, des tartes, des glaces, des barres aux céréales, des sirops à l'eau et du thé glacé. Toutefois, il reste rassurant que la majorité reconnaît les jus de fruits, les salades de fruits et les compotes comme étant des fruits.

**Tableau 12 : Pourcentage d'élèves déclarant que l'aliment lui apporte l'équivalent d'un fruit**

| <i><b>Aliment</b></i> | <i><b>Pourcentage</b></i> |
|-----------------------|---------------------------|
| Jus de fruits         | 74%                       |
| Salade de fruits      | 66%                       |
| Tarte aux fruits      | 57%                       |
| Compote               | 56%                       |
| Yaourt aromatisé      | 51%                       |
| Glace aux fruits      | 33%                       |
| Sirop à l'eau         | 32%                       |
| Thé glacé             | 23%                       |
| Barre céréales        | 19%                       |

### 4.2 Les repères du PNNS

- *La recommandation « 5 par jour » est connue mais pas toujours bien interprétée*

Les enfants montrent des lacunes importantes pas seulement au niveau de l'identification des produits équivalents aux fruits, mais ils sont encore nombreux à ne pas connaître les recommandations quantitatives. Nous remarquons que si la presque totalité des enfants (96%) associent bien la consommation de fruits à la santé et qu'ils semblent connaître la recommandation « 5 fruits et légumes par jour », ils n'ont pas toujours bien compris la répartition entre fruits et légumes. En effet, plus des  $\frac{3}{4}$  (77%) savent qu'il faut consommer, dans l'ensemble, plus de 3 fruits et légumes par jour, mais en ce qui concerne les fruits, ils surestiment les quantités. En effet, plus des  $\frac{3}{4}$  (78%) des enfants croient effectivement qu'il faut en consommer 3 ou plus par jour et moins d'un élève sur 5 (18%) a bien compris le message du PNNS qui recommande de consommer 2 fruits par jour.

**Tableau 13 : Nombre de fruits à manger chaque jour pour être en bonne santé**

| <i><b>Nb de fruits</b></i> | <i><b>Pourcentage</b></i> |
|----------------------------|---------------------------|
| 0                          | 0 %                       |
| 1                          | 3 %                       |
| 2                          | 18 %                      |
| 3                          | 24 %                      |
| Plus de 3                  | 55 %                      |
| Total                      | 100 %                     |

### **A l'essentiel :**

Plus de la moitié des enfants n'atteignent par les recommandations de consommation de fruits. Malgré tout, ils sont tout de même plus des  $\frac{3}{4}$  à consommer au moins 1 fruit par jour, ce qui reste encourageant.

Les plus gros consommateurs sont les enfants originaires du Maghreb, ceux dont les parents se situent aux deux extrémités de l'échelle du niveau d'études ainsi que les enfants d'employés.

D'après le « rappel des 24h », la consommation de légumes semble plus faible que celle de fruits, et on constate une consommation d'aliments « gras » et « sucrés » par un grand nombre d'enfants.

Les fruits préférés des enfants sont le melon et la pêche alors que l'orange et le kiwi sont les moins appréciés. Les enfants consomment essentiellement des fruits entiers ainsi que des jus et cela principalement à la maison plutôt qu'à l'école.

La totalité des enfants déclarent aimer les fruits et ils les consomment essentiellement pour leurs « valeurs » nutritionnelles et pour leurs goûts. Alors que le principal frein à leur consommation est le manque de variété.

Une majorité d'élèves connaît la recommandation « 5 par jour », mais celle-ci n'est pas toujours bien comprise et les élèves ne savent pas toujours identifier des aliments apportant l'équivalent d'un fruit.

## 5. Impact du programme

Quelques différences significatives ont pu être remarquées entre le groupe d'élèves bénéficiant de l'action et le groupe témoin, elles sont présentées ci-après.

### 5.1 Sur la consommation alimentaire

#### ➤ Les enfants ayant bénéficié de l'opération ont consommé davantage de fruits entiers...

Nous ne sommes pas en mesure de savoir si le questionnaire a été rempli le jour de la distribution ou pas, ce qui rend parfois difficile l'analyse pleinement objective des résultats. Toutefois, il est intéressant de voir que si 24% des élèves « avec action » avaient consommé des fruits entiers à la pause du matin, ils n'étaient que 7% parmi le groupe des « sans action ». Cependant, au dîner, les fruits transformés sont, au moins statistiquement, légèrement plus consommés par les « sans action » : 10% contre 7%.

De même, si au petit déjeuner ce sont les élèves du groupe « avec action » qui consomment le plus de biscuits et viennoiseries, 18% contre 12%, à la pause du matin et au déjeuner la tendance s'inverse puisque les « sans action » sont plus nombreux, 10% et 3% contre 6% et 1% pour les « avec action ».

#### ➤ ...et moins de produits sucrés

La consommation de céréales sucrées est moindre chez les enfants « avec action » à la pause de l'après midi (4% contre 7%). La distribution de fruits semble aussi réduire la consommation de sucreries lors de la pause du matin : 3% des élèves « avec action » contre 8% « sans action ». Pareillement, le matin, 4% des élèves « sans action » boivent des boissons sucrées, alors qu'ils sont moins de 1% des « avec action ». Par contre, ce qui n'est pas encourageant c'est qu'au dîner ce sont justement les élèves qui bénéficient de la distribution qui consomment le plus de boissons sucrées : 14% contre 9%.

Lorsqu'on croise les fréquences de consommation de fruits avec les caractéristiques des ménages, certains résultats méritent d'être commentés.

#### ➤ Un impact d'autant plus fort que le niveau d'études des parents est bas

Il semblerait que la distribution ait un effet plus important sur la consommation de fruits des élèves dont les parents ont un niveau d'études plus bas (tableau 14). En effet, c'est dans ce groupe que les parents sont plus nombreux à déclarer que leurs enfants ont augmenté leur consommation de fruits depuis la mise en place de l'opération. On remarque d'ailleurs que ce ressenti s'estompe avec l'augmentation du niveau d'études des parents.

**Tableau 14 : Pourcentage de parents déclarant que leurs enfants ont augmenté leur consommation de fruits depuis la mise en place de l'opération en fonction de leur niveau scolaire**

| <i>Niveau d'études</i> | <i>Pourcentage</i> |
|------------------------|--------------------|
| Pas d'étude/Primaire   | 57%                |
| BEPC/CAP/BEP           | 46%                |
| Bac                    | 45%                |
| Bac +2 et +            | 39%                |

➤ Un impact plus important pour les enfants d'origine Magrébine

Ce sont également les parents d'origine maghrébine<sup>3</sup> qui sont plus nombreux à déclarer une augmentation par rapport aux parents d'origine française (63% contre 39%). Il semble donc que le programme ait un impact plus important sur la consommation des enfants originaires d'Afrique du Nord.

Lorsqu'on s'intéresse à la catégorie socioprofessionnelle des parents, on voit (tableau 15) que ce sont les enfants dont les parents sont cadre, cadre supérieur ou exerçant une profession intermédiaire qui sont les moins nombreux à avoir augmenté leur consommation de fruits depuis la mise en place de l'intervention, suivis des enfants dont les parents sont employés. C'est donc sur ces catégories que l'opération semble avoir le moins d'impact.

**Tableau 15 : Pourcentage de parents déclarant que leurs enfants ont augmenté leur consommation de fruits depuis la mise en place de l'opération en fonction de leur catégorie socioprofessionnelle**

| <i>Catégories socioprofessionnelles</i>  | <i>Pourcentage</i> |
|------------------------------------------|--------------------|
| Profession intermédiaire/Cadre supérieur | 37,6%              |
| Employé                                  | 42,4%              |
| Ouvrier/Agriculteur                      | 47,8%              |
| Artisan/Commerçant/Chef d'entreprise     | 48,2%              |
| Sans emploi/Retraité                     | 49,7%              |

## 5.2 Sur l'attitude des enfants envers les fruits (perçu par leurs parents)

Tout d'abord, nous voyons que la distribution des fruits rend l'enfant plus demandeur de fruits et plus curieux d'en manger des nouveaux. Selon les parents, un peu plus d'un tiers des enfants « avec action » leur ont demandé des achats plus fréquents de fruits, alors qu'ils ne sont qu'un quart des élèves « sans action ».

Nous retrouvons les mêmes différences pour ce qui concerne la demande de goûter de nouveaux fruits avec 34% des élèves « avec action » contre seulement 25% pour les « sans action ».

De même, des effets significatifs peuvent être observés concernant la demande des enfants aux parents de faire des préparations à base de fruits. En effet, ils sont un quart des élèves « avec action » à se manifester contre 19% des élèves « sans action ».

Enfin, il est très positif de voir que l'opération augmente la curiosité des enfants envers les fruits. De fait, ils sont  $\frac{1}{4}$  à demander des informations sur les fruits alors qu'ils sont seulement 18% pour les élèves « sans action ». Ces résultats positifs constatés dans le comportement des enfants sont supposés induire un impact sur celui des parents.

---

<sup>3</sup> La plupart des familles de notre échantillon sont d'origine Françaises ou d'Afrique du Nord, ce qui explique cette dichotomie.

### **A l'essentiel :**

La comparaison des résultats entre le groupe « avec action » et le groupe témoin, n'a pas permis de mettre en évidence un impact décisif de l'opération sur la consommation et les connaissances des élèves. En revanche, l'action semble avoir eu un effet sur l'attitude des enfants envers les fruits.

Même si l'impact de l'action sur la consommation n'est pas clairement établi, il faut tout de même souligner le fait qu'une majorité de parents ont perçu une augmentation de la consommation de leur enfant depuis la mise en place du programme.

## 6. Organisation et condition de la distribution

### 6.1 Fréquence et moment de la distribution

- La majorité des établissements réalise une distribution par semaine et les élèves sont demandeurs...

D'après les enquêtes réalisées auprès des élèves, nous pouvons remarquer que les établissements organisent les distributions de manière différente, que ce soit pour la fréquence, le moment mais aussi les formes des fruits proposées. Dans la plupart des cas (58%), les fruits sont distribués une fois par semaine, et plus d'un tiers (36%) des établissements le font plusieurs fois par semaine. Plus de la moitié des élèves (55%) aimeraient que la distribution soit plus fréquente, ou alors semblent satisfaits de la fréquence (41%).

- Le « bon » moment semble être à la collation du matin

Le moment de la distribution est surtout la récréation du matin pour 54% des cas et la récréation de l'après midi pour presque un tiers (30%). Seulement 5% reçoivent les fruits à l'arrivée à l'école et 7% à la sortie. Le moment semble leur convenir, vu que 88% sont satisfaits. Parmi ceux qui ne sont pas satisfaits du moment de la distribution, un tiers préférerait la récré de l'après midi et 29% la sortie de l'école.

**Tableau 16 : Moment de la distribution**

| <i><b>Moment de la journée</b></i> | <i><b>Pourcentage</b></i> |
|------------------------------------|---------------------------|
| Le matin à l'arrivée à l'école     | 5%                        |
| A la récré du matin                | 54%                       |
| Avant le repas du midi             | 1%                        |
| Après le repas du midi             | 2%                        |
| A la récré de l'après-midi         | 30%                       |
| Le soir, à la sortie de l'école    | 7%                        |

### 6.2 Forme des fruits distribués

- Les fruits sont majoritairement proposés sous forme entier

Pour ce qui est de la forme des fruits distribués, elle est assez variable entre les établissements et change aussi au cours de la semaine au sein des mêmes établissements. Toutefois, la forme la plus commune est le fruit entier, suivi des fruits découpés, des compotes, des salades de fruit et des fruits secs<sup>4</sup>.

---

<sup>4</sup> La somme des pourcentages est supérieure à 100 à cause de plusieurs réponses possibles.

**Tableau 17 : Forme des fruits distribués**

| <i>Forme de fruits</i> | <i>Pourcentage</i> |
|------------------------|--------------------|
| Fruits entiers         | 87%                |
| Fruits découpés        | 53%                |
| Jus de fruits          | 23%                |
| Compote de fruits      | 19%                |
| Salade de fruits       | 12%                |
| Fruits secs            | 9,9%               |
| Soupe de légumes       | 3,4%               |
| Fruits cuits           | 1,2%               |
| Cela dépend des jours  | 24,9%              |

## 7. Satisfaction des élèves vis-à-vis de l'opération

### 7.1 Satisfaction des élèves sur les fruits distribués

- Les enfants sont globalement satisfaits des fruits même si la variété et la présentation ne sont pas toujours au rendez-vous

Si la presque totalité des élèves (94%) trouve que les fruits proposés sont en général bons, il y a quand même un effort à faire en ce qui concerne la présentation et la variété, vu que plus d'un tiers et presque un quart ne sont respectivement pas satisfaits de ces aspects. De plus, 16% ne trouvent pas les fruits assez mûrs et 23% ne considèrent pas les fruits pratiques à manger.

**Tableau 18 : Satisfaction des fruits distribués**

| <i>Critères</i>                    | <i>Pourcentage</i> |
|------------------------------------|--------------------|
| Les fruits sont bons               | 94%                |
| Les fruits sont mûrs               | 84%                |
| Les fruits sont pratiques à manger | 77%                |
| Les fruits sont variés             | 76%                |
| Les fruits sont bien présentés     | 65%                |

### 7.2 Comportement des élèves face à la distribution

- Les enfants sont une majorité à accepter la distribution

Quant au comportement de l'élève lors de la distribution, la plupart (88%) mange les fruits distribués sur le moment et seulement un nombre très limité le garde pour plus tard, refuse d'en prendre ou le jette.

**Tableau 19 : Comportement tenu lors de la distribution**

| <i>Comportement</i>           | <i>Pourcentage</i> |
|-------------------------------|--------------------|
| Mange le fruit                | 88 %               |
| Garde le fruit pour plus tard | 5 %                |
| Refuse de prendre un fruit    | 6 %                |
| Jette le fruit                | 1 %                |
| Total                         | 100 %              |

Pour résumer, l'avis des élèves à l'égard de la distribution est en général positif, vu que 90% ont bien ou beaucoup aimé l'action (respectivement 38% et 52%). Toutefois, il n'est pas très encourageant que seulement un peu plus d'un tiers (36%) ont l'impression d'avoir augmenté leur propre consommation de fruits depuis le début de la distribution.

Malgré tout, la majorité des élèves semble porter un certain intérêt à la distribution, car ils sont 85% à en avoir parlé à leurs parents et 94% aimeraient qu'elle continue l'année prochaine.

**A l'essentiel :**

La plupart des établissements réalisent une distribution de fruits par semaine lors de la récréation du matin. Cela convient aux enfants même si ils sont nombreux à désirer des distributions plus fréquentes.

Globalement les enfants sont satisfaits de l'opération et adhèrent volontiers au concept, même si toutefois, il reste quelques efforts à faire concernant la variété et la présentation des fruits.

## II. Analyse des questionnaires parents

### 1. Caractéristiques des parents répondants

Au final, nous avons pu exploiter 1621 questionnaires parents, soit 79% (1275) des parents des élèves « avec action » et 21% seulement (346) des parents des élèves « sans action ». On voit là le peu de motivation des parents non concernés par l'action ou l'absence de sollicitation des parents par les écoles non engagées. On notera aussi que l'échantillon des parents d'élèves enquêtés est légèrement inférieur à celui des enfants (1621 parents contre 1795 enfants), et cela à cause des difficultés rencontrées par les établissements à faire remplir le questionnaire aux parents.

Les familles habitent pour 51% d'entre elles dans une petite ville ou village, 38% dans une grande ville et 12% en banlieue. La taille moyenne des foyers est de 4,38 personnes et pour plus de  $\frac{3}{4}$  des cas (76%), on y retrouve un couple marié ou vivant maritalement.

Dans la plupart des cas (79%), c'est la mère qui a répondu au questionnaire, le père dans 19% des cas et 2% d'autres personnes, par exemple la sœur, la grand-mère ou l'assistante familiale. Ceci montre que le suivi de l'enfant au sein du foyer est de manière générale sous la responsabilité des mères.

Les parents ont en moyenne 40 ans et sont pour presque  $\frac{3}{4}$  d'origine française ; parmi ceux qui restent, 12% sont originaires des pays du Maghreb et les autres d'origines diverses. Plus d' $\frac{1}{3}$  (37%) ont un niveau d'études supérieures, 28% ont obtenu un Baccalauréat et un quart un BEPC. En ce qui concerne la classe socioprofessionnelle, la moitié des mères (49%) et plus d' $\frac{1}{3}$  des pères déclarent être employé ou cadre : suivent, parmi les mères, les femmes au foyer ( $\frac{1}{4}$ ) et les ouvriers parmi les pères (19%).

### 2. La consommation, l'achat et les connaissances sur les fruits et légumes des parents

Dans la partie suivante, l'analyse a porté sur la totalité de l'échantillon des parents (tous groupes confondus).

#### 2.1 La consommation de fruits des parents

##### ➤ Des fréquences de consommation relativement faibles

La consommation de fruits recommandée est atteinte par moins d'un tiers (30%) des parents ; un autre tiers (32%) consomme le fruit une fois par jour et 30% 1 à 3 fois par semaine. Bien qu'ils soient peu nombreux, il faut réfléchir au fait que 6% mangent des fruits très rarement (2 fois par mois) et 1% jamais.

**Tableau 20 : Fréquence de consommation de fruits par les parents**

| <i>Fréquence</i>       | <i>Pourcentage</i> |
|------------------------|--------------------|
| 2 fois par jour et +   | 30%                |
| 1 fois par jour        | 32%                |
| 1 à 3 fois par semaine | 30%                |
| 2 fois par mois        | 6%                 |
| Jamais                 | 1%                 |

➤ Une préférence pour les légumes ?

Curieusement, en ce qui concerne les légumes, les fréquences de consommation sont un peu plus élevées : 36% « 2 fois par jour » et 40% « une fois ». Toutefois, pour un peu plus d'un cinquième (22%) les légumes sont présents dans l'assiette seulement 1 à 3 fois par semaine.

**Tableau 21 : Fréquence de consommation de légumes par les parents**

| <i>Fréquence</i>       | <i>Pourcentage</i> |
|------------------------|--------------------|
| 2 fois par jour et +   | 36%                |
| 1 fois par jour        | 40%                |
| 1 à 3 fois par semaine | 22%                |
| 2 fois par mois        | 2%                 |
| Jamais                 | 0,1%               |

➤ Le niveau d'études, l'origine et la catégorie socioprofessionnelle jouent un rôle sur la fréquence de consommation des fruits par les parents

Maintenant si l'on se penche sur les différences de consommation en fonction des caractéristiques des familles, les résultats sont assez probants. On observe que ce sont les parents situés aux deux bouts de l'échelle de niveau d'études qui sont les plus nombreux à atteindre les recommandations de consommation de fruits (tableau 22). C'était d'ailleurs ces mêmes parents qui étaient les plus nombreux à déclarer des fréquences de consommation de fruits élevées pour leurs enfants.

**Tableau 22 : Pourcentage de parents déclarant consommer des fruits « 2 fois par jour ou plus » en fonction de leur niveau d'études**

| <i>Niveau d'étude</i> | <i>Pourcentage</i> |
|-----------------------|--------------------|
| Pas d'étude/Primaire  | 33,6%              |
| BEPC/CAP/BEP          | 28,0%              |
| Bac                   | 27,6%              |
| Bac +2 et +           | 33,5%              |

Concernant l'origine des populations, on remarque que ce sont les parents originaires d'Afrique du Nord qui sont les plus nombreux à consommer des fruits comparés à ceux d'origine française (47% contre 27%) ; cette même différence était significative pour les enfants. La dimension culturelle est donc fondamentale.

Lorsqu'on s'intéresse à la consommation de fruits en fonction des catégories socioprofessionnelles, on remarque que ce sont les cadres, cadres supérieurs et professions intermédiaires qui sont les plus nombreux à atteindre les recommandations avec 34,8% d'entre eux (question de pouvoir d'achat ?). A l'inverse, les ouvriers et les agriculteurs sont ceux qui en consomment le moins car ils sont seulement 25,1% à les atteindre.

**Tableau 23 : Pourcentage de parents déclarant consommer des fruits « 2 fois par jour ou plus » en fonction de leur catégorie socioprofessionnelle**

| <i>Catégories socioprofessionnelles</i>  | <i>Pourcentage</i> |
|------------------------------------------|--------------------|
| Profession intermédiaire/Cadre supérieur | 34,8%              |
| Employé                                  | 32,1%              |
| Ouvrier/Agriculteur                      | 25,1%              |
| Artisan/Commerçant/Chef d'entreprise     | 28,7%              |
| Sans emploi/Retraité                     | 29,5%              |

Quant à la consommation de légumes, ce sont encore les parents d'origine maghrébine qui sont les plus nombreux à atteindre les recommandations (53% contre 34% pour les parents d'origine française). On retrouve également comme forts consommateurs de légumes, les parents ayant un niveau scolaire élevé et ceux ayant un statut socioprofessionnel plus élevé.

**Tableau 24 : Pourcentage de parents déclarant consommer des légumes « 2 fois par jour et plus » en fonction de leur niveau d'études**

| <i>Niveau d'étude</i> | <i>Pourcentage</i> |
|-----------------------|--------------------|
| Pas d'étude/Primaire  | 31,6%              |
| BEPC/CAP/BEP          | 30,4%              |
| Bac                   | 32,0%              |
| Bac +2 et +           | 44,5%              |

**Tableau 25 : Pourcentage de parents déclarant consommer des légumes « 2 fois par jour et plus » en fonction de leur catégorie socioprofessionnelle**

| <i>Catégories socioprofessionnelles</i>  | <i>Pourcentage</i> |
|------------------------------------------|--------------------|
| Profession intermédiaire/Cadre supérieur | 45,6%              |
| Employé                                  | 32,9%              |
| Ouvrier/Agriculteur                      | 28,9%              |
| Artisan/Commerçant/Chef d'entreprise     | 41,0%              |
| Sans emploi/Retraité                     | 34,9%              |

## 2.2 Les comportements d'achat des parents

### ➤ Des achats relativement fréquents pour la majorité des parents

D'après le tableau 26, on constate que les achats de fruits et légumes des parents sont fréquents : 41% d'entre eux vont s'approvisionner « 2 fois par semaine », et 53% une fois par semaine.

**Tableau 26 : Fréquence d'achat de fruits et légumes des parents**

| <i>Fréquence</i>        | <i>Pourcentage</i> |
|-------------------------|--------------------|
| 2 fois par semaine et + | 41%                |
| 1 fois par semaine      | 53%                |
| 2 fois par mois         | 6%                 |
| 1 fois par mois         | 0,8%               |

- Les parents originaires du Maghreb ainsi que ceux ayant un niveau d'études plus bas s'approvisionnent plus régulièrement que les autres

On remarque que les familles originaires d'Afrique du Nord sont les plus nombreuses à acheter des fruits et légumes très régulièrement puisqu'elles sont 56% à s'approvisionner « 2 fois par semaine et + » contre seulement 36% pour les familles d'origine française.

On observe également un comportement d'achat différent en fonction du niveau d'études. En effet, les parents ayant un faible niveau d'études achètent très régulièrement des fruits et légumes comparés aux autres, puisqu'ils sont un peu plus de la moitié (52%) à s'approvisionner « 2 fois par semaine et + » ; mais cela ne signifie pas forcément qu'ils en achètent davantage en quantité.

**Tableau 27 : Fréquence d'achat en fonction du niveau scolaire des parents**

| <i>Niveau d'étude</i> | <i>Pourcentage</i> |
|-----------------------|--------------------|
| Pas d'étude/Primaire  | 52,2%              |
| BEPC/CAP/BEP          | 41,0%              |
| Bac                   | 37,4%              |
| Bac +2 et +           | 38,2%              |

- Les achats se font essentiellement en grandes surfaces avec quelques différences en fonction du niveau d'études et de la catégorie socioprofessionnelle des parents

Concernant les lieux d'achat, ils se font pour l'essentiel en grandes surfaces. En effet, 82% affirment s'y rendre souvent ou régulièrement. Ensuite nous trouvons le marché fréquenté par 36% des ménages, le hard discount et le primeur comme lieux d'achat secondaires : de temps en temps ils y font leurs achats respectivement 39% et 26% et 22% des parents. Par contre, les AMAP et les vendeurs ambulants restent exceptionnels comme lieu d'approvisionnement.

**Tableau 28 : Lieux d'achat des fruits et légumes**

| <i>Lieux d'achat</i>            | <i>Pourcentage</i> |
|---------------------------------|--------------------|
| En grandes et moyennes surfaces | 82%                |
| Au marché                       | 36%                |
| Dans les hard discounts         | 29%                |
| Chez le primeur                 | 18%                |
| Dans une AMAP                   | 7%                 |
| A des vendeurs ambulants        | 6%                 |

Ce sont surtout les parents avec un niveau d'études supérieures qui achètent leurs fruits et légumes dans des AMAP alors que les hard discounts et les marchés sont plus fréquentés par les parents de niveau primaire et BEPC/CAP/BEP (tableau 29). Pour ce qui est des supermarchés, on n'observe pas de différence notable entre les groupes même si les parents n'ayant pas de diplôme sont un peu moins nombreux que les autres.

**Tableau 29 : Lieu d'achat en fonction du niveau d'études des parents (en %)<sup>5</sup>**

| <i>Niveau d'études des parents</i> |                 |                     |                     |                    |
|------------------------------------|-----------------|---------------------|---------------------|--------------------|
|                                    | <i>Primaire</i> | <i>BEPC/CAP/BEP</i> | <i>Baccalauréat</i> | <i>Bac +2 et +</i> |
| <i>Lieux d'achat</i>               |                 |                     |                     |                    |
| Supermarché                        | 73%             | 83%                 | 85%                 | 80%                |
| <b>Hard discount</b>               | <b>44%</b>      | 27%                 | 28%                 | 23%                |
| <b>Marché</b>                      | <b>58%</b>      | <b>45%</b>          | 34%                 | 32%                |
| Primeur                            | 8%              | 16%                 | 17%                 | 21%                |
| <b>AMAP</b>                        | 2%              | 2%                  | 5%                  | <b>12%</b>         |

On retrouve également une distinction au niveau des lieux d'achats en fonction des catégories socioprofessionnelles. En effet, on constate que les ouvriers et agriculteurs ainsi que les parents sans emploi ou retraités sont plus nombreux à faire les achats dans les hard discounts alors que ce sont plutôt les artisans-commerçants et chefs d'entreprise ainsi que les professions intermédiaires et les cadres qui s'approvisionnent chez le primeur et dans des AMAP.

**Tableau 30 : Lieu d'achat en fonction des catégories socioprofessionnelles<sup>6</sup>**

| <i>Catégories socioprofessionnelles</i> |                                |                                              |                                                             |                |                                |
|-----------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|----------------|--------------------------------|
|                                         | <i>Ouvrier et agriculteurs</i> | <i>Artisan-commerçant- chef d'entreprise</i> | <i>Professions intermédiaire – cadre et cadre supérieur</i> | <i>Employé</i> | <i>Sans emploi et retraité</i> |
| <i>Lieux d'achat</i>                    |                                |                                              |                                                             |                |                                |
| Supermarché                             | 86%                            | 79%                                          | 79%                                                         | 84%            | 77%                            |
| <b>Hard discount</b>                    | <b>38%</b>                     | 26%                                          | 19%                                                         | 28%            | <b>36%</b>                     |
| <b>Primeur</b>                          | 15%                            | <b>26%</b>                                   | <b>23%</b>                                                  | 17%            | 12%                            |
| <b>AMAP</b>                             | 4%                             | <b>10%</b>                                   | <b>15%</b>                                                  | 5%             | 3%                             |

## 2.3 Les freins à l'achat

Parmi les causes qui limitent la fréquence d'achat des fruits et légumes, nous trouvons surtout le prix perçu comme élevé par la moitié des enquêtés, et la mauvaise qualité des fruits offerts pour 37% entre eux. Le manque de temps pour ces achats spécifiques est en outre une contrainte pour 15% des parents.

Néanmoins, il est très positif qu'au cours de l'année, 46% des parents disent avoir tenté d'augmenter les quantités de fruits achetées et 52% celles des légumes. Cette tendance est d'ailleurs plus marquée chez les parents originaires de l'Afrique du Nord comparés aux parents originaire de France comme le montre le tableau 31.

<sup>5</sup> Les totaux sont supérieurs à 100 car la question était à choix multiple

<sup>6</sup> « Le marché » ne figure pas dans la liste car les résultats ne sont pas significatifs

**Tableau 31 : Pourcentage de parents ayant tenté d'augmenter leurs achats de fruits et de légumes en fonction de leur origine**

|                  | <i>Afrique du Nord</i> | <i>France</i> |
|------------------|------------------------|---------------|
| Achat de fruits  | 60%                    | 43%           |
| Achat de légumes | 63%                    | 49%           |

Les professionnels des fruits et légumes et les media semblent être responsables en partie de ce changement, ainsi que le désir d'améliorer la santé et de maigrir. Toutefois si on regarde les causes, on voit bien que parmi ceux qui ont ressenti un changement, dans 43% des cas cette augmentation est due à l'influence de l'enfant. En effet, un tiers (32%) des enfants a demandé aux parents d'acheter plus de fruits, un autre tiers (33%) a demandé de goûter des nouveaux fruits et un quart respectivement de faire des préparations avec des fruits (24%) et d'avoir plus d'informations (24%).

**Tableau 32 : Demande de l'enfant à ses parents**

| <i>Demande de l'enfant</i>         | <i>Pourcentage</i> |
|------------------------------------|--------------------|
| Goûter des nouveaux fruits         | 32%                |
| Acheter des nouveaux fruits        | 32%                |
| Faire des préparations avec fruits | 24%                |
| Informations sur les fruits        | 23%                |

Ce sont surtout les élèves dont les parents ont le niveau d'études le plus bas qui ont sollicité leurs parents pour acheter plus de fruits (tableau 33).

**Tableau 33 : Pourcentage de parents déclarant que leurs enfants leur ont demandé d'acheter plus de fruits en fonction de leur niveau d'études**

| <i>Niveau d'étude</i> | <i>Pourcentage</i> |
|-----------------------|--------------------|
| Pas d'étude/Primaire  | 41,0%              |
| BEPC/CAP/BEP          | 36,5%              |
| Bac                   | 29,8%              |
| Bac +2 et +           | 26,2%              |

Cette tendance est également partagée par les enfants dont les parents sont ouvriers et agriculteurs ainsi que sans emploi ou retraités.

**Tableau 34 : Pourcentage de parents déclarant que leurs enfants leur ont demandé d'acheter plus de fruits en fonction de leur catégorie socioprofessionnelle.**

| <i>Catégories socioprofessionnelles</i>  | <i>Pourcentage</i> |
|------------------------------------------|--------------------|
| Profession intermédiaire/Cadre supérieur | 21,8%              |
| Employé                                  | 31,9%              |
| Ouvrier/Agriculteur                      | 38,0%              |
| Artisan/Commerçant/Chef d'entreprise     | 25,4%              |
| Sans emploi/Retraité                     | 36,9%              |

Concernant l'origine, on constate que les enfants originaires du Maghreb sont les plus nombreux à avoir un comportement positif envers les fruits comparés aux enfants d'origine française. En effet, comme on peut le constater sur le tableau 35, les enfants d'origine maghrébine sont toujours plus nombreux à solliciter leurs parents pour chacune des demandes alors que ce sont eux qui consomment déjà le plus de fruits.

**Tableau 35 : Pourcentage de parents déclarant que leur enfant leur ont fait des demandes sur les fruits en fonction de leur origine**

| <i><b>Demande des enfants</b></i>   | <i><b>Afrique du Nord</b></i> | <i><b>France</b></i> |
|-------------------------------------|-------------------------------|----------------------|
| Varier les fruits                   | 41%                           | 29%                  |
| Goûter de nouveaux fruits           | 41%                           | 31%                  |
| Préparer des plats à base de fruits | 36%                           | 23%                  |

## 2.4 Les connaissances des parents sur les recommandations du PNNS

Concernant les connaissances des quantités des fruits et légumes qu'il est conseillé de manger chaque jour, nous voyons qu'un peu moins de 2/3 des parents les connaissent. Notamment, pour ce qui est des fruits, on remarque qu'ils sont à peine plus d'1/3 à déclarer qu'il faut manger 2 fruits par jour.

En revanche, il semble que le niveau d'études des parents ait une certaine influence sur leurs connaissances des recommandations du PNNS. En effet, la proportion de parents connaissant les recommandations augmente clairement avec le niveau d'études et cela que ce soit pour le nombre de fruits et légumes qu'il est conseillé de manger par jour mais également concernant le nombre de fruits.

**Tableau 36 : Pourcentage de parents ayant répondu qu'il faut consommer « plus de trois fruits et légumes par jour » en fonction du niveau d'études**

| <i><b>Niveau d'étude</b></i> | <i><b>Pourcentage</b></i> |
|------------------------------|---------------------------|
| Pas d'étude/Primaire         | 57,9%                     |
| BEPC/CAP/BEP                 | 60,7%                     |
| Bac                          | 61,4%                     |
| Bac +2 et +                  | 69,3%                     |

**Tableau 37 : Pourcentage de parents ayant répondu qu'il faut consommer "deux fruits par jour" en fonction du niveau d'études**

| <i><b>Niveau d'étude</b></i> | <i><b>Pourcentage</b></i> |
|------------------------------|---------------------------|
| Pas d'étude/Primaire         | 18,8%                     |
| BEPC/CAP/BEP                 | 33,2%                     |
| Bac                          | 37,7%                     |
| Bac +2 et +                  | 44,7%                     |

Lorsqu'on s'intéresse à l'origine des parents, on remarque que ce sont les parents d'origine française qui sont les plus nombreux à comprendre le message « 5 fruits et légumes par jour » comparés aux parents originaires de l'Afrique du Nord, 40% contre 27%.

Quant à l'influence de la catégorie socioprofessionnelle des parents, on peut remarquer que ce sont les parents exerçant une profession intermédiaire ou les cadres et cadres supérieurs qui sont les plus nombreux à connaître la recommandation sur le nombre de fruits et légumes. En revanche, il n'y a pas d'écarts significatifs en ce qui concerne le nombre de fruits recommandé.

**Tableau 38 : Pourcentage de parents ayant répondu qu'il faut consommer "plus de trois fruits et légumes par jour" en fonction de la catégorie socioprofessionnelle**

| <i>Catégories socioprofessionnelles</i>  | <i>Pourcentage</i> |
|------------------------------------------|--------------------|
| Profession intermédiaire/Cadre supérieur | 72,3%              |
| Employé                                  | 62,3%              |
| Ouvrier/Agriculteur                      | 59,1%              |
| Artisan/Commerçant/Chef d'entreprise     | 62,2%              |
| Sans emploi/Retraité                     | 62,3%              |

## 2.5 L'intérêt des parents à introduire les fruits dans le quotidien de leurs enfants

La majorité des parents (89%) déclarent avoir toujours ou régulièrement des fruits à disposition chez eux, ainsi que l'habitude de varier les fruits proposés à leurs enfants.

On remarque que le pourcentage de parents déclarant que leur enfant a toujours des fruits à disposition à la maison augmente de manière proportionnelle avec le niveau d'études. Il semble donc que ce sont dans les familles où les parents ont un niveau d'études élevé que les fruits sont le plus souvent disponibles. Ceci est sans doute en lien avec un pouvoir d'achat plus élevé.

**Tableau 39 : Pourcentage des parents mettant des fruits à disposition à la maison selon le niveau d'études**

| <i>Niveau d'étude</i> | <i>Pourcentage</i> |
|-----------------------|--------------------|
| Pas d'étude/Primaire  | 50,8%              |
| BEPC/CAP/BEP          | 55,2%              |
| Bac                   | 59,5%              |
| Bac +2 et +           | 73,6%              |

Ce sont également dans les foyers où les parents sont artisans-commerçants ou chefs d'entreprise et chez les cadres et professions intermédiaires que les fruits semblent davantage disponibles pour les enfants.

**Tableau 40 : Pourcentage des parents mettant des fruits à disposition à la maison selon la CSP**

| <i>Catégories socioprofessionnelles</i>  | <i>Pourcentage</i> |
|------------------------------------------|--------------------|
| Profession intermédiaire/Cadre supérieur | 73,6%              |
| Employé                                  | 62,8%              |
| Ouvrier/Agriculteur                      | 59,3%              |
| Artisan/Commerçant/Chef d'entreprise     | 72,0%              |
| Sans emploi/Retraité                     | 49,0%              |

En ce qui concerne le fait de varier les fruits, on remarque que ce sont les familles d'origine maghrébine qui sont les plus nombreuses à le faire, comparées aux familles d'origine française (93% contre 87%).

### **A l'essentiel :**

Les fréquences de consommation de fruits des parents restent relativement basses avec moins d'un tiers des parents qui arrivent à atteindre les recommandations. Pour ce qui est des légumes, les fréquences de consommation sont à peine plus élevées. Les plus gros consommateurs sont les parents originaires du Maghreb, ceux étant aux deux extrémités de l'échelle de niveau d'études ainsi que les parents exerçant une profession intermédiaire ou étant cadre.

La grande majorité des parents s'approvisionne régulièrement en fruits et légumes, en moyenne au moins 1 fois par semaine, mis à part pour les familles originaires d'Afrique du Nord qui eux en achètent plus fréquemment. Le lieu d'achat privilégié des familles est la grande surface.

Les principaux freins à l'achat évoqués par les parents sont le prix élevé ainsi que la mauvaise qualité des fruits. Néanmoins il est intéressant de constater que la moitié des parents ont essayé d'augmenter les quantités de fruits et légumes achetées et dans la majorité des cas, l'enfant est la source d'influence. Ce constat est observé surtout chez les familles originaires du Maghreb, celles dont les parents ont un niveau d'études plus bas et celles dont les parents sont ouvriers, agriculteurs et sans activité professionnelle.

Tout comme pour leurs enfants, les parents sont une majorité à connaître la recommandation « 5 par jour », mais ils restent nombreux à ne pas savoir l'interpréter. Plus les parents ont un haut niveau d'études, plus ils connaissent les recommandations.

### 3. Impact de l'opération sur les parents d'élèves

La comparaison des résultats des enquêtes des parents des élèves « avec action » et ceux des parents des élèves « sans action », a montré certaines différences qu'il importe de relever.

#### 3.1 Les comportements d'achat des parents

Quand on se penche sur les comportements d'achats, les différences sont encore plus claires. Les parents des élèves « avec action » sont beaucoup plus nombreux que les « sans action » (44% contre 30%, respectivement) à acheter leurs fruits et légumes très régulièrement, c'est à dire « 2 fois par semaine et plus ».

En outre, presque la moitié des parents (47%) des élèves « avec action » ont essayé au cours de l'année d'augmenter leurs quantités de fruits achetés, alors qu'ils ne sont que 39% parmi les « sans actions ». Il semble donc que l'opération « Un fruit pour la récré » ait eu un effet positif sur les parents par le biais de leurs enfants et cela malgré l'impact limité que nous avons pu constater sur les enfants. Nous n'observons aucune différence significative entre les deux groupes pour ce qui est de la fréquence de consommation de fruits des parents.

Nous pouvons noter aussi quelques différences en ce qui concerne les limites à l'achat des fruits et légumes : pour le groupe « avec action » le manque de temps semble compter un peu plus que pour l'autre groupe (16% contre 11%), alors que la mauvaise qualité des produits offerts est plus contraignante pour les groupes « sans action », à savoir 42% contre 36%.

#### 3.2 Sur les connaissances des recommandations du PNNS

Au niveau des connaissances des repères du PNNS en matière de quantité de fruits et légumes qu'il est conseillé de manger quotidiennement, la différence de réponses des deux groupes n'est pas statistiquement significative. Toutefois, à la demande d'indiquer précisément le nombre de fruits qu'il est recommandé de manger, ce sont plutôt les parents des enfants « sans actions » qui l'identifient mieux. Nous observons effectivement que 45% des parents de ce groupe indiquent 2 fruits par jour, alors qu'ils ne sont que 35% parmi les parents « avec action ». Cela peut s'expliquer par le fait que le groupe « avec action » surestime en effet les recommandations : presque un quart (24%) pensent que le nombre est de 3 et presque un tiers (32%) ont répondu plus de 3 fruits par jour, ce qui fait qu'ils sont 56% des « avec action » à surestimer les quantités recommandées de fruits, contre 44% des « sans action ».

Il serait intéressant de connaître si la surexposition aux messages santé que reçoivent les enfants « avec action » à l'école, est à l'origine de cette surestimation de leurs parents.

**Tableau 41 : Nombre de fruits qu'il faut manger pour être en bonne santé**

|                         | <i>Avec action</i> | <i>Sans action</i> |
|-------------------------|--------------------|--------------------|
| <i>Nombre de fruits</i> |                    |                    |
| 0                       | 0.2%               | 0%                 |
| 1                       | 9%                 | 11%                |
| 2                       | 35%                | 45%                |
| 3                       | 24%                | 16%                |
| Plus de 3               | 32%                | 28%                |

### **3.3 La pratique du goûter**

Il semblerait que l'intervention ait eu un effet positif sur la composition du goûter qu'offrent les parents à leurs enfants. En effet, les parents d'élèves « avec action » sont plus nombreux à fournir un fruit à leurs enfants pour le goûter que les parents « sans action » (59% contre 51%). Ce sont également les parents d'origine du Maghreb qui ont l'air d'avoir adopté cette pratique comparés aux parents d'origine française (43% contre seulement 23%).

### **3.4 Satisfaction des parents sur la distribution des fruits :**

La majorité des parents semble satisfait de cette opération vu que 82% d'entre eux sont très favorables à cette distribution de fruits et presque la totalité (99%) aimerait qu'elle soit reconduite l'année prochaine.

#### **A l'essentiel :**

L'opération semble avoir un impact sur les comportements d'achat des parents. En effet, les parents dont les élèves ont bénéficié de l'opération achètent plus régulièrement des fruits et légumes. Ils sont également les plus nombreux à déclarer avoir essayé d'augmenter leurs quantités achetées. L'action semble également avoir influencé les parents à pratiquer le fruit au goûter.

En revanche, l'opération ne semble pas avoir d'effet sur leurs connaissances vis-à-vis des recommandations du PNNS.

Enfin, il est important de souligner que la quasi-totalité des parents sont favorables à l'opération et souhaitent qu'elle soit reconduite pour les années à venir.

#### 4. Relation entre les réponses des parents et celles des enfants

Dans notre étude, il nous a paru intéressant de croiser certaines déclarations des enfants à celles de leurs parents afin de savoir s'il y avait une similarité de perception entre les deux sujets d'étude mais également d'étudier certaines relations d'influences.

Pour cela, il nous a fallu identifier les questionnaires des enfants et ceux des parents en faisant correspondre un numéro pour chaque couple « enfant/parent ». Globalement, cela a été respecté pour la plupart des questionnaires et cette relation a pu être étudiée. Les résultats obtenus sont d'ailleurs instructifs.

Pour étudier cette relation, nous avons choisi l'ensemble de l'échantillon de notre population.

##### ➤ Les parents connaissent les goûts de leurs enfants

Presque la totalité des parents ayant participé à l'enquête connaît l'attitude de son enfant à l'égard des fruits. En effet, on a 99% des parents qui déclarent que leurs enfants aiment les fruits et 98% des enfants le confirment. Ces statistiques montrent donc que les parents semblent bien connaître le goût de leurs enfants pour ce groupe d'aliment.

On remarque également que 96% des couples « enfant/parent » déclarent aimer les fruits, on a donc presque la totalité de l'échantillon « enfant/parent » qui ont une attitude positive envers les fruits.

##### ➤ Les parents connaissent la fréquence de consommation de fruits de leurs enfants surtout lorsqu'ils sont de « bons consommateurs »

Lorsque l'on croise la fréquence de consommation de fruits déclaré par l'enfant avec celle que son parent déclare pour lui, on remarque que les parents sont une majorité à connaître la fréquence de consommation de leur enfant et cela d'autant plus lorsqu'il est un « bon consommateur ». En effet, parmi les parents qui déclarent que leurs enfants consomment des fruits « 2 fois par jour et plus », 71% des enfants confirment cette déclaration alors qu'ils ne sont que 48% lorsque le parent déclare une fréquence de « 1 fois par jour » et 52% pour une fréquence de « 1 à 3 fois par semaine ».

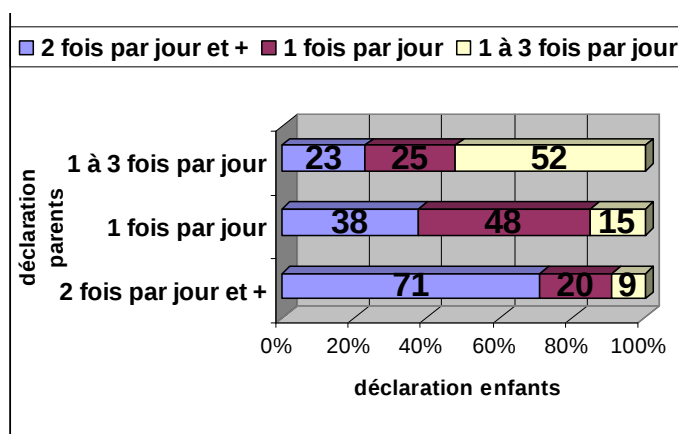
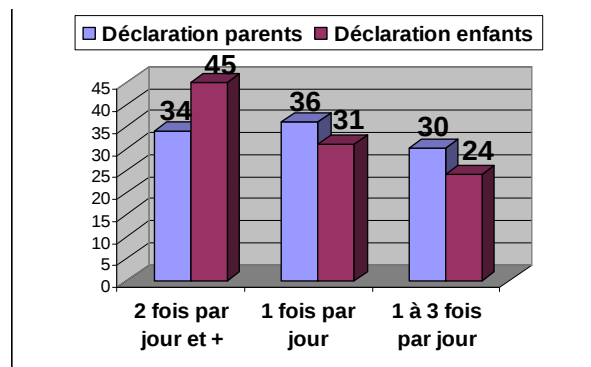


Figure 2 : Perception des parents sur la consommation de fruits des enfants

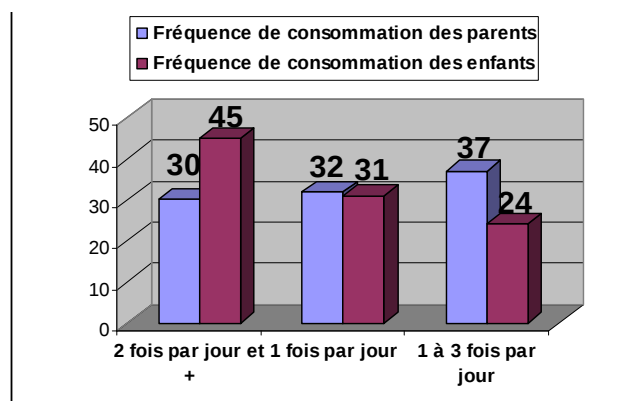
➤ Des enfants qui surestiment leurs consommations de fruits

D'après la figure ci-dessous, on constate que les enfants sont 45% à déclarer consommer des fruits « 2 fois par jour et plus » alors que seulement 34% des parents déclarent cette fréquence pour leurs enfants. Cela nous amène donc à nous demander si ce sont les parents qui sous-estiment les fréquences de consommation de leurs enfants ou si ce sont plutôt les enfants qui ont tendance à surestimer leurs consommations pour répondre « correctement » à la question.



**Figure 3 : Différence entre la déclaration de consommation de fruits des parents et celle des enfants**

Maintenant lorsqu'on compare la fréquence de consommation de fruits des enfants à celle de leurs parents, on remarque également que ce sont les enfants qui semblent être de meilleurs consommateurs. Sur la figure 4, on voit bien que ce sont les enfants qui sont les plus nombreux à atteindre les recommandations à savoir « 2 fois par jour » : ils sont 45% contre 30% pour les parents seulement.



**Figure 4 : Comparaison des fréquences de consommation de fruits**

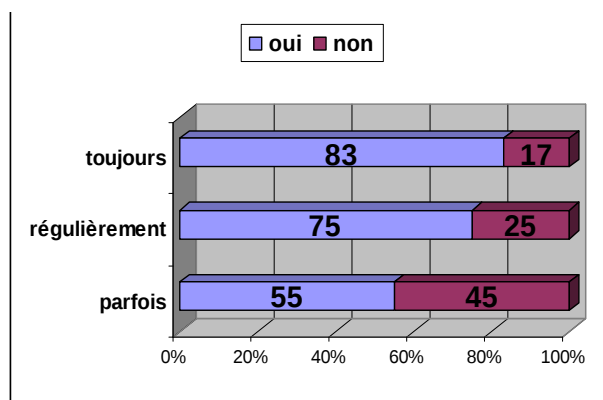
Il est plutôt étonnant de constater que les enfants déclarent consommer davantage que leurs parents. D'après ce constat, il nous semble plus probable de pencher pour la deuxième hypothèse à savoir que les enfants surestiment leurs consommations. En effet, les parents ont sûrement tendance à répondre des fréquences de consommation plus proches de la réalité

comparées aux enfants qui eux « veulent faire plaisir » et bien répondre aux questions. On peut donc penser que la déclaration des parents en ce qui concerne la fréquence de consommation de leurs enfants est plus représentative de leurs consommations réelles.

➤ Les parents et les enfants semblent être d'accord sur la disponibilité des fruits au domicile

Lorsque les parents déclarent qu'il y a « toujours » des fruits à disposition au sein du foyer, 83% des enfants répondent « oui » à la question : As-tu des fruits disponibles chez toi ? On observe qu'ils ne sont plus de 75% lorsque les parents déclarent mettre des fruits à disposition de manière « régulière » et ce pourcentage diminue encore (55%) lorsque les parents déclarent mettre « parfois » des fruits à disposition de leurs enfants.

Il semble donc que les enfants soient relativement d'accord avec la déclaration de leurs parents.



**Figure 5 : Accord entre la déclaration des parents et celle des enfants sur la disponibilité des fruits au domicile**

La correspondance entre les questionnaires des enfants et ceux des parents nous a également permis d'étudier certaines variables pouvant influencer l'attitude ou le comportement de consommation des enfants.

➤ L'accessibilité du fruit au domicile influence l'attitude des enfants

Il semblerait que la disponibilité du fruit au sein du ménage ait une influence sur l'attitude de l'enfant envers ces aliments : lorsque les parents déclarent que leurs enfants ont « toujours » des fruits à disposition à la maison, 63% des enfants disent aimer les fruits alors qu'ils ne sont plus que 26% lorsque les parents déclarent que leurs enfants ont « régulièrement » des fruits à disposition et seulement 11% quand leurs parents déclarent que leurs enfants ont « parfois » des fruits à disposition.

**Tableau 42 : Lien entre la fréquence de disponibilité des fruits au sein du foyer et l'attraction de l'enfant pour les fruits**

| <i>Fréquence de disponibilité des fruits au sein du foyer (déclaration du parent)</i> | <i>Pourcentage d'élèves déclarant aimer les fruits</i> |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Toujours                                                                              | 63%                                                    |
| Régulièrement                                                                         | 26%                                                    |
| Parfois                                                                               | 11%                                                    |
| Jamais                                                                                | 0%                                                     |

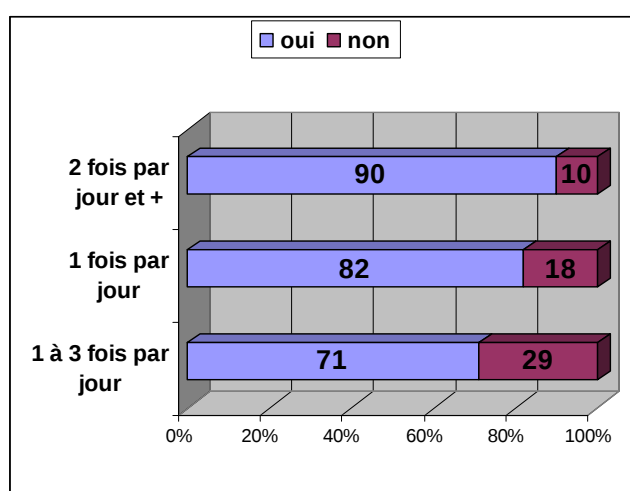
Ce constat nous amène donc à penser que les enfants dont l'exposition aux fruits est récurrente sont ceux qui ont une attitude plus positive envers ce type d'aliment.

➤ Varier les fruits semble influencer la fréquence de consommation des enfants

Un autre fait intéressant est que lorsque les parents varient les fruits qu'ils proposent à leurs enfants, ces derniers ont tendance à déclarer en consommer d'avantage. En effet, on peut remarquer que parmi les parents qui déclarent varier les fruits, 92% des enfants déclarent consommer des fruits 2 fois par jour et plus alors qu'ils sont seulement 8% lorsque les parents déclarent ne pas varier les fruits.

➤ La consommation de légumes des parents influence celle des enfants

Le graphique ci-après, représente la proportion d'élèves déclarant avoir l'habitude ou non de consommer des légumes en fonction de la fréquence de consommation de légumes des parents. On remarque que plus la fréquence de consommation de légumes des parents est élevée, plus la proportion d'enfants déclarant avoir l'habitude d'en consommer est grande. En effet, on peut voir que pour des fréquences de consommation des parents de « 2 fois par jour et + », 90% des élèves déclarent avoir l'habitude de manger des légumes et ce pourcentage diminue lorsque les parents déclarent des fréquences de consommation plus faibles.

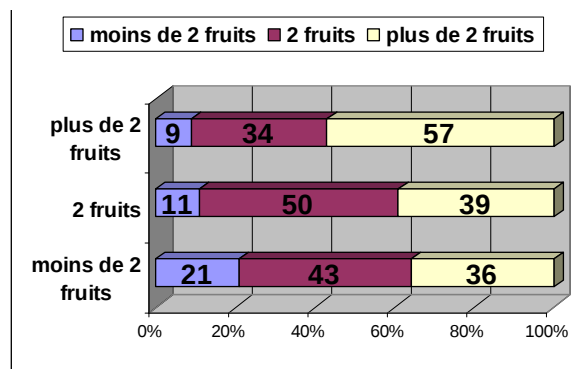


**Figure 6 : Influence de la fréquence de consommation de légumes des parents sur l'habitude de leurs enfants à en consommer**

➤ Un phénomène de mimétisme entre les parents et les enfants pour ce qui est des connaissances des recommandations du PNNS

La figure ci-dessous représente le lien entre les réponses des enfants et celles des parents en ce qui concerne le nombre de fruits qu'il est conseillé de consommer par jour.

On constate que lorsque les parents surestiment la recommandation, la majorité des enfants (57%) la surestiment également. Lorsque les parents déclarent « 2 fruit par jour », ce qui est la recommandation, la majorité des enfants (50%) répondent également cette modalité. Il semble donc que les enfants ont tendance à répondre comme leurs parents.

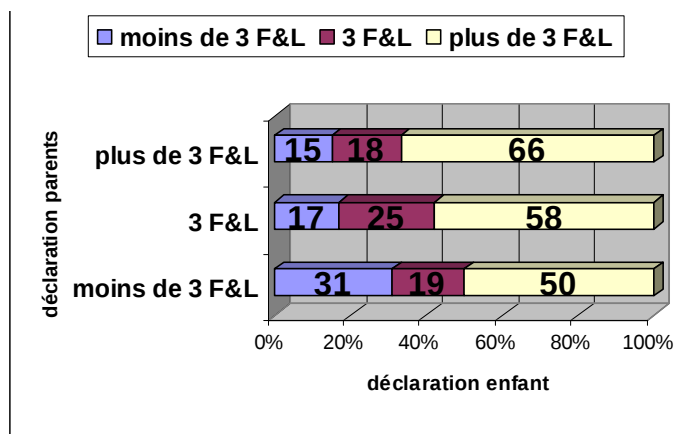


**Figure 7 : Accord entre la déclaration des enfants et celle des parents sur les recommandations en fruits**

Pour ce qui est de la recommandation sur le nombre de fruits et légumes, on remarque que lorsque les parents répondent qu'il est conseillé de consommer « plus de 3 fruit et légumes par jour » les enfants sont 66% à répondre cette même fréquence. Ce pourcentage chute à 58% lorsque les parents déclarent une fréquence de « 3 fruit et légumes par jour » et il passe à 50% lorsque les parents déclarent « moins de 3 fruit et légumes par jour ».

On constate donc les enfants sont plus nombreux à connaître la recommandation lorsque leurs parents la connaissent. Cela traduit comme précédemment une certaine influence des parents sur les enfants.

Dans la même idée, on peut voir que la proportion d'enfant qui sous-estime la recommandation est plus importante lorsque leurs parents la sous-estiment également. Ils sont 31% d'enfants à répondre « moins de 3 fruit et légumes par jour » quand leurs parents déclarent cette même fréquence alors qu'ils ne sont respectivement que 17% quand leurs parents déclarent « 3 fruit et légumes par jour » et 15% lorsque leurs parents déclarent « plus de 3 fruit et légumes par jour ».



**Figure 8 : Accord entre la déclaration des enfants et celle des parents sur les recommandations en fruits et légumes**

### **A l'essentiel :**

Les parents semblent connaître les fréquences de consommations de leurs enfants et cela essentiellement lorsqu'ils sont de bons consommateurs. Par contre, on remarque que les enfants ont tendance à surestimer leur consommation.

La disponibilité des fruits au domicile semble avoir une influence positive sur l'attitude que peut porter l'enfant sur ces aliments. On constate également que la consommation des enfants augmente lorsque les parents varient les fruits qu'ils leur proposent.

Un lien intéressant est également fait entre les connaissances des parents et celles de leurs enfants, ils ont tendance à indiquer les mêmes réponses.

### III. Evolution entre l'enquête de 2008 et celle de 2011.

La confrontation des résultats obtenus lors de l'étude faite en 2008 et ceux de 2011 doit permettre de voir si, deux ans après, la situation a changé. Pour réaliser cette comparaison, nous avons décidé de prendre comme référence la première enquête de 2008, c'est-à-dire celle qui avait été effectuée « avant » la mise en place de l'opération au sein des établissements (T0). Nous avons fait ce choix afin de ne pas être biaisé par « l'effet de crise » qui avait été observé entre les deux enquêtes de 2008/2009.

La comparaison des résultats se fera donc entre l'enquête dite « T0 » et celle de 2011 dite « T2 ». Nous commencerons par étudier l'évolution des attitudes, comportements et connaissances des enfants entre ces deux enquêtes puis celle des parents.

#### 1. Enquêtes enfants

##### ➤ Comparaison des deux échantillons

Tout d'abord si l'on compare les deux échantillons d'élèves, on peut constater qu'ils sont sensiblement identiques en ce qui concerne les critères d'âge et de sexe (cf figure 9 et 10). Notre volonté de prendre les mêmes échantillonnages d'écoles en 2008 et en 2011 a porté ses fruits. Ainsi la comparaison s'effectuera sur un échantillon d'enfants homogène.

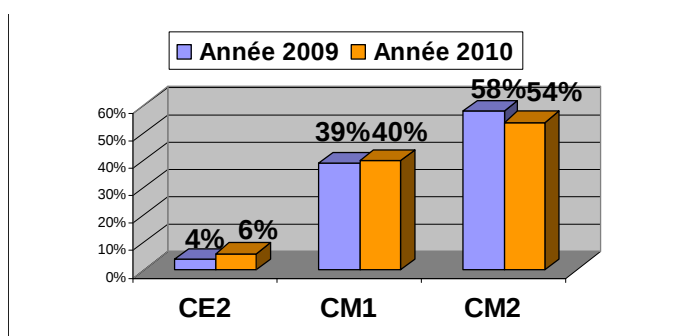


Figure 9 : Proportion d'élèves par classe

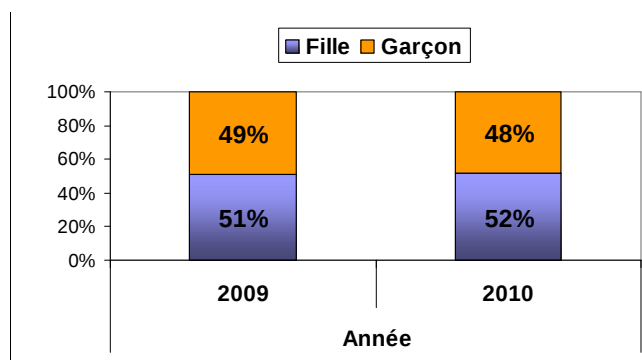
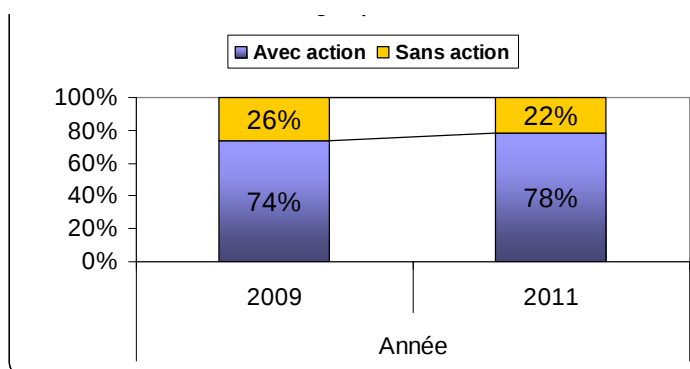


Figure 10 : Proportion d'élève selon le sexe

De plus, la proportion entre les groupes « avec action » et « sans action » est quasiment identique d'une étude à l'autre (cf figure 11). On observe simplement une petite déperdition pour le groupe témoin de 2011 mais cela n'influence en rien la comparabilité des deux échantillons.



➤ Des attitudes similaires entre les deux études

Si l'on s'intéresse à l'attitude des élèves envers les fruits, le constat reste franchement très positif puisque tout comme en 2008, les enfants sont 98% à déclarer aimer les fruits.

➤ Les motivations goût et santé restent dominantes

Nous nous sommes intéressés à l'évolution des différentes motivations poussant les élèves à consommer des fruits. Quelques constats méritent d'être commentés :

D'après la figure ci-dessous, on remarque qu'entre les deux études, toutes les motivations ont été moins fréquemment évoquées par les élèves. Il semblerait notamment que l'influence des parents ainsi que la praticité du fruit ne soient plus considérées comme des motivations majeures aux yeux des enfants. En effet, on assiste à une baisse brutale du pourcentage d'élèves déclarant ces motivations entre les deux études. En 2008, 60% d'élèves déclarent manger des fruits sous la pression parentale alors qu'ils ne sont plus que 27% en 2011. C'est le même phénomène pour ce qui concerne l'aspect pratique du fruit ; ils étaient 73% d'élèves en 2008 à consommer des fruits pour leur praticité alors qu'ils ne sont plus que 14% en 2011.

On observe également une baisse mais cette fois beaucoup moins nette pour ce qui est de l'argument santé des fruits ainsi que l'aspect hédonique. En revanche, l'argument satiétogène des fruits subit également une baisse importante entre les deux études puisqu'il est déclaré par seulement 13% des élèves en 2011 contre 47% en 2008.

Malgré une baisse importante de certaines motivations, on constate néanmoins que les deux motivations principales n'ont pas réellement changé. En effet, l'argument gustatif et l'argument santé des fruits sont toujours les deux motivations premières citées par les élèves pour consommer des fruits.

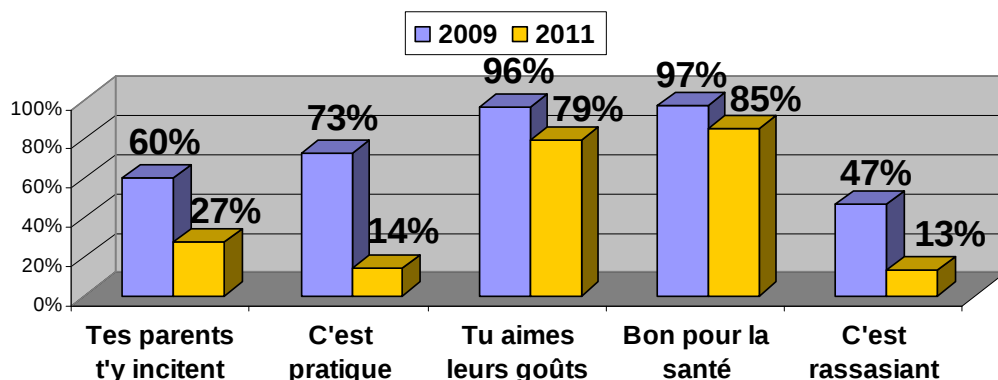


Figure 12 : Evolution des motivations des élèves pour consommer des fruits

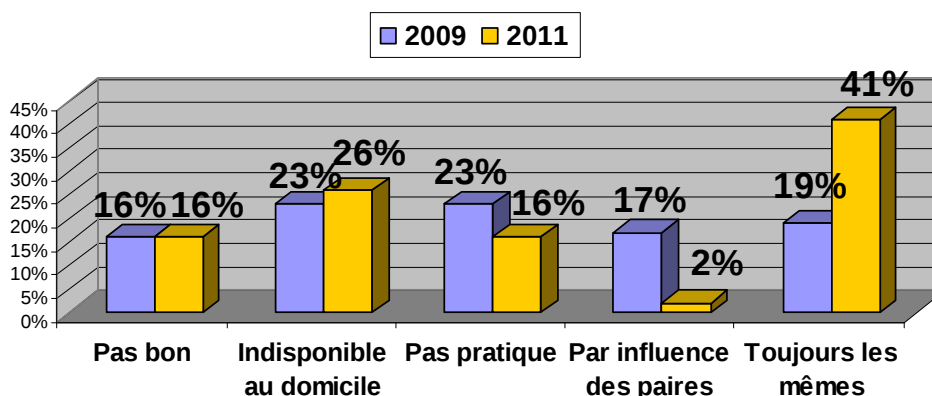
➤ Les freins à la consommation de fruits restent globalement les mêmes malgré quelques changements

Maintenant arrêtons nous sur l'étude des freins à la consommation de fruits. Tout d'abord si l'on s'intéresse à l'aspect gustatif, on remarque que le pourcentage d'élèves déclarant ne pas consommer des fruits par dégoût est identique entre les deux études, à savoir 16%.

En revanche, on observe une augmentation légère du pourcentage d'élèves déclarant ne pas avoir de fruits à disposition chez eux, passant de 23% en 2008 à 26% en 2011.

Par contre, nous observons que l'effet de groupe semble moins marqué : le pourcentage d'élèves déclarant ne pas manger de fruits car leurs amis n'en consomment pas, a baissé, passant de 17% en 2008 à 2% en 2011.

A contrario, on remarque que les élèves enquêtés en 2011 sont plus nombreux à ressentir une lassitude au niveau du choix des fruits qui leur sont proposés. En effet, ils étaient seulement 19% à le penser en 2008 alors qu'ils sont deux fois plus en 2011 (41%).

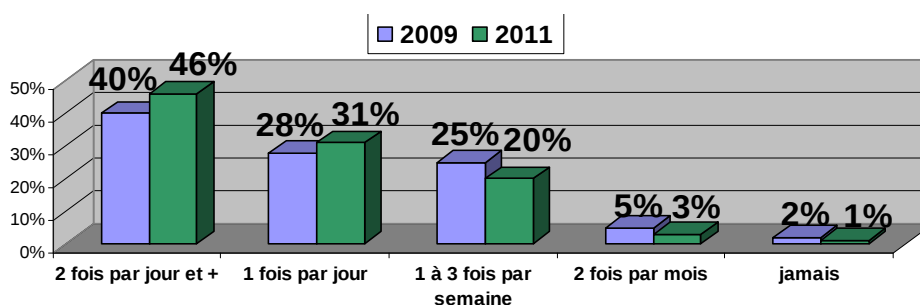


**Figure 13 : Les freins à la consommation des élèves (comparaison 2009/2011)**

➤ Les fréquences de consommation ont globalement augmenté entre 2009 et 2011

Il est intéressant de constater qu'en près de trois ans, on observe une augmentation du nombre d'élèves atteignant les recommandations de fruits; passant de 40% à 46%. On remarque également une hausse du pourcentage de consommateurs moyens c'est-à-dire les enfants consommant « 1 fruit par jour » (de 28% en 2008, il est passé à 31% en 2011).

De ces résultats, il résulte une baisse du nombre de «petits consommateurs » entre les deux études, ce qui est fort encourageant.



**Figure 14 : Evolution de la fréquence de consommation de fruits des élèves**

- L'action semble « pousser » davantage les moyens consommateurs à atteindre les recommandations de consommation de fruits

Bien qu'en deux ans, les fréquences de consommation de fruit ont augmenté, aussi bien pour les élèves bénéficiant de l'opération que pour les élèves « témoins », on constate que les « sans action » ont amélioré leur fréquence de consommation mais vers des niveaux moyens (1 fois/jour), alors que les bénéficiaires de l'action ont très nettement augmenté leur fréquence de consommation vers des niveaux élevés (2 fois et plus/jour). Il semblerait donc que l'action a amené à un glissement des consommateurs vers des niveaux de consommation recommandés, en revanche, on n'observe pas de différence en ce qui concerne les très petits consommateurs.

#### Evolution des fréquences de consommation des enfants du primaire (en %)

|                | Avec Action |       |           | Sans Action |       |           |
|----------------|-------------|-------|-----------|-------------|-------|-----------|
|                | 2009        | 2011  | Evolution | 2009        | 2011  | Evolution |
| 2 fois/j et +  | 40,7%       | 46,2% | +5,5%     | 39,5%       | 43,3% | +3,8%     |
| 1 fois/j       | 27,6%       | 29,9% | +2,3%     | 28,0%       | 33,0% | +5,0%     |
| 1 à 3 fois/sem | 24,8%       | 19,9% | -4,9%     | 25,9%       | 18,0% | -7,9%     |
| 2 fois/mois    | 4,6%        | 2,8%  | -1,8%     | 4,9%        | 3,9%  | -1,0%     |
| jamais         | 2,3%        | 1,2%  | -1,1%     | 1,7%        | 1,8%  | +0,1%     |

- Evolution de la consommation de jus d'agrumes et de légumes entre 2009 et 2011

On peut également constater que la consommation de jus d'agrumes par les élèves a augmenté entre 2008 et 2011, passant de 66% d'élèves déclarant en consommer, à 72%. Ce fait est encourageant du fait qu'il existe un lien entre la consommation de jus d'agrumes et celle de fruits en général.

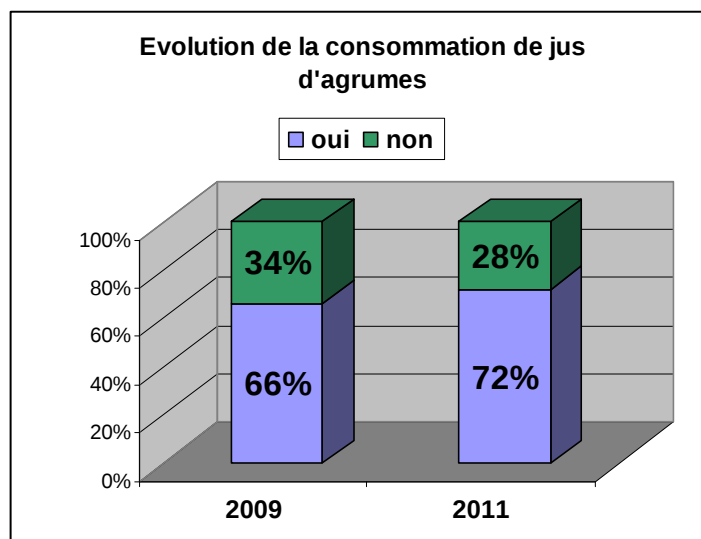
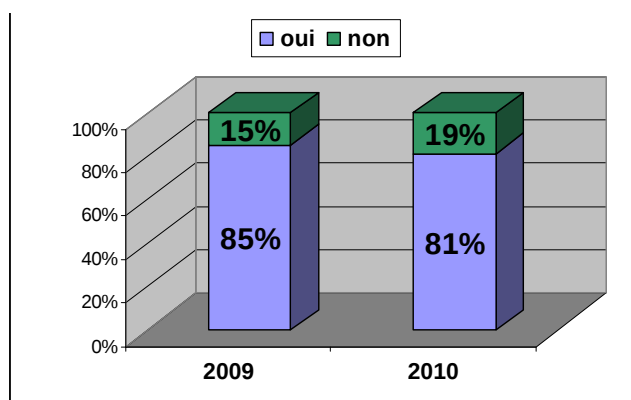


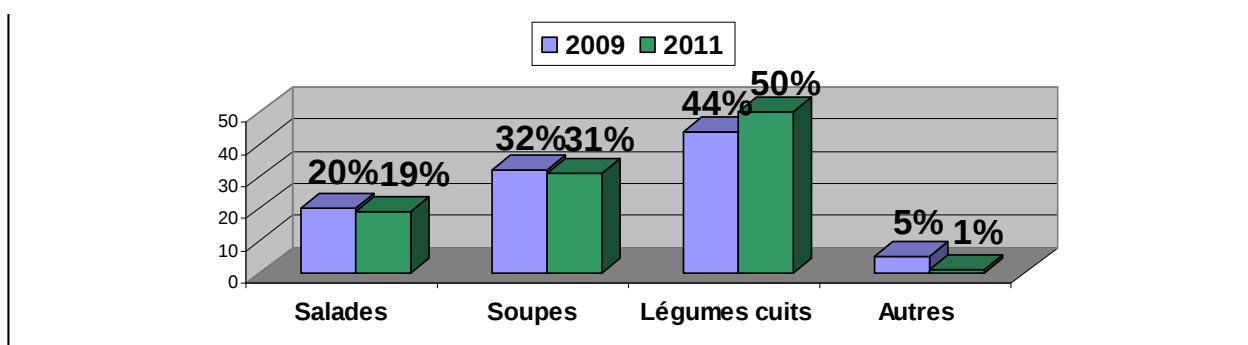
Figure 15 : Evolution de la consommation de jus d'agrumes des élèves

En revanche, on observe une baisse de la consommation de légumes. En effet, le pourcentage d'élèves déclarant avoir l'habitude de consommer des légumes a diminué entre 2008 et 2011. Toutefois, on remarquera que cette baisse est minime (-4%). De plus, cette statistique ne concerne pas les fréquences de consommation.



**Figure 16 : Evolution du pourcentage d'enfants déclarant avoir l'habitude de consommer des légumes**

Lorsqu'on s'intéresse à la forme sous laquelle les enfants consomment les légumes, on remarque que c'est essentiellement sous forme de légumes cuits avec 44% des enfants en 2008 et 50% en 2011. Puis viennent les légumes sous forme de soupe dont la consommation a stagné entre les deux études (32% en 2008 et 31% en 2011). Et enfin la consommation sous forme de salade est également restée identique avec 20% en 2008 et 19% en 2011.



**Figure 17 : Evolution des formes de consommation des légumes par les élèves**

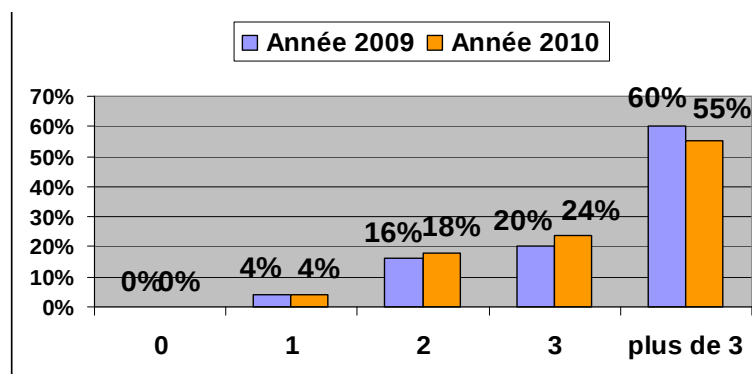
➤ Quelques progrès en ce qui concerne les connaissances des élèves

*Lien entre la consommation de fruits et la santé*

En ce qui concerne la connaissance du lien entre la consommation de fruits et la santé, on n'observe pas de différence significative entre les deux périodes. La quasi-totalité des élèves (97% en 2009 et 96% en 2011) savent que les fruits sont des aliments bénéfiques pour leur santé.

*Recommandation sur le nombre de fruits qu'il est conseillé de consommer par jour*

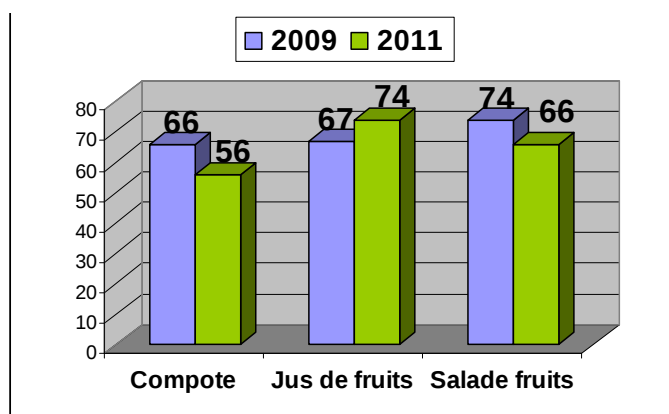
En revanche, si l'on s'intéresse à l'évolution des connaissances vis-à-vis des quantités de fruits qu'il est recommandé de consommer, on discerne une légère amélioration qui est statistiquement significative. Les élèves sont plus nombreux à répondre 2 fruits par jour (18% en 2011 contre 16% en 2009), et ils sont également moins nombreux à surestimer la recommandation (55% en 2011 contre 60% en 2008). Cependant, on soulignera le fait que cette recommandation n'est pas encore très claire pour les enfants au vu du pourcentage d'élèves encore faible qui la connaît (18% en 2011).



**Figure 18 : Nombre de fruits qu'il est recommandé de consommer selon les élèves**

*Définition d'un fruit*

Maintenant, lorsqu'on regarde l'évolution de la capacité des élèves à reconnaître parmi une liste d'aliments dits « aux fruits » ceux qui apportent l'équivalent d'un fruit, les résultats sont assez mitigés. Lors des deux études successives la grande majorité des élèves sont capables d'identifier les compotes, les jus de fruits et les salades de fruits comme étant équivalents à un fruit (figure 19). En revanche, l'évolution entre les deux études n'est pas flagrante. On observe même une baisse du pourcentage d'élèves sachant identifier la compote (-10%) et la salade de fruits (-8%) comme des fruits. Néanmoins, on constate une hausse de +7% pour les jus de fruits.

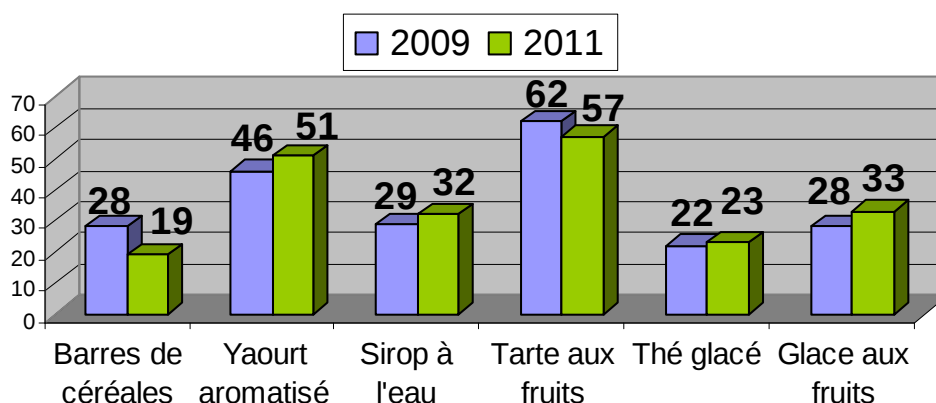


**Figure 19 : Identification d'aliments source de fruits par les élèves**

On arrive au même constat lorsqu'on observe les autres produits (figure 20) ; l'évolution des réponses entre les deux études n'est pas évidente, les différences observées sont trop proches au sein de chaque aliment pour pouvoir conclure à des interprétations.

Malgré tout, on peut dire que les élèves sont encore nombreux en 2011 à penser que la tarte aux fruits équivalait à l'apport nutritionnel d'un fruit (même si ce pourcentage a baissé de 5 points). Encore la moitié des élèves en 2011 pensent également qu'un yaourt aux fruits peut être considéré comme une source de fruits, ce qui est plutôt inquiétant et pour les autres aliments comme le sirop à l'eau, la glace aux fruits ou le thé glacé, les pourcentages observés sont encore relativement élevés (23 à 33%).

Sur la base de ces résultats, il semble que les élèves aient encore beaucoup de difficultés à faire la différence entre un aliment au goût de fruits ou qui en contient des morceaux et un aliment qui peut être assimilé à un fruit sur le plan nutritionnel.



**Figure 20 : Identification d'aliments source de fruits par les élèves**

### Etude du rappel des 24h :

En comparant le rappel des 24h de l'enquête de 2008 à celui de 2011, certains résultats méritent d'être commentés.

On observe tout d'abord que la consommation de fruits entiers a baissé très clairement entre les deux études. La baisse la plus importante est observée à la récré du matin où ils étaient 43% en 2009 à déclarer avoir consommé un fruit contre 21% en 2011. Cette baisse est sûrement due au fait que lors de l'étude de 2008, une large proportion d'établissements avait réalisé une distribution de fruit la veille de l'enquête alors qu'en 2011 nous ne disposons pas de l'information.

Il semble également que la consommation de fruits transformés ait baissé et cela essentiellement pendant les repas principaux car c'est durant ces repas qu'ils étaient le plus consommés. En effet, en 2008, 20% des élèves déclaraient manger un fruit transformé à midi tout comme au dîner contre respectivement 9% et 7% en 2011.

Pour ce qui est de la consommation de céréales sucrées, viennoiseries et junk-food, le constat est très encourageant puisque un moins grand nombre d'enfants en consomment. Par exemple, à la récré du matin, le pourcentage d'élèves en consommant est passé de 34% en 2008 à 13% en 2011. De plus cette baisse est observée pour chaque moment de la journée. Ceci est très positif, d'autant plus qu'on remarque une tendance similaire pour ce qui est de la consommation de boissons sucrées. Tout comme pour la consommation de junk-food, la proportion d'enfants déclarant avoir consommé des boissons sucrées a chuté pour chaque moment de la journée. Cela est d'ailleurs spectaculaire pour le petit déjeuner où ils étaient 26% en 2009 contre seulement 4% en 2011.

**Tableau 43 : Pourcentage d'élève déclarant consommer un type d'aliment en fonction du moment de la journée**

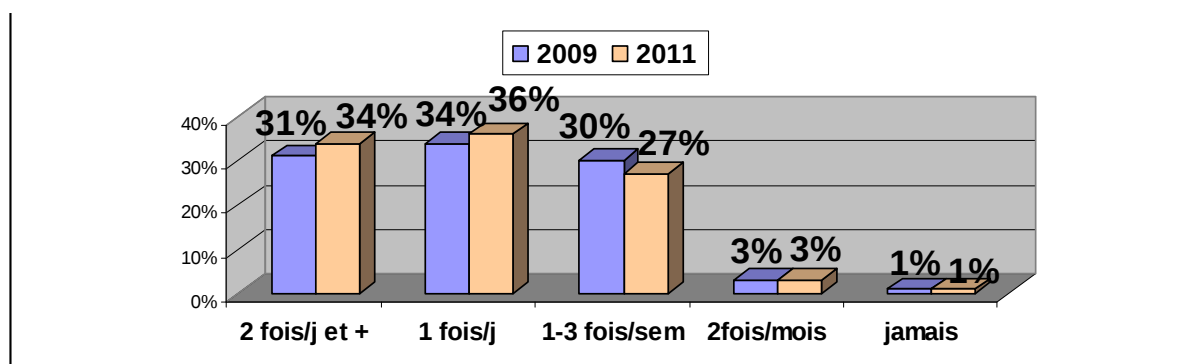
| <b><i>Moments de consommation et produits ou groupes de produits alimentaires (%) (2008 / 2011) :</i></b> |                |                    |                                         |                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------|-----------------------------------------|------------------|
|                                                                                                           | Fruits entiers | Fruits transformés | Céréales,<br>viennoiseries,<br>junkfood | Boissons sucrées |
| Petit-déjeuner                                                                                            | 17/14          | 10/6               | 76/66                                   | 26/4             |
| Récré matin                                                                                               | 43/21          | 3/4                | 34/13                                   | 7/2              |
| Repas midi                                                                                                | 37/21          | 20/9               | 8/7                                     | 17/12            |
| Récré après-midi                                                                                          | 24/19          | 3/8                | 34/22                                   | 11/11            |
| Dîner                                                                                                     | 29/13          | 20/7               | 8/7                                     | 20/13            |

Toutefois, il faut rester prudent quant aux conclusions de cette comparaison car le rappel des 24 h s'effectue sur une seule journée et ne traduit pas toujours la consommation habituelle des sujets enquêtés. Le jour antérieur peut-être un jour atypique sur le plan alimentaire.

## 2. Enquête parents

- Les parents ont constaté une légère augmentation de la consommation de fruits de leurs enfants

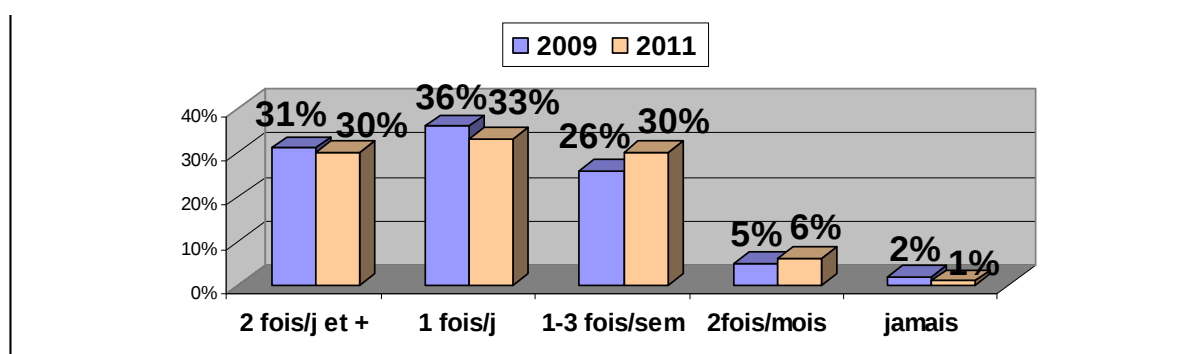
On constate une évolution positive de la consommation de fruits des élèves, telle que perçue par leurs parents. En effet, le pourcentage de consommateurs « moyens » c'est-à-dire consommant au moins « 1 fruit par jour » est passé de 65% en 2009 à 70% en 2011.



**Figure 21 : Evolution de la consommation de fruits des enfants vue par leurs parents**

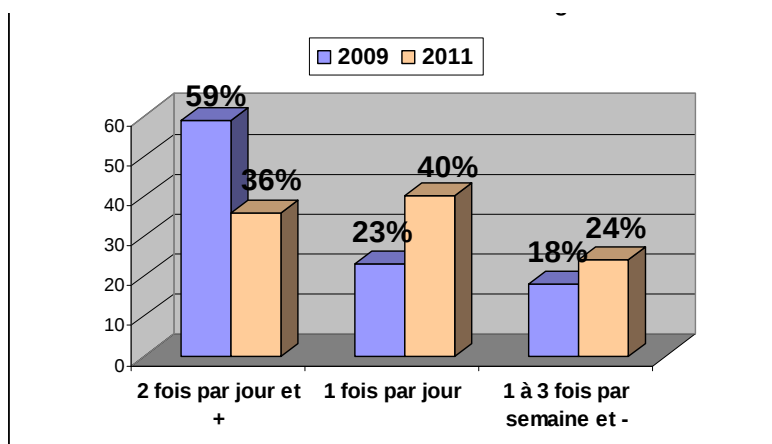
- Une légère diminution de la consommation de fruits des parents et une baisse plus nette pour les légumes

L'évolution de la consommation de fruits des parents a légèrement baissé entre les deux enquêtes. En 2008, 67% des parents déclaraient consommer des fruits au moins « 1 fois par jour et plus », ils sont 63% en 2011 soit une diminution de 4%, ce qui reste minime.



**Figure 22 : Evolution de la consommation de fruits des parents**

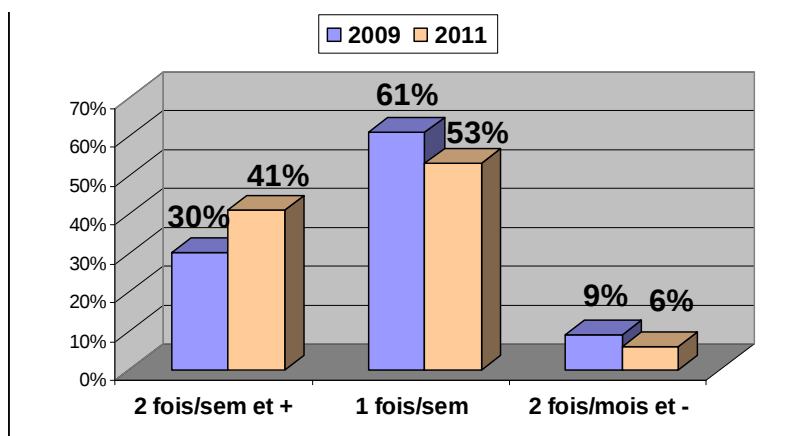
En revanche, ce sont surtout les consommations de légumes des parents qui ont diminué. En effet, ils étaient presque deux-tiers (59%) à en consommer « 2 fois par jour et plus » alors qu’aujourd’hui ils ne sont plus qu’un tiers (36%) soit une diminution de 23 points.



**Figure 23 : Evolution de la consommation de légumes des parents**

➤ Paradoxalement, la fréquence d’achat de fruits et légumes des parents a augmenté

On peut constater que les parents ont augmenté leur fréquence d’achat de fruits et légumes entre les deux périodes. En 2008, les parents étaient 30% à déclarer une fréquence d’achat de « 2 fois par semaine et plus » alors qu’ils sont 41% en 2011 soit une progression de 11 points. Parallèlement, la proportion de parents déclarant une fréquence de « 1 fois par semaine » a baissé de 8% (passant de 61% pour l’enquête de 2009 à 53% en 2011).



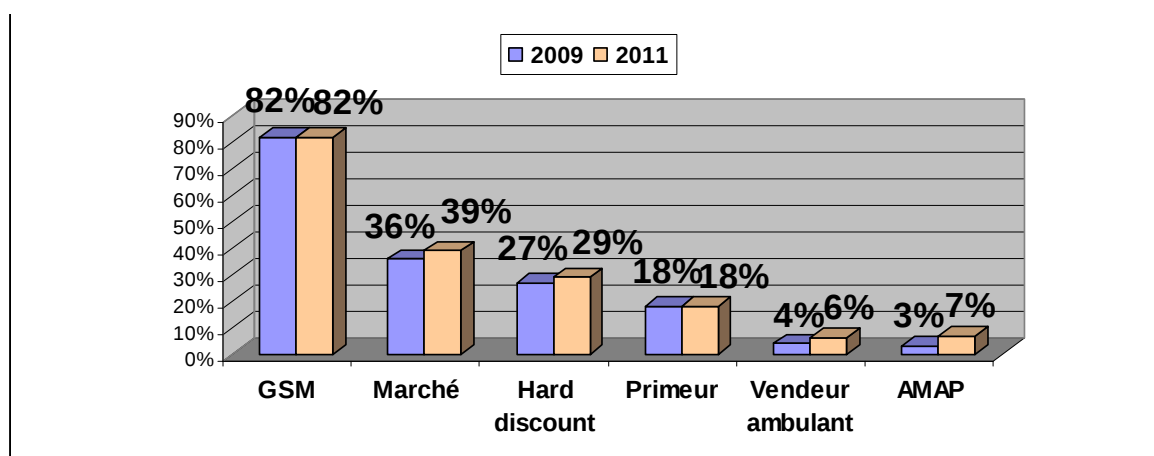
**Figure 24 : Evolution de la fréquence d’achat des parents**

Il est surprenant de constater que de manière générale la consommation de fruits et légumes a baissé mais qu’en revanche les familles semblent s’approvisionner plus régulièrement. On peut donc supposer qu’ils achètent en plus petites quantités.

➤ Des comportements d'achats similaires

Pour ce qui concerne les lieux d'achat, on peut constater que les comportements des parents n'ont pas vraiment changé. En effet, tout comme en 2008, ils sont une majorité à s'achalander en grandes et moyennes surfaces pour 82% d'entre eux. On peut noter qu'ils sont un peu plus nombreux à fréquenter les marchés en 2011 ainsi que les hard discounts avec respectivement, 39% et 29% contre 36% et 27% en 2009. Ces résultats corroborent ceux du Baromètre Nutrition Santé (2011).

Les parents d'élèves sont toujours aussi nombreux à s'approvisionner chez le primeur avec 18% d'entre eux. Quant aux AMAP et aux vendeurs ambulants, on remarque une légère progression mais les parents sont encore nombreux à boudier ces moyens d'approvisionnements.



**Figure 25 : Evolution des comportements d'achat des parents**

Ces observations s'expliquent certainement par la facilité d'accès aux supermarchés et la faible présence des AMAP et des vendeurs ambulants.

➤ Des fruits disponibles et variés dans le quotidien des enfants

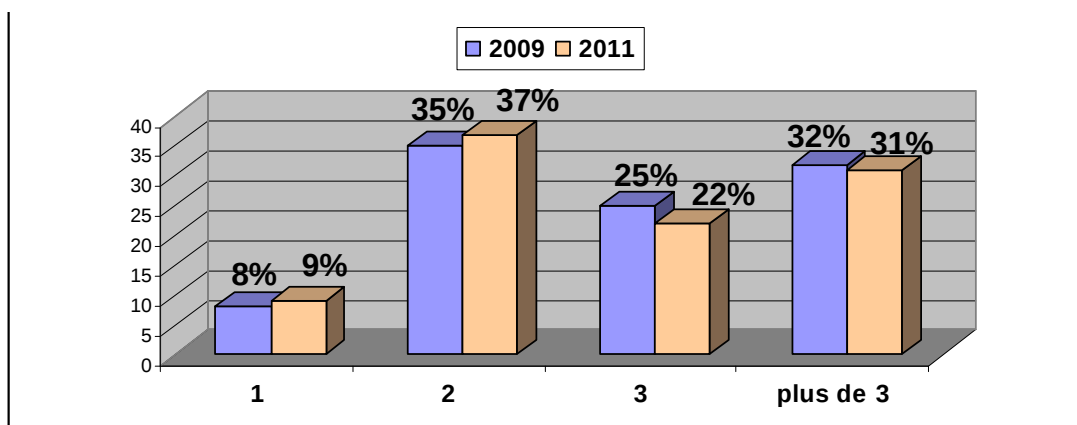
En 2011, 89% des parents déclarent que leurs enfants ont « toujours ou régulièrement » des fruits à disposition à la maison alors qu'ils étaient 85% en 2009. Cette légère augmentation est encourageante. Ils sont aussi toujours autant (89%) à déclarer varier les fruits qu'ils proposent à leurs enfants, ce qui reste tout de même un résultat honorable.

➤ Le fruit au goûter : des parents qui ont bien retenu la leçon

En 2009, 24% des parents déclaraient donner « tous les jours » des fruits à leurs enfants pour le goûter alors qu'ils sont 28% en 2011. Cette augmentation montre que les parents commencent doucement à prendre conscience de l'intérêt des fruits dans le quotidien de leurs enfants et que l'action semble avoir des effets positifs sur leur comportement. D'ailleurs le pourcentage de parents déclarant « ne jamais » donner de fruits pour le goûter a baissé : il est passé de 33% en 2009 à 21% en 2011.

➤ Une légère amélioration dans les connaissances des parents

Le pourcentage de parents déclarant qu'il est conseillé de consommer « 2 fruits par jour » a légèrement augmenté entre les deux études (35% en 2008 contre 37% en 2011). Ce constat est plutôt positif mais reste tout de même à conforter...



**Figure 26 : Evolution des connaissances des parents sur le nombre de fruits qu'il est conseillé de manger**

**A l'essentiel :**

L'attitude des élèves reste très positive entre les deux études et on remarque que les fréquences de consommation de fruits ont même augmenté. Cette hausse a d'ailleurs également été perçue par les parents. La proportion d'élèves consommant des jus d'agrumes a elle aussi subi une hausse, toutefois on observe une légère diminution des enfants déclarant avoir l'habitude de consommer des légumes.

En presque trois ans, on peut observer des progrès dans l'acquisition de connaissances des enfants sur les fruits et légumes et notamment dans la compréhension du message « 5 par jour ». En revanche, l'identification des fruits reste encore confuse pour un bon nombre d'élèves.

Le rappel des 24 h révèle quant à lui une diminution de la consommation de viennoiseries, sucreries et boissons sucrées et, de surcroît, pour chacun des moments de la journée.

Pour ce qui est des parents, les fréquences de consommation de fruits et légumes entre les deux études ont baissé. Cette diminution est d'ailleurs plus brutale pour la consommation de légumes, mais paradoxalement, les parents déclarent s'approvisionner plus régulièrement.

A l'inverse, des efforts ont été faits sur la disponibilité des fruits au domicile mais également sur la composition du goûter qu'ils donnent à leur enfant. En effet, en 2011 ils sont plus nombreux à fournir un fruit à leur enfant pour le goûter.

On constate également une légère amélioration du pourcentage de parents connaissant le message « 5 par jour ».

# Deuxième partie : évaluation du programme au sein des établissements du second degré

# Matériel et méthode

## **1. Déroulement de l'étude et ressources humaines**

L'évaluation d'impact sur les élèves du secondaire a débuté en décembre 2010 et s'est étendue jusqu'en septembre 2011. Elle s'est déroulée en plusieurs phases :

- De décembre 2010 à janvier 2011 : constitution d'un échantillon d'établissements à inclure dans l'évaluation, prise de contact avec les établissements sélectionnés, réalisation des questionnaires et envoi de ces derniers.
- De février à juin 2011 : suivi des questionnaires, relance des établissements, réalisation des masques de saisies et saisie des questionnaires.
- De juin à juillet 2011 : nettoyage des masques de saisies et analyse des données.
- De juillet à septembre 2011 : rédaction du rapport intermédiaire

L'évaluation a mobilisé une responsable scientifique économiste, une sociologue chargée de recherches en nutrition, une biostatisticienne et un stagiaire en master nutrition.

## **2. Schéma d'évaluation de l'intervention**

Le schéma d'évaluation idéal pour mesurer l'impact d'une intervention est un schéma « Avant-Après » avec deux vagues d'enquêtes, l'une avant intervention et l'autre après. Dans le cas présent nous ne disposons pas d'enquêtes au temps  $t_0$ , car c'est la première fois que les collèges et lycées sont inclus dans l'action. Nous aurions dû en conséquence, considérer février 2011 comme  $t_0$  et juin 2011 comme  $t_1$ . Au vu du laps de temps trop court, nous avons orienté l'évaluation sur un autre schéma. En effet, un délai de quatre mois paraît trop limité pour constater une évolution dans les comportements.

C'est pourquoi, il a été décidé de réaménager l'évaluation sur la comparaison des établissements inscrits depuis cette année par rapport à ceux qui réalisent une opération de distribution de fruits depuis plusieurs années (souvent hors programme Fruit pour la récré). En effet, il s'est avéré que certains établissements étaient inscrits au programme de manière expérimentale, bien avant son lancement dans le secondaire. Cela nous a ainsi permis d'évaluer les effets du programme et de savoir si les élèves qui bénéficient d'une distribution de fruits gratuite depuis plusieurs années ont des comportements plus favorables à la santé que ceux qui en bénéficient seulement depuis quelques mois. Une seule vague d'enquête a donc été réalisée au printemps 2011.

De plus, nous avons décidé d'introduire un « groupe témoin » composé d'établissements dans lesquels l'opération « Un fruit pour la récré » ou toute autre opération de ce type n'a jamais été réalisée. Cela permet de s'assurer que les éventuelles évolutions concernant les variables étudiées sont bien dues à l'action et non à un changement de l'environnement global.

Trois groupes d'établissements sont donc à distinguer pour la suite. Nous utiliserons des dénominations particulières afin de simplifier la rédaction. Les établissements participant au programme depuis plusieurs années seront nommés : « anciens avec action », ceux qui ont mis en place l'opération cette année : « nouveaux avec action » et ceux n'ayant instauré aucune intervention de ce type : « sans action ».

### 3. Caractéristique de la population

L'étude a porté sur tous les établissements du secondaire qui sont inscrits au programme. On retrouve des établissements de type collèges, lycées (essentiellement agricoles) et des Maisons Familiales Rurales (MFR). Les MFR sont des établissements associatifs contractualisés par le Ministère de l'Agriculture et/ou conventionnés par le Conseil Régional ou l'Etat. Ils accueillent des jeunes en formation par alternance dès la classe de 4<sup>ème</sup> ou de 3<sup>ème</sup> de l'enseignement agricole.

### 4. Echantillonnage

#### 4.1 Pour les établissements « avec action »

Pour réaliser l'échantillonnage, le Ministère de l'Agriculture nous a communiqué la liste de tous les établissements inscrits à l'opération. Elle contenait 126 établissements inscrits. Nous avons choisi de tous les inclure dans notre échantillon. Ensuite il a fallu s'assurer que les établissements participaient bien au programme et identifier les nouveaux inscrits (depuis septembre 2010) des anciens inscrits. Nous avons donc pris contact avec chacun d'entre eux pour cette première phase.

#### 4.2 Pour les établissements « sans action »

Pour réaliser l'échantillon des établissements « sans action », nous nous sommes procuré les listes des établissements du secondaire qui étaient en ligne sur le site internet du Ministère de l'Education Nationale et du Ministère de l'Agriculture. Ensuite nous avons procédé à un tirage au sort de 50 établissements ce qui représente environ une proportion d'un tiers des établissements « avec action ». Pour une question de représentativité entre les deux groupes, nous avons choisi de respecter les mêmes proportions de types d'établissements du secondaire (lycées, collèges, MFR).

Ensuite, à partir des différentes listes auxquelles nous avons soustrait les établissements « avec action », nous avons procédé à un tirage au sort. Le pas de sélection a été obtenu en divisant le nombre d'établissements total dans chaque catégorie par le nombre d'établissements voulu. Pour les lycées un pas de 13 a été utilisé, pour les collèges un pas de 711 et un pas de 39 pour les MFR.

Dans notre échantillon d'établissements « sans action », nous avons donc sélectionné 34 lycées, 9 collèges et 7 MFR

Au total, nous avons sollicité 176 établissements pour participer à l'évaluation du programme au niveau du secondaire ; 126 qui participent à l'opération et 50 qui n'y participent pas (cf. tableau 44).

**Tableau 44 : Total des établissements sollicités pour participer à l'enquête**

| <i>Type d'établissement</i> | <i>Etablissements « avec action »</i> | <i>Proportion</i> | <i>Etablissements « sans action »</i> | <i>Proportion</i> | <i>Total</i> |
|-----------------------------|---------------------------------------|-------------------|---------------------------------------|-------------------|--------------|
| Lycées                      | 85                                    | 67 %              | 34                                    | 67 %              | 119          |
| Collèges                    | 23                                    | 18 %              | 9                                     | 18 %              | 32           |
| MFR                         | 18                                    | 14 %              | 7                                     | 14 %              | 25           |
| <b>Total</b>                | <b>126</b>                            | <b>100 %</b>      | <b>50</b>                             | <b>100 %</b>      | <b>176</b>   |

## **5. Méthode de recueil des données pour les enquêtes**

### **5.1 Outils à disposition**

- Les questionnaires

Pour chaque population cible, « enfants » et « parents », des questionnaires ont été élaborés à l'aide de ceux ayant servi pour la première évaluation dans les écoles primaires en 2008. Celui des élèves est présenté dans l'annexe I. L'objectif était d'utiliser des mots simples et de faire des questions relativement courtes pour faciliter la compréhension. De ce fait, il a été posé en majorité des questions fermées. Des questions semi-fermées type « Autre, préciser » ont aussi été proposées pour élargir le choix des réponses possibles. Ces questions étaient de nature qualitative ou quantitative.

Au sein de chaque établissement, les équipes pédagogiques étaient libres de choisir une classe à laquelle soumettre l'enquête, que ce soit pour les établissements inscrits à l'opération ou ceux du « groupe témoin ». Il leur a été tout de même recommandé de sélectionner une classe de 4<sup>ème</sup> ou 3<sup>ème</sup> pour les collèges et MFR, et de 2<sup>de</sup> ou 1<sup>ère</sup> pour les lycées afin d'avoir un échantillon assez homogène au niveau de l'âge.

- Le rappel des 24 heures en complément du questionnaire enfant

Pour voir la place des fruits dans une ration alimentaire journalière, les élèves ont indiqué ce qu'ils avaient mangé la veille. L'objectif de ce « rappel des 24 heures » était d'évaluer la consommation de fruits entiers et fruits transformés sur une journée d'école et de confirmer les déclarations faites par les enfants sur la fréquence de consommation de fruits. La présence d'autres produits permettait d'éviter que l'enfant ne se focalise sur les fruits et donc en surestime la consommation.

Le « rappel des 24 heures » se présente sous la forme d'un tableau avec six colonnes correspondant aux différents moments de la journée et des lignes représentant différents groupes alimentaires (annexe II). L'élève cochait, pour chacun des moments, les aliments qu'il avait consommés tout au long de la journée. Parmi les aliments on trouve : fruits entiers, jus de fruits, fruits transformés (compote, salade de fruits) mais aussi d'autres produits alimentaires tels que les céréales, pain/biscotte, biscuits/viennoiseries, boissons sucrées, sucreries, produits laitiers, viande/poisson/œuf, féculents, légumes et légumes secs.

### **5.2 Caractéristiques et variables mesurées dans le questionnaire**

Les questionnaires avaient pour objectif de mesurer les caractéristiques de la population et différentes variables descriptives des pratiques alimentaires, des connaissances, des attitudes et perceptions des élèves et de leurs parents.

#### **Caractéristiques étudiées**

- L'identité des répondants (ces variables ont permis de déterminer certains profils de consommation ou de comportement par rapport aux fruits) :

- *pour les élèves* : le nom de l'établissement, la localisation géographique, la participation à l'action ou non et/ou l'ancienneté au programme, le sexe et l'âge.

*-pour les parents d'élèves* : le nom de l'établissement, la participation à l'action ou non et/ou l'ancienneté au programme, le lien de parenté avec l'enfant, la situation maritale, l'âge, le lieu de résidence, la catégorie socioprofessionnelle, le pays d'origine, le nombre de personnes dans le foyer et le niveau d'études.

## **Variables à mesurer**

- La consommation de fruits et son environnement

*- pour les élèves* : la fréquence déclarée de consommation de fruits, les conditions de consommation (moment, lieu, forme de présentation du fruit et des légumes), les facteurs favorisant et les facteurs freinant la consommation.

*- pour les parents d'élèves* : la fréquence déclarée de consommation de fruits, celle de leur enfant, la fréquence d'achat de fruits et légumes et les lieux, les freins à l'achat, la disponibilité des fruits pour les enfants et si ils sont variés, la mise à disposition d'un en-cas pour leurs enfants et si c'est un fruit.

- Les connaissances

*- pour les élèves* : le lien entre la consommation de fruits et la santé, la connaissance des recommandations du PNNS vis-à-vis de la consommation de fruits et de légumes et l'identification de produits alimentaires contenant des fruits.

*- pour les parents d'élèves* : la connaissance des recommandations du PNNS

- Les attitudes et perceptions

*- pour les élèves* : intérêt porté envers les fruits, les changements ressentis dans la consommation de fruits, les changements ressentis dans les connaissances

*- pour les parents d'élèves* : intérêt de leurs enfants envers les fruits, les changements ressentis dans la consommation de fruits de leurs enfants, les changements ressentis dans leur propre comportement d'achat de fruits et légumes et les sources d'influences, les changements ressentis dans l'attitude de leurs enfants envers les fruits.

- Uniquement pour les écoles ayant une distribution

*- pour les élèves* : les comportements tenus lors de la distribution (acceptation, refus), la satisfaction des fruits distribués (au niveau organoleptique), la satisfaction de l'organisation de la distribution (moment, fréquence, variété, quantité), la satisfaction des animations pédagogiques (si elles ont eu lieu et sous quelles formes), et l'intérêt par rapport à la distribution (avis général, communication aux parents).

*- pour les parents d'élèves* : avis général sur le programme et volonté de renouveler la distribution de fruits.

### 5.3 Modalités de l'envoi des enquêtes 2011

Par souci de simplicité, les enquêtes ont été envoyées par e-mail à l'attention des personnes responsables de l'opération dans les établissements. L'e-mail contenait les documents suivants :

- une lettre officielle du Ministère de l'Agriculture les informant de l'enquête et leur expliquant les modalités de l'évaluation,
- une lettre d'information pour les parents d'élèves,
- les questionnaires « enfants » et « parents » accompagnés de recommandations sur les modalités de remplissage.

Quelques semaines après l'envoi des questionnaires, un e-mail de relance a été envoyé à tous les établissements pour s'assurer qu'ils avaient bien reçu les documents. Puis deux semaines avant la date butoir du retour des questionnaires, nous avons recontacté les établissements par téléphone afin de nous assurer que les enquêtes étaient en cours.

## 6. Analyse des données

Pour l'analyse des données, des masques de saisie ont été créés à l'aide du logiciel Excel. Pour chaque question, des commentaires étaient insérés afin d'expliquer les codages. Ils étaient toujours numériques sauf pour les réponses libres en caractères textes.

Exemple 1 (numérique) : « aimes-tu les fruits ? » : 1=où, 2=non.

Exemple 2 (numérique) : « parmi ces fruits, quel est celui que tu aimes le plus ? » : 1=pomme, 2=banane, 3=orange, 4=kiwi, 5=pêche, 6=melon, 7=autre.

Exemple 3 (numérique) : « combien de personnes habitent dans votre foyer ? » : donner un chiffre.

Exemple 4 (caractères de texte) : « parmi ces fruits, quel est celui que tu aimes le plus ? » : autre, préciser.

L'ensemble des questionnaires reçus a été saisi, cependant il n'a pas été effectué de double saisie des données faute de temps et de moyen humain. Les fichiers ont, dans un premier temps, été nettoyés. Pour chaque variable, un « filtre » a permis de repérer les codages aberrants et de les supprimer. Une première analyse des fréquences a ensuite été effectuée sur chaque variable seule (« tri à plat »), avec le logiciel SPSS. Elle a permis de vérifier la cohérence des effectifs pour chaque groupe (ex : action/sans action, sexe, âge), de mettre en évidence les chiffres aberrants, de vérifier et corriger les fichiers de saisie. Elle a aussi permis de mettre en valeur les recodages nécessaires pour certaines variables, selon les objectifs de l'étude.

Pour les questions « autre, préciser », l'ensemble des réponses inscrites a été analysé pour recoder en thèmes d'idées communes quand cela était possible. De plus, certaines variables ont été supprimées du fait du manque trop important de répondants ou de l'incohérence de l'ensemble des réponses.

Une fois les recodages effectués, des croisements entre variables ont été possibles. Pour vérifier la significativité des résultats observés pour ces croisements, un test de khi 2 (avec le critère  $p < 0.05$ ) a systématiquement été réalisé. Seuls les résultats statistiquement significatifs sont présentés ici.

# Résultats

## 7. Description de l'échantillon des répondants

### 7.1 Taux de réponse par établissement

Sur 126 établissements « avec action » sollicités, 97 ont participé (soit un taux de réponse de 77%) et sur 50 établissements « sans action » sollicités, 37 ont répondu (soit 74%). On a donc un taux de participation global des établissements de 76 %, ce qui est très satisfaisant (cf. tableau 45).

Si on s'intéresse à la proportion entre les établissements « avec action » et « sans action », on peut remarquer qu'elle est restée la même entre les établissements sollicités et les répondants (environ un tiers).

**Tableau 45 : Taux de réponse en fonction de la mise en place de l'opération**

|              | <i>Nombre d'établissements sollicités</i> | <i>Nombre d'établissements répondants</i> | <i>Taux de réponse</i> |
|--------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------|
| Avec action  | 126 (60%)                                 | 97 (62%)                                  | 77 %                   |
| Sans action  | 50 (40%)                                  | 37 (38%)                                  | 74 %                   |
| <b>Total</b> | <b>176 (100%)</b>                         | <b>134 (100%)</b>                         | <b>76 %</b>            |

### 7.2 Proportion des établissements ayant répondu à l'enquête

D'après le tableau 46, on peut remarquer que dans notre échantillon d'établissements répondants, nous avons essentiellement des lycées (80 lycées sur 134 établissements au total). On peut également remarquer que nous avons plus d'établissements « anciens inscrits » qui ont répondu à l'enquête que de « nouveaux inscrits » (60 contre 37) et cela essentiellement pour les lycées (41 contre 19).

**Tableau 46 : Nombre d'établissements répondants par type d'établissement**

| <i>Type d'établissement</i> | <i>« Ancien inscrit »</i> | <i>« Nouvel inscrit »</i> | <i>Total « avec action »</i> | <i>Nombre de « témoins »</i> | <i>Totaux</i> |
|-----------------------------|---------------------------|---------------------------|------------------------------|------------------------------|---------------|
| Lycées                      | 41                        | 19                        | 60                           | 20                           | 80            |
| Collèges                    | 9                         | 12                        | 21                           | 11                           | 32            |
| MFR                         | 10                        | 6                         | 16                           | 6                            | 22            |
| <b>Total</b>                | <b>60</b>                 | <b>37</b>                 | <b>97</b>                    | <b>37</b>                    | <b>134</b>    |

### 7.3 Total des questionnaires analysés

Au final, les réponses des 134 établissements totalisent 6357 questionnaires analysés dont 59% de questionnaires élèves et 41% de questionnaires parents. Nous jugeons normal que le taux de retour des parents soit plus faible que celui des enfants, car ils se sentent moins concernés.

On constate que le nombre de personnes ayant répondu est quasiment identique entre les « anciens inscrits » et les « nouveaux inscrits » (2429 contre 2424) et cela à la fois pour les élèves (1424 contre 1442) et leurs parents (1005 contre 982). Nous avons donc une bonne homogénéité des deux groupes « avec action ».

Cela montre également que le taux de réponses des personnes enquêtées a été bien supérieur chez les « nouveaux inscrits » du fait que, dans l'échantillon initial les

établissements « nouveaux inscrits » étaient moindres (37 contre 60 pour les « anciens inscrits »).

La proportion entre répondants « avec action » et ceux « sans action » est de 76/24. L'échantillon des répondants a donc subi une légère défection par rapport à l'échantillonnage des établissements pour lesquels nous avons convenu d'une proportion de 60/40.

**Tableau 47 : Nombre de répondants par groupe**

|               | <b>« Anciens inscrits »</b> | <b>« Nouveaux inscrits »</b> | <b>Total « avec action »</b> | <b>Total « sans action »</b> | <b>Totaux</b>          |
|---------------|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------|
| Total élèves  | 1424                        | 1442                         | 2866                         | 867                          | 3733<br>(59%)          |
| Total parents | 1005                        | 982                          | 1987                         | 637                          | 2624<br>(41%)          |
| <b>Totaux</b> | <b>2429</b>                 | <b>2424</b>                  | <b>4853 (76%)</b>            | <b>1504 (24%)</b>            | <b>6357<br/>(100%)</b> |

## **8. Analyse des questionnaires élèves**

Dans cette partie, l'exploitation des résultats fait référence à l'échantillon total (« Anciens inscrits », « Nouveaux inscrits », « sans action »). Lorsque les différences entre les groupes étaient significatives, nous avons confronté et commenté les résultats.

### **8.1 Caractéristiques des élèves répondants**

#### **➤ L'âge et le genre des élèves**

L'enquête ciblait les élèves du secondaire c'est-à-dire des collégiens et des lycéens. L'âge des élèves ayant répondu à l'enquête varie entre 11 et 22 ans, ce qui semble représenter un écart d'âge important. Toutefois la majorité (77%) des élèves répondants sont situés dans la tranche d'âge 14-17 ans, ce qui est plus homogène. La répartition des élèves en fonction du genre est très homogène. Effectivement, notre échantillon est composé à 50,2% de filles et 49,8% de garçons.

### **8.2 Caractéristiques de la consommation de fruits des élèves**

#### **➤ Les fruits préférés et les moins aimés par les élèves :**

Parmi les fruits préférés par les élèves on retrouve la pomme (21%), cela n'est pas très surprenant car c'est un fruit que l'on retrouve toute l'année et qui très est bien connu des élèves. En deuxième position le melon (19%) puis la pêche (18%) qui sont des fruits d'été et rappelle sûrement les vacances.

Les fruits que les élèves aiment le moins sont l'orange et le kiwi à égalité (22%), sûrement de par leur acidité un peu plus prononcée et le fait qu'ils ne soient pas forcément pratiques à manger. Puis arrive la banane (15%), ce qui est plus singulier car c'est un fruit avec un goût assez neutre, très utilisé dans l'enfance et facile à manger dans toutes circonstances.

#### **➤ Les formes sous lesquelles les fruits sont les plus consommés**

En tête arrivent les fruits entiers pour 60% des répondants. Ceci est assez étonnant ; en effet, on aurait tendance à croire que les élèves consomment d'avantage les fruits sous formes transformées, prêts à manger. La deuxième forme de fruits la plus consommée est le jus de

fruits avec 43% suivi de la compote de fruits avec 36% des répondants. Les salades de fruits, les fruits prédécoupés ou les fruits cuits semblent consommés par une minorité d'élèves.

➤ Les formes de fruits préférées et les formes les moins aimées

Quand on demande d'indiquer les formes préférées, en tête on retrouve les fruits entiers avec 49% des répondants puis les fruits en jus avec 31%. Pour les moins aimées, il s'agit des fruits prédécoupés avec 35% puis les fruits en salades avec 28 %. Là encore, les réponses sont surprenantes, car on pourrait s'attendre à ce que les élèves aient une préférence pour les fruits « prêts à manger », (sans étape d'épluchage, ni découpe...) ; visiblement leurs préférences s'orientent plus sur le fruit naturel. Ceci confirme les déclarations faites sur les formes de fruits consommés.

➤ Lieu de consommation des fruits

Concernant les lieux de consommation des fruits, 50% des élèves déclarent les consommer en général chez eux contre seulement 17% à la cantine. Les 32% restants affirment consommer des fruits indistinctement aux deux endroits. Ici, on peut remarquer que pour une majorité la consommation de fruits se fait au domicile au détriment de la cantine. A la maison les élèves ont peut-être plus de choix et les fruits sont peut-être de meilleure qualité.

Néanmoins, il est intéressant de constater un écart significatif du nombre d'élèves déclarant manger des fruits à la cantine entre le groupe « avec action » et « sans action » (20% contre 11%). Cela semble montrer que l'opération peut influencer sur la consommation de fruits des élèves au restaurant scolaire.

➤ Moments de consommation des fruits

Les moments de la journée où les élèves sont les plus nombreux à déclarer manger des fruits sont aux deux repas principaux. En effet, ils sont 58% à déclarer manger des fruits au déjeuner et 52% pour le dîner. Vient ensuite la pause de l'après-midi où ils sont 44% à déclarer en manger. A contrario, seulement 35% des élèves disent consommer des fruits au petit déjeuner et 15% à la pause du matin.

Il est intéressant de constater une différence significative entre les groupes, pour la consommation de fruits au moment de la pause du matin. En effet, les élèves « avec action » sont plus nombreux que les « sans action » à déclarer manger des fruits à ce moment (21,8% contre 6,8%). Il semble donc que l'opération ait un effet positif sur la consommation de fruits à la collation du matin. Pour les autres moments de la journée les différences entre les groupes ne sont pas significatives.

➤ Raisons de consommation des fruits

Deux arguments sont principalement énoncés lorsqu'on demande aux élèves pourquoi ils consomment des fruits. 81% des élèves disent manger des fruits car « ils aiment leur goût » et 64% déclarent « parce qu'ils sont bons pour la santé ». Les motivations des élèves pour manger des fruits sont donc essentiellement d'ordre gustatif et nutritionnel. Ils sont peu d'élèves à consommer les fruits sous l'influence de leurs parents (15%) et des médias (9%). De plus, les élèves n'associent pas le côté « pratique » à la consommation d'un fruit puisque seulement 12% évoquent cet argument. Le fruit ne leur apparaît pas non plus comme un aliment satiétogène.

**Tableau 48 : Raisons pour lesquelles les élèves consomment des fruits**

| <i><b>Raisons pour lesquelles les élèves consomment des fruits</b></i> | <i><b>Pourcentage</b></i> |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Tu manges des fruits car tes parents t'y incitent                      | 14,5%                     |
| Tu manges des fruits car c'est pratique                                | 12,3%                     |
| <b>Tu manges des fruits car tu aimes le goût</b>                       | <b>80,7%</b>              |
| <b>Tu manges des fruits car c'est bon pour santé</b>                   | <b>64,4%</b>              |
| Tu manges des fruits car « ça cale »                                   | 14,1%                     |
| Tu manges des fruits car c'est conseillé par les média                 | 8,9%                      |
| Tu manges des fruits car ça aide à ne pas grossir                      | 16,5%                     |

➤ Les raisons pour lesquelles les élèves consomment « moins d'un fruit par jour »

Lorsqu'on s'intéresse aux raisons pour lesquelles les élèves mangent « moins d'un fruit par jour », la sensation de monotonie est le principal argument évoqué. Pourtant les parents sont une grande majorité (87%) à déclarer qu'ils ont l'habitude de varier les fruits à la maison. Il semble donc y avoir une discordance entre les dires des élèves et ceux des parents.

Il faut noter également qu'une partie des élèves (19%) ne sont pas satisfaits de la qualité des fruits qui leur sont proposés et il inquiétant de voir que certains n'ont pas accès aux fruits à leur domicile (16%).

**Tableau 49 : Raisons pour lesquelles les élèves consomment moins d'un fruit par jour.**

| <i><b>Raisons</b></i>                          | <i><b>Pourcentage</b></i> |
|------------------------------------------------|---------------------------|
| <b>Les fruits sont toujours les mêmes</b>      | <b>37,4%</b>              |
| <b>Les fruits ne sont pas de bonne qualité</b> | <b>19,1%</b>              |
| <b>Il n'y a pas de fruits à la maison</b>      | <b>15,8%</b>              |
| Les fruits ne sont pas pratiques à manger      | 14,7%                     |
| Je n'y pense pas ou je n'en ai pas envie       | 4,8%                      |

➤ Habitude de manger des légumes :

Sur la totalité de l'échantillon, les élèves sont 83% à déclarer avoir l'habitude de manger des légumes, ce qui est plutôt positif. Dans la majorité des cas les légumes sont consommés sous forme de légumes cuits (59%), de salades (22%) ou de soupe (19%).

Pour cette question, on n'observe pas d'écart significatif entre les groupes. Il semblerait donc que l'opération n'ait pas d'impact sur la consommation de légumes. Il sera intéressant de confirmer cette hypothèse en étudiant le rappel des 24 h.

## 9. Impact de l'action sur les enfants

Dans cette partie l'exploitation des résultats se fera dans la plupart des cas en distinguant les trois groupes d'établissements constitués lors de l'échantillonnage. Dans certains cas et en fonction de ce que nous avons voulu mettre en évidence, l'analyse a été faite en considérant seulement deux groupes : les établissements « avec action » et ceux « sans action ».

### 9.1 Impact sur la consommation de fruits déclarée des enfants

#### 9.1.1 Fréquence de consommation de fruits

Si l'on s'intéresse à la fréquence de consommation de fruits déclarée par les élèves, ils sont seulement 29% sur la totalité de l'échantillon à consommer des fruits deux fois par jour et plus, ce qui est la recommandation du PNNS (cf. tableau 50). Ce constat est plutôt alarmant surtout lorsqu'on remarque qu'ils sont plus d'un tiers (37%) à consommer moins d'un fruit par jour.

**Tableau 50 : Fréquences de consommation de fruits des élèves (tous groupes confondus)**

|                      | <i>Effectifs</i> | <i>Pourcentage valide</i> | <i>Pourcentage cumulé</i> |
|----------------------|------------------|---------------------------|---------------------------|
| 2 fois / jour et +   | 880              | 28,5                      | 28,5                      |
| 1 fois / jour        | 1052             | 34,1                      | 62,7                      |
| 1 à 3 fois / semaine | 885              | 28,7                      | 91,4                      |
| 2 fois / mois        | 207              | 6,7                       | 98,1                      |
| jamais               | 59               | 1,9                       | 100,0                     |
| <b>Total</b>         | 3083             | 100,0                     |                           |

Le critère de participation à l'action a un effet significatif ( $p < 0,05$ ) sur la déclaration de fréquence de consommation de fruits des enfants. En effet, les élèves bénéficiant de l'action sont plus nombreux à déclarer une fréquence de consommation de deux fruits par jour ou plus (30,4% « avec action » contre 23,8% « sans action »). L'action aurait donc un effet positif sur la fréquence de consommation de fruits des élèves.

**Tableau 51 : Fréquences de consommation de fruits des élèves de « 2 fois/jour et + » en fonction de la participation à l'action**

|                    | <i>Action</i> |              |              |
|--------------------|---------------|--------------|--------------|
|                    | Avec action   | Sans action  | Total        |
| Effectif           | 677           | 203          | 880          |
| <b>Pourcentage</b> | <b>30,4%</b>  | <b>23,8%</b> | <b>28,5%</b> |

#### 9.1.2 Résultats du « Rappel des 24 h »

L'exploitation du rappel des 24 h va nous permettre de confirmer les déclarations de consommation du questionnaire mais également d'identifier les moments de consommation de fruits. Pour cela nous nous intéressons à la consommation de fruits entiers déclarée par les élèves aux différents moments de la journée pour les trois groupes. Nous présentons seulement les résultats qui sont significatifs, c'est-à-dire lorsque  $p < 0,05$ .

Tout d'abord, pour la consommation de la collation du matin, on peut constater que ce sont les élèves bénéficiant de l'opération depuis plusieurs années qui sont les plus nombreux à

consommer des fruits entiers (20,1%), devant ceux bénéficiant du programme depuis cette année (7,5%) qui sont eux mêmes plus nombreux que les élèves ne bénéficiant pas de l'opération (3,6%) (cf. tableau 52).

**Tableau 52 : Pourcentage d'élèves consommant un fruit à la collation du matin selon le groupe.**

|                    | <i>Groupe</i> s     |                      |             | <i>Total</i> |
|--------------------|---------------------|----------------------|-------------|--------------|
|                    | Anciens avec Action | Nouveaux avec Action | Sans Action |              |
| Effectif           | 248                 | 61                   | 31          | 340          |
| <b>Pourcentage</b> | <b>20,1%</b>        | <b>7,5%</b>          | <b>3,6%</b> | <b>11,7%</b> |

On retrouve des résultats similaires pour les consommations déclarées à la collation de l'après midi (cf. tableau 53).

**Tableau 53 : Pourcentage d'élèves consommant un fruit à la collation de l'après midi selon le groupe.**

|                    | <i>Groupe</i> s     |                      |              | <i>Total</i> |
|--------------------|---------------------|----------------------|--------------|--------------|
|                    | Anciens avec Action | Nouveaux avec Action | Sans Action  |              |
| Effectif           | 292                 | 89                   | 93           | 474          |
| <b>Pourcentage</b> | <b>23,7%</b>        | <b>11,0%</b>         | <b>10,9%</b> | <b>16,4%</b> |

Pour les autres moments de la journée les différences de consommation entre les groupes ne sont pas significatives, nous ne pouvons donc pas les interpréter.

D'après ces résultats nous pouvons déduire que les élèves bénéficiant de l'action déclarent consommer plus fréquemment des fruits que les élèves sans action, et cela est d'autant plus vrai que l'opération a été mise en place précocement au sein de l'établissement. L'opération semble donc avoir eu un effet positif sur la consommation de fruits des élèves au niveau des collations (milieu de matinée et milieu d'après-midi). En ce qui concerne les autres produits alimentaires, les résultats n'étant pas significatifs, il ne nous a pas été possible de les exploiter.

### 9.1.3 Ressenti dans la consommation depuis la mise en place du programme

Seulement un tiers (34,8%) des élèves a l'impression que le programme a eu une influence positive sur leur consommation quotidienne de fruits. Ce sont les élèves « nouveaux avec action » qui sont les plus nombreux à avoir ce ressenti comparés aux élèves « anciens avec action » (40,4% contre 32,1%) et cette différence est significative. Cela peut s'expliquer par le caractère nouveau du programme et l'impression d'avoir modifié ses habitudes.

**Tableau 54 : Pourcentage d'élèves ayant l'impression que le programme a influencé leur consommation quotidienne de fruits**

|                    | <i>Groupe</i> s     |                      | <i>Total</i> |
|--------------------|---------------------|----------------------|--------------|
|                    | Anciens avec Action | Nouveaux avec Action |              |
| Effectif           | 366                 | 218                  | 584          |
| <b>Pourcentage</b> | <b>32,1%</b>        | <b>40,4%</b>         | <b>34,8%</b> |

## 9.2 Impact sur les attitudes des enfants envers les fruits

Lorsque l'on interroge les élèves pour savoir s'ils aiment les fruits, ils sont 80,5% (tous groupes confondus) à aimer « beaucoup » ou « assez » les fruits. Il semble donc que les élèves aient une attirance certaine pour ce type d'aliment.

Concernant l'attitude des élèves envers les fruits, il existe une différence significative ( $p < 0,05$ ) entre les trois groupes. En effet, on remarque que ce sont les élèves « anciens avec action » qui sont plus nombreux à aimer « beaucoup » ou « assez » les fruits, suivis des « nouveaux avec action » et enfin des « sans action ». Ces résultats montrent donc que l'action a un effet significativement positif sur l'attitude que peuvent porter les élèves aux fruits et cela d'autant plus qu'ils bénéficient de l'action depuis longtemps.

**Tableau 55 : Pourcentage d'élèves déclarant aimer les fruits « beaucoup » et « assez » en fonction du groupe.**

|             | <i>Groupe</i> s     |                      |             | <i>Total</i> |
|-------------|---------------------|----------------------|-------------|--------------|
|             | Anciens avec Action | Nouveaux avec Action | Sans Action |              |
| Effectif    | 1122                | 699                  | 675         | 2496         |
| Pourcentage | 82,6%               | 79,2%                | 78,7%       | 80,5%        |

Remarque : Les différences observées sont faibles mais statistiquement significatives.

### 9.2.1 Attitude des « petits consommateurs »

Il s'avère que parmi les élèves consommant moins d'un fruit par jour, la moitié d'entre eux (51%) aimeraient manger des fruits tous les jours. Ils souhaiteraient d'ailleurs en manger en moyenne deux fois par jour, ce qui montre que les petits consommateurs sont demandeurs. En revanche on n'observe pas de différence significative entre les groupes. L'action n'aurait donc pas d'impact sur le désir des petits consommateurs de manger plus de fruits.

Lorsqu'on analyse les raisons pour lesquelles ils consomment peu de fruits la majorité (57%) n'est pas satisfaite par les fruits qu'on leur propose (soit pour une question de variété des fruits ou de qualité). Ce qui est inquiétant, c'est que 16% des petits consommateurs le sont malgré eux (ils n'ont pas accès aux fruits chez eux). Pour le reste, les raisons sont d'ordre personnel (les fruits ne sont pas pratiques à manger ou ils n'en ont pas envie).

**Tableau 56 : Raisons pour lesquelles les élèves consomment moins d'un fruit par jour**

| <i>Raisons</i>                            | <i>Pourcentage</i> |
|-------------------------------------------|--------------------|
| Les fruits sont toujours les mêmes        | 37,4%              |
| Les fruits ne sont pas de bonne qualité   | 19,1%              |
| Il n'y a pas de fruits à la maison        | 15,8%              |
| Les fruits ne sont pas pratiques à manger | 14,7%              |
| Je n'y pense pas ou je n'en ai pas envie  | 4,8%               |

## 9.3 Impact sur les connaissances des enfants

### 9.3.1 Liens entre la consommation de fruits et la santé

86 % des élèves déclarent être « totalement d'accord » ou « assez d'accord » avec l'affirmation « les fruits sont bons pour la santé ». Ils sont donc une majorité à faire le lien

entre la consommation de fruits et la santé. En revanche, on n'observe pas de différence significative entre les groupes ( $p>0,05$ ).

### 9.3.2 Acquisition de connaissances et répertoire des fruits connus

Parmi les élèves ayant bénéficié de l'opération, seulement 15,6% ont l'impression d'avoir acquis des connaissances sur les fruits grâce au programme, ce qui est très peu. Ce sont surtout les « nouveaux avec action » qui semblent avoir acquis des connaissances par rapport aux « anciens avec action » ; 22,3% contre 12,5%, et cette différence est significative.

On observe cette même tendance lorsqu'on leur demande s'ils ont découvert de nouveaux fruits au cours de l'opération. Ils sont seulement 11,8% (tous groupes confondus) et on retrouve également une différence significative entre les groupes ; 16,3% pour les « nouveaux avec action » contre 9,7% pour les « anciens avec action ».

**Tableau 57 : Impact sur l'acquisition de connaissances et la découverte de nouveaux fruits**

|                               |                    | <i>Groupes</i>      |                      | <i>Total</i> |
|-------------------------------|--------------------|---------------------|----------------------|--------------|
|                               |                    | Anciens avec Action | Nouveaux avec Action |              |
| Acquisition de connaissances  | Effectif           | 143                 | 120                  | 263          |
|                               | <b>Pourcentage</b> | <b>12,5%</b>        | <b>22,3%</b>         | <b>15,6%</b> |
| Découverte de nouveaux fruits | Effectif           | 111                 | 88                   | 199          |
|                               | <b>Pourcentage</b> | <b>9,7%</b>         | <b>16,3%</b>         | <b>11,8%</b> |

L'impact du programme paraît donc limité sur ces deux critères. La plupart des élèves semblent connaître les fruits proposés lors des distributions et ils n'ont pas acquis de nouvelles connaissances sur les fruits depuis la mise en place de l'opération. Malgré tout, l'opération semble avoir un impact plus important chez les « nouveaux avec action ». On peut donc remarquer que la découverte de nouveaux fruits ainsi que l'acquisition de connaissances par les élèves s'essoufflent au fur et à mesure des années. Les acteurs qui réalisent l'opération depuis plusieurs années sont peut-être moins impliqués pour mettre en place de nouvelles actions et faire déguster de nouveaux fruits aux élèves.

### 9.3.3 Les recommandations du PNNS sur la consommation de fruits et de légumes

#### ➤ Recommandation sur le nombre de fruits et légumes par jour

Lorsqu'on pose la question aux élèves du nombre total de fruits et légumes qu'il est conseillé de consommer par jour pour être en bonne santé, ils sont 66,7% (tous groupes confondus), à répondre « plus de 3 » ce qui est plutôt positif. Maintenant on remarque que ce sont les « anciens avec action » qui sont les plus nombreux à répondre « plus de 3 » suivis des « nouveaux avec action » et enfin les « sans action » et cet écart est statistiquement significatif. Le programme semble donc avoir un effet positif sur ce premier message du PNNS.

**Tableau 58 : Pourcentage d'élèves ayant répondu « plus de 3 » en fonction du groupe**

|                                                  | <i>Groupe</i> s     |                      |              | <i>Total</i> |
|--------------------------------------------------|---------------------|----------------------|--------------|--------------|
|                                                  | Anciens avec Action | Nouveaux avec Action | Sans Action  |              |
| Pourcentage d'élèves ayant répondu « plus de 3 » | <b>68,9%</b>        | <b>65,8%</b>         | <b>64,1%</b> | <b>66,7%</b> |

➤ Recommandation sur le nombre de fruits par jour

Maintenant, si on pose la question aux élèves du nombre de fruits à consommer par jour pour être en bonne santé, on remarque qu'ils sont beaucoup moins nombreux à connaître la réponse et donc la répartition exacte entre les fruits et les légumes. En effet, à peine un tiers des élèves (31,8%) savent qu'il faut consommer 2 fruits par jour (tous groupes confondus).

On remarque également que les élèves ont tendance à surestimer la quantité de fruits conseillée par jour. En effet, ils sont 30,7% à penser qu'il faut consommer 3 fruits par jour et 29,4% pensent qu'il faut en consommer plus de 3 par jour

De plus, ce qui est très curieux, c'est que ce sont les élèves ne bénéficiant pas de l'action qui sont plus nombreux à répondre convenablement à cette question suivis des « nouveaux avec action » et des « anciens avec action » (résultats significatifs  $p < 0,05$ ). Cela infirme donc les résultats présentés au-dessus sur l'effet positif de l'action sur la connaissance des recommandations du PNNS.

**Tableau 59 : Répartition des élèves à la question « combien de fruits est-il conseillé de consommer pour être en bonne santé ? » en fonction du groupe**

|                                                  | <i>Groupe</i> s     |                      |              | <i>Total</i> |
|--------------------------------------------------|---------------------|----------------------|--------------|--------------|
|                                                  | Anciens avec Action | Nouveaux avec Action | Sans Action  |              |
| Pourcentage d'élèves ayant répondu « 0 »         | 1,1%                | 1,5%                 | 0,8%         | 1,2%         |
| Pourcentage d'élèves ayant répondu « 1 »         | 7,3%                | 5,9%                 | 7,6%         | 7,0%         |
| Pourcentage d'élèves ayant répondu « 2 »         | <b>30,4%</b>        | <b>31,7%</b>         | <b>34,0%</b> | <b>31,8%</b> |
| Pourcentage d'élèves ayant répondu « 3 »         | 32,7%               | 27,7%                | 30,6%        | <b>30,7%</b> |
| Pourcentage d'élèves ayant répondu « plus de 3 » | 28,5%               | 33,1%                | 27,0%        | <b>29,4%</b> |

Ces résultats nous amènent à penser que les élèves ont bien mémorisé le message « 5 par jour » peut-être du fait qu'il soit répété en masse par les médias, mais qu'il subsiste des confusions quant à l'interprétation. En effet, même s'il est enregistré par une majorité d'enfants, il semble qu'il ne soit pas toujours bien compris.

### 9.3.4 La définition d'un fruit pour les élèves

Dans le questionnaire, nous proposons aux élèves de choisir, parmi une liste d'aliments « aux fruits », ceux qui leur donnaient l'impression de manger des fruits. Cette question avait pour but de savoir à quels produits les élèves associent les fruits et s'ils étaient capables d'identifier les aliments qui leur apportent l'équivalent d'un fruit.

Premier constat : l'ensemble des aliments proposés sont assimilés à des fruits par les élèves, ce qui interpelle. En effet, lorsqu'un aliment a goût de fruit, il peut sembler logique que l'aliment en contienne et donc la personne a l'impression d'en manger.

Deuxième constat : les produits constitués essentiellement de fruits (jus de fruits, compote de fruits et salade de fruits) sont plutôt bien reconnus comme étant une « vraie » source de fruits par 63,3 à 69,3% des élèves. Ceci est plutôt positif.

Troisième constat : des produits transformés contenant simplement des morceaux de fruits (tarte aux fruits ou barre de céréales aux fruits) ou encore pire, des produits ne contenant aucun fruit mais l'arôme de fruits (yaourt, glace, sirop ou thé) sont identifiés comme source de fruits par 6,6 à 33,0% des élèves. Ceci est vraiment inquiétant.

**Tableau 60 : Pourcentage d'élèves ayant l'impression de manger des fruits en fonction de différents aliments**

| <i>Aliments aux fruits donnant l'impression aux élèves de manger des fruits</i> | <i>Pourcentage d'élèves</i> |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>Jus de fruits</b>                                                            | <b>69,3</b>                 |
| <b>Compote de fruits</b>                                                        | <b>64,8</b>                 |
| <b>Salade de fruits</b>                                                         | <b>63,3</b>                 |
| Tarte aux fruits                                                                | 33,0                        |
| Yaourt aromatisé aux fruits                                                     | 18,2                        |
| Barre de céréales aux fruits                                                    | 15,5                        |
| Glace aux fruits                                                                | 9,8                         |
| Sirop à l'eau                                                                   | 7,6                         |
| Thé glacé                                                                       | 6,6                         |

Le critère d'appartenance à l'action a-t-elle un effet significatif sur l'identification de source de fruits à partir d'aliments dits « aux fruits » ? Les résultats sont très contrastés en fonction des produits pris en considération. En effet, le pourcentage d'élèves répondants correctement aux questions est tantôt plus important chez les élèves bénéficiant de l'action, tantôt chez les autres. Au vu de cela, il nous est donc difficile de poser une interprétation quant à l'effet de l'action sur la capacité des élèves à identifier un aliment source de fruits.

### **A l'essentiel**

La plupart des élèves aiment les fruits, surtout quand ils leurs sont présentés entiers. Ils ont une préférence notamment pour la pomme, le melon et la pêche, alors que l'orange et le kiwi sont les moins appréciés. Les élèves mangent des fruits surtout à la maison et ils les associent aux repas principaux. Leurs motivations pour consommer des fruits sont le fait qu'ils soient « bons pour la santé » et tout simplement parce qu'ils en aiment le goût. Toutefois, moins d'un tiers consomme les quantités recommandées ; les raisons invoquées sont le manque de variété et la mauvaise qualité des fruits proposés. Cependant, parmi les petits consommateurs une grande partie aimerait en manger plus. Enfin, on note des confusions de la part des élèves dans la « définition » d'un fruit, ainsi que des erreurs en ce qui concerne les quantités spécifiques des fruits et légumes à consommer quotidiennement.

## **9.4 Satisfaction des élèves vis-à-vis du programme**

### **9.4.1 Satisfaction générale et intérêt porté par les élèves à l'opération**

De manière générale, les élèves pensent que cette opération est une bonne initiative, en effet, ils sont 75,5% à être « très favorables » ou « assez favorables » à ce programme et 89,2% des élèves aimeraient qu'il soit reconduit l'année prochaine.

On observe également des différences entre les groupes : ce sont les « anciens inscrits » qui sont les plus favorables à l'opération par rapport aux « nouveaux inscrits » (76,3% contre 73,6%). On constate également un écart significatif en faveur des « anciens inscrits » concernant la reconduction du programme (90,9% contre 85,9%). Il semblerait donc que plus les élèves bénéficient de la distribution depuis longtemps, plus ils y attachent de l'importance. Cela peut donc avoir un impact positif sur leur désir de manger des fruits.

Remarque : On notera qu'un quart des élèves ne sont pas favorables au programme et qu'ils déclarent comme principale raison ne pas avoir faim lors de la distribution.

Sur le lien parents-élèves, on constate que 47% des élèves ont parlé du dispositif de distribution des fruits à leurs parents, ce qui montre un intérêt certain pour cette distribution. Ce résultat est d'ailleurs confirmé par la déclaration des parents. En effet, un peu plus de la moitié des parents (57%) disent que les enfants leur en ont parlé. A cet égard, on observe un écart significatif entre les élèves « anciens inscrits » et les « nouveaux » (43% contre 56%). Cette différence peut s'expliquer notamment par le fait que les élèves ont sûrement plus tendance à parler d'une action nouvelle qui a lieu dans leur établissement.

### **9.4.2 Comportement des élèves face à la distribution**

Nous nous sommes également intéressés au comportement des élèves face à cette distribution gratuite de fruits et les résultats sont plutôt encourageants. En grande majorité (72%), les élèves acceptent et mangent le fruit qu'il leur est proposé. Certains (15%) prennent le fruit mais le gardent pour le manger plus tard et seulement 13% refusent d'en prendre un. Ce qui est positif c'est qu'il semble que les élèves respectent les fruits car ils sont moins de 1% à prendre le fruit sans le manger. Ces résultats montrent donc que les élèves acceptent plutôt bien cette opération et qu'ils y adhèrent. Pour cette question, on n'observe pas d'écart significatif entre les deux groupes.

Remarque : Les deux principales raisons évoquées par les élèves refusant de prendre un fruit au moment de la distribution, sont le fait qu'ils n'ont pas faim et que les fruits ne leur plaisent pas.

### **9.4.3 Satisfaction des fruits distribués**

#### **➤ Sur le plan organoleptique**

Les élèves semblent globalement satisfaits des fruits qui leur sont distribués. En effet, sur le plan gustatif 88,5% des élèves trouvent que les fruits sont bons et ils sont 77,3% à déclarer qu'ils sont suffisamment mûrs. Ceci est plutôt positif pour les établissements.

#### **➤ Sur la présentation, variété, quantité et praticité des fruits proposés**

De manière générale, on peut dire que les élèves sont globalement satisfaits de la distribution concernant ces différents critères. En effet, pour chacun des critères on observe un pourcentage d'élèves satisfaits supérieur à 60% sauf pour le critère de la variété où ils sont à

peine la moitié (46,9%) à penser que les fruits sont suffisamment variés. Un effort reste donc à faire sur la diversité des fruits offerts.

**Tableau 61 : Pourcentage d'élèves ayant répondu « oui » aux différentes affirmations**

| <i>Opinion sur la distribution</i>   | <i>Pourcentage</i> |
|--------------------------------------|--------------------|
| Les fruits sont bons                 | 88,5               |
| Les fruits sont mûrs                 | 77,3               |
| Les fruits sont bien présentés       | 61,0               |
| <b>Les fruits sont variés</b>        | <b>46,9</b>        |
| Les fruits sont pratiques à manger   | 81,6               |
| La qualité des fruits est suffisante | 75,5               |

Il semblerait que les établissements n'ayant mis en place l'opération que depuis cette année, sont plus attentifs à la qualité des fruits. En effet, sur les critères de variété et de maturité, on observe un écart significatif entre les établissements « anciens inscrits » et « nouveaux inscrits ».

**Tableau 62 : Pourcentage d'élèves ayant répondu « oui » aux affirmations suivantes en fonction du groupe**

|                        | <i>Groupes</i>      |                      | <i>Total</i> |
|------------------------|---------------------|----------------------|--------------|
|                        | Anciens avec Action | Nouveaux avec Action |              |
| Les fruits sont variés | 42,9%               | 55,5%                | 46,9%        |
| Les fruits sont mûrs   | 59,6%               | 63,8%                | 61,0%        |

#### 9.4.4 Satisfaction de l'organisation de la distribution

##### ➤ *Satisfaction du moment de la distribution des fruits*

Quand on demande aux élèves si le moment choisi par les établissements leur convient, ils sont une majorité à en être satisfaits (87%). C'est à la pause de l'après-midi (31,4%) et à celle du matin (25,6%) que l'on procède à la distribution.

**Tableau 63 : Moment de la journée où sont organisées les distributions**

|                                   | <i>Effectifs</i> | <i>Pourcentage valide</i> |
|-----------------------------------|------------------|---------------------------|
| Le matin, à l'arrivée à l'école   | 46               | 2,7                       |
| <b>A la récré du matin</b>        | <b>431</b>       | <b>25,6</b>               |
| Avant le repas de midi            | 27               | 1,6                       |
| Après le repas de midi            | 59               | 3,5                       |
| <b>A la récré de l'après-midi</b> | <b>529</b>       | <b>31,4</b>               |
| Le soir, à la sortie de l'école   | 109              | 6,5                       |
| Cela varie                        | 485              | 28,8                      |

De plus, parmi les élèves qui ne sont pas satisfaits du moment de distribution (14%), 56% aimeraient qu'elle ait lieu à la pause du matin et 43% à celle de l'après-midi. Ces résultats montrent que les moments choisis par les établissements semblent être en adéquation avec les envies des élèves.

➤ Fréquence de distribution

Concernant la fréquence de distribution de fruits, la majorité des élèves (63%) en sont satisfaits. Il faut savoir que plus des trois quart (77%) des établissements réalisent une distribution au moins une fois par semaine.

On remarque que les établissements « anciens inscrits » organisent des distributions plus fréquemment que les « nouveaux inscrits » et c'est justement les élèves de ces établissements qui sont les plus satisfaits de la fréquence de distribution et cet écart est significatif. Il semblerait donc que les élèves aimeraient que les distributions soient plus fréquentes.

**Tableau 64 : Fréquence des distributions en fonction du groupe**

|                                | <i>Groupe</i> s     |                      | <i>Total</i> |
|--------------------------------|---------------------|----------------------|--------------|
|                                | Anciens avec Action | Nouveaux avec Action |              |
| <b>Plus d'1 fois / semaine</b> | <b>52,8%</b>        | <b>36,8%</b>         | 47,7%        |
| 1 fois / semaine               | 23,8%               | 40,4%                | 29,1%        |
| 2 fois / semaine               | 2,6%                | 11,9%                | 5,5%         |
| Autre                          | 20,8%               | 10,9%                | 17,7%        |

**Tableau 65 : Opinion des élèves sur la fréquence de distribution en fonction du groupe**

|                        | <i>Groupe</i> s     |                      | <i>Total</i> |
|------------------------|---------------------|----------------------|--------------|
|                        | Anciens avec Action | Nouveaux avec Action |              |
| <b>Cela convient</b>   | <b>67,8%</b>        | <b>53,5%</b>         | 63,2%        |
| Aimerait plus souvent  | 28,9%               | 41,5%                | 33,0%        |
| Aimerait moins souvent | 3,3%                | 5,1%                 | 3,9%         |

#### 9.4.5 Les formes de fruits proposées lors des distributions

Les fruits sont principalement proposés aux élèves sous la forme entière (94,8%). Certains établissements distribuent des salades (37,2%), des jus (35,5%) ou des compotes (33,4%) de fruits. Pour les autres formes (fruits découpés, fruits secs, soupe ou fruits cuits) peu d'établissements semblent en proposer aux élèves. Malgré tout, on observe que 67,7% des établissements varient la forme des fruits d'une distribution à l'autre.

**Tableau 66 : Forme des fruits proposés lors des distributions<sup>7</sup>**

| <i>Forme des fruits proposés</i> | <i>Pourcentage</i> |
|----------------------------------|--------------------|
| fruits entiers                   | 94,8               |
| salades de fruits                | 37,2               |
| jus de fruits                    | 35,5               |
| compote                          | 33,4               |
| fruits découpés                  | 14,7               |
| fruits secs                      | 4,6                |
| soupe                            | 4,1                |
| fruits cuits                     | 2,4                |
| cela varie                       | 67,7               |

<sup>7</sup> Le total supérieur à 100 car la question était à choix multiple

#### 9.4.6 Les animations pédagogiques obligatoires

D'après notre enquête, plus des deux-tiers (70%) des élèves déclarent qu'aucune animation pédagogique n'est faite en lien avec la distribution. On peut penser que les animations n'ont pas marqué les esprits ou qu'elles se fondent dans la pédagogie et ne sont donc pas perçues comme telles.

Il aurait donc été intéressant d'interroger également les acteurs, afin de confirmer ces chiffres et de savoir si, effectivement les établissements ne réalisent pas les animations, ou si, ce sont les élèves qui n'en ont pas conscience. Il faut préciser aussi que la mise en place d'animations pédagogiques est une condition d'éligibilité dans le programme « un fruit pour la récré ».

Pour les types d'animations pédagogiques réalisées, on remarque qu'elles sont essentiellement faites sous forme d'informations nutritionnelles de type affichage. Très peu d'animations pratiques sont organisées, en impliquant directement les élèves.

**Tableau 67 : Types d'animations pédagogiques en accompagnement**

| <i>Type d'animation pédagogique</i> | <i>Pourcentage</i> |
|-------------------------------------|--------------------|
| Informations                        | 14,7               |
| Ateliers                            | 9,1                |
| Cours                               | 5,6                |
| Exposés                             | 5,1                |
| Sorties                             | 4,7                |
| Jeux                                | 2,9                |
| Aucune                              | 69,5               |

#### A l'essentiel

Dans la plupart des collèges et lycées, la distribution des fruits a lieu l'après-midi ou le matin, une ou plusieurs fois par semaine, et concerne surtout des fruits entiers, parfois des salades, des jus ou des compotes de fruits. La majorité des élèves mangent les fruits qu'on leur propose immédiatement, toutefois 13% refusent d'en prendre car ils n'ont pas faim. C'est également la raison principale pour laquelle un quart des élèves ne sont pas favorables au programme. Malgré tout, la majorité des élèves y est favorable et aimerait qu'il soit reconduit l'année prochaine (notamment les « anciens avec action »). Globalement, ils sont satisfaits du goût et de la maturité des fruits, même s'ils demandent plus de variété.

## **10. Analyse des questionnaires parents**

### **10.1 Caractéristiques des parents répondants**

La majorité des parents ayant répondu à l'enquête sont des mères (79%) et une minorité des pères (19%). Concernant le statut matrimonial, 79% des familles sont en couple (marié ou vivant maritalement) et 22% sont soit célibataires, soit divorcés ou veufs. On observe une moyenne d'âge des parents qui est légèrement supérieure à 45 ans.

Concernant le lieu d'habitation de notre échantillon, la majorité des familles (87%) habitent dans une petite ville ou un village (inférieur à 20 000 habitants), 10% habitent dans une grande agglomération (supérieure à 20 000 habitants) et seulement 3% sont en banlieue. Notre échantillon est donc essentiellement constitué de familles rurales. Cela n'est guère étonnant dans la mesure où les collèges et lycées concernés par la distribution de fruits sont des lycées agricoles.

Pour les catégories socioprofessionnelles des parents, on peut remarquer que les mères sont majoritairement des employées dans 60% des cas ou sans emploi pour 15% d'entre elles. Parmi les pères, ils sont pour une majorité soit employés, soit ouvriers avec 49,2% d'entre eux puis on retrouve une répartition homogène (environ 12%) entre les catégories suivantes : agriculteurs-exploitants, artisans-commerçants, cadres et professions intellectuelles supérieures.

Concernant le niveau scolaire des parents enquêtés, on remarque une répartition équilibrée ; en effet, 30% des parents répondants ont le niveau BEPC, 31% ont un niveau Bac et 28% possèdent un Bac +2 ou plus.

Notre échantillon est constitué essentiellement de familles d'origine française pour 93% d'entre elles, les autres familles sont d'origines très diverses et aucune population est plus représentée qu'une autre.

En moyenne la taille des foyers est de 4 personnes pour 40% de l'échantillon puis 24% des foyers sont de 3 personnes et 21% de 5 personnes. En comparaison la taille moyenne des ménages français est de 2,3 mais ceux-ci incluent les ménages sans enfant (Source : *Insee et SESP, enquête annuelle de recensement 2005*).

### **10.2 Impact sur la consommation des parents**

#### **➤ Consommation de fruits et légumes**

Concernant la consommation de fruits, on remarque que seulement 34% des parents atteignent les recommandations du PNNS. Ils sont tout juste un peu plus nombreux que les enfants qui eux étaient 29%. Les parents semblent donc être de petits consommateurs de fruits. Ils sont d'ailleurs presque un tiers (32%) à consommer moins d'un fruit par jour. L'action quant à elle ne semble pas avoir d'effet sur la fréquence de consommation des parents ( $p > 0,05$ ).

En revanche, on peut constater qu'ils consomment plus facilement des légumes. En effet, ils sont plus de la moitié (55%) à consommer des légumes « deux fois par jour et plus » alors que l'on a vu qu'ils sont seulement un tiers pour les fruits.

Pour la consommation de légumes, on observe une différence significative entre les trois groupes. Ce sont les « nouveaux avec action » qui sont les plus nombreux (67%) à consommer des légumes « deux fois par jour et plus » puis les « sans action » (55%) et enfin les « anciens avec action » (46%). D'après ces résultats, il est difficile de conclure quant à un effet de l'action sur la consommation de légumes des parents.

En revanche, on peut observer des différences significatives de consommation de fruits et légumes en fonction des caractéristiques des ménages. En effet, on constate par exemple que les parents vivant en couple semblent être de plus gros consommateurs de fruits que les parents vivant seul avec leur enfant. En effet, ils sont 36% à atteindre les recommandations de consommation de fruits contre seulement 27% pour les parents célibataires ou séparés. Pour la consommation de légumes on observe le même phénomène : 56% des parents vivant en couple en mange « 2 fois par jour et + » contre 49% pour les parents vivant seul.

Comme régulièrement souligné dans la littérature, ce sont les parents les plus âgés qui sont les plus nombreux à atteindre les recommandations de consommation de fruits

**Tableau 68: Pourcentage de parents déclarant consommer des fruits « 2 fois par jour et plus »**

| <i>Age</i>     | <i>Pourcentage</i> |
|----------------|--------------------|
| De 30 à 39 ans | 26,7%              |
| De 40 à 49 ans | 34,1%              |
| 50 ans et plus | 39,5%              |

On observe également des différences dans la consommation des parents en fonction de leur niveau d'études. Les parents de niveau « Bac + 2 ou plus » sont plus nombreux à atteindre les recommandations et cela que ce soit pour la consommation de fruits mais également pour la consommation de légumes. En outre, il est intéressant de remarquer une augmentation proportionnelle du pourcentage de parents atteignant les recommandations en fonction du niveau d'études, à l'exception des parents de niveau « primaire ».

**Tableau 69: Pourcentage de parents déclarant consommer des FRUITS « 2 fois par jour et plus » en fonction du niveau d'études**

| <i>Niveau d'étude</i> | <i>Pourcentage</i> |
|-----------------------|--------------------|
| Pas d'étude/Primaire  | 31,3%              |
| BEPC/CAP/BEP          | 29,5%              |
| Bac                   | 33,5%              |
| Bac +2 et +           | 41,3%              |

**Tableau 70 : Pourcentage de parents déclarant consommer des LEGUMES « 2 fois par jour et plus » en fonction du niveau d'études**

| <i>Niveau d'étude</i> | <i>Pourcentage</i> |
|-----------------------|--------------------|
| Pas d'étude/Primaire  | 54,0%              |
| BEPC/CAP/BEP          | 50,8%              |
| BAC                   | 53,9%              |
| BAC +2 et +           | 59,9%              |

### 10.3 Les caractéristiques d'achats des fruits et légumes des parents

#### ➤ Les lieux d'achat

Les parents achètent principalement leurs fruits et légumes dans les grandes et moyennes surfaces pour 80,1% d'entre eux. Les parents semblent délaisser les autres lieux d'achats, en effet, ils sont une minorité (toujours moins d'un tiers) à déclarer s'approvisionner au marché, chez le primeur, dans le hard discount et ils sont encore moins nombreux (inférieurs à 10%) à s'approvisionner via une AMAP ou chez un vendeur ambulant.

**Tableau 71 : Pourcentage de parents déclarant s'approvisionner « souvent ou régulièrement » dans les différents lieux d'achats<sup>8</sup>**

| <i><b>Lieux d'achat</b></i>  | <i><b>Pourcentage</b></i> |
|------------------------------|---------------------------|
| Grandes et moyennes surfaces | 80,1                      |
| Au marché                    | 28,5                      |
| Primeur                      | 24,9                      |
| Hard discount                | 25,5                      |
| AMAP                         | 6,8                       |
| Vendeur ambulant             | 5,4                       |

Les lieux d'achat varient en fonction des caractéristiques des foyers. On remarque par exemple que les parents vivant en couple sont plus nombreux à acheter leurs fruits et légumes chez le primeur 27% contre 17% pour les parents seuls, mais ils sont moins nombreux à s'approvisionner dans les hard discounts, 22% contre 38% pour les parents seuls.

On remarque également que les parents habitant des zones urbanisées (grande ville ou banlieue) sont plus nombreux à fréquenter les marchés comparés aux ruraux.

**Tableau 72 : Pourcentage de parents s'approvisionnant au marché en fonction de la zone d'habitation**

| <i><b>Zone d'habitation</b></i>       | <i><b>Pourcentage</b></i> |
|---------------------------------------|---------------------------|
| Grande ville (> à 20 000 hab)         | 40%                       |
| Banlieue                              | 43%                       |
| Petite ville-village (< à 20 000 hab) | 26%                       |

La fréquentation des différents lieux d'achats en fonction des catégories socioprofessionnelles révèle que les artisans-commerçants et les chefs d'entreprises ainsi que les professions intermédiaires et les cadres sont les moins nombreux à s'approvisionner dans les hard discounts, mais ce sont les plus nombreux à acheter leurs fruits et légumes chez le primeur. A contrario, les employés et les sans emploi et retraités sont plus nombreux à fréquenter les hard discounts au détriment du primeur. Cela peut être lié aux différences de revenus des catégories socioprofessionnelles.

<sup>8</sup> La somme des pourcentages est supérieure à 100% car c'est une question à choix multiple

**Tableau 73 : Pourcentage de parents qui achètent leurs fruits et légumes dans les hard discounts et chez le primeur en fonction de leurs catégories socioprofessionnelles**

|                      | <i>Catégories socioprofessionnelles</i> |                                              |                                                             |                |                                |
|----------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|----------------|--------------------------------|
|                      | <i>Ouvrier et agriculteurs</i>          | <i>Artisan-commerçant- chef d'entreprise</i> | <i>Professions intermédiaire – cadre et cadre supérieur</i> | <i>Employé</i> | <i>Sans emploi et retraité</i> |
| <b>Lieux d'achat</b> |                                         |                                              |                                                             |                |                                |
| Hard discount        | 24%                                     | 17%                                          | 19%                                                         | 28%            | 39%                            |
| Primeur              | 23%                                     | 36%                                          | 33%                                                         | 22%            | 13%                            |

La situation matrimoniale des familles est aussi discriminante. Les familles monoparentales sont les plus nombreuses à acheter leurs fruits et légumes dans les hard discounts comparées aux parents vivant en couple (38% contre 22%) et à l'inverse, ces derniers sont plus nombreux à acheter chez le primeur (27% contre 17%).

➤ Les fréquences d'achats des fruits et légumes

La majorité des parents d'élèves achètent des fruits et légumes de manière régulière ; en effet, ils sont 63% à s'approvisionner au moins « 1 fois par semaine ». En revanche, ce qui est inquiétant c'est que plus d'un tiers des parents (37%) le font seulement « deux fois par mois » voire moins.

**Tableau 74 : Fréquence d'achats des fruits et légumes des parents**

| <i>Fréquence</i>    | <i>Pourcentage</i> |
|---------------------|--------------------|
| 2 fois/Semaine et + | 13,8               |
| 1 fois/Semaine      | 49,1               |
| 2 fois/mois         | 26,5               |
| 1 fois/mois         | 10,6               |
| Total               | 100,0              |

Lorsqu'on étudie la fréquence d'achat des parents en fonction des caractéristiques du foyer, certaines différences sont intéressantes. Les familles habitant dans une petite ville ou un village (< à 20 000 habitants) s'approvisionnent plus régulièrement que celles habitant en banlieue ou dans une grande ville.

**Tableau 75 : Pourcentage de parents déclarant acheter des fruits et légumes « au moins 1 fois par semaine » en fonction du lieu d'habitation**

| <i>Zone d'habitation</i>              | <i>Pourcentage</i> |
|---------------------------------------|--------------------|
| Grande ville (> à 20 000 hab)         | 52%                |
| Banlieue                              | 61%                |
| Petite ville-village (< à 20 000 hab) | 65%                |

➤ Sur les freins à l'achat

Les deux principaux freins à l'achat des fruits et légumes selon les parents, sont le prix (47%) et la mauvaise qualité des produits (25%). En revanche, il est intéressant de voir que 22% d'entre eux ne pensent pas être limités dans leurs achats et que 21% en achètent peu car ils ont

leur propre production. De plus, il est encourageant de constater que les fruits désirés semblent quasiment toujours disponibles dans les lieux d'achat, vu qu'ils sont seulement 4% à déclarer l'indisponibilité de produits comme un frein. En outre, il semble que les parents soient une grande majorité à s'intéresser aux fruits et légumes : seulement 2% disent ne pas en acheter par manque d'intérêt.

**Tableau 76 : Les freins à l'achat des fruits et légumes selon les parents**

| <i><b>Freins</b></i>                   | <i><b>Pourcentage</b></i> |
|----------------------------------------|---------------------------|
| Trop chers                             | 46,7%                     |
| Mauvaise qualité                       | 25,3%                     |
| Aucun frein                            | 22,0%                     |
| Production personnelle                 | 20,7%                     |
| Manque de temps                        | 11,5%                     |
| Manque de place pour les stocker       | 10,3%                     |
| Indisponible au lieu d'achat           | 3,5%                      |
| Difficile à préparer et/ou à consommer | 2,3%                      |
| Manque d'intérêt                       | 1,7%                      |
| Autre                                  | 4,4%                      |

Comme nous l'avons vu, les ouvriers et agriculteurs ainsi que les sans emploi et les retraités s'approvisionnent essentiellement dans les hard discounts, et ils restent tout de même les plus nombreux à identifier le prix comme un frein à l'achat des fruits et légumes comme nous pouvons le constater dans le tableau 77.

**Tableau 77 : Pourcentage de parents identifiant le prix comme un frein à l'achat des fruits et légumes en fonction de la catégorie socioprofessionnelle**

| <i><b>Catégories socioprofessionnelles</b></i> | <i><b>Pourcentage</b></i> |
|------------------------------------------------|---------------------------|
| Profession intermédiaire/Cadre supérieur       | 33,8%                     |
| Employé                                        | 49,2%                     |
| Ouvrier/Agriculteur                            | 51,0%                     |
| Artisan/Commerçant/Chef d'entreprise           | 38,3%                     |
| Sans emploi/Retraité                           | 56,5%                     |

On notera que ce sont les familles habitant dans des petites villes ou villages qui sont les plus nombreuses à déclarer limiter leurs achats en fruits et légumes car elles possèdent une production personnelle (23% contre 9% pour des familles résidant dans des grandes villes et 7% dans des banlieues). Ce constat paraît d'ailleurs logique, vu que les ménages ruraux sont plus susceptibles de posséder des potagers.

On constate également une différence importante entre catégories socioprofessionnelles. Ce sont essentiellement les ouvriers et logiquement, les agriculteurs qui disposent d'une production personnelle de fruits et légumes.

**Tableau 78 : Pourcentage de parents limitant leurs achats en fruits et légumes car ils possèdent une production personnelle en fonction de la catégorie socioprofessionnelle**

| <i>Catégories socioprofessionnelles</i>  | <i>Pourcentage</i> |
|------------------------------------------|--------------------|
| Profession intermédiaire/Cadre supérieur | 14,4%              |
| Employé                                  | 19,5%              |
| Ouvrier/Agriculteur                      | 30,6%              |
| Artisan/Commerçant/Chef d'entreprise     | 14,8%              |
| Sans emploi/Retraité                     | 17,7%              |

#### 10.4 Impact sur le comportement d'achat des parents

##### ➤ Le ressenti dans le comportement d'achat

Dans l'ensemble, les parents sont relativement peu nombreux à avoir eu l'impression de faire des efforts pour augmenter leurs achats de fruits et légumes. En effet, ils sont tout juste plus d'un tiers (34%) à avoir essayé d'augmenter la quantité de fruits qu'ils achètent et 40% pour l'achat de légumes. Le critère d'appartenance à l'opération semble avoir un effet sur ce ressenti mais seulement pour le groupe « nouveaux avec action » comme on peut le constater dans les tableaux ci-dessous. Pour ce groupe, presque la moitié des parents déclarent avoir essayé d'augmenter leurs achats de fruits mais aussi de légumes ( $p < 0,05$ ).

**Tableau 79 : Pourcentage de parents déclarant essayer d'augmenter la quantité d'achat de fruits**

|                    | <i>Groupes</i>      |                      |              | <i>Total</i> |
|--------------------|---------------------|----------------------|--------------|--------------|
|                    | Anciens avec Action | Nouveaux avec Action | Sans Action  |              |
| Effectif           | 249                 | 174                  | 89           | 512          |
| <b>Pourcentage</b> | <b>29,4%</b>        | <b>47,2%</b>         | <b>31,3%</b> | <b>34,2%</b> |

**Tableau 80 : Pourcentage de parents déclarant essayer d'augmenter la quantité d'achat de légumes**

|                    | <i>Groupes</i>      |                      |              | <i>Total</i> |
|--------------------|---------------------|----------------------|--------------|--------------|
|                    | Anciens avec Action | Nouveaux avec Action | Sans Action  |              |
| Effectif           | 308                 | 181                  | 111          | 600          |
| <b>Pourcentage</b> | <b>36,6%</b>        | <b>49,1%</b>         | <b>39,6%</b> | <b>40,2%</b> |

On remarque que les familles monoparentales ont fait davantage d'efforts pour augmenter leurs achats de légumes cette année, en comparaison des familles vivant en couple (45% contre 38%).

##### ➤ Les sources d'influences

Lorsque les parents d'élèves ont déclaré avoir essayé d'augmenter leur consommation de fruits et légumes, nous avons voulu connaître par quel biais ils étaient influencés. Les parents sont plus nombreux à considérer les professionnels de santé comme influençant leurs comportements d'achat.

**Tableau 81 : Les sources d'influence selon les parents**

| <i>Source d'influence</i>            | <i>Pourcentage</i> |
|--------------------------------------|--------------------|
| Professionnels de santé              | 35,5%              |
| Professionnels des fruits et légumes | 24,7%              |
| Par votre enfant                     | 23,0%              |
| Par votre entourage                  | 20,5%              |
| Par les médias                       | 19,2%              |

Les sources d'influence diffèrent entre les groupes (action/sans action) et cela, notamment lorsque les parents ont déclaré que « leurs enfants » influençaient leurs comportements. C'est pour le groupe « nouveaux avec action » que les parents sont les plus nombreux avec 29,7% contre 20,8% pour les « anciens avec action » et 18,3% pour les « sans action ». Ce constat nous amène à penser que l'opération a ainsi un impact indirect sur le comportement d'achat des parents par le biais de l'enfant.

**Tableau 82 : Influence des parents par les enfants**

|                    | <i>Groupes</i>      |                      |              | <i>Total</i> |
|--------------------|---------------------|----------------------|--------------|--------------|
|                    | Anciens avec Action | Nouveaux avec Action | Sans Action  |              |
| Effectif           | 70                  | 60                   | 23           | 153          |
| <b>Pourcentage</b> | <b>20,8%</b>        | <b>29,7%</b>         | <b>18,3%</b> | <b>23,0%</b> |

### 10.5 Impact sur les connaissances des parents

#### ➤ Recommandation PNNS (nombre de fruits et légumes)

La plupart des parents d'élèves (66%) connaissent la recommandation du PNNS sur le nombre de fruits et légumes qu'il est conseillé de consommer par jour. Ce sont les parents des élèves « nouveaux avec action » qui sont les plus nombreux à connaître la recommandation puis les « sans action » et enfin les « anciens avec action ». Ces résultats ne nous permettent pas de conclure à un éventuel effet de l'action sur les connaissances des parents sur la recommandation du PNNS.

**Tableau 83 : Pourcentage de parents connaissant la recommandation du PNNS sur le nombre de fruits et légumes**

|                    | <i>Groupes</i>      |                      |              | <i>Total</i> |
|--------------------|---------------------|----------------------|--------------|--------------|
|                    | Anciens avec Action | Nouveaux avec Action | Sans Action  |              |
| Effectif           | 569                 | 422                  | 423          | 1414         |
| <b>Pourcentage</b> | <b>61,4%</b>        | <b>70,7%</b>         | <b>69,0%</b> | <b>66,2%</b> |

En revanche, le pourcentage de parents connaissant les recommandations augmente de manière proportionnelle avec le niveau d'études.

**Tableau 84 : Pourcentage de parents connaissant la recommandation du PNNS sur le nombre de fruits et légumes en fonction du niveau d'études**

| <i>Niveau d'étude</i> | <i>Pourcentage</i> |
|-----------------------|--------------------|
| Pas d'étude/Primaire  | 60,5%              |
| BEPC/CAP/BEP          | 62,6%              |
| Bac                   | 67,1%              |
| Bac +2 et +           | 73,6%              |

➤ Recommandation PNNS (nombre de fruits)

Concernant la recommandation du PNNS sur le nombre de fruits, on observe des résultats un peu similaires à ceux des enfants. En effet, seulement 36,8% des parents tous groupes confondus savent qu'il faut consommer 2 fruits par jour et la majorité (54,9%) surestime ce chiffre. Tout comme leurs enfants, on remarque donc qu'ils restent nombreux à ne pas savoir interpréter le message « 5 fruits et légumes par jour ». On observe des écarts significatifs entre les groupes, les parents « anciens avec action » sont les plus nombreux à répondre « 2 fruits par jour », suivis des « sans action » puis des « nouveaux avec action ».

Au vu des résultats, il est difficile de conclure quant à l'effet de l'action sur les connaissances des parents concernant les recommandations du PNNS.

**Tableau 85 : Pourcentage de parents connaissant la recommandation du PNNS sur le nombre de fruits en fonction du groupe**

|                    | <i>Groupe</i>       |                      |              | <i>Total</i> |
|--------------------|---------------------|----------------------|--------------|--------------|
|                    | Anciens avec Action | Nouveaux avec Action | Sans Action  |              |
| Effectif           | 354                 | 205                  | 225          | 784          |
| <b>Pourcentage</b> | <b>38,6%</b>        | <b>33,9%</b>         | <b>37,0%</b> | <b>36,8%</b> |

Malgré tout, on remarque, comme pour la recommandation sur le nombre de fruits et légumes, que ce sont les parents ayant un niveau d'études supérieur qui sont les plus nombreux à connaître le nombre de fruits qu'il est conseillé de consommer par jour.

**Tableau 86 : Pourcentage de parents connaissant la recommandation du PNNS sur le nombre de fruits en fonction du niveau d'études**

| <i>Niveau d'étude</i> | <i>Pourcentage</i> |
|-----------------------|--------------------|
| Pas d'étude/Primaire  | 29,8%              |
| BEPC/CAP/BEP          | 34,2%              |
| Bac                   | 40,8%              |
| Bac +2 et +           | 40,7%              |

## 10.6 Impact sur les attitudes des parents envers les fruits

➤ Intérêt porté pour les fruits en général

Presque la totalité des parents d'élèves déclare aimer les fruits (98%), ce qui est encourageant. En revanche, l'action ne semble pas avoir un impact sur leurs attitudes envers ces derniers vu qu'on n'observe pas d'écart significatif entre les groupes « avec action » et « sans action » ( $p > 0,05$ ).

➤ Intérêt pour introduire les fruits dans le quotidien de leurs enfants

○ L'accessibilité aux fruits

Il est prometteur de savoir que les fruits sont, pour la plupart des parents, disponibles au sein du cadre familial. En effet, ils sont 84% à déclarer que leurs enfants ont toujours des fruits à leur disposition à la maison. De plus, l'action semble avoir un effet positif sur cette disponibilité. On observe des différences significatives entre les groupes et cela en faveur des parents dont les élèves ont bénéficié de l'action.

**Tableau 87 : Pourcentage de parents déclarant que leurs enfants ont toujours des fruits à leurs dispositions**

|                    | <i>Groupe</i>       |                      |              | <i>Total</i> |
|--------------------|---------------------|----------------------|--------------|--------------|
|                    | Anciens avec Action | Nouveaux avec Action | Sans Action  |              |
| Effectif           | 837                 | 528                  | 454          | 1819         |
| <b>Pourcentage</b> | <b>89,1%</b>        | <b>88,1%</b>         | <b>72,9%</b> | <b>84,2%</b> |

Certaines caractéristiques des ménages semblent avoir une influence sur la disponibilité des fruits au foyer. On observe que les parents vivant en couple sont plus nombreux à déclarer que leurs enfants ont toujours à disposition des fruits à la maison comparés aux familles monoparentales (86% contre 77%).

Il semble également y avoir un effet âge. En effet, on s'aperçoit que la proportion de parents déclarant qu'il y a toujours des fruits disponibles chez eux augmente proportionnellement avec l'âge des parents.

**Tableau 88 : Pourcentage de parents déclarant que leurs enfants ont toujours des fruits à disposition en fonction de l'âge des parents**

| <i>Age</i>     | <i>Pourcentage</i> |
|----------------|--------------------|
| Jusqu'à 29 ans | 76,9%              |
| De 30 à 39 ans | 77,7%              |
| De 40 à 49 ans | 84,6%              |
| 50 ans et plus | 87,9%              |

Pour ce qui est des catégories socioprofessionnelles, ce sont les parents sans activité professionnelle qui sont les moins nombreux à déclarer que leurs enfants ont toujours des fruits à disposition à la maison et les professions intermédiaires et les cadres sont les plus nombreux.

**Tableau 89 : Pourcentage de parents déclarant que leurs enfants ont toujours des fruits à disposition en fonction des catégories socioprofessionnelles**

| <i>Catégories socioprofessionnelles</i>  | <i>Pourcentage</i> |
|------------------------------------------|--------------------|
| Profession intermédiaire/Cadre supérieur | 88,9%              |
| Employé                                  | 85,5%              |
| Ouvrier/Agriculteur                      | 84,1%              |
| Artisan/Commerçant/Chef d'entreprise     | 83,7%              |
| Sans emploi/Retraité                     | 79,5%              |

Ces différentes observations mettent donc en évidence l'existence d'un cadre familial plus favorable aux enfants quant à l'accessibilité aux fruits.

➤ La variété des fruits

La grande majorité des parents (88%) déclarent avoir l'habitude de varier les fruits proposés à leurs enfants. En revanche, l'opération ne semble pas avoir d'impact sur ce critère (différences non significatives ( $p > 0,05$ )). Toutefois, bien que les parents soient une majorité à varier les fruits qu'ils proposent, les enfants semblent en désaccord avec eux. En effet, comme on a pu le voir dans l'analyse des questionnaires enfants, la première raison évoquée pour laquelle ils consomment « moins d'un fruit par jour » est le manque de variété des fruits. Il semblerait donc qu'il y ait une discordance entre les propos des parents et ceux de leurs enfants.

On observe tout de même certaines différences en fonction des caractéristiques des ménages. Par exemple ce sont encore les familles dont les deux parents vivent ensemble qui sont les plus nombreuses à avoir l'habitude de varier les fruits, plus que les familles monoparentales (89% contre 81%).

Des différences sensibles sont aussi à noter en fonction des catégories socioprofessionnelles. On constate encore que ce sont les familles dont les parents sont sans activité qui sont les moins nombreuses à varier les fruits et ce sont les familles dont les parents exercent une profession intermédiaire ou qui sont cadres qui sont les plus nombreuses.

**Tableau 90 : Pourcentage de parents déclarant varier les fruits en fonction des catégories socioprofessionnelles**

| <i>Catégories socioprofessionnelles</i>  | <i>Pourcentage</i> |
|------------------------------------------|--------------------|
| Profession intermédiaire/Cadre supérieur | 92,1%              |
| Employé                                  | 86,5%              |
| Ouvrier/Agriculteur                      | 87,7%              |
| Artisan/Commerçant/Chef d'entreprise     | 89,9%              |
| Sans emploi/Retraité                     | 82,3%              |

Ces résultats confirment un cadre familial plus favorable à la consommation de fruits des enfants.

➤ La pratique de la collation

Lorsqu'on demande aux parents s'ils fournissent un en-cas à leurs enfants, on remarque que cette pratique est plutôt rare. En effet, seulement 18% des parents donnent un en-cas à leurs enfants. Cela s'explique sûrement par le fait qu'à cet âge les parents sont plus rares à s'occuper de la collation de leurs enfants.

Nous nous sommes également intéressés à la composition de cette collation et on remarque que parmi les parents qui fournissent un en-cas, 38% d'entre eux leur donnent un fruit, ce qui reste assez faible. Malgré cela, il est encourageant de voir que ce sont les parents d'élèves du groupe « nouveaux avec action » qui sont les plus nombreux à donner un fruit comme en-cas, pour plus de la moitié d'entre eux (51,0%), contre 37,0% pour les « anciens inscrits » et 27,2% pour les « sans action ». L'action semble donc avoir une influence positive sur la composition nutritionnelle de la collation offerte par les parents.

On observe également des différences de comportements en fonction du niveau d'études des parents : les parents ayant un niveau d'études primaire sont les plus nombreux à avoir le bon réflexe, suivis des parents ayant un diplôme d'études supérieures (tableau 91).

**Tableau 91 : Pourcentage de parents donnant un fruit pour la collation de leurs enfants**

| <i>Niveau d'étude</i> | <i>Pourcentage</i> |
|-----------------------|--------------------|
| Pas d'étude/Primaire  | 56,5%              |
| BEPC/CAP/BEP          | 30,8%              |
| Bac                   | 38,0%              |
| Bac +2 et +           | 44,4%              |

## **10.7 Impact sur la perception des parents vis-à-vis du comportement de leurs enfants**

### ➤ *Perception des parents sur une évolution de la consommation de leurs enfants*

Seulement 30% des parents ont l'impression que leurs enfants ont augmenté leur consommation de fruits depuis la mise en place de l'opération. Cette tendance semble indépendante du caractère nouveau du programme (en effet, il n'y a pas d'écart significatif observé entre les « anciens inscrits » et les « nouveaux inscrits »).

### ➤ *Perception des parents d'un changement d'attitude de leurs enfants envers les fruits*

Afin de savoir si les parents ont perçu un changement dans l'attitude de leurs enfants envers les fruits, nous les avons interrogés sur certaines demandes que pouvaient formuler leurs enfants. Globalement peu de parents (moins d'un tiers pour chaque demande) ont perçu des changements dans l'attitude de leur enfant vis-à-vis des fruits. pourtant, une part non négligeable de parents (28%) a été sollicitée par leurs enfants pour acheter plus de fruits.

**Tableau 92 : Pourcentage de parents en fonction des différentes demandes de leurs enfants**

| <i>Demande de l'enfant</i>             | <i>Pourcentage</i> |
|----------------------------------------|--------------------|
| Acheter des fruits                     | 28,3               |
| Goûter de nouveaux fruits              | 20,1               |
| Faire des préparations avec des fruits | 14,7               |
| Information sur les fruits             | 4,7                |

Si l'on s'intéresse à l'effet de l'opération sur le changement d'attitude des enfants, on constate que ce sont surtout les élèves du groupe « nouveaux avec action » qui sont les plus nombreux à désirer que leurs parents achètent plus de fruits comparés aux deux autres groupes et cet écart est significatif.

**Tableau 93 : Pourcentage de parents ayant été sollicités par leurs enfants pour « acheter plus de fruits » en fonction du groupe**

|                    | <i>Groupe</i>       |                      |              | <i>Total</i> |
|--------------------|---------------------|----------------------|--------------|--------------|
|                    | Anciens avec Action | Nouveaux avec Action | Sans Action  |              |
| Effectif           | 211                 | 146                  | 71           | 428          |
| <b>Pourcentage</b> | <b>24,7%</b>        | <b>39,6%</b>         | <b>24,2%</b> | <b>28,3%</b> |

On observe également une différence significative concernant la demande des enfants pour que leurs parents leur préparent des mets à base de fruits. Comme on peut le voir, ce sont les enfants ayant bénéficié de l'action (nouveaux et anciens) qui sont les plus nombreux comparés aux enfants « sans action ».

**Tableau 94 : Pourcentage de parents ayant été sollicités par leurs enfants pour « préparer des mets à base de fruits » en fonction du groupe**

|                    | <i>Groupe</i>       |                      |              | <i>Total</i> |
|--------------------|---------------------|----------------------|--------------|--------------|
|                    | Anciens avec Action | Nouveaux avec Action | Sans Action  |              |
| Effectif           | 179                 | 83                   | 42           | 304          |
| <b>Pourcentage</b> | <b>21,0%</b>        | <b>22,5%</b>         | <b>14,3%</b> | <b>20,1%</b> |

Ces résultats semblent donc montrer que l'action a un effet positif sur l'attitude des enfants envers les fruits. En revanche, pour les autres demandes les résultats ne sont pas statistiquement significatifs.

## 10.8 Avis des parents sur la distribution

La quasi-totalité des parents d'élèves (90,6%) sont « favorables » ou « assez favorables » à la distribution de fruit dans les établissements de leurs enfants et 98,0% sont d'accord pour que le programme soit reconduit pour l'année prochaine. En plus du succès obtenu par les élèves, l'opération semble également satisfaire les parents.

### A l'essentiel : caractéristiques des parents

En ce qui concerne les fruits, seulement un peu plus d'un tiers des parents consomment les quantités journalières recommandées, alors qu'ils sont un peu plus de la moitié pour les légumes. Parmi les freins à la consommation évoqués par les parents, on retrouve les prix perçus comme élevés, ainsi qu'une mauvaise qualité des produits.

La consommation des fruits augmente avec l'âge et le niveau d'études. Ce dernier influence aussi les connaissances des parents sur les recommandations de consommation. S'ils sont 2/3 à connaître le message « 5 par jour », ils sont seulement un peu plus d'un tiers à savoir la répartition entre les fruits et les légumes.

La plupart des parents affirment avoir toujours des fruits à disposition chez eux (et cela augmente avec l'âge). La majorité déclare également varier les fruits qu'ils proposent à leurs enfants, ce qui ne semble pas correspondre aux déclarations de ces derniers. Toutefois, plus d'un tiers des parents a essayé d'augmenter les achats de fruits et ils sont presque la moitié pour les légumes. Ce comportement a été influencé essentiellement suite aux conseils de professionnels de santé, mais aussi suite à la demande de leurs enfants.

### **A l'essentiel : impact du programme**

Certains résultats prouvent que la distribution a eu des impacts substantiels dans le secondaire. En effet, ce sont les élèves qui ont bénéficié de la distribution qui sont les plus nombreux à atteindre les recommandations de consommation de fruits. D'ailleurs, selon le rappel de 24h, la consommation de fruits entiers le matin et l'après midi est plus importante chez les élèves « avec action », et encore plus pour ceux qui en bénéficient depuis plusieurs années.

De plus, les élèves ayant bénéficié de l'action adoptent une attitude plus positive envers les fruits. Ils sont les plus nombreux à affirmer les apprécier et ce sont également eux qui sollicitent davantage leur parent pour acheter plus de fruits et légumes et pour qu'ils leur en fassent goûter de nouveaux. Un peu plus d'un tiers affirme avoir augmenté leur propre consommation depuis la distribution. En outre, un tiers des parents a l'impression que leur enfant a augmenté sa consommation de fruits depuis la mise en place de la distribution. Par contre, il ne semble pas qu'il y ait eu une amélioration des connaissances concernant les repères nutritionnels.

La distribution semble également avoir eu un impact sur les parents d'élèves. En effet, les parents « avec actions » semblent être plus nombreux à avoir toujours des fruits à disposition chez eux.

**Troisième partie : étude sur le  
fonctionnement du programme,  
entretiens avec les différentes parties  
prenantes**

# Méthodologie

## 1. Echantillonnage

Pour cette partie de l'étude, des entretiens semi-directifs ont été organisés auprès des différents acteurs engagés ou acteurs potentiels. Afin de faciliter le recueil de données et assurer une cohérence d'ensemble sur un territoire, il a été décidé avec l'accord du Ministère de l'Agriculture de prendre comme « région pilote » la région du Languedoc-Roussillon. Les différentes structures interviewées se situaient donc essentiellement dans cette région.

Il a été convenu que nos entretiens concerneraient des instances académiques (le rectorat, les inspections d'académie), des instances politiques (le conseil régional, les conseils généraux et des mairies) et des organes de l'Etat (la DRAAF). Des entretiens ont été également réalisés dans les établissements scolaires du primaire et du secondaire, qui sont engagés dans l'opération ou non.

Concernant les structures engagées dans le dispositif, les acteurs rencontrés étaient les personnes responsables de l'opération sur le plan décisionnel mais également, dans la mesure du possible, les personnes responsables de la mise en place de l'opération sur le plan organisationnel.

Pour les structures non engagées, les entretiens se sont déroulés avec les personnes responsables de la mise en œuvre des actions éducatives ou des politiques de santé publique.

Nous avons donc rencontré :

- le responsable du pôle de la restauration au Conseil Régional,
- le directeur du service de l'éducation dans les différents Conseils Généraux,
- l'élus à l'éducation et/ou le responsable du service éducation dans les mairies,
- le directeur d'école dans les établissements scolaires du 1<sup>er</sup> degré,
- le principal ou le proviseur dans les établissements scolaires du 2<sup>nd</sup> degré.

Par manque de temps, deux entretiens ont dû être réalisés par téléphone, c'est le cas notamment pour les interviews faits auprès du rectorat et des inspections d'académie. Les acteurs enquêtés au sein de ces structures sont les médecins et/ou les infirmiers responsables départementaux. Au total, nous avons donc réalisé 31 entretiens sur la région du Languedoc-Roussillon.

## 2. Détails des entretiens :

Le tableau 95 présente les différentes structures et acteurs rencontrés ainsi que le nombre d'entretiens réalisés dans chaque structure.

**Tableau 95 : Structures et acteurs enquêtés**

| <i>Structures visitées</i>                        | <i>Acteurs rencontrés</i>                                   | <i>Nombre</i> |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------|
| Conseil régional                                  | Responsable du pôle restauration (direction de l'éducation) | 1             |
| Rectorat                                          | Médecin/Infirmière responsable régionale                    | 1             |
| Inspection d'académie                             | Médecin/Infirmière responsable départemental                | 5             |
| Conseils généraux                                 | Directeur service éducation                                 | 5             |
| Mairies inscrites                                 | Elu à l'éducation/ Responsable service éducation            | 4             |
| Mairies non inscrites                             | Elu à l'éducation/ Responsable service éducation            | 2             |
| Etablissements 1 <sup>er</sup> degré inscrits     | Directeur d'école                                           | 3             |
| Etablissements 2 <sup>nd</sup> degré inscrits     | Principaux/Proviseur                                        | 6             |
| Etablissements 2 <sup>nd</sup> degré non inscrits | Principaux/Proviseur                                        | 4             |
| <b>Total</b>                                      |                                                             | <b>31</b>     |

## 3. Méthode d'enquête et outils à disposition

Les entretiens ont été réalisés sous la forme d'interviews en face à face ou par téléphone avec les acteurs concernés. Ils ont été effectués par deux personnes, à savoir une sociologue chargée de recherches en nutrition et un stagiaire master 2 en nutrition. Différents guides d'entretiens de type semi-directif ont été élaborés en fonction des structures enquêtées (structure engagée ou non dans l'opération). Toutes les interviews ont été enregistrées à l'aide d'un dictaphone puis retranscrites afin d'être analysées.

### 3.1 Informations recueillies

L'objectif des entretiens était d'identifier les modes d'organisations pertinentes et de mettre en évidence les freins à l'expansion du programme sur le territoire français. Pour cela, il a été convenu avec l'équipe de recherche de recueillir les informations suivantes :

Pour les établissements et structures inscrits à l'opération :

- par quels moyens les élus locaux ont été informés de cette opération, de façon à cerner les moyens de communication les plus efficaces,
- quelles sont les motivations et les objectifs des mairies et des chefs d'établissements qui se sont inscrits,
- quelles sont les facilités (organisation choisie, acteurs clés sur lesquels repose l'opération,) et difficultés (administrative, économique, fourniture des denrées ...) de mise en œuvre du programme au niveau local,
- quelle est leur perception sur le programme et leurs avis général.

Pour les établissements et structures qui ne sont pas engagés :

- connaissent-ils le programme et si oui, comment ont-ils été informés,
- quel serait selon eux, le moyen de communication le plus efficace,

- quelles sont les raisons de refus de s'inscrire dans une telle opération,
- quels sont les freins à la mise en place du programme,
- quels seraient les leviers pour faciliter la mise en place,
- comment perçoivent-ils ce projet et quel est leur avis général sur cette opération.

### **3.2 Méthode d'analyse des entretiens**

L'analyse des entretiens a été réalisée de manière qualitative en faisant ressortir les principaux arguments clés évoqués par les acteurs enquêtés. Pour chaque entretien, un résumé a été effectué permettant de faire ressortir les idées principales. Puis, à partir de tous les résumés, une synthèse a été rédigée reprenant les éléments essentiels.

# Identification des points de blocage à l'expansion du programme sur le territoire national et analyse des modes d'organisation

Pour cette partie, il est important de préciser la hiérarchie des différents établissements du secondaire. Les établissements d'enseignement général dépendent directement de l'Education Nationale et leurs services de restauration sont gérés par les Conseils Généraux (pour les collèges) ou les Conseils Régionaux (pour les lycées).

Quant aux établissements d'enseignements agricoles, ils dépendent du Ministère de l'Agriculture. Cette distinction est importante comme nous le verrons dans la suite de notre étude.

## **1. La communication et la promotion du programme**

La stratégie de promotion de l'opération a essentiellement été basée sur l'envoi d'e-mails et de courriers aux différentes instances politiques (conseils régionaux, conseils généraux, préfets, recteurs, maires...) ; les mêmes types de sollicitations ont été faits dans les établissements du secondaire. Ensuite, quelques actions de type campagne de promotion ou présentation de l'opération à des acteurs potentiellement clé ont été menées de manière sporadiques en fonction des régions.

D'après nos enquêtes la première impression qui ressort, est que la communication faite auprès des structures ne semble vraiment pas être un point fort. C'est un des aspects qui sera le plus à travailler à l'avenir.

### ➤ Ce qui semble fonctionner

Il semblerait que l'envoi simultanément d'un e-mail et d'un courrier est primordial, c'est du moins ce que les principaux intéressés pensent. En effet, il est apparu que toutes les structures enquêtées ne l'ont pas été par ces deux moyens de communication. Evidemment l'idéal serait de démarcher directement les structures en organisant des rencontres physiques afin d'expliquer les modalités de fonctionnement du dispositif, mais également de présenter des retours d'expériences afin d'inciter les potentiels intéressés.

Nous avons pu constater lors de nos enquêtes que la communication semble avoir été beaucoup plus efficace dans les lycées agricoles que dans les lycées généraux. Cela peut en partie s'expliquer par le fait qu'ils dépendent directement du Ministère de l'Agriculture qui est à l'initiative du programme. De plus, les lycées agricoles semblent entretenir une communication privilégiée avec leur ministère.

### ➤ Ce qui semble ne pas fonctionner

Les sollicitations par e-mail semblent être le moyen le moins efficace pour promouvoir ce type d'opération. En effet, même si ce moyen de communication semble aux premiers abords avoir un ratio coût/efficacité intéressant, les structures sont rarement réceptives aux e-mails au vu du trop grand nombre de sollicitation reçues par ce moyen de communication.

Il semblerait que certaines structures possèdent un service dédié à la gestion des e-mails reçus et qui redirige chaque courriel aux personnes concernées. Cela évite que certaines

sollicitations se perdent. Malheureusement, la majorité des structures rencontrées n'en n'ont pas, par conséquent, les courriers n'arrivent pas toujours aux personnes ciblées.

Les acteurs des établissements qui dépendent de l'Education Nationale, nous ont rapporté que la communication aurait un impact plus important si elle provenait de l'Inspection d'Académie. En effet, les Conseils Généraux ont le sentiment de ne pas être l'interlocuteur idéal pour appuyer ce type de projet auprès des établissements. Il leur semble plus logique que la démarche soit faite par les inspections d'académie dans la mesure où les principaux acteurs à convaincre, à savoir, les principaux et les gestionnaires, dépendent de l'Inspection d'Académie. Cela permettrait sûrement que l'appel à projet retienne plus d'attention de la part des chefs d'établissements. De plus, il s'avère que les Inspections d'Académies n'ont pas reçu de directives particulières pour faire la promotion de l'opération et quoiqu'il en soit elles ne s'identifient pas comme étant un relais d'information sur ce programme. Les mairies et les directeurs d'écoles pensent également que la communication doit provenir des Inspections d'Académie pour avoir une portée plus forte.

Un autre problème identifié est le fait que les professionnels de l'Education Nationale ont le réflexe d'aller s'informer sur le site éducol or il semble qu'il manque beaucoup d'informations sur le site.

Certains pensent qu'il serait pertinent et intéressant que l'information soit relayée par les médecins et infirmières scolaires, ce qui n'a pas été le cas dans la région Languedoc-Roussillon.

Concernant le Conseil Régional, le programme « Un fruit pour la récré » était connu au niveau du service enquêté mais aucune communication n'a été faite auprès des lycées. En effet, le Conseil Régional propose déjà un dispositif un peu similaire (promotion des produits locaux) et il ne veut pas surcharger les lycées avec un deuxième programme sur l'alimentation.

Remarque : La promotion du programme a été faite par plusieurs sources (Ministère de l'Agriculture, France Agrimer, puis les DRAAF, les mairies...), cela est perçu par certains établissements comme étant une bonne stratégie de communication. En revanche, d'autres pensent que cela brouille le message et y voient plutôt un manque d'unité. Ils suggèrent que la communication soit faite par une seule et même structure pour améliorer son efficacité. En effet, cela permettrait que les potentiels intéressés identifient clairement la structure à laquelle ils doivent demander des renseignements s'ils sont intéressés. Chaque établissement devrait être approché par la structure hiérarchique dont il dépend avec l'identification d'un référent, comme cela se pratique à l'Ile de La Réunion.

De plus, nous avons pu remarquer qu'il y avait des confusions de la part des établissements dans l'identification des structures organisatrices du programme. En effet, il est arrivé que la DRAAF reçoive des dossiers d'inscription d'établissements alors que c'est France Agrimer qui est en charge des inscriptions et des demandes de subventions.

## **2. Connaissance des modalités du programme (origine et part de la subvention, les assouplissements mis en place depuis la rentrée scolaire 2010)**

Lors de nos entretiens, nous avons pu nous rendre compte que la majorité des structures enquêtées ne connaissaient pas les différentes modalités du programme. En effet, certaines structures qui ne s'occupent pas directement de l'opération comme les écoles primaires ou les conseils généraux ne savaient pas que les subventions provenaient de l'Union Européenne, ni qu'elles étaient de 51% du coût d'achat des fruits et légumes.

Pour les structures qui s'occupent de la demande de subvention, la plupart connaissent l'origine européenne du financement, en revanche, ce qui paraît curieux c'est que de manière générale ils ne se souviennent plus quel pourcentage d'aide cela représente.

En revanche, une partie des établissements savaient que le programme a subi des assouplissements car ils ont reçu un courrier les informant sur ce sujet, mais cela ne représente qu'une minorité des structures enquêtées.

Nous avons pu remarquer également que les établissements inscrits au programme sont rares à aller chercher des informations sur le site internet du Ministère de l'Agriculture et cela principalement par manque de temps. La majorité ne savait pas qu'il y avait des outils d'accompagnement disponibles sur le site pour les aider à mettre en place les actions pédagogiques.

## **3. Les motivations à l'engagement**

Lors de nos enquêtes nous avons pu remarquer que l'élément déclencheur pour l'engagement au programme n'émanait pas toujours des mêmes personnes.

Pour les établissements du primaire la volonté de mettre en place le programme provient dans certains cas de la mairie, qui ensuite propose le projet aux écoles afin de savoir si elles sont d'accord pour y adhérer. Ou alors la motivation peut provenir des directeurs d'écoles qui sont intéressés par cette opération et demandent l'autorisation à la mairie pour la mettre en place et pour le financement. Dans un cas, la motivation venait de l'infirmière qui était sensible au sujet et qui en a parlé au chef d'établissement.

Dans les établissements du secondaire les cas de figure sont différents d'un établissement à l'autre. En effet, dans certains cas c'est directement le chef d'établissement qui est motivé pour mettre en place l'opération en concertation avec l'équipe administrative et parfois ce sont les enseignants ou le personnel de cuisine qui veulent s'engager dans cette action.

Les motivations invoquées par les différents acteurs sont assez semblables et deux ressortent plus particulièrement :

### **➤ La santé des élèves**

En effet, ils sont nombreux à se soucier de la santé des enfants. Pour eux c'est une manière de leur donner de bonnes habitudes alimentaires, de leur faire découvrir des produits

locaux et de saison, ou tout simplement de les encourager à manger plus des fruits. Il est en effet prouvé qu'il y a un lien entre la forte consommation de fruits et légumes et un comportement alimentaire général satisfaisant.

Les enseignants sont tous d'accord sur le fait qu'il est intéressant de proposer aux élèves une collation fruitée à la pause du matin, surtout lorsque les élèves ont débuté très tôt leur journée et qu'ils déjeunent tard. Certains enseignants ont d'ailleurs remarqué une baisse d'attention en fin de matinée et pensent y pallier avec la distribution de fruits. De plus, dans les lycées agricoles, les élèves ont beaucoup d'heures de travaux pratiques en extérieur et cela implique une dépense physique importante, c'est pourquoi, les établissements agricoles sont très favorables à l'instauration d'une collation. Les enseignants et directeurs s'accordent également sur le fait que cette distribution de fruit est une manière pour eux de lutter contre des produits de grignotages ou produits « malsains » apportés par les élèves.

#### ➤ L'aspect économique

Une des motivations principales qui a été souvent mentionnée est l'aspect économique du programme. En effet, les différentes parties prenantes enquêtées (engagées ou non dans le programme) nous ont confié que l'achat des fruits pour l'opération représente (ou peut représenter) pour eux l'opportunité de favoriser et de développer leurs filières agricoles locales. Cette opération est donc perçue pour eux comme étant à la fois un programme en faveur de la santé des enfants mais également un projet économique.

Pour les établissements qui proposaient déjà une collation de type viennoiserie à leurs élèves, l'adhésion au programme a été l'occasion pour eux, à la fois, d'améliorer la qualité nutritionnelle de leur collation mais également de bénéficier d'une aide financière. Ils avaient donc tout intérêt à participer à l'opération.

Il est certain que la participation au programme « Un fruit pour la récré » reste tout de même et avant tout pour les pouvoirs politiques un « affichage » comme les nombreuses instances ont pu nous le rappeler lors de nos rencontres.

## **4. Les modes d'organisation des structures**

#### ➤ Les écoles maternelles

Dans les écoles maternelles, la mise en place de l'opération est simplifiée par l'aide de la mairie. En effet, c'est elle qui porte le projet. Elle finance intégralement l'opération et s'occupe de toute la partie administrative (inscription, demande de subvention). La préparation des fruits et la distribution sont effectuées par les ATSEM (personnels de mairie) et ce sont les enseignants qui réalisent l'appui pédagogique via des cours ou animations en classe.

Les fruits sont achetés chez des producteurs locaux dans la majorité des cas et sont livrés par la mairie. Dans certains cas, c'est le syndicat intercommunal qui s'occupe de l'achat des fruits et de la livraison aux écoles. Il existe également le cas où c'est la communauté de commune qui porte le projet à la place des mairies, c'est notamment le cas pour les petites communes.

#### ➤ Les écoles primaires

Le système est identique à celui des écoles maternelles à l'exception que les écoles primaires n'ont pas d'ATSEM à leur disposition pour réaliser la distribution des fruits. Cette

étape repose donc sur le volontariat du corps enseignant. D'ailleurs, dans des communes inscrites certaines écoles ne participent pas à l'opération du fait que les enseignants ne souhaitent pas s'impliquer pour réaliser la distribution.

➤ Les collèges (de l'Education Nationale)

Tout d'abord, il faut savoir que dans le secondaire, l'opération est gérée dans sa totalité par l'établissement, il n'y a pas de structure d'aide extérieure comme pour le primaire.

Les financements proviennent du budget du collège sur la partie restauration et la partie administrative est effectuée par le gestionnaire. La distribution est faite par les délégués de classe sous l'encadrement des surveillants ou ce sont les surveillants eux-mêmes qui s'en chargent.

Pour l'appui pédagogique, on retrouve des collèges qui font intervenir l'infirmière et le cuisinier pour faire de la sensibilisation sur l'hygiène alimentaire. Pour les autres collèges, c'est l'équipe enseignante qui fait les animations.

Du côté de l'approvisionnement, les fruits sont généralement achetés aux fournisseurs de la restauration scolaire.

➤ Les lycées agricoles et les MFR

Le financement provient du budget des établissements (sur la partie restauration). Ce sont également les gestionnaires qui s'occupent de la partie administrative et l'appui pédagogique est fait par les enseignants. Pour eux, l'organisation d'animation sur le thème des fruits n'est pas très compliquée, en effet, l'opération « Un fruit pour la récré » s'insère facilement dans la pédagogie de ces lycées. Pour la distribution, elle est effectuée soit par les surveillants, l'équipe de cuisine ou alors par les élèves au foyer. Pour s'approvisionner en fruits, certains se servent de leurs propres récoltes et d'autres font appel à des producteurs locaux. Quoiqu'il en soit, le milieu est propice pour organiser cette opération.

## **5. L'organisation et les problèmes rencontrés avec les fournisseurs**

➤ Fournisseurs

D'après les fiches expériences qui ont été remplies par les acteurs du programme, il semblerait que la plupart des établissements font appel à leurs fournisseurs de la restauration scolaire pour s'approvisionner en fruits, ce sont donc en général des distributeurs grossistes. En effet, cela leur permet d'avoir un approvisionnement constant, homogène et à prix intéressant et surtout de bénéficier d'une large variété de fruits tout au long de l'année.

Certains achètent leurs fruits chez des producteurs locaux, mais à certaines périodes, les fruits proposés deviennent vite répétitifs et les élèves se lassent. C'est pour cela que certains essaient de diversifier leurs sources d'approvisionnement afin de proposer des fruits de formes et d'espèces différentes pendant toute l'année. Malgré tout, ils sont nombreux à vouloir privilégier un circuit court de distribution de fruits biologiques de saison mais ce n'est pas toujours facile de trouver un fournisseur biologique dans leur secteur. De plus, le manque de concurrence fait que les prix restent relativement élevés.

Parfois des producteurs locaux refusent les offres des établissements car le marché n'est pas intéressant pour eux. En effet, les quantités commandées par les établissements sont dérisoires par rapport à la demande de la grande distribution. De plus, les établissements demandent des fruits mûrs alors que les grandes surfaces commandent des fruits encore « verts ».

C'est là où réside toute la difficulté, les établissements essaient d'imposer certains critères de qualité auprès des fournisseurs alors que les quantités des fruits commandées ne sont pas forcément intéressantes pour les producteurs.

#### ➤ Problèmes rencontrés avec les fournisseurs

Nos entretiens et les fiches expériences qui ont été renseignées par les acteurs semblent révéler certaines difficultés avec les fournisseurs.

Certains acteurs se plaignent que les fruits livrés sont abîmés, pas assez mûrs ou tout simplement que la qualité gustative n'est pas au rendez-vous. D'autres reprochent aux fournisseurs que les fruits livrés ne correspondent pas à ce qui avait été commandé à l'origine. En outre, il arrive que les fournisseurs aient du retard dans les livraisons, ce qui engendre des problèmes d'organisation en amont. En effet, parfois les livraisons ne sont pas faites aux dates et heures prévues et cela provoque des retours négatifs de la part des élèves.

D'après les établissements il est rare que les fournisseurs soient réguliers dans la qualité des produits livrés. Ils aimeraient donc qu'il y ait plus d'homogénéité dans les livraisons mais aussi au sein d'un même lot de fruits. En effet, il arrive que les fruits livrés n'aient pas le même calibre et cela pose des problèmes pour faire une distribution équitable entre les élèves. Les acteurs ont donc du mal à trouver des fournisseurs qui livrent régulièrement des fruits de bonnes qualités à des prix raisonnables.

Dans l'ensemble, le stockage des fruits ne semble pas un obstacle majeur ; en effet, en grande majorité il est effectué au sein des cantines des écoles et lorsque le stockage n'est pas possible le fournisseur distribue les fruits le jour de la livraison. Dans certains cas, il y a un point de stockage central puis les fruits sont redistribués dans les écoles par le personnel de mairie.

Une des solutions serait peut-être de travailler en amont avec les producteurs, afin de les identifier. Certains acteurs pensent qu'il faudrait améliorer le conditionnement des fruits avant la livraison afin d'éviter qu'ils arrivent abîmés à destination.

## **6. Les freins identifiés à l'engagement au programme**

### **6.1 Le frein financier**

#### ➤ Mairies/écoles, le financement : un faux vrai problème !

Le financement de l'opération semble être pour certaines structures un obstacle de taille, or pour d'autres cela ne paraît pas poser de problème. Les écoles primaires n'ont pas de fonds à disposition, le financement doit donc être assuré par les mairies. D'après nos enquêtes, l'aspect financier n'apparaît pas comme un frein majeur pour celles-ci, c'est plutôt une question de priorité dans leurs choix politiques. Il suffit que les élus soient convaincus de l'utilité d'un tel programme et que les écoles soient motivées pour le mettre en place.

Visiblement les mairies présentent des budgets assez conséquents avec une certaine souplesse dans les composantes.

Lors de nos entretiens, nous avons identifié une grande différence de fonctionnement et de gestion entre les établissements qui dépendent de l'éducation nationale et ceux dépendant du ministère de l'agriculture. Dans le paragraphe qui suit, nous verrons que cette distinction doit être faite d'un point de vue financier également. En effet, il semble que les établissements du ministère de l'agriculture ont plus de moyens que les établissements de l'éducation nationale, ou du moins, ils présentent une souplesse plus importante au niveau de leurs budgets.

➤ *Collèges et lycées de l'éducation nationale : un problème de financement majeur !*

Le financement de l'opération est le problème majeur pour ces établissements. En effet, ils ne disposent pas de fonds alloués pour ce type d'action et ils ne savent donc pas avec quelle composante du budget de l'établissement financer le programme. De plus, le budget d'un établissement est figé et il semblerait que les gestionnaires n'ont aucun droit de déplacer de l'argent d'un poste de dépense à l'autre. Ils ne peuvent pas, non plus, financer ce type d'action avec le budget réservé à la pédagogie ou alors ils doivent faire une demande particulière d'aide académique un an à l'avance.

La source de financement qui semble être la plus adéquate est celle dédiée à la restauration mais utiliser cet argent pose, selon les gestionnaires, un problème d'équité. Effectivement, le budget de la restauration provient essentiellement des cotisations des familles demi-pensionnaires. Selon eux, il serait injuste que l'opération soit financée par ces familles et que tous les élèves de l'établissement puissent en bénéficier et cet argument est d'autant plus fort lorsque les demi-pensionnaires ne représentent pas la majorité des élèves.

De plus, comme les subventions se présentent sous forme de remboursements, les établissements doivent donc avancer la totalité du coût de l'opération. Pour les grands établissements cela peut donc représenter un investissement important difficile à assumer. Quant aux petits, ils n'ont pas toujours la trésorerie disponible. Le financement semble donc être un des freins majeurs à l'engagement notamment pour les établissements de l'éducation nationale qui de surcroît, voient chaque année leurs dotations se réduire comme ont pu nous le rappeler les gestionnaires.

➤ *Conseils généraux, un programme intéressant mais un coût important !*

Certains conseils généraux sont intéressés par le retentissement économique que peut représenter l'adhésion des collèges à l'opération pour l'économie agricole locale. Malheureusement, s'ils s'engagent à porter le projet, pour une question d'équité, ils doivent le faire pour tous leurs collèges et cela représente donc un investissement trop conséquent. De plus, au vu de l'importance que représenterait le marché, une passation de marchés publics serait nécessaire et dans ce cas il y a peu de chances pour que ce soit l'économie locale qui en profite.

On retrouve également cette problématique pour certaines mairies inscrites au programme qui ne peuvent pas élargir l'opération aux classes de primaires (c'est seulement les maternelles qui en bénéficient) par crainte de dépasser le seuil budgétaire qui les obligerait à passer par la procédure de marché public. De plus, il faut savoir que certains conseils généraux ont déjà mis en place ou développé leurs propres projets et ne veulent pas, soit pour

des questions financières, soit parce qu'ils n'en voient pas la nécessité, multiplier ces activités. Pour finir, pour certains départements la problématique de la nutrition n'est pas une priorité et ils sont engagés sur d'autres thématiques comme l'environnement.

Un des freins qui a également été identifié est la charge de travail que représente la mise en place d'un tel programme pour un établissement.

## **6.2 Le frein organisationnel : une charge de travail conséquente**

### **➤ Une mobilisation pluri professionnelle**

Tout d'abord, c'est un projet qui sollicite tout type de personnel dans un établissement. Cela va du gestionnaire, qui gère l'inscription et les demandes de subventions, en passant par l'équipe de cuisine qui s'occupe de la préparation, les surveillants qui distribuent les fruits et encadrent les élèves, mais également les professeurs sollicités pour réaliser l'appui pédagogique jusqu'aux agents techniques qui doivent gérer les flux de déchets générés par la distribution. C'est donc un projet qui mobilise beaucoup de personnel ce qui semble parfois difficile à organiser dans certains établissements. En effet, lors de nos entretiens, il nous a été rapporté qu'il était parfois difficile de rassembler les équipes au sein d'un établissement. Il n'y a pas toujours d'échanges, de dialogues entre le personnel de cuisine et les enseignants et cela peut compliquer la mise en place du projet.

### **➤ La motivation, moteur essentiel à la réussite d'un projet !**

De plus, les acteurs enquêtés dans les établissements du secondaire ne savent pas sur quel personnel s'appuyer pour porter le projet. En effet, ce type d'action repose entièrement sur du volontariat et il semble difficile de motiver toutes les parties prenantes. Même si la distribution peut paraître simple dans l'exécution (surtout si les fruits donnés aux élèves sont entiers), il faut malgré tout gérer et encadrer les élèves et cela doit être fait sur le temps de travail du personnel.

### **➤ La crainte que la bonne intention se termine en catastrophe**

Le problème de la gestion des déchets a aussi été énoncé par les personnes interrogées. Ils craignent souvent que la distribution se transforme en « bataille de fruits » et cet aspect est encore plus présent dans les établissements du secondaire au vu du public adolescent. Certaines structures ont déjà vécu la mauvaise expérience en organisant des actions similaires et ne veulent pas réitérer l'opération.

### **➤ Une lourdeur administrative qui décourage...**

Ce qui semble également ajouter une charge de travail importante est la lourdeur administrative que représentent les dossiers de demandes de subventions. En effet, tous les gestionnaires rencontrés nous ont fait part du fait que la demande de remboursement était longue et fastidieuse à remplir et que cela peut décourager certains. Malgré cela, ils comprennent que c'est nécessaire mais ils pensent qu'il faudrait simplifier la démarche.

Le fait qu'il faille également demander une facture distincte aux fournisseurs pour les produits qui vont servir aux distributions semble être une contrainte supplémentaire. Et une personne nous a fait part que la validation des factures auprès du trésor public est décourageante.

Il faut savoir que plusieurs établissements contactés, qui étaient inscrits au programme, ont décidé d'abandonner les demandes de subvention car pour eux la partie administrative s'avérait trop lourde à assumer. Malgré tout, ils continuent de faire des distributions de fruits au sein de leurs établissements sans demander la subvention. Ceci nous a également été rapporté par les DRAAF. D'autres établissements inscrits réfléchissent aussi à cette alternative. Il est donc indiscutable que l'engagement des acteurs repose principalement sur leurs motivations.

### 6.3 **Les autres freins**

#### ➤ *Un programme trop rigide !*

Une autre raison pour laquelle les établissements peinent à se lancer est le fait qu'ils trouvent que l'opération n'est pas assez souple, trop contraignante, trop stricte au niveau du cahier des charges. Ils aimeraient pouvoir modeler l'opération en fonction des contraintes qu'ils rencontrent sur le terrain.

#### ➤ *Le marché public limite les bénéficiaires !*

Le fait de passer par un marché public si les sommes d'achat des fruits dépassent un certain seuil (4 000 euros), semble limiter l'ouverture de l'opération à certains établissements. En effet, le retentissement que peut représenter l'achat des fruits sur l'économie locale semble être un argument de taille. C'est un moyen pour eux de développer et de favoriser leur agriculture, or en passant par un marché public cela est quasiment compromis.

## 7. **Les éléments facilitateurs de la mise en place**

#### ➤ *Les établissements du primaire ont un avantage sur ceux du secondaire*

Nous avons constaté que le programme fonctionne plus facilement dans les écoles du premier degré que dans les établissements du secondaire et cela s'explique assez facilement. En effet, dans le primaire ce sont les mairies qui organisent et portent l'opération. Elles s'occupent de toute la partie administrative (inscription, demande de subvention, choix des fournisseurs). De plus, dans les écoles maternelles, ce sont les ATSEM qui effectuent la distribution ce qui évite aux enseignants de le faire. Tout ceci allège donc considérablement la charge de travail des écoles ; il reste simplement aux enseignants l'appui pédagogique à réaliser et la distribution dans le cas des écoles primaires. Contrairement aux établissements du secondaire où les acteurs doivent organiser l'opération de l'inscription jusqu'à la distribution.

Dans le primaire, le public paraît également plus propice à ce type d'action. La majorité des personnes enquêtées s'accordent à penser que c'est dès cet âge qu'il est utile d'agir pour changer les comportements et c'est aussi pour cette raison que l'opération peine à séduire les établissements du secondaire. De plus, au vu du public adolescent qui est difficile à encadrer, ils sont nombreux à craindre des comportements de gaspillage de la part des élèves, d'autant plus que les distributions de fruits sont gratuites.

Un des avantages que présentent les écoles primaires est le fait qu'elles ont plus de temps pour organiser les distributions de fruits par rapport aux établissements du secondaire. En effet, dans le primaire les récréations sont beaucoup plus longues que les interclasses du

secondaire, ce qui laisse plus de temps au personnel pour réaliser et organiser la distribution mais également plus de temps aux élèves pour déguster leurs fruits.

➤ *Les établissements agricoles sont avantagés!*

Nos entretiens ont permis de mettre en évidence que les établissements secondaires qui dépendent du ministère de l'agriculture sont particulièrement adaptés pour mettre en place ce dispositif. En effet, ces établissements sont en général plus petits, ce qui facilite le côté organisationnel mais aussi financier. En outre, ce sont des établissements qui sont très sensibles aux thématiques liées à l'alimentation. Nous avons pu constater d'ailleurs que pour certains leur projet d'établissement était axé prioritairement sur l'alimentation. C'est pourquoi l'opération « Un fruit pour la récré » s'insère parfaitement dans ce contexte et elle est en totale concordance avec le milieu agricole.

De plus, des collations sont toujours organisées dans ces établissements du fait que les élèves font des travaux physiques. Pour eux, adhérer au programme ne semble donc pas être un problème d'un point de vue organisationnel. Cela est d'ailleurs pour eux, l'occasion, d'améliorer la qualité nutritionnelle de leurs collations et, par la même occasion, de bénéficier de subventions.

Tous ces éléments sont autant de raisons pour ces établissements d'adhérer à cette opération.

## **8. Les leviers**

Une des idées serait d'impliquer les élèves dans le fonctionnement de l'opération. Les établissements pourraient s'appuyer par exemple sur le foyer des élèves pour y organiser la distribution. Elle pourrait d'ailleurs être effectuée par des élèves. Le fait d'impliquer les parents d'élèves a été évoqué mais les établissements semblent sceptiques sur cette solution.

Par contre, un des leviers qui semble fonctionner est l'assouplissement qui a été fait concernant la durée d'engagement au programme. En effet, cela a permis à certaines structures de réaliser l'opération sur une plus petite période (un trimestre au lieu d'un an). C'est une manière pour eux de pouvoir « tester » l'opération. Mais on peut douter quant à l'impact sur les bénéficiaires sur une si courte durée.

Il serait peut-être judicieux, d'assouplir d'autres critères du cahier des charges. En effet, de nombreuses structures pensent que le programme est trop rigide.

Certains acteurs enquêtés pensent qu'il serait intéressant de mettre à disposition des outils d'accompagnement pratiques pour mettre en place l'opération au sein de l'établissement. On pourrait penser par exemple à des retours d'expérience des structures engagées dans l'opération, où les structures expliqueraient leurs organisations, comment ils financent l'opération mais aussi les difficultés qu'ils ont pu rencontrer et comment ils les ont surmontées. Cela permettrait aux établissements intéressés de pouvoir appréhender les difficultés et organiser plus facilement la partie pratique.

Il semble également qu'il serait plus facile pour les structures, d'adhérer à l'opération et de la financer, s'ils pouvaient l'insérer dans un projet d'éducation déjà existant. Il serait effectivement intéressant de pouvoir coupler les distributions de fruits avec les actions éducatives déjà mises en place, comme par exemple les interventions d'éducation

nutritionnelle faite par le CODES dans certains départements. Le programme pourrait également s'insérer dans le cadre d'un projet d'éducation au goût ou alors être intégré dans les différents plans santé/alimentation existants dans de nombreuses villes.

Dans certaines mairies, la mise en place de la distribution de fruits a été appuyée par le Projet Educatif Local<sup>9</sup>, cela peut donc constituer une porte d'entrée intéressante pour lancer l'opération.

Un des leviers qui semble mettre d'accord toutes les parties prenantes serait de financer le programme dans son intégralité comme cela est fait dans certains pays européens. En effet, la majorité des acteurs rencontrés nous ont avoué qu'un programme subventionné à 100% constitue un argument de poids pour convaincre les pouvoirs politiques. D'autres pensent qu'il faudrait verser les subventions à l'avance afin de permettre aux établissements d'acheter les fruits et qu'ils ne soient pas obligés de puiser dans le budget de l'établissement.

Quoiqu'il en soit, il reste indéniable que la motivation de tous les acteurs est un des éléments essentiels pour mettre en place cette opération et qu'elle soit pérennisée.

## **9. Perception et avis du programme par les différentes structures**

### ***Pour les Conseils Généraux et le Conseil Régional***

Le programme est souvent perçu par les collectivités comme arrivant en décalage, en retard par rapport aux initiatives locales. Dans la majorité des cas, les Conseils Généraux ainsi que le Conseil Régional ont déjà mis en place des politiques éducatives alimentaires et le programme « Un fruit pour la récré » arrive un peu tard. De plus, ils préfèrent entreprendre moins d'opérations mais qu'elles soient menées à bien avec une continuité. Dans certains départements, ils préfèrent travailler sur les filières de circuits courts et les produits locaux et ils ne pensent pas pouvoir allier le programme avec ces aspects.

En outre, les collectivités territoriales sont, en général, assez réticentes aux projets qui proviennent de l'Etat pour la simple raison que cela fait de l'ombre à leurs propres initiatives.

Pour terminer, les collectivités pensent que l'adhésion au programme doit provenir d'une démarche volontaire des établissements et ils ne peuvent pas l'imposer.

### ***Pour les mairies et écoles***

De manière générale, le programme est très bien perçu, que ce soit par les mairies ou les écoles. Néanmoins certains directeurs d'écoles pensent qu'il faut tout de même éviter de multiplier les activités extra scolaires, qui se font souvent au détriment du programme pédagogique.

### ***Pour les lycées et collèges de l'éducation nationale***

Dans les établissements de l'éducation nationale le programme est perçu comme étant un projet intéressant mais il ne semble pas les séduire. Selon eux, cette opération est plus orientée pour un public d'écoles élémentaires. En effet, certains pensent qu'organiser ce type d'action n'est adapté ni au public, ni à l'organisation interne des établissements du secondaire (interclasses trop courtes, personnel non disponible, obstacles matériels...). De plus, les

---

<sup>9</sup> Projet Educatif Local : Dispositif qui a pour objectif de mieux coordonner au plan territorial l'ensemble des actions et interventions éducatives en faveur de l'enfance et de la jeunesse.

principaux intéressés pensent qu'à cet âge il est déjà trop tard pour agir sur les comportements et que l'opération doit être faite dans les établissements du primaire et non du secondaire.

Certains trouvent que les projets clé en main ne sont pas toujours éducatifs, ils préfèrent se lancer dans des projets libres qu'ils peuvent moduler. Ils voudraient pouvoir s'approprier le programme et l'adapter aux contraintes de leurs structures. En effet, cette opération leur paraît difficile à mettre en place notamment du fait qu'il faille l'organiser en dehors du repas. En général les actions éducatives du même type sont réalisées pendant le temps du repas, ce qui facilite le côté organisationnel mais aussi l'encadrement des élèves et la gestion des flux des produits. De plus, les établissements ont tendance à adhérer plus facilement aux projets qui émanent des collectivités qu'à ceux de l'Etat ; en effet, ils semblent plus sensibles à l'encrage local.

Une majorité des acteurs qui ne sont pas engagés dans l'opération pensent qu'il y a un problème dans la conception du programme. D'après eux, l'opération est effectivement très séduisante et plutôt bien construite dans la théorie mais que les difficultés de mise en œuvre n'ont pas été réfléchies. Le programme a été lancé sans considérer les obstacles pratiques du terrain.

De plus, pour certains établissements financer une collation est contraire à ce qu'ils ont l'habitude de faire. En effet, les collations réalisées au sein des établissements permettent de financer des projets (voyages scolaires, sorties diverses, etc.) et pas l'inverse.

## **A l'essentiel**

L'opération « Un fruit pour la récré » semble séduire davantage les écoles primaires et les établissements du secondaire d'enseignement agricole. Cela s'explique en partie par le fait que les principaux obstacles identifiés (financier et organisationnel) sont moins importants pour ces structures.

La communication faite autour de l'opération constitue un point faible. En effet, celle-ci reposait essentiellement par l'envoi d'e-mail et de courrier qui ne semble pas convaincre les structures. Une promotion de l'opération suivant la voie hiérarchique paraîtrait plus efficace.

Pour pallier aux obstacles organisationnels, l'implication des élèves ou des associations de parents dans la mise en place de l'opération peut s'avérer être une solution afin d'alléger la charge de travail des établissements du secondaire. Pour la partie budgétaire, une subvention à 100% du prix d'achat des fruits peut être une clé déterminante pour remédier aux problèmes financiers comme cela se fait dans certains pays de la zone euro.

Certains établissements sont réticents à réaliser des distributions gratuites de fruits car ils ont déjà tenté l'expérimentation et cela leur a laissé de mauvais souvenirs.

N'oublions pas que l'engagement des parties prenantes reste avant tout une question de volonté et de motivation.

Il faut également souligner le fait que les collectivités ont souvent entrepris leurs propres actions plus globales (l'alimentation dans son ensemble, l'environnement) et qu'il leur est difficile sur un point de vue budgétaire de s'engager dans de nouveaux projets.

# Conclusion

## Evaluation d'impact du programme

L'étude avait pour principal objectif d'évaluer l'impact du programme « Un fruit pour la récré » sur les bénéficiaires mais également de comprendre pourquoi les établissements sont réticents à s'engager dans de cette opération.

Tout d'abord, intéressons nous aux principaux résultats obtenus dans les établissements du primaire.

Un des premiers constats que l'on peut faire et que plus de la moitié des enfants des écoles primaires ayant participé à l'étude de 2010/2011 n'atteignent pas les recommandations en matière de consommation de fruits. Cela reste faible mais tout ne semble pas perdu car malgré tout ils sont plus des  $\frac{3}{4}$  à en consommer au minimum 1 fruit par jour, ce qui reste encourageant.

En ce qui concerne les connaissances des élèves de primaires au sujet des recommandations du PNNS, la majorité ont bien assimilé le message « 5 fruit et légumes par jour », en revanche l'interprétation du slogan n'est pas compris de tous. En outre, ils sont nombreux à ne pas savoir identifier parmi une liste « d'aliments aux fruits » ceux pouvant se substituer à un fruit.

La confrontation des résultats entre les élèves « avec action » et le groupe témoin ne met pas en évidence une amélioration significative de la consommation et des connaissances. En revanche, l'attitude des élèves envers les fruits est plus positive et il faut souligner également qu'une majorité de parents d'élèves ont déclaré avoir perçu une augmentation de la consommation de fruits de leurs enfants depuis la mise en place de l'opération.

L'impact du programme semble plus marqué chez les parents où les analyses montrent des résultats forts instructifs, notamment sur les comportements d'achat. En effet, l'action semble avoir induit chez les parents une volonté d'augmenter leurs consommations de fruits et légumes. On remarque par exemple que les parents « avec action » achètent plus régulièrement des fruits et légumes mais aussi qu'ils sont les plus nombreux à donner un fruit à leurs enfants pour le goûter. Cependant, l'opération ne semble pas avoir eu d'effet sur les connaissances des parents pour ce qui est des repères de consommation des fruits et légumes.

Des évolutions fortes intéressantes ont été constatées entre les résultats de l'évaluation faite en 2008 et celle de 2011, soit deux ans après. On a pu remarquer que les élèves « avec action » ont significativement augmenté leur consommation de fruits en dépit d'une légère baisse des légumes. Il est intéressant de voir qu'ils sont aussi plus nombreux à connaître les repères de consommation, en revanche l'identification d'un fruit reste encore un exercice difficile pour eux.

Pour les parents, malgré une baisse de leur consommation entre les deux études, on remarque qu'ils sont plus nombreux à avoir adopté un comportement favorable pour introduire plus de fruits dans le quotidien de leurs enfants. En effet, leurs fréquences d'achats ont augmenté en trois ans et ils sont plus nombreux en 2011 à déclarer que leurs enfants ont des fruits à disposition au domicile. La pratique « du fruit au goûter » et aussi davantage adoptée en 2011. En outre, on constate une augmentation du pourcentage de parents connaissant les repères de consommation.

Ces différents résultats mettent donc en exergue des améliorations fortes encourageantes qui, soulèvent également l'importance capitale de la pérennisation du programme.

En deuxième lieu, nous nous sommes intéressés à l'impact du programme au sein des établissements du secondaire. Ici, afin d'évaluer l'effet de l'opération nous avons confronté les résultats de trois types d'établissements. Ceux ayant mis en place l'intervention que depuis 2010, ceux qui ont adhéré depuis plusieurs années et des établissements témoins.

D'après les enquêtes, le constat est sans appel, tout comme les enfants du primaire, ceux du secondaire semblent être de petits consommateurs de fruits. En effet, plus des deux-tiers des élèves n'atteignent pas les recommandations du PNNS. Cela étant, il est prometteur de constater que le programme a un impact positif sur la consommation de fruits des élèves. Ceux ayant bénéficié de l'action présentent des fréquences de consommation bien supérieures aux élèves témoins. De plus, l'effet semble plus prononcé chez les élèves qui bénéficient de l'action depuis plusieurs années.

Un impact positif a également été observé sur l'attitude des élèves et cela est d'ailleurs, encore une fois, plus marqué chez les élèves « anciens inscrits ». Cet impact a d'ailleurs été perçu par leurs parents qui sont les plus nombreux à déclarer avoir été sollicité par leurs enfants pour qu'ils achètent plus de fruits ou encore qu'ils leur préparent des mets à base de fruits.

Toutefois, il reste un peu décevant que l'opération ne semble pas influencer sur la demande des petits consommateurs, tout comme sur l'amélioration des connaissances des élèves. En effet, les résultats ne mettent pas en évidence d'écarts significatifs entre les groupes. Les élèves ont notamment du mal à identifier les fruits et les messages du PNNS ne sont pas toujours bien compris. Cela peut en partie s'expliquer, par le fait que les animations pédagogiques ne semblent pas toujours être réalisées.

La distribution de fruits semble également avoir eu un impact sur les parents d'élèves. Même si les résultats ne permettent pas de conclure sur un effet direct de l'intervention sur l'augmentation de la consommation et l'amélioration des connaissances, il est intéressant de constater que l'action semble avoir influencé les parents à mettre davantage de fruits à disposition de leurs enfants.

Pour résumer, il semblerait que l'effet de l'opération soit observé sur le long terme. En effet l'évolution des consommations, attitudes et connaissances est perceptible entre l'étude de 2008 et celle de 2011. On constate également que l'impact est plus fort dans les établissements du secondaire où l'action est réalisée depuis plusieurs années. Cela nous conforte sur l'importance de la pérennisation du programme.

### **Evaluation de fonctionnement du programme**

L'opération « Un fruit pour la récré » peine à s'inscrire dans le paysage français. En effet, la France, bien que précurseur, est le « mauvais élève » de l'Europe, avec tout juste 2% des établissements d'enseignements (primaire et secondaire inclus) qui bénéficient effectivement

du programme bien que 6% soient inscrits. En termes de financement, cela représente à peine 10% des fonds mis à disposition par l'Union Européenne pour les institutions françaises. C'est pourquoi, en plus de l'évaluation d'impact du programme sur les bénéficiaires, il était convenu d'identifier les raisons d'un tel désintérêt des établissements mais aussi de cerner les freins à la mise en œuvre afin d'améliorer l'efficacité du dispositif et d'adapter la stratégie de développement.

Avant tout chose, une des premières idées qui ressort des enquêtes, est le fait que la communication du programme semble être considérée comme étant un point faible. En effet, lors de nos enquêtes, il s'est avéré que de nombreuses structures ne connaissaient tout simplement pas cette opération. La promotion établie n'a visiblement pas touché l'ensemble des établissements éligibles. Il faut savoir que la communication s'est reposée essentiellement sur l'envoi d'e-mail et de courriers aux établissements alors que ce moyen de promotion n'apparaît pas comme étant le dispositif le plus efficace. Il faudrait donc mettre en place une stratégie de communication plus forte, qui se distingue des nombreux appels à projet sur lesquels les établissements sont déjà sollicités. Faire passer la communication par le chemin hiérarchique semble être incontournable pour convaincre les acteurs clé. Le démarchage des structures par des « ambassadeurs » peut être beaucoup plus séduisant. Cela permettrait d'expliquer aux acteurs les différentes modalités de fonctionnement du dispositif, mais également de présenter des retours d'expériences positives afin d'inciter les acteurs potentiels intéressés. Il faudrait également impliquer au maximum les médecins et les infirmières scolaires car ils représentent une porte d'entrée à ne pas négliger.

Au vu de l'état des inscriptions, le programme séduit plus difficilement les établissements du secondaire d'enseignement général (collèges et lycées généraux). En effet, la grande majorité des structures inscrites sont des écoles primaires ainsi que des établissements de l'enseignement agricole. Même si l'ouverture du programme aux établissements secondaire est plus récente (septembre 2010), ce qui pourrait expliquer ce faible taux de participation, il semble que de réels problèmes freinent le lancement de l'opération dans les établissements d'enseignement général.

En premier lieu les entretiens ont mis en lumière des obstacles d'ordre financier mais aussi organisationnel. Tout d'abord, sur le plan financier, leurs budgets ne semblent pas leur permettre de financer ce type d'action surtout lorsqu'elle est menée à grande échelle. Il est évident qu'un des leviers serait de financer le programme dans son intégralité comme cela est fait dans certains pays européens.

Ensuite, il faut savoir que la charge de travail que représente la mise en œuvre de l'opération, tant sur le point organisationnel qu'administratif, leur paraît lourde à assumer et engendre une mobilisation importante de personnel. Selon eux, ce type d'intervention n'est pas adapté à l'organisation interne de leur établissement. C'est pourquoi, impliquer les élèves dans l'organisation de l'opération semble une piste à privilégier pour lever cette contrainte.

En revanche, l'opération semble s'insérer plus facilement dans les écoles primaires et les établissements agricoles. L'obstacle organisationnel est moindre pour ces structures. En effet, pour les écoles élémentaires, c'est la mairie qui prend en charge la partie administrative et financière, ce qui soulage les écoles. Sans compter que les écoles maternelles ont l'avantage de pouvoir s'appuyer sur les ATSEM pour la distribution de fruits. Les différents acteurs enquêtés s'accordent également sur le fait que l'école primaire est un terrain plus propice pour organiser ce type d'action au vu du public ciblé. Quant aux établissements agricoles, la

plupart ont l'avantage de proposer déjà une collation à leurs élèves, ce qui facilite le côté organisationnel. De plus, cette opération est pour eux, un moyen de bénéficier de subventions et d'améliorer leur collation sur le plan nutritionnel.

Il faut également savoir que le programme souffre d'une certaine image « négative ». En effet, quelques structures enquêtées ont déjà tenté l'expérimentation de ce type d'action et ils en gardent un « mauvais » souvenir. La distribution a pu se transformer en « bataille de fruits » ce qui ne les encourage pas à réitérer l'expérience. Il est important de préciser que l'engagement dans le programme représente pour certains la possibilité de favoriser leurs filières locales et certaines mairies limitent le nombre de bénéficiaires afin de ne pas dépasser le seuil budgétaire qui les obligerait à passer par les marchés publics.

Dans le secondaire, les acteurs enquêtés sont nombreux à penser que le programme est plus adapté à un public d'écoles élémentaire. De plus, l'opération arrive en décalage par rapport aux initiatives déjà entreprises au niveau local et d'une manière générale les établissements adhèrent plus volontiers aux projets émanant des collectivités que de l'Etat. Ils sont plus sensibles à l'ancrage local.

Un des aspects à ne pas négliger est le fait que l'organisation et la mise en place d'une telle opération repose essentiellement sur la bonne volonté et la motivation des parties prenantes. Faciliter et simplifier certaines démarches (administratives...) peuvent être à envisager pour les encourager à s'inscrire ou du moins ne pas les décourager. L'assouplissement du cahier des charges est peut être aussi un point à travailler car de nombreuses structures enquêtées pensent que le programme est trop rigide et ne prend pas en compte les contraintes que les établissements peuvent rencontrer sur le terrain.

Une solution serait peut-être de réformer la stratégie en basculant le travail en amont sur les professionnels susceptibles d'assurer les approvisionnements.

# Bibliographie

- ❖ Agudo A., Slimani N., Ocke MC., Naska A., Miller AB., Kroke A.; Bamia C., Karalis D., Vineis P., Palli D., Bueno-de-Mesquita HB., Peeters PH., Engeset D., Hjartaker A., Navarro C., Martinez GC., Wallstrom P., Zhang JX., Welch AA., Spencer E., Stripp C., Overvad K., Clavel-Chapelon F., Casagrande C., Riboli E., 2002. Consumption of vegetables, fruit and other plant foods in the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition (EPIC) cohorts from 10 European countries. *Public Health Nutrition* 5(6b) : 1179-96.
- ❖ Amiot-Carlin M.J., Caillavet F., Causse M., Combris P., Dallongeville J., Padilla M., Renard C., Soler L-G. (éditeurs), 2007. *Les fruits et légumes dans l'alimentation. Enjeux et déterminants de la consommation*. ESCo, expertise scientifique collective, synthèse du rapport, INRA (France), 80 p.
- ❖ ANSES, 2011, enquêtes INCA 1 (1999-2000) et INCA 2 (2007-2008). Disponible sur Internet : <http://www.anses.fr/Documents/PASER-Sy-INCA2.pdf>
- ❖ Attree P, 2006. A critical analysis of UK public health policies in relation to diet and nutrition in low-income households. *Maternal and Child Nutrition* 2(2) : 67-78.
- ❖ Ball K., Crawford D. et Warren N., 2004. How feasible are healthy eating and physical activity for Young women? *Public Health Nutrition* 2(4) : 179-87.
- ❖ Bere E., Veierod MB., et Klepp K-I., 2005. The Norwegian School Fruit Programme: evaluating paid vs. no-cost subscriptions. *Preventive Medicine* ; 41:463-470.
- ❖ Brug J. 2010. Impact de l'environnement sur la consommation de fruits et légumes. *Equation nutrition* n°103 novembre 2010.
- ❖ Buzby and Guthrie, 2004. The USDA Fruit and Vegetable pilot program evaluation. *Agriculture Information Bulletin* (792-6), 31 p.
- ❖ Caillavet F.(coord.), Gurviez P., Nickaus S., Padilla M.(coord), Volatier J.L., Champenois A(documentation), 2007. ESCo, expertise scientifique collective, *Les fruits et légumes dans l'alimentation – Chapitre 3, les déterminants de la consommation, les obstacles et les interventions*, 239-290.
- ❖ DFVF, 2005. Danskeres kostvaner 2000-2002, Hovedresultater, Danmarks Fodevareforskning, DFVF, publication (11), Soborg, Danmark, 165 p.
- ❖ Elmadfa I et al. 2009. European Nutrition and Health Report 2009. *Forum of Nutrition* Vol. 62. Disponible sur Internet : [http://www.univie.ac.at/enhr/downloads/enhrii\\_book.pdf](http://www.univie.ac.at/enhr/downloads/enhrii_book.pdf).
- ❖ Eriksen K., Haraldsdottir J., Pederson R., Vig Flyger H., . 2003. Effect of a fruit and vegetable subscription in Danish schools. *Public Health Nutrition* 6(1), 57-63.

- ❖ IASO, 2007. Prévalence du surpoids et de l'obésité en Europe. *Obésité*, vol. 2, n°2, 152-153.
- ❖ InVS, 2007. Etude nationale nutrition santé, ENNS, 2006. Situation nutritionnelle en France en 2006 selon les indicateurs d'objectif et les repères du Programme national nutrition santé (PNNS). Disponible sur Internet : [http://www.invs.sante.fr/publications/2007/nutrition\\_enns/index.html](http://www.invs.sante.fr/publications/2007/nutrition_enns/index.html)
- ❖ Krachler B., Eliasson MC., Johansson I., Hallmans G., Lindahl B. 2005. Trends in food intakes in Swedish adults 1986-1999 : findings from the Northern Sweden MONICA (Monitoring of Trends and Determinants in Cardiovascular Disease) Study. *Public Health Nutrition* 8(6) : 628-35
- ❖ Lock K et Joia de Sa., 2007. School-based fruit and vegetable schemes : A review of the evidence.
- ❖ Naska A., Vasdekis G.S., Trichopoulou A., Friel S., Leonhäuser I., Moreiras O., Nelson M., Remaut A., Schmitt A., Sekula W., Trygg K., Zajkas G. 2000. Fruit and vegetable availability among ten European countries : how does it compare with the « five-a-day » recommendation ? *British Journal of Nutrition* 84(4) : 549-56.
- ❖ Prättälä R. 2003. Dietary changes in Finland, success stories and future challenge. *Appetite* 41(3) : 245-9.
- ❖ Schneider DJ., May G. et al., 2006. Evaluation of a fruit and vegetable distribution program – Mississippi, 2004-2005 school year. *Morbidity and Mortality Weekly Report* 55, 957-961.
- ❖ Steenhuis I., Van Assema P., Van Breukelen G., Glanz K., Kok G., et de Vries H. 2004. The impact of educational and environmental interventions in Dutch worksite cafeterias. *Health Promotion International* 19(3) : 335-43.
- ❖ Te Velde SJ., Brug., et Wind M. 2008. Effects of a comprehensive fruit and vegetable promoting school-based intervention in three European countries : the Pro Children Study. *British Journal of Nutrition* 99(4) : 893-903
- ❖ Yngve A., Wolf A., Poortvliet E., Elmadfa I., Brug J., Ehrenblad B., Franchini B., Haraldsdottir J., Krolner R., Maes L., Perez-Rodrigo C., Sjöström M., Thorsdottir I., Klepp KI. 2005. Fruit and Vegetable Intake in a Sample of 11-Year-Old Children in 9 European Countries : The Pro Children Cross-Sectional Survey. *Ann Nutr Metab* 2005; Vol.49, No.4:236-245

## **Liste des annexes**

**Annexe I : Questionnaire destiné aux élèves des écoles primaires**

**Annexe II : Questionnaire destiné aux parents d'élèves des écoles primaires**

**Annexe III : Questionnaire destiné aux élèves des établissements du  
Secondaire**

**Annexe IV : Questionnaire destiné aux parents d'élèves des établissements  
du secondaire**

## Annexe I : Questionnaire destiné aux élèves des écoles primaires

### À l'attention de l'instituteur :

Compte tenu de l'anonymat exigé par les enquêtes, veuillez vous assurer qu'un numéro de questionnaire soit affecté à chaque enfant et que ce même numéro figure sur le questionnaire de ses parents.

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Ville :                   |  |
| Nom établissement :       |  |
| <b>N° Questionnaire :</b> |  |

- **1. En quelle classe es-tu ? :**

- CE2 ☐

- CM1 ☐

- CM2 ☐

- **2. Es-tu :**

- une fille ☐

- un garçon ☐

➤ **3. Age:** ..... ans

➤ **4. Aimes-tu les fruits ? :**

Oui ☐

Non ☐

➤ **5. Parmi ces fruits, quel est celui que tu aimes le plus ? (coche une seule case)**

|                                                                                                     |                                                                                                      |                                                                                                      |                                                                                                    |                                                                                                     |                                                                                                       |                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| <b>Pomme</b><br> | <b>Banane</b><br> | <b>Orange</b><br> | <b>Kiwi</b><br> | <b>Pêche</b><br> | <b>Melon</b><br> | <b>Autre : préciser</b> |
|                                                                                                     |                                                                                                      |                                                                                                      |                                                                                                    |                                                                                                     |                                                                                                       |                         |

➤ **6. Parmi ces fruits, quel est celui que tu aimes le moins ? (coche une seule case)**

|                                                                                                     |                                                                                                      |                                                                                                      |                                                                                                    |                                                                                                     |                                                                                                       |                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| <b>Pomme</b><br> | <b>Banane</b><br> | <b>Orange</b><br> | <b>Kiwi</b><br> | <b>Pêche</b><br> | <b>Melon</b><br> | <b>Autre : préciser</b> |
|                                                                                                     |                                                                                                      |                                                                                                      |                                                                                                    |                                                                                                     |                                                                                                       |                         |

|  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|

➤ **7. Pourquoi manges-tu des fruits ?** (tu peux cocher plusieurs réponses)

- Tes parents le veulent : ☐
- C'est pratique : ☐
- Tu aimes leur goût : ☐
- C'est bon pour la santé : ☐
- « Ça cale » bien : ☐
- C'est conseillé par TV ☐

➤ **8. A quelle fréquence manges-tu des fruits ?** (coche une seule case)

| 2<br>fois/jour<br>et plus | 1<br>fois/jour | 1-3<br>fois/semaine | 2 fois/mois | Jamais |
|---------------------------|----------------|---------------------|-------------|--------|
|                           |                |                     |             |        |

• **Si tu as répondu moins de 1 fruit par jour, pourquoi ?** (Tu peux cocher plusieurs réponses)

- Les fruits qu'on te donne ne sont pas bons : ☐
- Il n'y en a pas à la maison : ☐
- Ce n'est pas pratique à manger : ☐
- Tes copains n'en mangent pas : ☐
- On te propose toujours les mêmes fruits : ☐
- Autre : ☐ Préciser.....

• **Si tu as répondu moins de 1 fruit par jour, aimerais-tu en manger tous les jours ?**

Oui ☐

Non ☐

• **Si tu as répondu « oui », combien aimerais-tu en manger par jour ? ..... /jour** (donne un nombre par jour)

➤ **9. Si tu manges des fruits, sous quelles formes les manges-tu le plus souvent?** (Mets une croix dans les cases correspondant à tes réponses)

| Forme naturelle<br> | Jus de fruit<br> | Compote<br> | Salade de fruits<br> | Fruits prédécoupés<br> | Autre : préciser |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
|                                                                                                        |                                                                                                     |                                                                                                |                                                                                                         |                                                                                                            |                  |

- **10. Parmi les différents moyens de manger des fruits, lequel préfères-tu?** (*Mets un + dans une seule case*) **et lequel aimes-tu le moins ?** (*Mets un – dans une seule case*)

| Forme naturelle<br> | Jus de fruit<br> | Compote<br> | Salade de fruits<br> | Fruits prédécoupés<br> | Autre : préciser |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
|                                                                                                      |                                                                                                   |                                                                                              |                                                                                                       |                                                                                                          |                  |

- **11. Au cours des 7 derniers jours, as-tu consommé des jus d'agrumes (citron, orange, pamplemousse...) ?**

Oui ☐

Non ☐

- **12. En général, où manges-tu le plus de fruits ?** (*coche une case*)

Chez toi

☐

A l'école

☐

Autre

☐

Précise : \_\_\_\_\_

- **13. Quand manges-tu les fruits ?** (*coche une seule case*)

Au petit déjeuner ☐

A la récré du matin ☐

Au repas du midi ☐

Au goûter ☐

Au repas du soir ☐

Autre ☐

- **14. Cette année, as-tu l'impression de manger plus de fruits que l'année dernière ?**

Oui ☐

Non ☐

- **15. As-tu l'habitude de manger des légumes ?**

Oui ☐

Non ☐

- **16. Sous quelle forme manges-tu les légumes le plus souvent ?** (*coche une seule case*)

| Salade en entrée | Soupe | Légumes cuits | Autres : préciser |
|------------------|-------|---------------|-------------------|
|                  |       |               |                   |

- **17. Que penses-tu de cette phrase ?** (*coche une seule case*)

« Les fruits sont bons pour la santé ».

C'est vrai

☐

C'est faux

☐

Je ne sais pas ☐

- **18. D'après toi, pour être en bonne santé, combien faudrait-il manger de FRUITS par jour ? (coche une seule case)**

| 0                        | 1                        | 2                        | 3                        | Plus de 3                |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

- **19. D'après toi, pour être en bonne santé, combien faudrait-il manger, au total, de FRUITS ET LEGUMES par jour ? (coche une seule case)**

| 0                        | 1                        | 2                        | 3                        | Plus de 3                |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

- **20. As-tu l'impression de manger des fruits quand tu manges... : (Tu peux cocher plusieurs cases)**

| Barre de céréales aux fruits                                                       | Yaourt aromatisé aux fruits                                                        | Compote de fruits                                                                  | Sirop de fruit à l'eau                                                             | Jus de fruits                                                                      | Tarte aux fruits                                                                   | Thé glacé aux fruits                                                                 | Salade de fruits                                                                     | Glace aux fruits                                                                     | Aucun                    |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |                          |
| <input type="checkbox"/>                                                           | <input type="checkbox"/>                                                           | <input type="checkbox"/>                                                           | <input type="checkbox"/>                                                           | <input type="checkbox"/>                                                           | <input type="checkbox"/>                                                           | <input type="checkbox"/>                                                             | <input type="checkbox"/>                                                             | <input type="checkbox"/>                                                             | <input type="checkbox"/> |

### **Attention :**

Les questions suivantes concernent **uniquement la distribution de fruits dans ton école, en dehors des fruits que tu peux manger à la cantine.**

- **21. En général, sous quelle forme sont présentés les fruits qu'on te propose ? (coche 3 cases maximum)**

|                       |                          |                               |                          |
|-----------------------|--------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| En entier             | <input type="checkbox"/> | Jus de fruit                  | <input type="checkbox"/> |
| Découpé en morceaux   | <input type="checkbox"/> | Compote de fruit              | <input type="checkbox"/> |
| En salade de fruits   | <input type="checkbox"/> | Fruits cuits                  | <input type="checkbox"/> |
| Fruits secs ou séchés | <input type="checkbox"/> | Soupe de fruits et de légumes | <input type="checkbox"/> |
| Cela dépend des jours | <input type="checkbox"/> |                               |                          |
| Autre                 | <input type="checkbox"/> | précise : _____               |                          |

- **22. Quand a lieu cette distribution ? (coche une seule case)**

|                              |                          |                              |                          |
|------------------------------|--------------------------|------------------------------|--------------------------|
| Le matin, à ton arrivée      | <input type="checkbox"/> | Juste après le repas du midi | <input type="checkbox"/> |
| A la récré du matin          | <input type="checkbox"/> | A la récré de l'après-midi   | <input type="checkbox"/> |
| Juste avant le repas du midi | <input type="checkbox"/> | Le soir, à ta sortie         | <input type="checkbox"/> |

➤ **23. Cela te convient-il ?**

Oui ☐

Non ☐

- **Si non, quel est le meilleur moment de la journée selon toi ? (coche une seule case)**

Le matin, à ton arrivée ☐

Juste après le repas du midi ☐

A la récré du matin ☐

A la récré de l'après-midi ☐

Juste avant le repas du midi ☐

Le soir, à ta sortie ☐

➤ **24. Quand on te distribue un fruit, que fais-tu ? (coche une seule case)**

Tu le manges ☐

Tu le gardes pour plus tard ☐

Tu refuses d'en prendre un ☐

Tu le jettes ☐

➤ **25. Si « tu refuses d'en prendre un » ou si « tu le jettes », pourquoi ? (Coche une seule case)**

Tu n'as pas faim au moment de la distribution ☐

Tu n'aimes pas les fruits ☐

Les fruits qu'on te donne ne sont pas bons ☐

Les fruits qu'on te donne sont toujours les mêmes ☐

Tu trouves que ce n'est pas pratique à manger ☐

Tes copain(e)s n'en mangent pas ☐

Autre ☐ précise : \_\_\_\_\_

➤ **26. Cette année on te distribue des fruits... :**

Plus d'1 fois/semaine ☐

1 fois/semaine ☐

2 fois/mois ☐

Autre ☐ Précise : \_\_\_\_\_

➤ **27. Qu'en penses-tu ? (coche une seule case)**

Cela te convient ☐

Tu aimerais bien que ce soit plus souvent ☐

Tu aimerais bien que ce soit moins souvent ☐

➤ **28. Que penses-tu des fruits distribués à l'école (hors cantine) ?**

Les fruits sont bons..... Oui ☐ Non ☐

Les fruits sont mûrs..... Oui ☐ Non ☐

Les fruits sont bien présentés..... Oui ☐ Non ☐

Les fruits sont variés..... Oui ☐ Non ☐

Les fruits sont pratiques  
à manger..... Oui ☐ Non ☐

- **29. As-tu parlé à tes parents de cette distribution de fruits dans ton école ?**

Oui ☐

Non ☐

- **30. Quel est ton avis sur la distribution de fruits réalisée dans ton école (hors cantine) ? (coche une seule case)**

|                          |                          |                                      |                           |                          |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------------------|---------------------------|--------------------------|
| Tu as beaucoup aimé      | Tu as bien aimé          | Tu t'en fiche, ça ne t'intéresse pas | Tu n'as pas beaucoup aimé | Tu n'as pas du tout aimé |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>             | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/> |

- **31. As-tu goûté de nouveaux fruits au cours des distributions de fruits réalisées dans ton école ?**

Oui ☐

Non ☐

- **32. Depuis la distribution dans ton école, manges-tu plus de fruit ?**

Oui ☐

Non ☐

- **33. Aimerais-tu que cette distribution continue l'année prochaine ?**

Oui ☐

Non ☐

## Hier, tu as mangé :

|                                                                                                          | Petit déjeuner | Récré du matin | Repas du midi | Goûter/Récré de l'après-midi | Diner | Après le diner |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|---------------|------------------------------|-------|----------------|
| Fruits Entiers          |                |                |               |                              |       |                |
| Jus de Fruits           |                |                |               |                              |       |                |
| Fruits (autres)         |                |                |               |                              |       |                |
| Céréales                |                |                |               |                              |       |                |
| Pain Biscottes          |                |                |               |                              |       |                |
| Biscuits Viennoiseries  |                |                |               |                              |       |                |
| Œufs                    |                |                |               |                              |       |                |
| Boissons Sucrées       |                |                |               |                              |       |                |
| Sucreries Chips       |                |                |               |                              |       |                |
| Lait                  |                |                |               |                              |       |                |
| Yaourt                |                |                |               |                              |       |                |
| Fromage               |                |                |               |                              |       |                |
| Pates                 |                |                |               |                              |       |                |
| Riz                   |                |                |               |                              |       |                |
| Pomme de terre        |                |                |               |                              |       |                |
| Couscous              |                |                |               |                              |       |                |
| Viande                |                |                |               |                              |       |                |
| Poisson               |                |                |               |                              |       |                |
| Légumes Soupe         |                |                |               |                              |       |                |
| Légumes secs          |                |                |               |                              |       |                |

## Annexe II : Questionnaire destiné aux parents d'élèves des écoles primaires

### À l'attention de l'instituteur :

Compte tenu de l'anonymat exigé par les enquêtes, veuillez vous assurer qu'un numéro de questionnaire soit affecté à chaque enfant et que ce même numéro figure sur le questionnaire de ses parents.

|                    |  |
|--------------------|--|
| N° Questionnaire : |  |
|--------------------|--|

## Partie à faire remplir par tes parents

### Questionnaire parent

« Un fruit pour la récré »

Nous vous remercions vivement de votre participation à notre enquête et nous vous rappelons que l'ensemble de vos réponses est totalement confidentiel.

Cette enquête est menée dans le cadre du programme national «Un fruit pour la récré » évalué par l'IAM.M (Institut Agronomique Méditerranéen de Montpellier).

Ce programme financé par le Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation, de la Pêche, de la ruralité et de l'aménagement du territoire vise à favoriser la consommation de fruits de vos enfants. L'établissement puis la classe de votre enfant ont été sélectionnés au hasard.

Ce questionnaire est à remplir par l'un des deux parents de l'élève.

Vos réponses nous permettront de connaître et d'étudier votre consommation de fruits ainsi que celle de votre enfant. Cela aidera à la décision de poursuivre un tel programme ou non.

Le suivi de cette évaluation est assuré par Giulia Palma ([palma@iamm.fr](mailto:palma@iamm.fr) 04 67 04 60 61) et Camille Barthelemy ([barthelemy@iamm.fr](mailto:barthelemy@iamm.fr) ).

Un immense merci pour votre participation.



- **12. D'après vous, sous quelles formes les préfère t'il ?** (Indiquez les 3 premières en les classant)

| Entiers | Jus de fruit | Compote | Salade de fruits | Fruits prédécoupés | Autre : préciser |
|---------|--------------|---------|------------------|--------------------|------------------|
|         |              |         |                  |                    |                  |

- **13. D'après vous, à quelle fréquence mange t'il des fruits ?**

|                     |             |                  |             |        |
|---------------------|-------------|------------------|-------------|--------|
| 2 fois/jour et plus | 1 fois/jour | 1-3 fois/semaine | 2 fois/mois | Jamais |
|                     |             |                  |             |        |

- **14. Trouvez-vous que votre enfant a augmenté sa consommation de fruits, depuis la distribution à l'école ?**

Oui ☐

Non ☐

- **15. Si vous êtes autorisé à fournir un goûter à votre enfant pour l'école, à quelle fréquence y mettez-vous un fruit ?**

|                |                  |                |             |        |
|----------------|------------------|----------------|-------------|--------|
| Tous les jours | 2-4 fois/semaine | 1 fois/semaine | 2 fois/mois | Jamais |
|                |                  |                |             |        |

- **16. Chez vous, votre enfant a-t-il des fruits à disposition ?**

Toujours ☐

Parfois ☐

Régulièrement ☐

Jamais ☐

- **17. Avez-vous l'habitude de varier les fruits que vous proposez à votre enfant ?**

Oui ☐

Non ☐

- **18. Au cours de cette année, votre enfant vous a-t-il fait l'une des demandes suivantes ?** (Vous pouvez cocher plusieurs cases)

Acheter plus de fruits ☐

Lui faire goûter de nouveaux fruits ☐

Faire des préparations à base de fruits ☐

Lui donner des informations sur les fruits qu'il mange ☐

- **19. Aimez-vous les fruits ?**

Oui ☐

Non ☐

➤ **20. Quelle est votre consommation personnelle de FRUITS ?**

|                           |                |                     |             |        |
|---------------------------|----------------|---------------------|-------------|--------|
| 2<br>fois/jour<br>et plus | 1<br>fois/jour | 1-3<br>fois/semaine | 2 fois/mois | Jamais |
|                           |                |                     |             |        |

➤ **21. Quelle est votre consommation personnelle de LEGUMES ?**

|                           |                |                     |             |        |
|---------------------------|----------------|---------------------|-------------|--------|
| 2<br>fois/jour<br>et plus | 1<br>fois/jour | 1-3<br>fois/semaine | 2 fois/mois | Jamais |
|                           |                |                     |             |        |

➤ **22. Au cours des 7 derniers jours, avez-vous consommé des jus de fruits d'agrumes (citron, orange, pamplemousse...) ?**

Oui ☐

Non ☐

➤ **23. A quelle fréquence achetez-vous des fruits et légumes?**

2 fois/semaine et plus ☐

2 fois/mois ☐

1 fois/semaine ☐

1 fois/mois ☐

➤ **24. A quel endroit achetez-vous le plus souvent vos fruits et vos légumes ? (pour chaque lieu, cochez la case correspondante)**

|                                                                         | Souvent | Régulièrement | Parfois | Rarement | Jamais |
|-------------------------------------------------------------------------|---------|---------------|---------|----------|--------|
| Grandes et moyennes surfaces                                            |         |               |         |          |        |
| Hard discount                                                           |         |               |         |          |        |
| Au marché                                                               |         |               |         |          |        |
| Dans une AMAP (Association pour le Maintien d'une Agriculture Paysanne) |         |               |         |          |        |
| Chez le primeur                                                         |         |               |         |          |        |
| Vendeur ambulant                                                        |         |               |         |          |        |

➤ **25. En général, qu'est-ce qui limite vos achats de fruits et légumes ? (Vous pouvez cochez plusieurs cases)**

|                 |                                  |                                        |            |                     |                                         |                  |                                               |      |                                                       |
|-----------------|----------------------------------|----------------------------------------|------------|---------------------|-----------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------|------|-------------------------------------------------------|
| Manque de temps | Manque de place pour les stocker | Indisponibilité là où vous les achetez | Trop chers | De mauvaise qualité | Difficiles à préparer et/ou à consommer | Manque d'intérêt | Production de fruits et légumes par vous-même | Rien | Autre, Préciser :<br>.....<br>.....<br>.....<br>..... |
|-----------------|----------------------------------|----------------------------------------|------------|---------------------|-----------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------|------|-------------------------------------------------------|

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

- **26. Au cours de cette année, avez-vous essayé d'augmenter la quantité de FRUITS que vous achetez ?**

Oui ☐

Non ☐

- **27. Au cours de cette année, avez-vous essayé d'augmenter la quantité de LEGUMES que vous achetez ?**

Oui ☐

Non ☐

- **28. Si vous avez augmenté votre consommation de FRUITS et LEGUMES, qu'est-ce qui vous a influencé ?**

*(Vous pouvez cocher plusieurs cases)*

|                                          |                                                                                   |              |                               |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------|
| Internet, la télé, la presse ou la radio | Des professionnels des fruits et légumes (marché, supermarché, grande surface...) | Votre enfant | Autre, Préciser.....<br>..... |
|                                          |                                                                                   |              |                               |

- **29. D'après vous, pour être en bonne santé, combien faudrait-il manger de FRUITS par jour ? *(cochez une seule case)***

|          |          |          |          |                  |
|----------|----------|----------|----------|------------------|
| <b>0</b> | <b>1</b> | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>Plus de 3</b> |
|          |          |          |          |                  |

- **30. D'après vous, pour être en bonne santé, combien faudrait-il manger, au total, de FRUITS ET LEGUMES par jour ? *(cochez une seule case)***

|          |          |          |          |                  |
|----------|----------|----------|----------|------------------|
| <b>0</b> | <b>1</b> | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>Plus de 3</b> |
|          |          |          |          |                  |

- **31. Au cours de cette année, votre enfant vous a-t-il parlé de la distribution de fruits qui a lieu dans son école ?**

Oui ☐

Non ☐

- **32. Quel est votre avis sur la distribution de fruits réalisée dans l'école de votre enfant (hors cantine) ? *(coche une seule case)***

|                |                 |                            |               |                       |
|----------------|-----------------|----------------------------|---------------|-----------------------|
| Très favorable | Assez favorable | Ni favorable, ni contraire | Pas favorable | Pas du tout favorable |
|                |                 |                            |               |                       |

- **33. Si vous n'êtes pas favorable, pourquoi ?**

---



---



---

- **33. Aimeriez-vous que cette distribution de fruits soit reconduite chaque année ?**

Oui ☐

Non ☐

**Annexe III : Questionnaire destiné aux élèves des établissements du  
secondaire**

**À l'attention de l'enseignant :**

**Compte tenu de l'anonymat exigé par les enquêtes, veuillez vous assurer qu'un numéro de questionnaire soit affecté à chaque enfant et que ce même numéro figure sur le questionnaire de ses parents.**

|                     |  |
|---------------------|--|
| Ville :             |  |
| Nom établissement : |  |

|                           |  |
|---------------------------|--|
| <b>N° Questionnaire :</b> |  |
|---------------------------|--|

**- 1. Type d'établissement :**

- Collège ☐
- Lycée ☐
- Maison Familiale ☐

**- 2. Sexe :**

- F ☐
- M ☐

➤ **3. Age:** ..... ans

➤ **4. Aimes-tu les fruits ?** (*coche une seule case*)

| Beaucoup | Assez | Moyennement | Peu | Pas du tout |
|----------|-------|-------------|-----|-------------|
|          |       |             |     |             |

➤ **5. Parmi ces fruits, quel est celui que tu aimes le plus ?** (*coche une seule case*)

| Pomme | Banane | Orange | Kiwi | Pêche | Melon | Autre :<br>préciser |
|-------|--------|--------|------|-------|-------|---------------------|
|       |        |        |      |       |       |                     |

- **6. Parmi ces fruits, quel est celui que tu aimes le moins ?** (coche une seule case)

| Pomme | Banane | Orange | Kiwi | Pêche | Melon | Autre : préciser |
|-------|--------|--------|------|-------|-------|------------------|
|       |        |        |      |       |       |                  |

- **7. Pourquoi manges-tu des fruits ?** (tu peux cocher plusieurs réponses)

- Tes parents t'y incitent : ☐
- C'est pratique : ☐
- Tu aimes leur goût : ☐
- C'est bon pour la santé : ☐
- « Ça cale » bien : ☐
- C'est conseillé par les media (TV, journaux, radio, internet...) ☐
- Ça m'aide à ne pas grossir ☐

- **8. A quelle fréquence manges-tu des fruits ?** (coche une seule case)

| 2 fois/jour et plus | 1 fois/jour | 1-3 fois/semaine | 2 fois/mois | Jamais |
|---------------------|-------------|------------------|-------------|--------|
|                     |             |                  |             |        |

- ❖ **Si tu as répondu « moins de 1 fruit par jour », pourquoi ?** (Tu peux cocher plusieurs réponses)

- Les fruits qu'on te donne ne sont pas de bonne qualité ☐
- Il n'y en a pas à la maison ☐
- Ce n'est pas pratique à manger ☐
- Tes copains n'en mangent pas ☐
- On te propose toujours les mêmes fruits ☐
- Autre ☐ Préciser \_\_\_\_\_

- ❖ **Si tu as répondu « moins de 1 fruit par jour », aimerais-tu manger des fruits tous les jours ?**

Oui ☐ Non ☐

- ❖ **Si oui, combien aimerais-tu en manger par jour ? .....**  
/jour (donne un nombre par jour)

- **9. Si tu manges des fruits, sous quelles formes les manges-tu le plus souvent?** (Indique les 3 premiers en les classant)

| Entiers | Jus de fruit | Compote | Salade de fruits | Fruits prédécoupés | Autre : préciser |
|---------|--------------|---------|------------------|--------------------|------------------|
|         |              |         |                  |                    |                  |

- **11. Au cours des 7 derniers jours, as-tu consommé des jus d'agrumes (citron, orange, pamplemousse...) ?**

Oui ☐ Non ☐

- **12. En général, où manges-tu le plus de fruits ?**

Chez toi ☐  
 Au restaurant scolaire ☐  
 Autre ☐ Précise : \_\_\_\_\_

- **13. Quand manges-tu les fruits ?**

Au petit déjeuner ☐ A la récréation ☐  
 Au repas du midi ☐  
 Au goûter ☐ Au repas du soir ☐ Autre ☐

- **14. As-tu l'habitude de manger des légumes ?**

Oui ☐ Non ☐

- **15. Sous quelle forme manges-tu les légumes le plus souvent ?**  
 (coche une seule case)

| Salade en entrée | Soupe | Légumes cuits | Autres : préciser |
|------------------|-------|---------------|-------------------|
|                  |       |               |                   |

- **16. Donne ton avis sur la phrase suivante :**

« Les fruits sont bons pour la santé ».

Je suis totalement d'accord ☐  
 Je suis assez d'accord ☐  
 Je ne suis ni d'accord ni en désaccord ☐  
 Je ne suis pas d'accord ☐  
 Je ne suis pas du tout d'accord ☐

- **17. D'après toi, pour être en bonne santé, combien faudrait-il manger de FRUITS par jour ?** (coche une seule case)

| 0 | 1 | 2 | 3 | Plus de 3 |
|---|---|---|---|-----------|
|   |   |   |   |           |

- **18. D'après toi, pour être en bonne santé, combien faudrait-il manger (au total) de FRUITS ET LEGUMES par jour ? (coche une seule case)**

| 0 | 1 | 2 | 3 | Plus de 3 |
|---|---|---|---|-----------|
|   |   |   |   |           |

- **19. Parmi les aliments suivants, lequel (ou lesquels) t'apporte(nt) l'équivalent d'un fruit ?**

|                              |                          |                      |                          |
|------------------------------|--------------------------|----------------------|--------------------------|
| Barre de céréales aux fruits | <input type="checkbox"/> | Tarte aux fruits     | <input type="checkbox"/> |
| Yaourt aromatisé aux fruits  | <input type="checkbox"/> | Thé glacé aux fruits | <input type="checkbox"/> |
| Compote de fruits            | <input type="checkbox"/> | Salade de fruits     | <input type="checkbox"/> |
| Sirops de fruit à l'eau      | <input type="checkbox"/> | Glace aux fruits     | <input type="checkbox"/> |
| Jus de fruits                | <input type="checkbox"/> | Aucun                | <input type="checkbox"/> |

**Attention :**

Les questions concernent **uniquement la distribution de fruits dans ton collège/lycée, en dehors des fruits que tu peux consommer au repas du midi.**

- **20. En général, sous quelle forme sont présentés les fruits qu'on te propose ? (Coche 3 cases maximum)**

- |                                                                  |                                                     |
|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> entier                                  | <input type="checkbox"/> jus de fruits              |
| <input type="checkbox"/> découpé en morceaux                     | <input type="checkbox"/> compote de fruits          |
| <input type="checkbox"/> en salade de fruits                     | <input type="checkbox"/> fruits cuits               |
| <input type="checkbox"/> fruits secs ou séchés                   | <input type="checkbox"/> soupe de fruits et légumes |
| <input type="checkbox"/> cela varie d'une distribution à l'autre |                                                     |
| <input type="checkbox"/> Autre                                   | Précise : _____                                     |

- **21. En général, quand a lieu cette distribution ?**

|                              |                          |                              |                          |
|------------------------------|--------------------------|------------------------------|--------------------------|
| Le matin, à ton arrivée      | <input type="checkbox"/> | Juste après le repas du midi | <input type="checkbox"/> |
| A la pause du matin          | <input type="checkbox"/> | A la pause de l'après-midi   | <input type="checkbox"/> |
| Juste avant le repas du midi | <input type="checkbox"/> | Le soir, à ta sortie         | <input type="checkbox"/> |

- **22. Cela te convient-il ?**

Oui ☐ Non ☐

- ❖ **Si tu as répondu « Non », quel est le meilleur moment de la journée selon toi ?**

|                              |                          |                              |                          |
|------------------------------|--------------------------|------------------------------|--------------------------|
| Le matin, à ton arrivée      | <input type="checkbox"/> | Juste après le repas du midi | <input type="checkbox"/> |
| A la pause du matin          | <input type="checkbox"/> | A la pause de l'après-midi   | <input type="checkbox"/> |
| Juste avant le repas du midi | <input type="checkbox"/> | Le soir, à ta sortie         | <input type="checkbox"/> |

- **23. Quand on te distribue un fruit à ton collège/lycée (hors cantine), que fais-tu ?** (Coche une seule case)

Tu le manges ☐  
Tu le gardes pour le manger plus tard ☐  
Tu refuses d'en prendre un ☐  
Tu le jettes ☐

- ❖ **Si « Tu refuses d'en prendre un » ou que « Tu le jettes », pourquoi ?** (Coche une seule case)

Tu n'as pas faim au moment de la distribution ☐  
Tu n'aimes pas les fruits ☐  
Les fruits proposés ne te plaisent pas ☐  
Les fruits proposés sont toujours les mêmes ☐  
Tu trouves que ce n'est pas pratique à manger ☐  
Tes ami(e)s n'en mangent pas ☐  
Autre ☐ Précise : \_\_\_\_\_

- **24. A quelle fréquence s'effectue la distribution de fruits (hors cantine) dans ton collège/lycée ?**

Plus d'1 fois/semaine ☐  
1 fois/semaine ☐  
2 fois/mois ☐  
Autre ☐ Précise : \_\_\_\_\_

- **25. Que penses-tu de cette fréquence de distribution des fruits ?**

Cela te convient ☐  
Tu aimerais bien que ce soit plus souvent ☐  
Tu aimerais bien que ce soit moins souvent ☐

- **26. La quantité de fruits servie lors de la distribution te semble :**

Trop peu ☐  
Suffisante ☐  
Trop importante ☐

- **27. De manière générale, que penses-tu des fruits distribués dans ton collège/lycée (hors cantine) ?**

|                                            |                              |                              |
|--------------------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Les fruits sont bons.....                  | Oui <input type="checkbox"/> | Non <input type="checkbox"/> |
| Les fruits sont mûrs.....                  | Oui <input type="checkbox"/> | Non <input type="checkbox"/> |
| Les fruits sont bien présentés.....        | Oui <input type="checkbox"/> | Non <input type="checkbox"/> |
| Les fruits sont variés.....                | Oui <input type="checkbox"/> | Non <input type="checkbox"/> |
| Les fruits sont pratiques<br>à manger..... | Oui <input type="checkbox"/> | Non <input type="checkbox"/> |

- **28. Quelles sont les animations proposées au cours de la distribution ?** *(Tu peux cocher plusieurs cases)*

|                                     |                          |                        |                          |
|-------------------------------------|--------------------------|------------------------|--------------------------|
| Ateliers sur le thème des fruits    | <input type="checkbox"/> | Exposés sur les fruits | <input type="checkbox"/> |
| Informations (Posters, affiches...) | <input type="checkbox"/> | Jeux                   | <input type="checkbox"/> |
| Sorties (visites de fermes...)      | <input type="checkbox"/> | Cours d'un enseignant  | <input type="checkbox"/> |
| Aucune                              | <input type="checkbox"/> |                        |                          |
| Autres                              | <input type="checkbox"/> | Précise : _____        |                          |

- **29. As-tu parlé à tes parents de cette distribution de fruits dans ton collège/lycée ?**

Oui ☐ Non ☐

- **30. Quel est ton avis sur la distribution de fruits réalisée dans ton collège/lycée (hors cantine) ?** *(coche une seule case)*

| Très favorable           | Assez favorable          | Ni favorable, ni contraire | Pas favorable            | Pas du tout favorable    |
|--------------------------|--------------------------|----------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

- ❖ **Si tu as coché UNE DES TROIS DERNIERES CASES, explique pourquoi ?**

Tu ne vois pas l'intérêt de cette distribution ☐

Tu n'aimes pas les fruits ☐

Les fruits servis ne sont pas bons ☐

Tu n'as pas faim lors de la distribution ☐

Autre ☐ Précise : \_\_\_\_\_

- **31. As-tu l'impression d'avoir appris des choses sur les fruits grâce à la distribution ou grâce aux autres actions menées ?**

Oui ☐ Non ☐

- **32. As-tu découvert ou goûté de nouveaux fruits au cours des distributions de fruits réalisées dans ton collège/lycée ?**

Oui ☐ Non ☐

- **33. Depuis que ton collège/lycée a mis en place la distribution de fruits, as-tu l'impression de manger plus de fruits qu'avant ?**

Oui ☐ Non ☐

- **34. Aimerais-tu que cette distribution soit reconduite chaque année ?**

Oui ☐ Non ☐

**Indique ce que tu as mangé hier :**  
*(Coche les cases correspondantes)*

|                                                            | petit<br>déjeuner | pause<br>du<br>matin | repas<br>du midi | pause<br>de<br>l'après<br>midi | diner | après le<br>diner |
|------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------|------------------|--------------------------------|-------|-------------------|
| fruits (entiers)                                           |                   |                      |                  |                                |       |                   |
| jus de fruits                                              |                   |                      |                  |                                |       |                   |
| Compote ; Fruits<br>prédécoupés ; Salade<br>de fruits etc. |                   |                      |                  |                                |       |                   |
| céréales du matin                                          |                   |                      |                  |                                |       |                   |
| pain/biscotes                                              |                   |                      |                  |                                |       |                   |
| biscuits/ viennoiserie                                     |                   |                      |                  |                                |       |                   |
| œufs                                                       |                   |                      |                  |                                |       |                   |
| boissons sucrées                                           |                   |                      |                  |                                |       |                   |
| sucrerie, chips, barres<br>chocolat-twix, mars<br>etc.     |                   |                      |                  |                                |       |                   |
| lait                                                       |                   |                      |                  |                                |       |                   |
| yaourt                                                     |                   |                      |                  |                                |       |                   |
| fromage                                                    |                   |                      |                  |                                |       |                   |
| pates                                                      |                   |                      |                  |                                |       |                   |
| riz                                                        |                   |                      |                  |                                |       |                   |
| pomme de terre                                             |                   |                      |                  |                                |       |                   |
| couscous                                                   |                   |                      |                  |                                |       |                   |
| viande                                                     |                   |                      |                  |                                |       |                   |
| poisson                                                    |                   |                      |                  |                                |       |                   |
| légumes/potage/salade                                      |                   |                      |                  |                                |       |                   |
| légumes secs                                               |                   |                      |                  |                                |       |                   |
|                                                            |                   |                      |                  |                                |       |                   |
|                                                            |                   |                      |                  |                                |       |                   |
|                                                            |                   |                      |                  |                                |       |                   |

**Nous te remercions vivement pour ta participation.**  
**Annexe IV : Questionnaire destiné aux parents d'élèves des établissements**  
**du secondaire**

**À l'attention de l'enseignant :**

**Compte tenu de l'anonymat exigé par les enquêtes, veuillez vous assurer qu'un numéro de questionnaire soit affecté à chaque enfant et que ce même numéro figure sur le questionnaire de ses parents.**

|                           |  |
|---------------------------|--|
| <b>N° Questionnaire :</b> |  |
|---------------------------|--|

**Questionnaire parent**

**« Un fruit pour la récré »**

**Nous vous remercions vivement de votre participation à notre enquête et nous vous rappelons que l'ensemble de vos réponses est totalement confidentiel.**

**Cette enquête est menée dans le cadre du programme national «Un fruit pour la récré » évalué par l'IAM.M (Institut Agronomique Méditerranéen de Montpellier).**

**Ce programme financé par le Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation, de la Pêche, de la ruralité et de l'aménagement du territoire vise à favoriser la consommation de fruits de vos enfants. L'établissement puis la classe de votre enfant ont été sélectionnés au hasard.**

**Ce questionnaire est à remplir par l'un des deux parents de l'élève.**

**Vos réponses nous permettront de connaître et d'étudier votre consommation de fruits ainsi que celle de votre enfant. Cela aidera à la décision de poursuivre un tel programme ou non.**

**Le suivi de cette évaluation est assuré par Giulia Palma ([palma@iamm.fr](mailto:palma@iamm.fr) 04 67 04 60 61) et Bruno Alarcon ([alarcon@iamm.fr](mailto:alarcon@iamm.fr) 04 67 04 60 21)**

**Un immense merci pour votre participation.**

- **1. Vous êtes :**      Le père    ☐  
                                      La mère   ☐  
                                      Autre      ☐      précisez :

➤ **2. Situation maritale ?**

Célibataire ☐    vivant maritalement ☐    marié(e) ☐    divorcé(e) ☐  
 Veuf(ve) ☐

➤ **3. Quel âge avez-vous ?..... ans**

➤ **4. Vous habitez dans :**

- Une grande ville (> 20 000 habitants) ☐
- Une banlieue de grande ville ☐
- Une petite ville ou un village (< 20 000 habitants) ☐

➤ **5. Profession** de la mère de l'enfant :

Agriculteur exploitant ☐      Artisan, commerçant, chef d'entreprise ☐

Profession intermédiaire ☐ Cadre et profession intellectuelle du supérieure ☐  
Employé ☐ Ouvrier ☐  
Retraité ☐ Sans emploi ☐

➤ **6. Profession** du père de l'enfant :

Agriculteur exploitant ☐      Artisan, commerçant, chef d'entreprise ☐

Profession intermédiaire ☐ Cadre et profession intellectuelle du supérieure ☐  
Employé ☐ Ouvrier ☐  
Retraité ☐ Sans emploi ☐

➤ **7. De quel pays êtes-vous originaire ? .....**

➤ **8. Combien de personnes habitent dans votre foyer?.....personnes**

➤ **9. Quel est votre niveau d'études ?**

|              |                          |                 |                          |
|--------------|--------------------------|-----------------|--------------------------|
| Primaire     | <input type="checkbox"/> | BEPC            | <input type="checkbox"/> |
| Baccalauréat | <input type="checkbox"/> | Bac + 2 et plus | <input type="checkbox"/> |

➤ **10. Est-ce que votre fils/fille aime les fruits ?**

Oui ☐

Non ☐

➤ **11. D'après vous, à quelle fréquence mange t'il/elle des fruits ?**

|                     |             |                  |             |        |
|---------------------|-------------|------------------|-------------|--------|
| 2 fois/jour et plus | 1 fois/jour | 1-3 fois/semaine | 2 fois/mois | Jamais |
|                     |             |                  |             |        |

➤ **12. D'après vous, sous quelles formes les préfère t'il/elle ?**  
(Indiquez les 3 premières en les classant)

| Entiers | Jus de fruit | Compote | Salade de fruits | Fruits prédécoupés | Autre : préciser |
|---------|--------------|---------|------------------|--------------------|------------------|
|         |              |         |                  |                    |                  |

➤ **13. Chez vous, vos fils/filles ont-ils des fruits à disposition ?**

Toujours ☐

Parfois ☐

Régulièrement ☐

Jamais ☐

➤ **14. Avez-vous l'habitude de varier les fruits que vous proposez à votre fils/fille ?**

Oui ☐

Non ☐

➤ **15. Fournissez-vous un en-cas à votre enfant au collège/lycée ?**

Oui ☐

Non ☐

❖ **Si vous avez répondu « Oui », y mettez-vous un fruit ?**

Oui ☐

Non ☐

➤ **16. Au cours de cette année, votre enfant vous a-t-il fait l'une des demandes suivantes ?**

Acheter plus de fruits\_\_\_\_\_ ☐

Lui faire goûter de nouveaux fruits\_\_\_\_\_ ☐

Faire des préparations à base de fruits\_\_\_\_\_ ☐

Lui donner des informations sur les fruits qu'il mange\_\_\_\_\_ ☐

➤ **17. Aimez-vous les fruits ?**

Oui ☐

Non ☐

➤ **18. Quelle est votre consommation personnelle de FRUITS ?**

| 2<br>fois/jour<br>et plus | 1<br>fois/jour | 1-3<br>fois/semaine | 2 fois/mois | Jamais |
|---------------------------|----------------|---------------------|-------------|--------|
|                           |                |                     |             |        |

➤ **19. Quelle est votre consommation personnelle de LEGUMES ?**

| 2<br>fois/jour<br>et plus | 1<br>fois/jour | 1-3<br>fois/semaine | 2 fois/mois | Jamais |
|---------------------------|----------------|---------------------|-------------|--------|
|                           |                |                     |             |        |

➤ **20. Au cours des 7 derniers jours, avez-vous consommé des jus d'agrumes (citron, orange, pamplemousse...) ?**

Oui ☐

Non ☐

➤ **21. A quelle fréquence achetez-vous des fruits et légumes ?**

2 fois/semaine et plus

2 fois/mois ☐

1 fois/semaine ☐

1 fois/mois ☐

➤ **22. A quel endroit achetez-vous le plus souvent vos fruits ? (pour chaque lieu, cochez la case correspondante)**

|                                                                         | <b>Souvent</b> | <b>Régulièrement</b> | <b>Parfois</b> | <b>Rarement</b> | <b>Jamais</b> |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------------|----------------|-----------------|---------------|
| Grandes et moyennes surfaces                                            |                |                      |                |                 |               |
| Hard discount                                                           |                |                      |                |                 |               |
| Au marché                                                               |                |                      |                |                 |               |
| Dans une AMAP (Association pour le Maintien d'une Agriculture Paysanne) |                |                      |                |                 |               |
| Chez le primeur                                                         |                |                      |                |                 |               |
| Vendeur ambulant                                                        |                |                      |                |                 |               |

- **23. En général, qu'est-ce qui limite vos achats de fruits et légumes ?** (Vous pouvez cochez plusieurs cases)

Manque de temps ☐ De mauvaise qualité ☐  
 Manque de place pour les stocker ☐ Manque d'intérêt ☐  
 Indisponibilité là où vous les achetez ☐ Trop chers ☐  
 Production de fruits et légumes par vous-même ☐  
 Difficiles à préparer et/ou à consommer ☐  
 Rien ☐  
 Autre ☐ Préciser : \_\_\_\_\_

- **24. Au cours de cette année, avez-vous essayé d'augmenter la quantité de FRUITS que vous achetez ?**

Oui ☐ Non ☐

- **25. Au cours de cette année, avez-vous essayé d'augmenter la quantité de LEGUMES que vous achetez ?**

Oui ☐ Non ☐

- ❖ **Si vous avez répondu « Oui » à l'une des deux dernières questions, qu'est ce qui vous a influencé ?**

(Vous pouvez cochez plusieurs cases)

| Internet, la télé, la presse ou la radio | Les professionnels des fruits et légumes (marché, supermarché, grande surface...) | Les professionnels de santé (médecins...) | Votre entourage (famille, amis...) | Votre enfant             | Autre, Préciser :<br>_____<br>_____<br>_____ |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------|--------------------------|----------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/>                 | <input type="checkbox"/>                                                          | <input type="checkbox"/>                  | <input type="checkbox"/>           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                     |

- **26. D'après vous, pour être en bonne santé, combien faudrait-il manger de FRUITS par jour ?** (cochez une seule case)

| 0                        | 1                        | 2                        | 3                        | Plus de 3                |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

- **27. D'après vous, pour être en bonne santé, combien faudrait-il manger (au total) de FRUITS ET LEGUMES par jour ?** (cochez une seule case)

| 0                        | 1                        | 2                        | 3                        | Plus de 3                |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

- **28. Au cours de cette année, votre enfant vous a-t-il parlé de la distribution de fruits qui a lieu dans son collège/lycée ?**

Oui ☐ Non ☐

- **29. Trouvez-vous que votre enfant a augmenté sa consommation de fruits depuis que la distribution a lieu dans son collège/lycée ?**

Oui ☐

Non ☐

- **30. Quel est votre avis sur la distribution de fruits réalisée dans le collège/lycée de votre enfant (hors cantine) ?** *(Cochez une seule case)*

| Très favorable           | Assez favorable          | Ni favorable, ni contraire | Pas favorable            | Pas du tout favorable    |
|--------------------------|--------------------------|----------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

❖ **Si vous n'êtes pas favorable, pourquoi ?**

---

---

---

- **31. Aimeriez-vous que cette distribution de fruits soit reconduite chaque année ?**

Oui ☐

Non ☐

**Nous vous remercions vivement pour votre participation**