



HAL
open science

Enseigner l'alimentation en CE1

Marion Faidherbe, Nina Gueit-Rondini

► **To cite this version:**

Marion Faidherbe, Nina Gueit-Rondini. Enseigner l'alimentation en CE1. Education. 2022. dumas-03789319

HAL Id: dumas-03789319

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03789319v1>

Submitted on 27 Sep 2022

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

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



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License

Master « Métiers de l'Education et de la Formation »

Mention 1er degré

Parcours : MEEF MA2

Mémoire de Master

Année universitaire 2021 – 2022

ENSEIGNER L'ALIMENTATION EN CE1

FAIDHERBE Marion, GUEIT-RONDINI Nina

Directeur de mémoire : LANGE Jean-Marc

Eventuel co-directeur du mémoire : MALLENT Maëlle

Membres du jury de soutenance : MALLENT Maëlle ; LANGE Jean-Marc ; CROSS David

Soutenu le : 30/05/2022

Résumé

L'alimentation des enfants en France se dégrade, malgré les actions sur le terrain. Nous nous demandons comment aborder concrètement l'éducation alimentaire en classe afin d'avoir un impact durable sur les choix des goûters ? Nous avons testé une activité de manipulation « food-art » qui a augmenté la proportion de consommateurs de fruits frais de 18 à 65%. Les aspects ludiques et sensoriels sont les plus plébiscités par les élèves pour expliquer ces modifications. Les freins aux changements sont liés à l'accessibilité des fruits à la maison et à la communication enfant-parent.

Abstract

Children's diet deteriorates despite ground actions. We wonder how to practically educate our pupils to a good diet and have a sustainable impact on their food choices. We organized a food-art activity based on fruits manipulation which increased the fresh fruit consumers from 18 to 65% of the students of a class. The recreational activity and the sensorial pleasure are the two criteria given by the children for changing their habits. Globally, the restraints for consuming more fruits are the accessibility of fruits and the children-parent relationship.

Mots clés

Choix alimentaires, collation, goûter, fruits, food-art, changement, santé, alimentation, plaisir
Food choice, snack, fruits, food-art, change, health, alimentation, pleasure

Table des matières

Résumé.....	1
1 Introduction.....	4
2 Cadre théorique.....	6
2.1 Définitions.....	6
2.2 Santé et alimentation.....	7
2.3 Recommandations nutritionnelles nationales.....	7
2.4 La politique nationale alimentaire des pouvoirs publics en France.....	8
2.5 Les textes officiels en France concernant l'éducation alimentaire au cycle 2.....	10
2.6 Les acteurs de l'Education nationale.....	13
2.7 Les dispositifs et les opérations déployés dans les écoles.....	15
3 Littérature et question de recherche.....	17
3.1 La complexité des choix alimentaires.....	17
3.2 Influence du marketing sur les choix alimentaires.....	18
3.3 Le changement des habitudes.....	18
3.4 Les goûters.....	19
3.5 L'éducation à l'alimentation et les connaissances des valeurs nutritionnelles.....	19
3.6 Les fruits pour le goûter.....	20
3.7 Les manipulations.....	21
3.8 Explorer la relation entre art et nourriture : food art.....	22
4 Méthodologie.....	23
4.1 L'échantillon.....	23
4.2 La démarche d'éducation à l'alimentation.....	23
4.3 Le recueil de données.....	24
5 Résultats.....	27
5.1 Contenus des goûters avant manipulation.....	27

5.2	Impact de la manipulation après une semaine.....	29
5.3	Impact de la manipulation après un mois.....	31
5.4	Intérêts du food-art.....	32
5.5	Raisons empêchant les élèves qui le souhaitent de consommer des fruits.....	33
5.6	Contexte social des classes.....	34
6	Conclusion.....	37
6.1	Limites de l'étude.....	37
6.2	Impact d'une activité de manipulation.....	39
6.3	Observations.....	39
6.4	Ouvertures.....	40
7	Bibliographie.....	41
8	Annexes.....	48
8.1	Annexe 1 – Les recommandations nutritionnelles.....	48
8.2	Annexe 2 – Séquences sur l'alimentation avec le food-art.....	50
8.3	Annexe 3 – Questionnaires de recueil des données.....	64
8.4	Annexe 4 – Exemples d'images montrées en classe avant la séance food-art.....	65
8.5	Annexe 5 – Productions Food art des élèves.....	67

1 Introduction

Les résultats de l'étude ESTEBAN¹ 2014-2016 publiés par Santé Publique France sur la corpulence chez les enfants de 6 à 17 ans en 2015 montrent que la prévalence du surpoids est de 17 % pour cette classe d'âge, dont 4 % d'obèses. Or, le rapport publié², le 11 juillet 2017, par l'Institut National de la Santé Et de la Recherche Médicale (INSERM) explique que l'obésité peut entraîner de nombreux troubles de santé dont le diabète de type 2, les maladies cardiovasculaires, des pathologies respiratoires et endocriniennes.

Ceci nous a amené à nous questionner sur les pratiques alimentaires actuelles des enfants en France. Une étude du CREDOC³ met en avant plusieurs caractéristiques liées à l'alimentation des enfants de 6 ans. C'est une période charnière où « les premiers déséquilibres alimentaires et nutritionnels apparaissent » et où la diversité alimentaire se réduit. « Les enfants ne consomment plus suffisamment de produits laitiers, de fruits et de légumes et la consommation de plats tout prêts (pizzas, sandwiches), de produits sucrés et de produits ultra-transformés augmentent. »

L'expertise nutritionnelle de l'Anses⁴ (Agence Nationale de Sécurité Sanitaire de l'Alimentation de l'Environnement et du Travail) publiée le 25 juin 2019 sur les repères alimentaires pour les enfants de 4 à 17 ans alerte sur les apports excessifs en sucres sur cette tranche d'âge. Ceci s'explique par la consommation de boissons sucrées, de pâtisseries, biscuits, gâteaux industriels durant les goûters et de produits transformés riches en sucre d'ajout durant la journée.

L'école joue un rôle essentiel dans la construction des connaissances et des compétences de l'enfant y compris en termes d'alimentation. Dès le cycle 1, le domaine « Explorer le monde », en lien avec l'éducation à la santé, permet une première sensibilisation des enfants à l'alimentation⁵, notamment à travers des activités de dégustation, de description et de manipulation des aliments. Les attendus de

¹ <https://www.santepubliquefrance.fr/les-actualites/2017/etude-esteban-2014-2016-chapitre-corpulence-stabilisation-du-surpoids-et-de-l-obesite-chez-l-enfant-et-l-adulte>

² <https://www.inserm.fr/dossier/obesite/>

³ <https://www.credoc.fr/publications/calcium-entre-6-et-10-ans-pres-dun-enfant-sur-deux-est-en-dessous-des-recommandations>

⁴ <https://www.anses.fr/fr/content/nutrition-des-enfants-des-personnes-âgées-et-des-femmes-enceintes-ou-allaitantes-l'anses>

⁵ https://cache.media.eduscol.education.fr/file/A-Scolarite_obligatoire/24/3/Programme2020_cycle_1_comparatif_1313243.pdf

fin de cycle 2 dans l'enseignement « Questionner le monde » précisent que les élèves doivent être capables de « reconnaître des comportements favorables à sa santé »⁶ ce qui inclut la connaissance des catégories d'aliments, des besoins nutritifs, ainsi que des repères pour avoir une alimentation équilibrée. Le programme du cycle 3⁷ aborde le thème de la nutrition et de ses fonctions dans l'organisme.

Par ailleurs, l'école est un lieu de vie pour les enfants, qui pour la plupart mangent à la cantine⁸ et y prennent leur goûter. Les élèves consomment donc deux de leurs quatre repas journaliers dans l'enceinte de leur école.

Enseignantes stagiaires, en classes de CE1, dans les écoles primaires X et Y situées dans le centre-ville de Montpellier, nous avons étudié les collations de nos élèves. En début d'année, deux tiers de nos élèves prenaient pour leurs collations des aliments ultra-transformés, sucrés et gras et un quart consommaient des fruits sous différentes formes (frais, compote, jus ...).

Les études théoriques et l'analyse pratique du quotidien de nos élèves nous ont amené à nous interroger sur la question suivante : comment faire évoluer les goûters de nos élèves de CE1 afin qu'ils soient meilleurs pour leur santé ?

Nous souhaitons expérimenter une méthode d'enseignement avec les élèves de nos classes, en référence aux programmes officiels réajustés de 2020 (BOEN n° 31 du 30 juillet 2020) et au Socle Commun de connaissances, de compétences et de culture, permettant de « reconnaître les comportements alimentaires favorables à la santé et de les appliquer durablement. »

Après la présentation du cadre théorique qui structure l'élaboration de notre question de recherche, nous développerons notre méthode puis l'analyse des résultats.

⁶ https://cache.media.eduscol.education.fr/file/A-Scolarité_obligatoire/24/5/Programme2020_cycle_2_comparatif_1313245.pdf

⁷ https://cache.media.eduscol.education.fr/file/A-Scolarité_obligatoire/37/5/Programme2020_cycle_3_comparatif_1313375.pdf

⁸ <https://www.anses.fr/fr/content/la-restauration-scolaire>

2 Cadre théorique

Avant d'aborder le sujet de l'éducation à l'alimentation, il paraît nécessaire de définir un certain nombre de notions permettant de comprendre la suite de ce travail.

Les définitions de l'alimentation, de l'hygiène alimentaire et de la nutrition, notions étroitement liées bien que différentes, permettent de comprendre le contexte.

2.1 Définitions

Le dictionnaire en ligne Larousse⁹ propose les définitions suivantes :

- « Alimenter : Procurer à quelqu'un, à un animal les aliments nécessaires à leur subsistance ; nourrir. »
- « Nutrition : Introduction dans l'organisme, et utilisation par celui-ci, des matériaux plastiques et énergétiques (aliments, gaz respiratoires, etc.) qui lui sont nécessaires. »

Les deux termes font donc état d'une même action qui est de manger en s'intéressant cependant aux bénéfices de cette action à des niveaux différents : l'alimentation est liée aux besoins naturels pour vivre alors que la nutrition s'intéresse plutôt à la façon dont les aliments ingurgités procurent énergie et matières au corps.

L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) définit la notion d'alimentation saine. « Une alimentation saine aide à se protéger contre toutes les formes de malnutrition, ainsi que contre les maladies non transmissibles parmi lesquelles le diabète, les cardiopathies, les accidents vasculaires cérébraux et le cancer. »¹⁰ L'organisation précise que l'alimentation doit être « diversifiée, constituée notamment de fruits et légumes (...), légumineuses (...), céréales complètes et noix et incluant peu de composants présentant un risque pour la santé tels que sucres simples, sel et matières grasses saturées. »¹¹

En France, l'organisation des repas sur la journée se décompose en trois temps : le petit déjeuner, le déjeuner et le dîner bien que de nombreuses personnes intègrent des prises alimentaires hors repas, de 1 à 6 fois par jour (Poulain, 2013). La prise alimentaire hors repas se caractérise en général par des prises complémentaires en matinée ou dans l'après-midi : le fameux goûter. Le dictionnaire Larousse

⁹ <https://www.larousse.fr/>

¹⁰ <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>

¹¹ <https://iren-run.fr/blog-equil/titre-1/>

en ligne définit le goûter comme « un léger repas qu'on prend au milieu de l'après-midi ». Maffei & Provera (2000) précise que le goûter doit être un « petit repas » qui permet de répartir l'apport calorique sur la journée.

2.2 Santé et alimentation

Santé et alimentation sont liées : l'ANSES (Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail) publie en novembre 2016 un rapport d'expertise collective intitulé « Actualisation des repères du PNNS : étude des relations entre consommation de groupes d'aliments et risque de maladies chroniques non transmissibles »¹². Ce dernier montre qu'une mauvaise alimentation peut contribuer au développement de maladies (Brennstuhl, 2018) en augmentation dans les pays dit « développés » comme l'obésité et ses conséquences¹³, des maladies cardio-vasculaires (Fardet & Boirie, 2014), du diabète (Fagherazzi et al., 2017) et la dépression (Brennstuhl, 2018).

L'expertise collective réalisée par l'INSERM en juin 2014 intitulée « Inégalités sociales de santé en lien avec l'alimentation et l'activité physique »¹⁴ montre que la santé est fortement dépendante du milieu social et de ses pratiques alimentaires : « Il existe de fortes inégalités sociales en santé en France comme le montrent les différences de morbidité et de mortalité selon la position socioéconomique. L'alimentation et l'activité physique sont des déterminants majeurs et indissociables de la santé. »

Ces notions ainsi définies il paraît nécessaire de se référer aux recommandations nutritionnelles nationales.

2.3 Recommandations nutritionnelles nationales

Le Programme National Nutrition Santé (PNNS) « Manger Bouger » vise à réduire la prévalence des pathologies nutritionnelles en définissant les objectifs nutritionnels de santé publique. Cette politique nutritionnelle menée depuis quelques années en France est portée par le Haut Conseil de la Santé

¹² <https://www.anses.fr/fr/content/rapport-de-lances-relatif-%C3%A0-lactualisation-des-rep%C3%A8res-du-pnns-%C3%A9tude-des-relations-entre>

¹³ <https://www.inserm.fr/dossier/obesite/>

¹⁴ <https://www.inserm.fr/expertise-collective/inegalites-sociales-sante-en-lien-avec-alimentation-et-activite-physique/>

Publique (HCSP) et l'ANSES. Ainsi, selon eux, quatre objectifs doivent être atteints : « réduire l'obésité et le surpoids dans la population, réduire la sédentarité, améliorer les pratiques alimentaires et réduire la prévalence des pathologies nutritionnelles. »

Les expertises de l'ANSES¹⁵ sur la nutrition sont traduites en recommandations, par tranche d'âge, préconisant un certain nombre de règles alimentaires favorables à la santé dont en voici les principales : avoir un apport calorique adapté (50 % de l'Apport Énergétique Total doit provenir des glucides, 15 % de l'AET des protéines et 35 % de l'AET des lipides), varier et diversifier l'alimentation, manger des produits de saison et de région, répartir les repas de la journée sur trois ou quatre repas et éviter les grignotages.

L'ANSES préconise également de consommer au quotidien trois portions de légumes et deux portions de fruits, une poignée d'oléagineux (amandes, noix, noisettes ...), des féculents à chaque repas, deux à trois produits laitiers, de privilégier les matières grasses végétales et de bien s'hydrater avec de l'eau. Chaque semaine, il convient de consommer du poisson et des légumineuses, de ne pas dépasser 500g de viande rouge et 150 g de charcuterie, de limiter les boissons sucrées, les aliments gras sucrés salés et ultra-transformés et de réduire le sel.

Différents visuels validés par le Programme National Nutrition Santé sont des guides qui se proposent d'élaborer un régime alimentaire équilibré (annexe 1).

Il est intéressant de comprendre la politique nationale alimentaire menée en France avant de s'intéresser plus particulièrement à l'implication de l'éducation nationale.

2.4 La politique nationale alimentaire des pouvoirs publics en France

La politique alimentaire du Gouvernement français a été définie dans une loi (n° 2018-938) promulguée en 2018¹⁶. Une feuille de route permet de suivre les différentes actions auxquelles s'est engagé le gouvernement. Afin de « favoriser une alimentation saine, sûre et durable pour tous », l'objectif est

¹⁵ <https://www.anses.fr/fr/system/files/NUT2017SA0142.pdf>

¹⁶ <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000037547946/>

d'atteindre notamment « 50% de produits locaux ou sous signes d'origine et de qualité dans la restauration collective publique » dès le 1er janvier 2022.¹⁷ Par cette mesure le gouvernement et donc les collectivités ont un impact sur l'alimentation dans les écoles et peuvent ainsi réduire les inégalités sociales liées à l'alimentation. Deux tiers des enfants¹⁸ mangent à la cantine au moins une fois par semaine et sont donc concernés par les décisions politiques prises par ce dispositif.

Le Plan National Alimentaire¹⁹ issu du ministère de l'agriculture et de l'alimentation comprend un axe sur l'éducation alimentaire : « L'éducation alimentaire – Connaître et comprendre son alimentation participe à changer son comportement alimentaire et le rendre plus favorable à sa santé. Ainsi, l'axe d'éducation alimentaire poursuit deux objectifs : développer l'éducation à l'alimentation des plus jeunes et valoriser notre patrimoine alimentaire. » L'éducation à l'alimentation est ainsi comme nous le détaillerons ci-après partie intégrante des programmes de l'éducation nationale.

Le PNNS a également mis en place des actions qui visent à diminuer l'impact des publicités sur les choix alimentaires des publics jeunes. La présence des publicitaires est régulée²⁰ et, depuis février 2007, les publicités alimentaires doivent véhiculer des messages de santé publique développés par l'Institut National de Prévention et d'Education pour la Santé (INPES), tels que : « Pour votre santé, évitez de manger trop gras, trop sucré, trop salé », « Pour votre santé, évitez de grignoter entre les repas », « Pour votre santé, mangez au moins cinq fruits et légumes par jour ».

La qualité nutritionnelle des aliments est aussi un axe d'amélioration porté par le HCSP²¹. Des actions visant à améliorer la composition des produits par la mise en place de chartes d'engagement ont montré des progrès significatifs sur les apports nutritionnels²².

La loi EGALim²³ permet de son côté d'orienter les choix de la restauration collective vers des menus en privilégiant les fruits et légumes et l'obligation de proposer un menu végétarien au moins une fois par semaine.

¹⁷ <https://www.gouvernement.fr/action/la-loi-agriculture-et-alimentation>

¹⁸ <https://www.anses.fr/fr/content/la-restauration-scolaire>

¹⁹ <https://agriculture.gouv.fr/programme-national-pour-lalimentation-2019-2023-territoires-en-action>

²⁰ <https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000000426255/>

²¹ <https://www.hcsp.fr/Explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=632>

²² https://www.oqali.fr/media/2021/12/Oqali_2013_impact_des_chartes_sur_les_volumes_de_nutriments.pdf

²³ <https://agriculture.gouv.fr/egalim-1-ce-que-contient-la-loi-agriculture-et-alimentation>

Le paragraphe suivant fait le point sur les différents textes officiels qui déclinent les recommandations de la politique nationale alimentaire au niveau de l'institution de l'Education nationale.

2.5 Les textes officiels en France concernant l'éducation alimentaire au cycle 2

2.5.1 Cadre institutionnel

Le cadre institutionnel, par la parution des textes officiels concernant l'éducation nutritionnelle à l'école et par l'instauration du programme consolidé du cycle 2 (B.O.E.N. n°31, 30 juillet 2020), indiquent précisément les connaissances à acquérir et les compétences à travailler.

Les programmes du premier degré intègrent, dans tous les cycles, des enseignements sur l'alimentation. En maternelle, le domaine « observer le monde » traite de la question et les ateliers éducatifs s'articulent le plus souvent autour du goût et du classement des aliments. En élémentaire les enseignements se diversifient pour intégrer d'autres dimensions tels que les besoins nutritionnels, la diversité alimentaire etc.

L'attendu de la fin du cycle 2 concernant l'alimentation est « reconnaître des comportements favorables à sa santé ».

Le thème de l'alimentation est particulièrement présent dans les domaines 3 et 4 du Socle Commun de connaissances, de compétences et de culture²⁴. Par exemple, en apprenant à se nourrir (comment et pourquoi), l'élève gagne en autonomie, ce qui entre dans le cadre de « La formation de la personne et du citoyen ».

Il est intéressant de souligner que l'éducation au développement durable est intégrée aux programmes depuis 2013 et concerne notamment le domaine 3 du Socle commun. L'alimentation fait partie intégrante des problématiques du développement durable (Benoit, 2017). Cet axe de travail permet donc de travailler sur l'alimentation en l'abordant selon plusieurs points de vue : les modalités de production et l'agriculture, le gaspillage alimentaire, les déchets, les modalités de transport etc. Les élèves sont invités à s'investir pleinement dans ces problématiques, à imaginer et à mettre en place des actions concrètes à leur niveau permettant de participer aux engagements de développement durable de leur environnement.

²⁴ <https://www.education.gouv.fr/le-socle-commun-de-connaissances-de-competences-et-de-culture-12512>

Le domaine 4 « Les systèmes naturels et les systèmes techniques » est mobilisé à travers l'éducation à la santé, l'apprentissage des besoins du corps humain ainsi que le fonctionnement du corps.

La mise en place de ces programmes est facilitée par un ensemble d'outils tel que le Vademecum « Education à l'alimentation et au goût »²⁵, les « éducations à » et les différents parcours éducatifs.

Le Vademecum « Education à l'alimentation et au goût » décrit le rôle de l'école comme une « responsabilité, en liaison étroite avec la famille, de veiller à la santé et au bien-être des jeunes qui lui sont confiés, de favoriser leur développement personnel et de les amener à la réussite scolaire. Cette éducation, inscrite dans le code de l'éducation (article L. 121-4-1), est transversale et conçoit la santé dans son approche globale et positive. Elle concerne l'ensemble de la communauté éducative et mobilise les élèves en tant qu'ambassadeurs-santé. »

Ce travail éducatif²⁶ est inscrit dans une action à long terme puisqu'il accompagne l'élève durant toute sa scolarité, depuis le domaine explorer le monde en maternelle jusqu'aux sciences de la vie et de la terre dans le secondaire. Cette éducation est proposée de manière transversale puisque de nombreux domaines et « éducations à » concourent à cet apprentissage. Pour comprendre quels leviers sous-tendent l'éducation alimentaire, nous allons montrer comment elle s'articule avec les autres enseignements.

2.5.2 Les « éducations à » et les parcours

Les différentes disciplines scolaires sont aujourd'hui complétées dans les programmes par les « éducations à ». Ces dernières, plus transversales, font appel aux savoir-faire et aux compétences des différentes disciplines. D'après Lange & Victor (2006), « « l'éducation à ... » impose une nouvelle relation aux savoirs scientifiques » au profit d'une « science engagée [...] qui s'intéresse aux « questions vives » de la société ».

²⁵<https://eduscol.education.fr/document/1857/download>

²⁶ <https://eduscol.education.fr/2231/le-parcours-educatif-de-sante>

Ainsi les éducations à s'inscrivent d'avantage dans la vie quotidienne²⁷. Elles traitent de thèmes tels que la santé, la citoyenneté, le développement durable et sont déclinées en « parcours » qui s'inscrivent dans des curriculums. Les sujets des parcours correspondent à des thématiques ancrées dans l'actualité et méritent d'être abordés dans le cadre de la formation citoyenne.

Dans le cadre de l'éducation alimentaire, deux parcours sont mobilisés : le parcours citoyen et le parcours éducatif de santé.

2.5.2.1 Le parcours citoyen

Le parcours citoyen est un parfait exemple de transversalité puisqu'il « concourt à la transmission des valeurs et principes de la République en abordant les grands champs de l'éducation à la citoyenneté ».²⁸

L'éducation à la citoyenneté est certainement celle qui englobe le plus de sujets : elle comprend l'éducation à la santé (vision plus générale et transversale) qui intègre elle-même l'éducation alimentaire. En facilitant l'acceptation et la prise en compte de tous les régimes alimentaires ainsi que la lutte contre les inégalités sociales, ce parcours participe à l'éducation à l'alimentation.

De même, aborder l'alimentation sous les angles de la chaîne alimentaire et des besoins humains est un concept inclus dans l'éducation au développement durable du parcours citoyen.

L'engagement des élèves est un des éléments essentiels du parcours : ils sont acteurs des différentes activités en lien avec la citoyenneté. A ce titre, notre travail en classe aura pour objectif de rendre nos élèves acteurs de leurs apprentissages. La manipulation aura une part importante dans ce processus.

2.5.2.2 Le parcours éducatif de santé

« Le parcours éducatif de santé prépare les élèves à prendre soin d'eux-mêmes et des autres, à devenir des citoyens responsables en matière de santé individuelle et collective. »²⁹

Concernant l'éducation à la santé et à l'alimentation, les axes d'enseignement suivants sont définis ainsi :

- Quatre axes pour l'éducation à la santé : santé bien-être, promotion, éducation, prévention.
- Deux axes pour l'éducation alimentaire : santé et environnement.

²⁷ <https://eduscol.education.fr/676/les-parcours-educatifs-l-ecole-au-college-et-au-lycee>

²⁸ <https://www.education.gouv.fr/le-parcours-citoyen-5993>

²⁹ <https://www.education.gouv.fr/le-parcours-educatif-de-sante-11786>

De la maternelle au lycée, le parcours éducatif de santé structure les activités pédagogiques mises en place dans les enseignements en référence aux programmes scolaires. Il vise à réduire les inégalités sociales, d'éducation et de santé. Il contribue à offrir aux élèves les conditions favorables aux apprentissages et permet à chacun d'entre eux d'acquérir les connaissances, les compétences et la culture nécessaires, à la construction d'un individu et d'un citoyen responsable.

Parmi les axes d'éducation du parcours éducatif de santé, on retrouve l'éducation à l'alimentation et au goût et la promotion de l'activité physique. Notre activité s'inscrit donc dans ce champ d'action.

2.6 Les acteurs de l'Éducation nationale

L'Éducation à l'alimentation entre pleinement dans les programmes rédigés par le ministère de l'Éducation nationale, de la Jeunesse et des Sports. Il s'inscrit notamment dans l'éducation à la santé, mais aussi dans l'éducation à la citoyenneté ou encore dans les domaines Explorer le monde en cycle 1, Questionner le monde en cycle 2 et Sciences en cycle 3.

Pour atteindre l'objectif de mise en place d'une alimentation saine et durable, il est important de connaître tous les acteurs de terrain : la médecine scolaire, le diététicien et les enseignants, mais aussi les associations, les travailleurs sociaux, et les parents qui sont autant de parties prenantes intervenant dans le contexte scolaire et pouvant influencer les choix alimentaires des élèves.

2.6.1 Les enseignants

La préoccupation de l'éducation scolaire en matière d'hygiène a traversé les siècles.

Selon Parayre & Garcia (2019), « la science de la santé est en marche et non seulement une médecine de soins se spécialise, mais aussi une médecine de prévention ou encore appelée au XIX^{ème} siècle l'hygiène (...). L'éducation va largement contribuer au développement de cette médicalisation. Des instructions officielles tout au long du XIX^{ème} siècle promulguent des lois sanitaires pour l'enseignement secondaire et primaire. »

Les découvertes scientifiques et médicales, couplées aux mutations de la société ont fait émerger dans les programmes le terme d'éducation à la santé³⁰, à partir des années 80. La circulaire du 12 janvier 2001 réaffirme le rôle de l'école dans la mission de la prévention à la santé.

³⁰ <https://www.education.gouv.fr/bo/2001/special1/texte.htm>

Les enseignants sont des acteurs essentiels dans l'éducation à l'alimentation des futures générations. Ils disposent de nombreuses ressources institutionnelles à la fois d'informations telles que l'OCDE (Organisation de Coopération et de Développement Economiques), mais également de formation. Le Vademecum intitulé « Education à l'alimentation et au goût », destiné aux enseignants du primaire et du secondaire, offre des pistes pour la mise en œuvre de l'éducation à l'alimentation³¹. La boîte à outils éducative sur le portail « alimentation » du site Internet Eduscol permet également de préparer et d'animer des séances d'éducation à l'alimentation. La fondation la main à la pâte, créée en 2011 par l'Académie des sciences, vise à améliorer la qualité de l'enseignement des sciences et propose de nombreuses pistes d'activités et de séquences.

D'autres acteurs peuvent être mobilisés. Cet état des lieux nous permet d'orienter notre travail de recherche.

2.6.2 La médecine scolaire et l'équipe de la PMI (Protection Maternelle Infantile)

Le médecin scolaire rencontre lors d'une première visite médicale tous les élèves en début de maternelle, puis les revoit une seconde fois pour les 6 ans de l'enfant.³² Les enfants bénéficient ainsi d'un bilan de santé au cours duquel peuvent être décelés des déséquilibres alimentaires et autres pathologies en lien avec l'alimentation. Le médecin scolaire peut intervenir auprès des élèves pour les sensibiliser sur des sujets spécifiques comme l'alimentation par exemple.

2.6.3 Le diététicien

Le diététicien peut intervenir dans le cadre des choix de menus pour les cantines et peut éventuellement intervenir en classe auprès des élèves.³³

2.6.4 Les travailleurs sociaux et les associations

Des associations peuvent intervenir dans le cadre de l'égalité nutritionnelle. Ils peuvent soutenir les familles et les diriger vers des dispositifs leur permettant d'accéder à une alimentation adéquate en fonction des besoins. Elles œuvrent dans le domaine de la santé, de l'alimentation, du jardinage et

³¹ <https://eduscol.education.fr/document/1857/download>

³² <https://www.service-public.fr/particuliers/vosdroits/F1879>

³³ <https://www.education.gouv.fr/la-restauration-scolaire-6254>

interviennent soit dans le cadre de l'école, soit dans le cadre des activités extra-scolaires ou périscolaires. Diverses actions peuvent ainsi être menées : visiter des fermes et des exploitations agricoles, réaliser des ateliers de cuisine et de dégustation, rencontrer des professionnels de l'agroalimentaire etc.

2.6.5 Les parents

Les parents, co-éducateurs (Sellenet, 2008) sont les principaux responsables de l'alimentation des enfants puisqu'ils gèrent le porte-monnaie familial, font les courses alimentaires de la famille et cuisinent. Ainsi les choix parentaux impliquent automatiquement les enfants.

La mallette des parents³⁴, diffusée depuis 2018 par le ministère de l'Education nationale, de la Jeunesse et des Sports, accompagne les parents qui le souhaitent en apportant des informations sur l'alimentation, l'activité physique et leur importance dans l'apprentissage. Ainsi les parents, peuvent être informés des besoins des enfants et des conseils pratiques leurs sont dispensés.

Les réunions d'information, ou « les cafés des parents » organisés par l'école permettent de communiquer et d'échanger avec eux. Sensibiliser les parents à un nouveau mode alimentaire passe par une information sur les bienfaits d'une alimentation saine et équilibrée pour leurs enfants en particulier.

Toutefois, ces actions ont leurs limites. Modifier les comportements, surtout ceux qui touchent à l'organisation familiale (privilégier l'achat de certains produits, cuisiner, instaurer un repas convivial etc) est un travail à long terme. De plus, la faiblesse d'un tel dispositif réside dans la notion de volontariat. On peut s'interroger sur la participation effective des parents qui en ont réellement besoin, et sur les causes d'une éventuelle réticence : problèmes de communication, de compréhension, timidité ou méfiance vis-à-vis de l'institution ...

2.7 Les dispositifs et les opérations déployés dans les écoles

Pour mieux cibler le travail de recherche, il est nécessaire de faire un point sur les différentes actions pouvant être mises en place au sein des établissements scolaires. Les procédés mis en place sont définis par les établissements, en fonction des besoins mis en évidence par la communauté éducative.

³⁴ <https://mallettedesparents.education.gouv.fr/parents/ID145/la-place-de-l-alimentation-dans-l-apprentissage>

Ces programmes d'actions ont été activés par le PNNS, pour permettre un accès à l'alimentation saine à tous. Il s'agit donc d'une aide qui ne participe pas d'une véritable éducation mais peut sensibiliser les enfants et les familles à un changement de mode alimentaire.

Entrent notamment dans cette catégorie :

- des tarifications sociales des cantines aidées par les subventions étatiques (cantine à un euros pour les foyers les plus modestes) ;
- le dispositif du « petit déjeuner », organisé en partenariat avec la mairie (participant à la réduction des inégalités alimentaires).³⁵ Il faut cependant ici noter que l'importance du petit déjeuner est remise en cause (Pape & Plessz, 2017 ; Labasse, 2019) et ce dispositif pose donc question ;
- l'opération « paniers fraîcheur » (distribution de paniers d'alimentation et organisation d'ateliers de cuisine).

De plus dans un souci de renforcer les comportements alimentaires favorables à la santé, les programmes européens « Un fruit pour la récré » et « Lait à l'école » ont fusionné en un programme européen unique et harmonisé qui porte le nom de « Fruits et légumes à l'école » et « Lait et produits laitiers à l'école ».³⁶

Dans le domaine plus précis de l'éducation alimentaire, diverses animations éducatives ont été organisées :

- la mise en place d'une journée nationale depuis 2020, « Les coulisses de l'alimentation » permettant aux élèves de découvrir les métiers de l'agriculture et de l'alimentation et de prendre conscience du patrimoine culinaire de la région.
- la semaine « Fraîch'attitude » permettant la dégustation et la découverte de fruits et légumes frais.
- la semaine du goût qui sert également d'outil pédagogique pour éveiller les sens des élèves à travers diverses activités sensorielles. Les académies proposent des activités clés en main pour les enseignants désireux de rentrer dans une telle démarche.
- le défi « En route vers l'aliment' action » organisé par le comité de l'Hérault de la Ligue contre le Cancer. Les écoles primaires peuvent participer à un défi de créations artistiques sur le

³⁵ <https://www.education.gouv.fr/des-petits-dejeuners-dans-les-ecoles-pour-favoriser-l-egalite-des-chances-1061>

³⁶ <https://agriculture.gouv.fr/le-programme-europeen-fruits-et-legumes-lecole-et-lait-et-produits-laitiers-lecole>

thème de la consommation alimentaire, du choix à l'assiette. Ce travail permet de rendre les élèves acteurs des choix alimentaires favorables à la santé en respectant les dimensions culturelles et liées au plaisir.

3 Littérature et question de recherche

L'étude de la littérature va nous permettre de définir quelle méthode choisir pour sensibiliser nos élèves de CE1 à des collations bénéfiques à leur santé.

3.1 La complexité des choix alimentaires

Comprendre la nature des choix et ce qui les guide est essentiel lorsque l'on a pour objectif de faire évoluer les comportements, notamment les comportements alimentaires (Poulain, 2013).

L'alimentation est une science complexe et les choix alimentaires sont le résultat de nombreux facteurs dont les Hommes ont plus ou moins conscience : « Les pratiques alimentaires sont influencées par des facteurs d'ordre (1) sensoriel, (2) démographique et situationnel, (3) social, (4) culturel et (5) psychologique. » (Kessous & Chalamon, 2014). Poulain (2013) ajoute la dimension cognitive et Etiévant et al. (2010) intègre le facteur émotionnel. Pol (2017) affirme que « les pratiques alimentaires jouent le rôle de marqueurs identitaires ». Damen et al. (2019) mettent en évidence l'importance du binôme mère-enfant. Ils ont étudié les raisons qui influencent les mères sur les choix des collations. Leur étude menée en Hollande et leur bibliographie, montrent que le milieu social influence ces choix, qui sont principalement dictés par des questions de santé dans les milieux favorisés, et de volonté de l'enfant dans les milieux moins favorisés. Ils notent aussi l'importance de l'habitude dans le fait de choisir un fruit pour une collation.

Des études ont aussi mis en évidence les différences de perception des aliments : les américains associent les aliments sains comme ayant moins bons goût que les aliments peu sains (Raghunathan et al., 2006), à l'inverse des français (Werle, Trendel, & Ardito, 2013).

Tous les auteurs précédemment cités s'entendent sur le fait que les choix alimentaires sont extrêmement dépendants du milieu culturel et social, ce qui explique les grandes diversités alimentaires, même dans un milieu culturel semblable.

3.2 Influence du marketing sur les choix alimentaires

Le marketing a une grande influence sur les critères psychologiques qui déterminent les choix alimentaires : les formes et tailles des packagings par exemple transmettent aux consommateurs certaines normes de portion alimentaire adaptée. En jouant sur les tailles de packaging, les industriels modifient subtilement les perceptions des consommateurs sur les proportions idéales de repas (INRA, 2012). La marque d'un aliment a une influence démontrée sur la perception qui est faite de cet aliment, bien au-delà des informations nutritionnelles ou sensorielles. Les informations « marketing » entourant le produit ont également une influence sur la perception du produit : en valorisant les points positifs, les points négatifs d'un produit sont gommés. Les enfants étant sensibles aux communications faites au travers du marketing, et étant conscients de l'importance de bien manger, l'utilisation de la valeur « bien-être » d'un aliment devrait donc être utilisée de façon éthique par les industriels (Hémar-Nicolas & Ezan, 2018).

3.3 Le changement des habitudes

Lahlou (2005) souligne la difficulté de changer les comportements alimentaires qui demande de modifier ses habitudes et de « construire de nouvelles routines concrètes » qui prennent en compte toute la démarche d'alimentation depuis l'approvisionnement jusqu'à l'acte de manger. Pour lui, il faut que le sujet soit acteur et décisionnaire des changements ; au contraire, contrôler ou restreindre les choix alimentaires auraient un effet à long terme contraire aux objectifs d'amélioration de l'équilibre alimentaire (DeCosta et al., 2017 ; Lahlou, 2005). Noura & Frikha (2020) nous indiquent « trois facteurs fondamentaux capables d'influencer le choix des ingrédients sains, comme les légumes, à savoir : la valeur hédonique de l'aliment, la fonction utilitaire qu'il peut apporter et la convivialité sociale induite par l'interaction entre les pairs lors de la consommation. » L'interaction sociale n'est efficace que si le même aliment est consommé en même temps (Etiévant et al., 2010) et peut s'avérer négative si les habitudes des pairs partageant un repas favorisent les aliments peu sains (DeCosta et al., 2017). Poquet (2020) revient sur l'importance du binôme mère-enfant et insiste également sur le plaisir gustatif à mettre en avant afin de modifier les comportements durablement notamment au moment du goûter qui est un moment d'alimentation plaisir. La notion de plaisir est développée dans différents chapitres de cette partie.

DeCosta et al. (2017) ont comparé les résultats de nombreuses expériences ayant pour objectif de modifier les habitudes alimentaires des enfants. Ils en concluent que les manipulations telles que le jardinage ou la cuisine auraient les effets les plus notables en augmentant la consommation des fruits

et légumes qui auront pu être goûtés. Cependant les études ne permettent pas de conclure à la durabilité des changements induits. Certaines stratégies seraient même à bannir : imposer un aliment ou récompenser par la nourriture par exemple. Une autre conclusion de l'étude est que la préparation et la présentation d'un repas influenceraient également l'appétence des enfants pour les fruits et légumes, bien qu'aucune étude ne montre les effets que cela pourrait avoir sur les habitudes des enfants.

3.4 Les goûters

Les différents facteurs évoqués ci-dessus sont à prendre en compte quand on s'intéresse au contenu des goûters. Nombreux sont les chercheurs à souligner l'aspect plaisir voire de récompense du goûter (Tibère et al., 2018), qui marque un moment charnière entre l'école et la maison. L'aspect nutritionnel de cette collation est cependant à prendre en compte dans l'équilibre alimentaire d'un enfant puisque ces prises alimentaires sont quotidiennes (Maffeis & Provera, 2000). De plus, le goûter est souvent trop sucré. L'apport énergétique de ce quatrième repas est rarement soumis à une réflexion d'équilibre alimentaire, même par les parents, et « résisterait à la nutritionnalisation » (Tibère et al., 2018), c'est-à-dire que les effets nutritifs de ce repas ne sont pas pris en compte dans le choix des aliments le composant.

3.5 L'éducation à l'alimentation et les connaissances des valeurs nutritionnelles

Comme nous l'avons démontré en amont, l'alimentation fait partie des programmes scolaires depuis des années, et la population générale est informée sur l'alimentation en lien avec la santé notamment via les campagnes d'informations comme celle prônant « 5 fruits et légumes par jour ». Le colloque de l'IFN du 9 décembre 2008³⁷ ainsi qu'un article de Rachédi et al. (2005) et Etiévant et al. (2010) mettent en évidence le faible impact des campagnes de sensibilisation que ce soit à l'école ou en population générale. D'après ces derniers, « les connaissances théoriques sont fréquemment déconnectées de la réalité de l'alimentation », notamment concernant les produits industriels (Rachédi et al., 2005) ou la place de l'eau.

La connaissance de la qualité nutritionnelle pourrait être améliorée par l'utilisation appropriée des étiquetages comme les Nutri-Score, mais celle-ci pose question quand elle doit être comparée à des aliments non transformés comme les fruits (Poquet, 2020).

³⁷ <http://www.alimentation-sante.org/wp-content/uploads/2012/09/Acte-12-2008.pdf>

Les informations nutritionnelles indiquées sur les emballages des produits auraient selon les contextes peu ou pas d'influence pour les consommateurs, mis à part pour les consommateurs avertis qui cherchent à compléter leur connaissance des produits. Les informations aujourd'hui disponibles sur les applications donnant des informations sur les aliments sont similaires. De plus, elles ne permettent malheureusement pas de faire la part des choses entre les points positifs et négatifs d'un produit. Ainsi un produit ayant un composé noté négativement verra sa note se dégrader fortement en dépit de ses qualités non mises en valeur. (Nabec et al., 2016 ; Lohéac et al., 2011)

Les auteurs cités précédemment suggèrent de mettre à disposition des consommateurs un étiquetage plus facile à comprendre et d'améliorer l'information donnée aux consommateurs. Cela se heurte néanmoins à la problématique de l'individualisation des informations qui devraient être différentes en fonction des profils physiques et alimentaires des personnes.

La connaissance des bonnes pratiques en termes d'équilibre alimentaire n'est pas un facteur suffisant pour limiter le sucre des goûters (Tibère et al., 2018). Plusieurs études démontrent d'ailleurs l'impact limité des connaissances nutritionnelles des aliments sur les choix alimentaires pour les adultes comme pour les enfants et recommandent de prendre en compte les aspects plaisir, santé ou sociaux pour tenter de changer les habitudes (Poulain, 2013).

« L'état des connaissances actuelles invite donc à la prudence et suggère de passer de l'éducation nutritionnelle à l'éducation alimentaire, pour prendre en charge les différents horizons de l'acte alimentaire : son lien à la santé, son lien au plaisir et ses dimensions symboliques » (Poulain, 2013).

3.6 Les fruits pour le goûter

Le contrôle des goûters des enfants semble avoir un impact limité dans le temps sur le changement des comportements. Plusieurs recherches (DeCosta et al., 2017 ; Etiévant et al., 2010) démontrent que la facilité d'accès à des aliments pourrait modifier durablement leur prise alimentaire : que ce soit des fast-food à proximité de lieux d'études ou des corbeilles de fruits en libre accès. Il faut d'ailleurs noter en France l'interdiction par arrêté préfectoral potentiel de l'ouverture d'un établissement servant des boissons alcoolisées autour des écoles ; cet arrêté n'est cependant pas généralisé et ne semble pas exister concernant les fast-foods (projet de loi rejeté en 2010) (Solym, 2010). Etiévant et al. (2010) fait état d'une quinzaine d'études qui démontrent que la disponibilité d'un type d'aliment au domicile des enfants est un des facteurs principaux de sa consommation.

Une autre étude de (Beets et al., 2014) démontre que si les enfants ont le choix entre des fruits et des sucreries, ils préfèrent alors les sucreries. Certains refusent le goûter dans le cas où il serait composé

uniquement de fruits. Cette même étude propose de compléter les analyses en mettant en place des stratégies sur le goût des aliments pour redonner aux fruits leurs valeurs gustatives autant que nutritionnelles.

Des études reprises dans le rapport pour l'Assemblée nationale « Pour une alimentation saine et durable » (Fosse, 2021) mettent en évidence l'impact de la distribution de fruits et légumes à l'école : la consommation ne serait augmentée durablement que si les parents mettent également à disposition des fruits pour le goûter à la maison. Le rôle prépondérant des parents est ici souligné. Il faut noter ici le constat du rapport : « Il est difficile de porter un jugement global sur l'efficacité des politiques menées par l'Éducation nationale [...] qui n'ont guère assorti la définition des actions d'indicateurs d'évaluations et de garanties quant aux données mobilisables pour ce faire. »

3.7 Les manipulations

L'éducation à l'alimentation s'est intéressée à plusieurs types de manipulations des aliments afin de tester leur impact sur les choix alimentaires des enfants. Le jardinage ou la cuisine semblent augmenter la consommation de légumes (DeCosta et al., 2017) des enfants ayant participé. L'intervention hédonique améliorerait a priori au moins la charge énergétique consommée (Poquet, 2020), mais ce résultat n'est pas aussi positif dans toutes les études (DeCosta et al., 2017).

Les ateliers cuisine ont la contrainte de devoir se procurer un matériel adapté aux enfants afin qu'ils puissent être acteurs de l'atelier (Cérézuelle & Roustang, 2010). Les auteurs font principalement des recommandations sur l'organisation de ces ateliers et le relie plutôt à l'acte social, la mise en confiance du public, qu'à l'aspect santé.

Le jardinage permet de diversifier la connaissance des fruits et légumes et d'amener les enfants à en augmenter leur consommation (DeCosta et al., 2017 ; Duchemin, 2019 ; Somerset & Markwell, 2009). Duchemin (2019) cite une dizaine d'études démontrant l'impact de l'utilisation d'un jardin sur le désir de consommation des fruits et légumes, sur la variété des produits désirés ainsi que sur l'influence au sein des familles concernées. Somerset & Markwell (2009) ajoutent que les enfants ont également une meilleure connaissance et reconnaissance des fruits et légumes.

Aubert (2014) analyse l'impact d'activités de sensibilisation sur la nutrition et de manipulation en classe de CP (cycle 2). Bien que l'organisation d'un petit déjeuner en classe aurait un impact sur les choix et que les connaissances sur l'équilibre alimentaire aient évoluées, les élèves ne semblent pas « soucieux » de l'importance de manger équilibré à leur âge. Les retombées à long terme de cette pratique n'ont pas pu être étudiées.

Ainsi les recommandations extraites de la bibliographie présentée ci-dessus nous encouragent à rendre nos élèves acteurs décisionnaires des choix alimentaires de leur goûter, dans un cadre collectif et convivial. La prise en compte du plaisir doit également être au cœur de notre action.

3.8 Explorer la relation entre art et nourriture : food art

La nourriture est présente dans l'art depuis toujours. Giuseppe Arcimboldo, peintre du XVI^e siècle, a peint une série de portraits réalisés avec des formes de fruits et de légumes : ces œuvres sont régulièrement étudiées et reproduites par les écoliers français³⁸. Le nom de « food art » est apparu avec l'artiste Daniel Spoerri dans les années 1950. Depuis, de nombreux artistes se sont emparés du concept et le déclinent à leur souhait. Ainsi est apparu le « foodscape » de Carl Wagner. Ces démarches sont principalement artistiques, bien que certains artistes comme Ida Skivenes finissent par manger leur œuvre évitant ainsi le gaspillage.

L'art culinaire est également une source d'inspiration pour les scientifiques des industries agro-alimentaires (Association, 2016).

Cependant aucune étude ne semble s'intéresser à l'impact du food-art sur les modifications des comportements alimentaires des personnes en contact avec cette forme d'art culinaire. Il serait intéressant d'avoir des données à ce sujet étant donné l'importance du visuel, de l'esthétique des plats.

Face à ce constat nous souhaitons organiser, à l'occasion d'un goûter pris en classe, un atelier de food-art avec des fruits suivi d'une dégustation des réalisations. Nous voulons mesurer si cette activité permet de sensibiliser nos élèves à un comportement alimentaire bénéfique à la santé. La suite de ce mémoire va donc s'intéresser à l'impact de cet atelier sur la composition des goûters de nos élèves de CE1.

La méthodologie est présentée ci-après suivi du détail des résultats.

³⁸ <https://www.grandpalais.fr/fr/article/lart-va-vous-regaler-giuseppe-arcimboldo>

4 Méthodologie

4.1 L'échantillon

L'enquête a été menée dans nos deux classes de CE1, situées dans les circonscriptions de Montpellier Est (école élémentaire Y) et de Montpellier Centre (école élémentaire X). Elles sont constituées respectivement de 27 et de 17 élèves.

Comme développé en amont, les programmes de cycle 2 (B.O.E.N. n°31, 30 juillet 2020) ont un objectif assez global qui englobe l'éducation à l'alimentation : « Reconnaître des comportements favorables à sa santé ». Les notions de variété alimentaire, les catégories d'aliments, les apports spécifiques des aliments, l'équilibre alimentaire sont autant de connaissances et de compétences qui doivent être étudiées en classe. Ainsi le sujet de recherche de notre mémoire s'inscrit dans les programmes officiels. De plus au CE1, les enfants ont environ 7 ans. Selon Jean Piaget (2012), cette tranche d'âge correspond sur le plan cognitif, à ce qu'il nomme le stade des « opérations concrètes ». L'élève commence à conceptualiser et à créer des raisonnements logiques qui nécessitent cependant encore un rapport direct au concret. Ces informations sur la psychologie des enfants ont orienté la démarche d'éducation à l'alimentation que nous avons mise en place et qui est présentée dans le paragraphe suivant.

4.2 La démarche d'éducation à l'alimentation

La démarche d'éducation à l'alimentation expérimentée dans nos classes a eu pour objectif d'apporter aux élèves des connaissances sur la diversité des aliments et sur l'équilibre alimentaire. Elle s'est déroulée en deux parties :

1. Une première partie théorique afin d'apporter des connaissances sur les catégories d'aliments et la variété alimentaire. Les élèves ont mobilisé leur capacité à conceptualiser.
2. La deuxième partie est une activité concrète de manipulation autour du goûter : les élèves organisent un goûter en classe autour du thème du food-art.

L'objectif de cette séquence est de mesurer l'impact d'une activité de manipulation sur les changements d'habitudes en analysant le contenu des goûters avant et après la séquence.

La première partie est introduite dans chacune des classes selon les choix pédagogiques des enseignantes. Cinq à sept séances (selon la classe) permettent d'étudier les catégories d'aliments, le rôle

de l'alimentation et des aliments ainsi que la variété alimentaire. Les 2 séquences et leurs supports sont présentés en annexe 2.

Cette première partie théorique, qui d'après diverses études (Rachédi et al., 2005) aurait un impact limité sur les choix alimentaires, est complétée par une manipulation autour du goûter. Ayant observé par nous-mêmes que les collations de nos élèves étaient principalement constituées de produits transformés et sucrés, nous leur proposons d'organiser un goûter avec des fruits frais. Cette activité de manipulation liée à une activité artistique (food-art) a pour objectif de rendre les élèves acteurs de leurs choix alimentaires, de mobiliser les différents sens (toucher, odorat, goût, vue), de développer leur appétence pour les fruits et d'augmenter leur plaisir à consommer des aliments sains.

Pour préparer cette activité de manipulation, des œuvres de food-art ont été présentées aux élèves (voir annexe 4) qui s'en sont inspirés pour imaginer leur propre œuvre d'art. Ils ont choisi un ou plusieurs fruits et ont imaginé comment les mettre en scène avant l'atelier. Certains ont fait des essais chez eux avant la réalisation à l'école.

En raison du contexte sanitaire, l'activité est réalisée individuellement en classe. La dimension collective est écartée même si la dégustation fait l'objet d'échanges entre les élèves.

L'organisation du goûter en classe permet aux élèves de toucher les aliments, de les agencer pour produire une création artistique dont l'esthétique prend une place importante, de les sentir, puis de déguster. Les réalisations sont présentées en annexe 5.

4.3 Le recueil de données

L'objectif de notre étude étant d'identifier les changements d'habitudes alimentaires, plusieurs types de données sont collectées. Le tableau suivant décrit les types de données collectées ainsi que leur mode de recueil dans chacune des classes. Les documents sont présentés dans l'annexe 3.

Types de données collectées	Méthode pour recueillir les données	Méthode pour recueillir les données
	Classe de Marion	Classe de Nina
1. Détailler le contenu des goûters des élèves :		
a. Avant la mise en place de la séquence pour confirmer précisément nos ob-	Questionnaire papier complété par un entretien pour les élèves ayant indiqué de nombreux aliments.	Liste du contenu du goûter au tableau. Entretiens pour expliquer les choix alimentaires.

Types de données collectées		Méthode pour recueillir les données	Méthode pour recueillir les données
		Classe de Marion	Classe de Nina
	servations sur les produits transformés majoritaires ;		« Pourquoi mangez-vous ces aliments ? »
	b. Une semaine après l'activité de manipulation pour identifier l'impact du food-art sur le contenu des goûters ;	Questionnaire papier.	Questionnaire papier.
	c. Un mois après l'activité afin d'identifier cet impact à moyen terme ;	Non réalisé.	Questionnaire sur papier libre. « Depuis l'atelier food art mangez-vous plus de fruits au goûter ? Pourquoi ? »
2.	La façon dont les goûters sont organisés : le goûter est-il pris à l'école ou à la maison ? Est-il pris avec d'autres personnes ?	Questionnaire papier.	Observations en classe complétées par entretiens avec les élèves ne restant pas en classe pour le goûter.
3.	Les catégories socio-professionnelles des familles concernées.	Données logiciel ONDE.	Fiches de renseignement élèves et entretiens avec les élèves – traitées dans le format « ONDE ».
4.	Les raisons pour ne pas manger de fruits au goûter malgré une volonté d'en consommer (un mois après l'activité).	Entretiens individuels pour les élèves identifiés.	Questionnaire sur papier libre.

Le choix des questionnaires permet d'identifier l'impact de l'activité de manipulation sur le contenu du goûter des élèves. La comparaison précise des contenus des goûters avant et après la séquence est rendue possible par cette procédure.

Le premier questionnaire comprend une liste de tous les aliments possibles afin de dresser un bilan précis des contenus de goûters des élèves, afin de valider les observations de terrain, point d'entrée de notre étude. Le questionnaire de la classe de Marion a été complété par des entretiens individuels avec certains élèves qui avaient indiqués manger plus de quatre aliments différents au goûter, ce qui semblait étonnant. Ces entretiens ont permis d'affiner les réponses et d'être au plus proche de la réalité. Nous questionnerons le choix du premier questionnaire dans la conclusion.

Les questionnaires suivants, papiers ou oraux, mesurent uniquement l'évolution de la consommation des fruits dans les goûters, afin de faciliter la collecte d'informations auprès des élèves. Ce second questionnaire a aussi permis d'identifier les élèves n'apportant pas de fruits pour le goûter à l'école alors qu'ils souhaitent en consommer.

Dans la classe de Nina, le dernier questionnaire a été réalisé individuellement sur papier libre à l'exception de quelques élèves plus à l'aise pour s'exprimer oralement.

Des entretiens individuels ont permis d'échanger avec certains élèves pour répondre à la question « Pourquoi n'as-tu pas de fruits pour le goûter alors que tu souhaiterais en manger ? » L'échantillon réduit est issu des analyses des réponses aux questionnaires réalisés une semaine après l'atelier. Le choix d'un entretien permet aux élèves de s'exprimer librement sans orienter leurs choix de réponses, difficile à anticiper de façon exhaustive. Les entretiens permettent également d'adapter les questions posées par l'enseignante afin de comprendre précisément les leviers jouant un rôle sur les choix alimentaires des élèves.

Enfin, les données sociales de chacune des classes, extraites des fiches de renseignements des parents, ont été collectées afin de pouvoir réaliser des analyses croisées de données. La synthèse de l'expertise collective « Inégalités sociales de santé en lien avec l'alimentation et l'activité physique »³⁹ publiée par l'INSERM en 2014 montre l'importance du milieu social sur l'alimentation, il est donc opportun de pouvoir prendre en compte ces données dans nos analyses. « Il existe généralement une relation linéaire entre la position socioéconomique des individus (estimée par le revenu, le niveau d'éducation, ou la catégorie socioprofessionnelle) et leur état de santé. Cette relation est observée pour tous

³⁹ <https://www.inserm.fr/expertise-collective/inegalites-sociales-sante-en-lien-avec-alimentation-et-activite-physique/>

les indicateurs de santé mais aussi la plupart des pathologies chroniques, notamment celles directement liées à la nutrition ». Ainsi, l'expertise met en avant des consommations alimentaires moins favorables à la santé dans les foyers défavorisés : « des variations selon les caractéristiques socio-économiques sont mesurables pour les fruits et légumes, les boissons sucrées ».

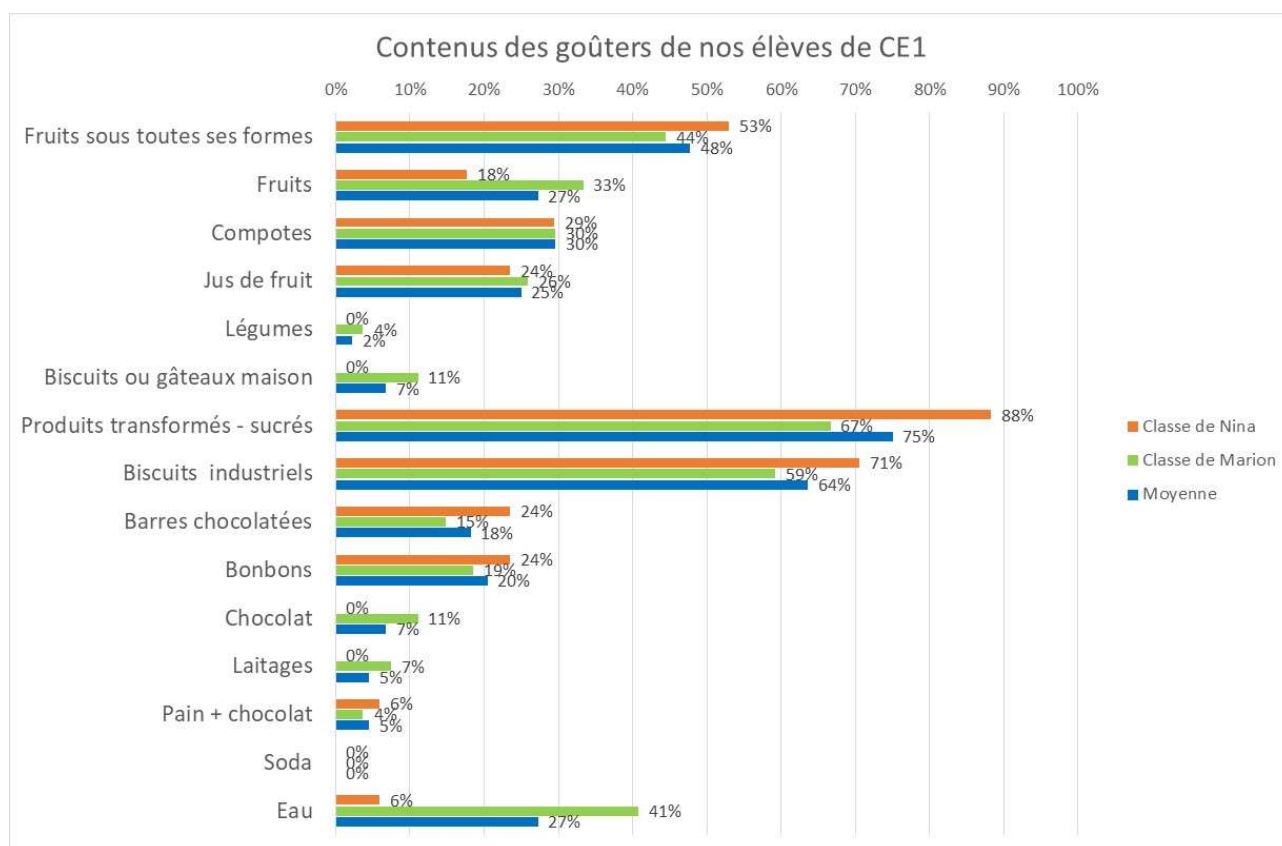
5 Résultats

5.1 Contenus des goûters avant manipulation

L'historgramme suivant présente les différents contenus des goûters pris par nos élèves selon trois catégories :

- classe de Nina (orange),
- classe de Marion (vert),
- moyenne des deux classes combinées (bleu).

Les pourcentages correspondent au nombre d'élèves consommant un type aliment par catégorie.



Concernant la composition des goûters de nos élèves, cette analyse met en évidence les points suivants :

- La consommation majoritaire de produits transformés :
 - o 64% des enfants consomment des biscuits industriels ;
 - o 75% des enfants mangent un aliment transformé sucré (biscuit industriel, chocolat, barre chocolatée, bonbon).
- Les fruits, lorsqu'ils sont présents dans le goûter, peuvent être sous trois formes :
 - o Des fruits non transformés pour 27% des enfants ;
 - o Des fruits sous forme de compotes pour 30% des enfants ;
 - o Des jus de fruits pour 25% des enfants.

Les résultats confirment nos observations initiales. 75% des goûters sont déséquilibrés car composés majoritairement d'aliments sucrés transformés. L'étude proposée est donc justifiée.

Il apparaît durant les entretiens avec les élèves de Nina, que le contenu des goûters soit en lien avec la recherche des plaisirs sensoriels. Les élèves ont expliqué leurs choix par les formules suivantes : « Les M'n'Ms c'est trop bon », « Les bonbons sont jolis, il y a plein de couleurs », « Les bonbons en forme d'ours sont mes préférés car j'aime les ours » etc.

Nous constatons que la consommation de fruits sous toutes les formes dans les deux classes s'élève à 48% des élèves mais celle des fruits frais est de 27%. Les compotes et les jus de fruits sont généralement plus sucrés (sucre d'ajout) et participent aux excès de sucre. Pour rétablir un équilibre et limiter l'apport des produits industriels riches en sucre, la consommation de fruits frais est la solution proposée ici. L'étude s'intéressera donc à l'évolution du taux de consommation de fruits frais.

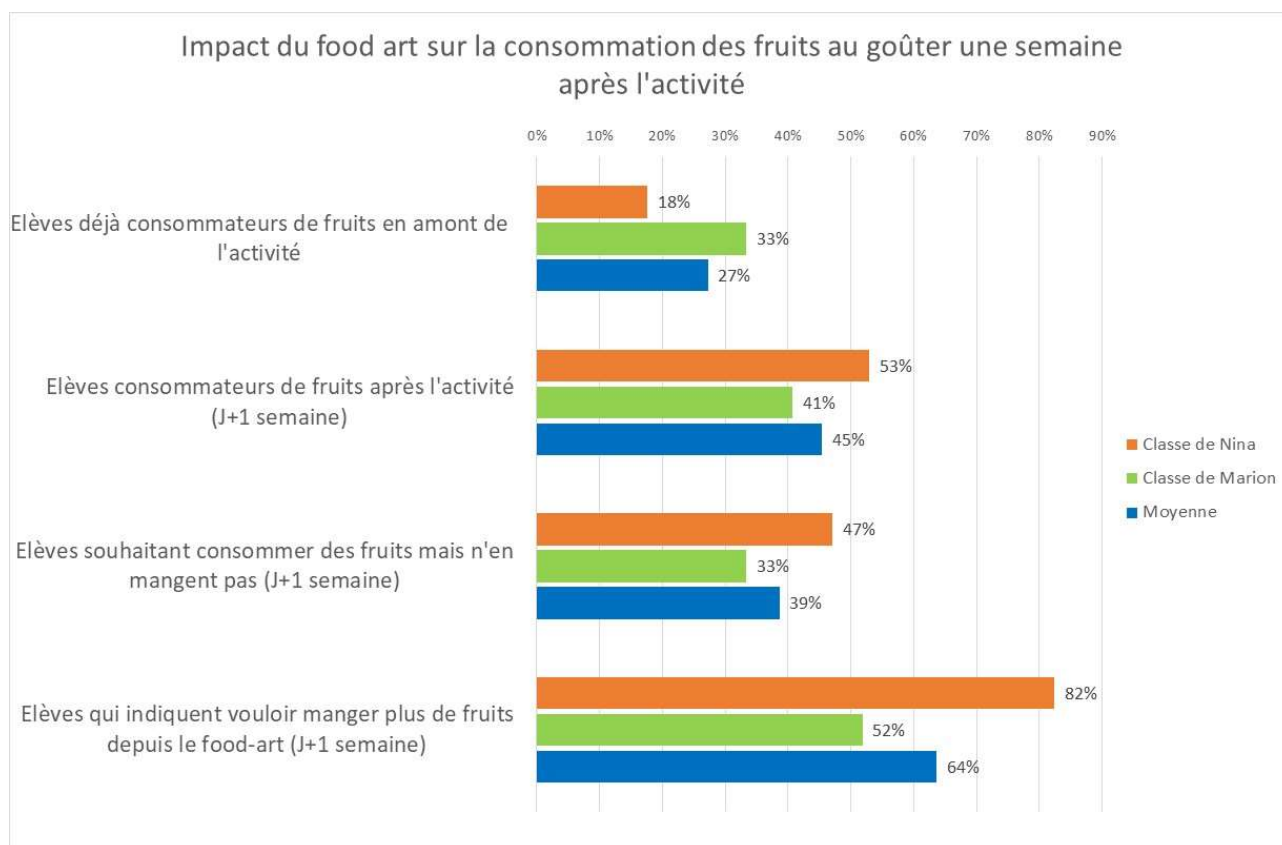
Cet histogramme permet également de tirer les conclusions suivantes :

- Les deux classes semblent avoir un profil alimentaire assez similaire bien que la classe de Marion soit plus encline à consommer des fruits frais (33% contre 18% pour la classe de Nina). L'équilibre se rétablit quand toutes les formes de fruits sont étudiées : la classe de Nina apparaît alors comme plus consommatrice de produits fruités.

- Les laitages sont sous-représentés avec seulement 5% des élèves qui en consomment (0% dans la classe de Nina). Ce constat est à mettre en exergue avec l'analyse du CREDOC⁴⁰ qui souligne une diminution de la consommation des laitages chez les enfants.
- Du côté des boissons, aucun élève n'a indiqué boire un soda au goûter. La classe de Marion a indiqué à 41% boire de l'eau. La différence avec les résultats de la classe de Nina s'explique par la proposition faite dans le questionnaire proposé par Marion. Les élèves de Nina n'ont a priori pas jugé important de mentionner l'eau comme faisant parti de leur goûter. Il est important de noter que la plupart de nos élèves apportent une gourde à l'école, régulièrement utilisée.

5.2 Impact de la manipulation après une semaine

Les résultats des questionnaires recueillis une semaine après l'activité de food-art sont présentés dans l'histogramme ci-dessous.



⁴⁰ <https://www.credoc.fr/publications/calcium-entre-6-et-10-ans-pres-dun-enfant-sur-deux-est-en-dessous-des-recommandations>

Une évolution notable s'observe au niveau de la consommation des fruits : la moyenne des deux classes passe de 27% à 45%. L'activité aurait quasiment permis de doubler le nombre d'élèves consommant un fruit frais à chaque goûter.

La progression est nettement plus importante dans la classe de Nina qui a gagné 35% de consommateurs de fruits, alors qu'elle est plus mitigée dans la classe de Marion qui n'augmente que de 8 %.

Parmi les élèves ne consommant pas de fruits pour le goûter, 39% d'entre eux aimeraient pourtant en manger. Si ces élèves en consommaient, la proportion de consommateurs de fruits monterait à 62% des élèves. Ce résultat nous a amené à interroger les élèves concernés pour essayer d'identifier les raisons et les conditions qui pourraient favoriser la consommation des fruits au goûter (voir le paragraphe 5.4).

Pour la classe de Nina, les résultats ci-dessus montrent que l'intégralité des élèves souhaiteraient manger des fruits pour le goûter s'ils en avaient la possibilité. L'activité de food-art a donc a priori eu un impact positif sur leur appréciation du fruit au goûter. Ce résultat est cependant discuté plus en détail dans le paragraphe de conclusion.

L'activité food-art semble plébiscitée par les élèves : 61% indiquent vouloir manger plus de fruits depuis l'activité. Ce pourcentage correspond à la proportion d'élèves qui souhaitent manger un fruit au goûter sans pour autant le faire et ceux qui en consomment.

Il faut néanmoins noter quelques réponses négatives aux questions « Depuis l'activité de food art mangez-vous plus de fruits au goûter ? Pourquoi ? »

- « non parce je n'avais pas faim »
- « non parce qu'il y avait du kiwi et je déteste le kiwi »
- « non parce que je n'aime pas les pommes »
- « non parce que ça ne cale pas »

Ces réponses permettent d'identifier plusieurs facteurs importants à prendre en compte pour mettre en place l'activité dans le cadre d'une éducation à l'alimentation :

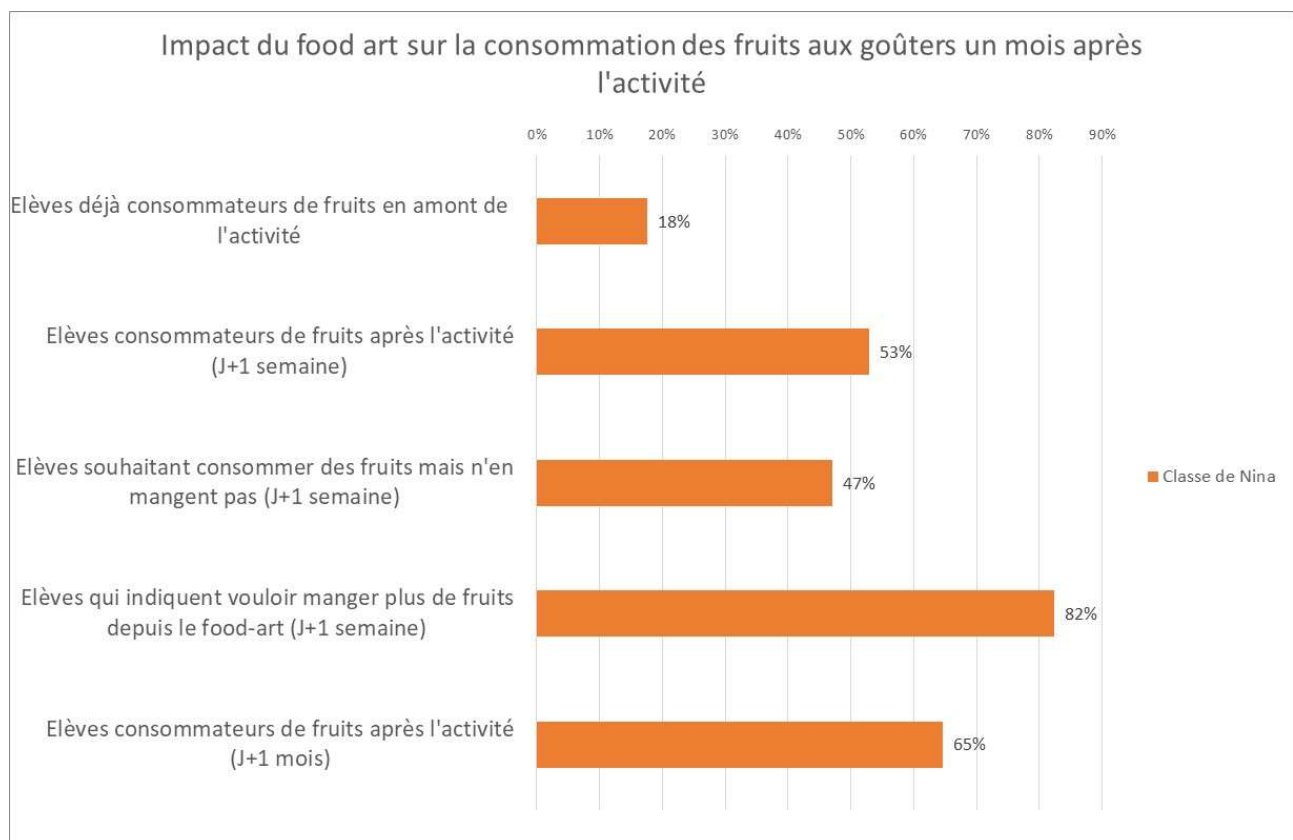
- La temporalité : s'assurer que l'activité a lieu à un moment de repas classique pour que les élèves aient de l'appétit ;
- Le choix des fruits : un fruit non apprécié par un élève n'aura pas forcément meilleure presse grâce à l'activité food-art ;

- L'équilibre du repas proposé : l'accent a été mis sur les fruits, alors qu'un goûter équilibré devrait comprendre également un féculent et un laitage. Manger uniquement un fruit est insuffisant pour certains. L'objectif de rééquilibrer le contenu du goûter avec un fruit n'est pas atteint dans ce cas.

Il est à noter également que deux élèves dans chacune des classes avaient indiqué manger des fruits au premier questionnaire, puis ne pas en manger à chaque goûter au deuxième questionnaire. Cette observation met en exergue les limites de l'étude qui sont discutées dans le paragraphe de conclusion.

5.3 Impact de la manipulation après un mois

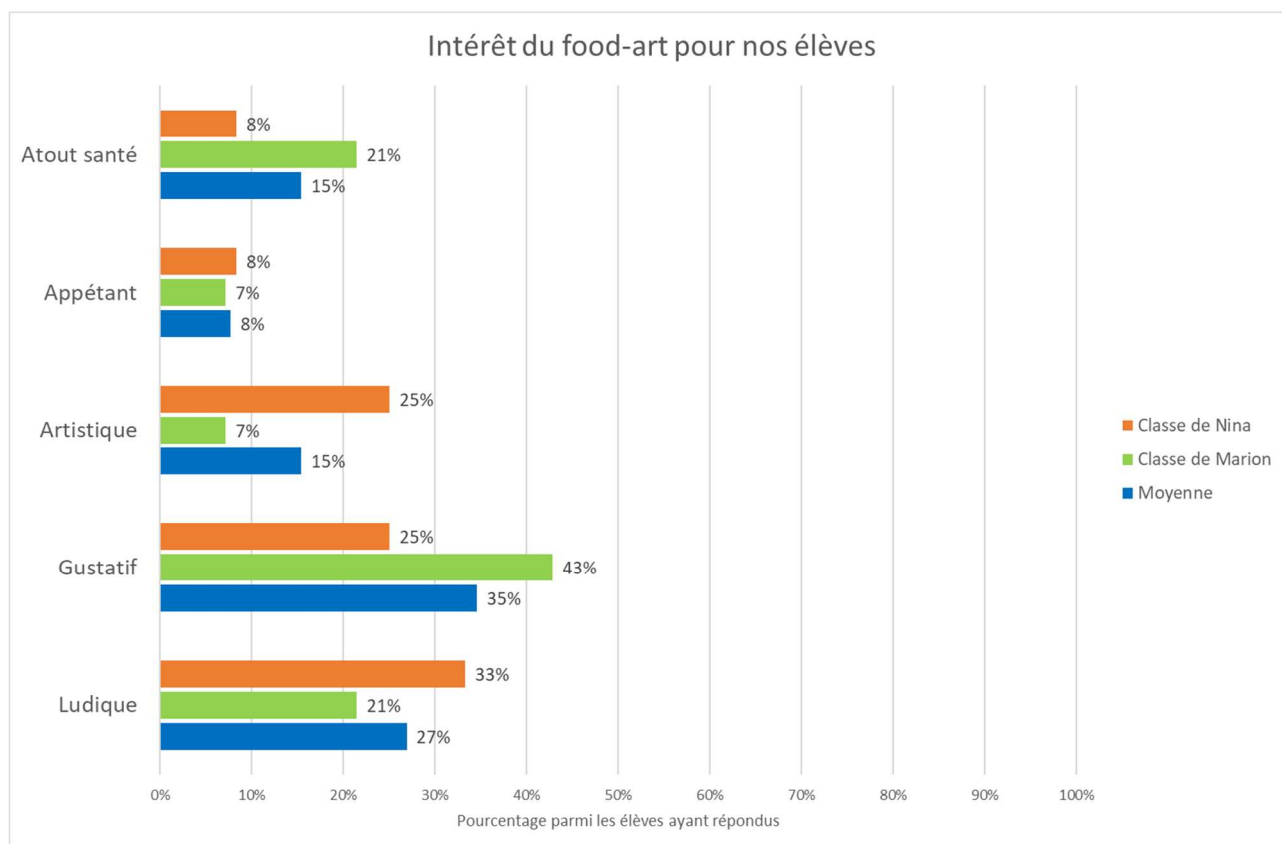
La question sur la consommation de fruits au goûter par les élèves a été posée de nouveau aux élèves de la classe de Nina un mois après la manipulation. Les réponses sont présentées dans l'histogramme ci-dessous.



Ce dernier questionnaire semble montrer une nouvelle progression dans la proportion des élèves consommant un fruit à la suite de l'activité de food-art (de 53 à 65%). Ces résultats sont une fois de plus à prendre avec précaution comme nous l'expliquerons en conclusion.

5.4 Intérêts du food-art

Le graphique suivant résume les réponses des élèves concernant l'impact du food-art sur leur consommation de fruits.



Sur les 44 élèves concernés par l'étude, 26 élèves (soit 59%) ont répondu que le food-art leur a donné envie de manger plus de fruits. L'impact qu'a eu l'activité food-art sur leur consommation de fruits semble principalement être lié à l'aspect gustatif (35%), ainsi qu'à l'aspect ludique de l'activité (27%).

L'intérêt gustatif peut être rapproché des activités de découvertes sensorielles. Ceci s'explique principalement par le choix de fruits déjà appréciés par les enfants (« on a mangé un melon et j'aime les melons »).

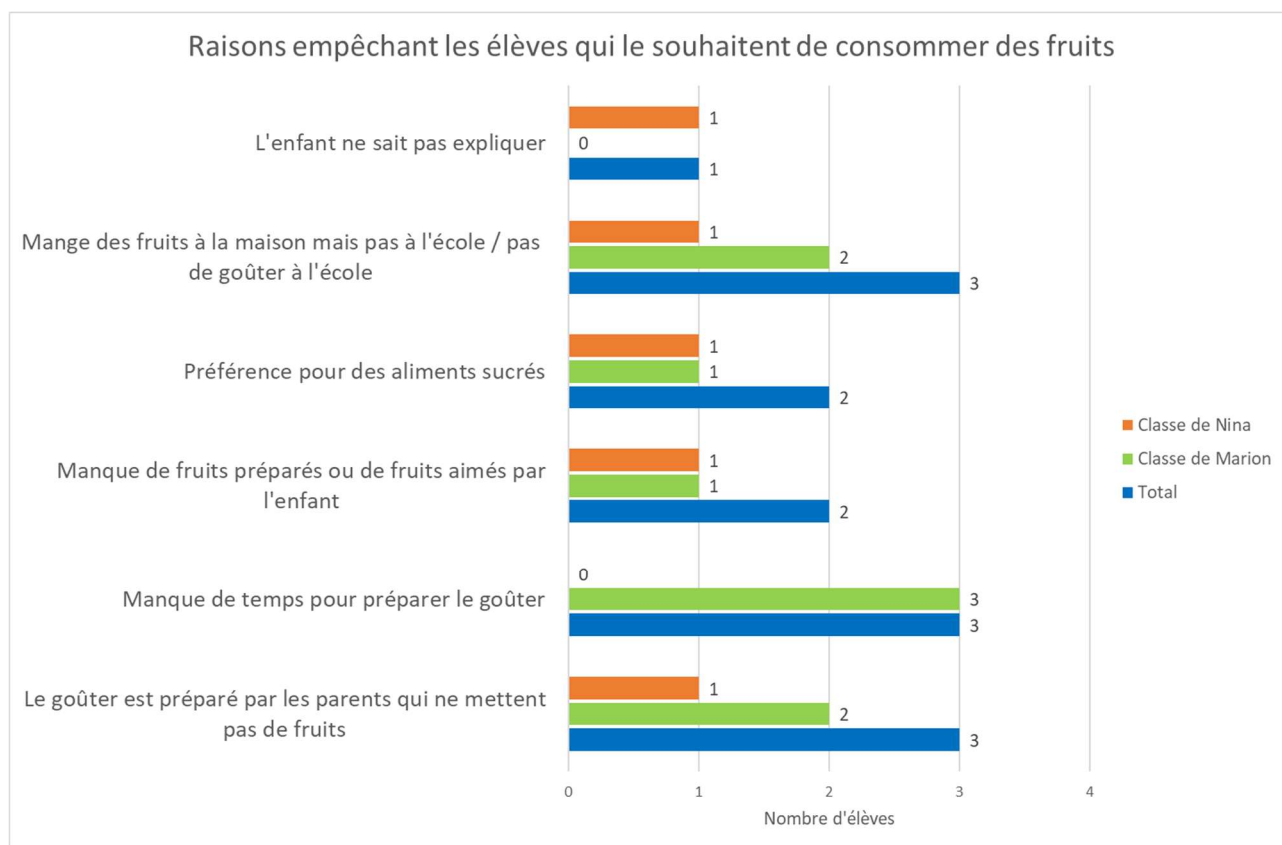
Le côté ludique de l'activité a beaucoup plu aux enfants qui ont « aimé » et « trouvé ça marrant ».

Quelques élèves (15%) mettent en avant l'avantage « santé » de la consommation de fruits. Il est possible qu'ils aient pu faire un rapprochement avec les connaissances acquises pendant la phase de conceptualisation préalable à l'organisation du food-art.

Autant d'élèves (15%) évoquent que l'activité leur a ouvert l'appétit. Ceci corrobore l'impact positif de l'activité sur l'envie de manger des fruits.

5.5 Raisons empêchant les élèves qui le souhaitent de consommer des fruits

Des entretiens ont été réalisés auprès des élèves ayant mentionné la volonté de manger des fruits sans pour autant en consommer. Les réponses ont été classées par catégories telles que présentées dans l'histogramme ci-dessous.



Trois explications ressortent de ces entretiens :

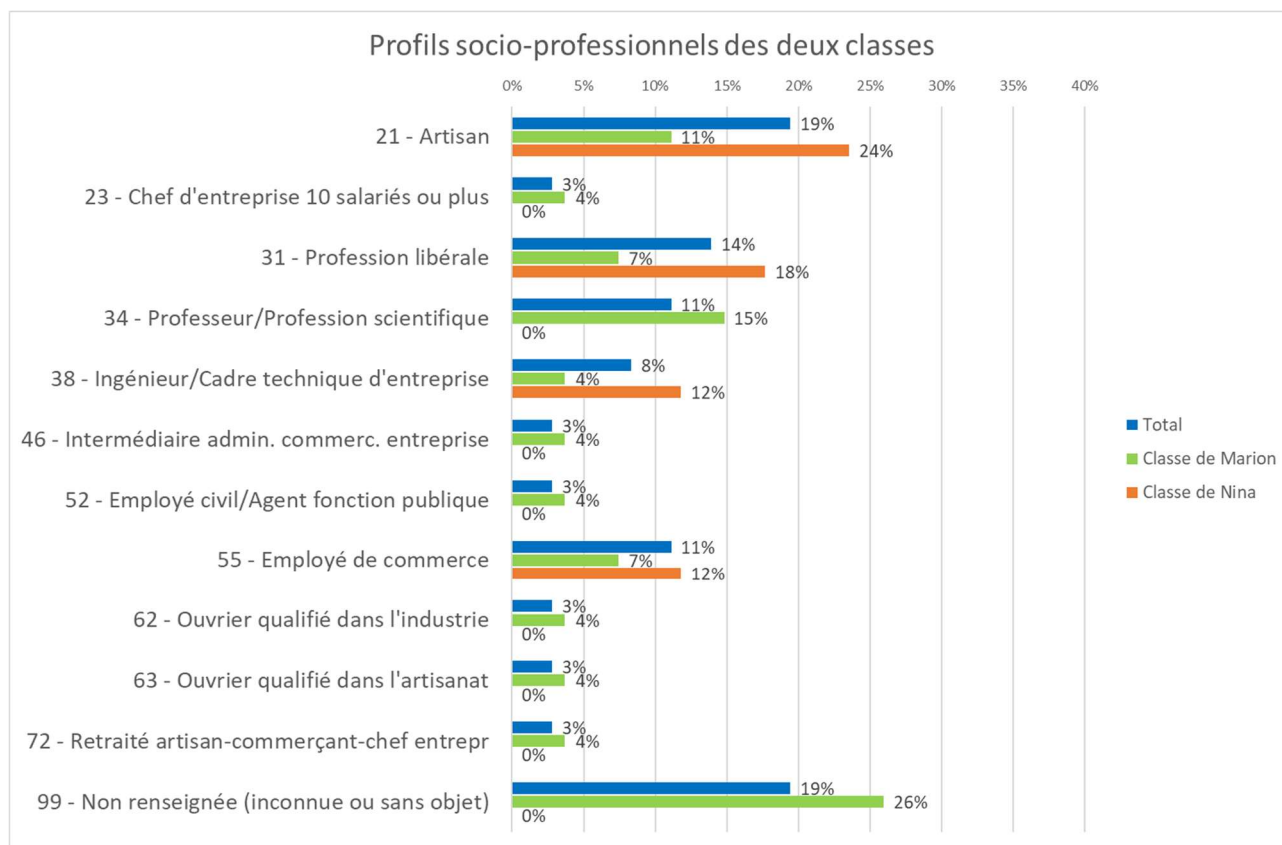
1. Les fruits ne sont pas consommés quand le goûter est pris à l'école bien qu'ils le soient quand il est pris à la maison.
2. Le manque de temps est évoqué plusieurs fois concernant la préparation du goûter.
3. Le goûter préparé par les parents ne contient pas de fruits.

Ces réponses sont intéressantes car elles mettent en évidence plusieurs critères qui permettent d'interpréter l'absence de fruits chez ces élèves :

- D'abord la prise de goûter à l'école n'est pas toujours favorable à la consommation de fruits. Les goûters sont en effet pris dans les classes (dans le cas de notre étude). Les élèves n'ont donc pas accès à de la vaisselle qui permettrait de déguster les fruits de façon appropriée. Cela fait écho avec certaines remarques d'élèves comme « Je n'ai pas aimé parce que je n'aime pas la peau des pommes. », « Je prends des petites boîtes de pommes déjà coupées. ». Cet environnement favorable à la consommation de fruits a été mis en place lors de l'organisation du goûter food-art, car nous avons donné des assiettes et des couverts à nos élèves afin de préparer leur œuvre. L'environnement et les outils sont donc des critères favorisant la consommation de fruits.
- Plusieurs élèves de la classe de Marion ont évoqué le manque de temps comme entrave à la consommation de fruits. Cette réponse semble à priori étonnante : pourquoi faudrait-il plus de temps pour préparer un goûter avec des fruits par rapport à un goûter à base de biscuits industriels ? Ces élèves ont précisé que les fruits sont moins accessibles (« le frigo est trop loin », « les fruits sont derrière, c'est long d'aller les chercher »). Ce critère rappelle l'étude d'Etiévant et al. (2010) faisant état de l'importance de la disponibilité et de la visibilité des aliments. Nous utilisons ici le terme d'« accessibilité » d'un aliment au domicile, paramètre favorisant sa consommation.
- Enfin le rôle des parents dans le contenu des goûters des enfants est essentiel. Dans l'étude de cas présente, 3 élèves indiquent que leur goûter est préparé par leurs parents. Il est donc naturel de recueillir les réponses « Je ne sais pas, ce sont mes parents qui préparent mon goûter » lors des entretiens. Un enfant a d'ailleurs témoigné ne rien réclamer de particulier pour le goûter alors qu'il avait indiqué vouloir consommer des fruits. L'enseignante a suggéré de dire aux parents qu'il aimerait manger un fruit pour le goûter, ce qui a été mis en place dès le lendemain « J'ai mis une banane dans mon sac pour le goûter ». Cette situation pourrait corroborer l'aspect plaisir et récompense qui est associée à ce repas comme indiqué par Tibère et al. (2018).

5.6 Contexte social des classes

Le profil socio-professionnel des familles des deux classes étudiées est présenté dans le graphique ci-dessous.



Les données ne sont pas facilement exploitables car un quart des élèves de la classe de Marion n'est pas renseigné. Les catégories les plus représentées sont :

- Dans la classe de Marion : les professeurs et professions scientifiques, les artisans et les employés de commerce ;
- Dans la classe de Nina : les artisans, les professions libérales, puis à parts égales les professions de l'information, des arts et des spectacles, les ingénieurs/cadres techniques d'entreprise, les employés de commerce et les services directs aux particuliers.

Le tableau suivant récapitule pour chaque catégorie socio-professionnelle, le pourcentage d'élèves des deux classes consommant des fruits et/ou des produits industriels (biscuits et barres chocolatées) pour le goûter.

	Nombre d'élèves dont les parents appartiennent à la catégorie	Fruits sous toutes formes	Fruits frais	Bis-cuits industriels et barres chocolatées
21 - Artisan	7	86%	29%	100%
23 - Chef d'entreprise 10 salariés ou plus	1	100%	100%	0%
31 - Profession libérale	5	40%	0%	60%
34 - Professeur/Profession scientifique	4	100%	75%	75%
35 - Profession de l'information, des arts et des spectacles	2	100%	50%	100%
38 - Ingénieur/Cadre technique d'entreprise	3	0%	0%	67%
46 - Intermédiaire admin. commerc. entreprise	1	100%	100%	100%
52 - Employé civil/Agent fonction publique	1	0%	0%	100%
53 - Policier et militaire	1	0%	0%	0%
54 - Employé administratif d'entreprise	2	100%	0%	50%
55 - Employé de commerce	4	25%	0%	75%
56 - Service direct aux particuliers	3	67%	33%	67%
62 - Ouvrier qualifié dans l'industrie	1	100%	0%	100%
63 - Ouvrier qualifié dans l'artisanat	1	100%	100%	0%
72 - Retraité artisan-commerçant-chef entrepr	1	0%	0%	0%
99 - Non renseignée (inconnue ou sans objet)	7	86%	29%	100%

Ce tableau est finalement peu représentatif, surtout pour les catégories pour lesquelles il n'y a qu'un parent la représentant. Nous excluons donc ces catégories de l'analyse ci-dessous. Ces catégories sont grisées dans le tableau de résultats.

Les catégories Professeur/Profession scientifique, Profession de l'information, des arts et des spectacles et Employé administratif d'entreprise sont les plus consommatrices de fruits, bien que les enfants d'employés administratif consomment uniquement des fruits transformés.

Plusieurs catégories ne consomment pas de fruits frais, les professions libérales, les ingénieurs/cadres technique d'entreprise, les employés administratifs d'entreprise et les employés de commerce.

Il faut également noter la prépondérance des produits transformés présents dans toutes les catégories socio-professionnelles, notamment les artisans et professions de l'information, des arts et des spectacles qui en consomment tous.

Nous pouvons en conclure que le fruit a bien sa place au goûter, mais à côté des produits industriels. Les enfants d'artisans sont les plus consommateurs de fruits sous toutes ses formes (compotes, jus, fruits frais). Les enfants issues d'une famille au profil de professeur ou de profession scientifique sont les plus consommateurs de fruits frais, avec peu de consommateurs de fruits transformés.

6 Conclusion

6.1 Limites de l'étude

6.1.1 Echantillon

L'étude menée dans les deux classes de CE1 est limitée à 44 élèves, ce qui ne permet pas de généraliser les observations mais plutôt de proposer des pistes à étudier plus spécifiquement.

L'échantillon limité est de plus fragilisé par le contexte sanitaire dans lequel les observations se sont déroulées. En effet, de nombreuses absences ont été observées, que ce soit pendant la phase de conceptualisation, le jour de l'organisation du goûter ou encore les jours de sondage des élèves.

6.1.2 Viabilité des réponses et type de recueil de données

Les réponses des élèves aux différents questionnaires nous ont interrogées. Par exemple, quelques élèves avaient indiqué au premier questionnaire manger des fruits au goûter puis ne plus en manger lors du deuxième questionnaire une semaine après l'atelier.

Cette différence montre une partie des limites du recueil d'information via un questionnaire et de la formulation des questions. En effet, les élèves de 7 ans n'ont pas forcément la capacité d'évaluer la fréquence de consommation des aliments. Il s'est avéré lors des entretiens qu'il est difficile pour eux de dire s'ils mangent souvent ou rarement des fruits. La question a été reformulée pour le deuxième questionnaire en « Est-ce que je mange des fruits à tous les goûters ». Cette modification a pu impacter les réponses positives au premier questionnaire qui se sont transformées en négative, alors que l'enfant témoigne ensuite « J'en mange déjà ». Cette reformulation reste d'ailleurs assez discutable car il est probable que certains élèves consomment souvent un fruit, mais pas systématiquement. Cette information ne ressort donc pas dans les réponses.

L'observation concrète des goûters par l'enseignant avec un cahier de suivi quotidien sur plusieurs jours ou semaines (noter le contenu du goûter pendant plusieurs jours) donnerait des résultats qui pourraient être plus fiables ; la fréquence pourrait alors être appréciée lors de l'analyse par le chercheur.

Ainsi, nos observations en classe n'ont pas mis en évidence une augmentation si notable de la consommation de fruits par rapport aux réponses données, notamment dans la classe de Nina après un mois. Cela nous donne l'impression que les réponses ont été produites pour « faire plaisir » à l'enseignant bien que le sujet n'ait pas été abordé entre les activités en classe et le dernier questionnaire. La répétition de cette question sur la consommation de fruits pourrait exercer une influence sur les réponses des enfants, comme si la question avait une poursuite évaluative et que les élèves ont apporté « la bonne réponse » selon leur connaissance. Il faut par exemple noter le résultat de 100% de potentiels consommateurs de fruits dans la classe de Nina à J+7 : tous les élèves ont indiqué qu'ils aimeraient manger un fruit au goûter (47%) ou le font déjà (53%). Cette observation met en évidence que le « contrat didactique » (Brousseau, 1988) a probablement influencé les réponses des élèves.

Les réponses aux questionnaires sur lesquels il fallait cocher des cases nous ont également interrogées. Quelques réponses ont d'ailleurs été ajustées pour certains élèves à la suite d'un entretien. Les entretiens semblent plus adaptés pour les enfants de 7 ans car ils permettent à l'enseignant de reformuler la question individuellement et de s'adapter en fonction des réponses des élèves pour être plus sûre de la véracité des réponses.

De plus, la formulation des questions a pu mettre en difficulté les enfants, notamment pour expliquer « pourquoi ». Les réponses ont alors été assez évasives et n'ont pas permis une interprétation. Lors des entretiens, cette question a été complétée par « comment prépares-tu ton goûter ? » afin de mieux comprendre les leviers impactant les choix des élèves. Cette pratique se rapproche des entretiens d'explicitation tels que décrits par Vermersch (2019) demandant aux élèves de se remettre dans la situation de préparation du goûter et de raconter leur vécu précisément. Ainsi la question « comment prépares-tu ton goûter ? » induit une interprétation du vécu de l'enfant par l'adulte qui lui permet de répondre à la question « pourquoi ne manges-tu pas de fruits ».

En conclusion, deux remarques essentielles sont à retenir dans le cadre de recueil de données auprès des élèves de 7 ans :

1. Eviter les questions de fréquence en proposant à la place un suivi factuel quotidien sur plusieurs jours ou semaines ;
2. Préférer les entretiens d'explicitations permettant de creuser les réponses en faisant verbaliser aux élèves leur vécu.

6.2 Impact d'une activité de manipulation

L'activité food-art proposée a rencontré beaucoup de succès auprès des élèves et un enthousiasme important lors de l'organisation du goûter. Certains les élèves ont même réinvesti cette activité chez eux. Ils ont également voulu partager cette expérience dans le cadre d'une correspondance avec des pairs (correspondance avec une classe Corse dans la classe de Nina). L'éveil gustatif et l'aspect ludique de l'activité sont plébiscités, certains enfants ayant découverts ou redécouverts des saveurs appréciées.

Les résultats des questionnaires montrent un impact positif à court et moyen termes sur la consommation de fruits frais par les élèves lors du goûter.

L'objectif de la séquence d'enseignement « reconnaître des comportements favorables à sa santé » est donc atteint.

Bien qu'ayant discuté la véracité des réponses des élèves dans les paragraphes précédents, cette conclusion nous apparaît comme valide pour cette étude. En effet, même si les enfants n'ont peut-être pas réellement modifié le contenu de leur goûter, leurs réponses positives indiquent une prise de conscience de l'importance de consommer des fruits frais pour le goûter.

Le but de l'école est de former le futur citoyen pour qu'il puisse prendre des décisions éclairées et qu'il soit responsable de ses choix alimentaires. Cet objectif à long terme est engagé avec l'activité de food-art puisqu'une partie des élèves ont maintenant intégré qu'un goûter devrait intégrer un fruit frais.

6.3 Observations

Les diverses observations menées pendant l'étude de cas nous permettent de mettre en évidence plusieurs facteurs favorisant la consommation de fruits frais au goûter :

- L'accessibilité, c'est-à-dire la présence et la visibilité, des fruits à la maison est un critère déterminant dans la préparation des ingrédients du goûter quand il est préparé par l'enfant ;

- Les fruits disponibles à la maison ne sont pas nécessairement ceux appréciés par les enfants : un choix plus adapté des fruits contribuerait à leur consommation.
- Le contexte de consommation joue un rôle important : prendre son goûter dans un environnement propice avec de la vaisselle à disposition, de l'aide pour le découpage, l'épluchage des fruits facilite la consommation.
- La présentation du fruit dans l'assiette augmente le plaisir gustatif et favorise sa consommation.
- La relation et la communication parents-enfants sur le contenu du goûter est également importante. Les goûters sont parfois donnés aux enfants de façon systématique sans communication sur les choix des ingrédients.

Ces différents facteurs pourraient faire l'objet de recherches complémentaires afin de déterminer leurs importances sur les choix alimentaires.

6.4 Ouvertures

La manipulation proposée dans cette étude s'est limitée à une activité food-art ponctuelle. Cependant, elle aurait pu être déclinée avec différents aliments, d'abord pour créer l'équilibre du goûter (intégrer féculent et laitage) et aussi pour sensibiliser à l'équilibre alimentaire plus généralement en réinvestissant l'activité avec les légumes. Car en effet, la répétition est un facteur favorisant l'appropriation des techniques proposées, comme a pu le souligner le modèle behavioriste (Montpellier, 1971).

L'étude se cantonne à un questionnaire court terme (jusqu'à un mois après l'activité). Il serait intéressant de pouvoir questionner les mêmes élèves à moyen et long terme (étudiants, jeunes actifs jeunes parents) pour pouvoir identifier l'impact de cette activité dans le temps. Toutefois il serait difficile de distinguer le rôle de l'activité food-art avec celui des autres actions menées dans le cadre du parcours de l'individu.

Aussi, l'implication des parents (organiser un atelier avec les parents etc) dans l'activité de food-art aurait pu jouer un rôle complémentaire, par une prise de conscience de l'appréciation des fruits par leurs enfants. Une trace écrite dans le cahier du jour, expliquant l'activité et son intérêt aux yeux des élèves, aurait pu permettre aux parents d'échanger avec leurs enfants sur ce thème. De même, une exposition photographique des œuvres des élèves serait intéressante et valorisante pour les élèves.

7 Bibliographie

- ANSES. (2012, 27 décembre). *La restauration scolaire*. <https://www.anses.fr/fr/content/la-restauration-scolaire>
- ANSES. (2016, novembre). Actualisation des repères du PNNS : étude des relations entre consommation de groupes d'aliments et risque de maladies chroniques non transmissibles. <https://www.anses.fr/fr/system/files/NUT2012SA0103Ra-3.pdf>
- ANSES (2017, 24 janvier). *Rapport de l'Anses relatif à l'Actualisation des repères du PNNS : étude des relations entre consommation de groupes d'aliments et risque de maladies chroniques non transmissibles*. <https://www.anses.fr/fr/content/rapport-de-lanses-relatif-%C3%A0-lactualisation-des-rep%C3%A8res-du-pnns-%C3%A9tude-des-relations-entre>
- ANSES. (2019, 25 juin). *Nutrition des enfants, des personnes âgées et des femmes enceintes ou allaitantes : l'Anses alerte sur l'apport excessif de sucres chez les enfants et souligne les bénéfices de l'activité physique pour les personnes âgées*. <https://www.anses.fr/fr/content/nutrition-des-enfants-des-personnes-âgées-et-des-femmes-enceintes-ou-allaitantes-l'anses>
- ANSES (2019, 23 décembre). *AVIS de l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail relatif à l'actualisation des repères alimentaires du PNNS pour les enfants de 4 à 17 ans*. <https://www.anses.fr/fr/system/files/NUT2017SA0142.pdf>
- Arrêté du 27 février 2007 fixant les conditions relatives aux informations à caractère sanitaire devant accompagner les messages publicitaires ou promotionnels en faveur de certains aliments et boissons. *Legifrance*. (2007, 27 février). <https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000000426255/>
- Association, R. C. (2016). *Culinology : The Intersection of Culinary Art and Food Science*. John Wiley & Sons. <https://univ.scholarvox.com/book/88861335>
- Aubert, C. (2014). *La mise en œuvre d'un projet d'éducation à la santé à l'école primaire*. 76.
- Beets, M. W., Tilley, F., Kyryliuk, R., Weaver, R. G., Moore, J. B., & Turner-McGrievy, G. (2014). Children Select Unhealthy Choices when Given a Choice among Snack Offerings. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 114(9), 1440-1446. <https://doi.org/10.1016/j.jand.2014.04.022>
- Benoit, G. (2017). Water, food and the climate : Back to the origin of sustainable development. *Annales des Mines - Responsabilité et environnement*, 86(2), 15-19.
- Brennstuhl, M.-J. (2018). *Alimentation santé*. Dunod. <https://doi.org/10.3917/dunod.brenn.2018.01>

- Brousseau, G. (1988). Le contrat didactique : Le milieu. *Recherches En Didactique Des Mathématiques*, 9(3), 309-336.
- Cérézuelle, D., & Roustang, G. (2010). 3. Sortir ensemble de la malbouffe : Les ateliers cuisine. In *Autoproduction accompagnée* (p. 63-98). Érès; Cairn.info. <https://www.cairn.info/autoproduction-accompagnee--9782749212135-p-63.htm>
- Damen, F. W. M., Luning, P. A., Fogliano, V., & Steenbekkers, B. L. P. A. (2019). What influences mothers' snack choices for their children aged 2–7? *Food Quality and Preference*, 74, 10-20. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2018.12.012>
- DeCosta, P., Møller, P., Frøst, M. B., & Olsen, A. (2017). Changing children's eating behaviour—A review of experimental research. *Appetite*, 113, 327-357. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2017.03.004>
- Dictionnaire Larousse en ligne. (<https://www.larousse.fr/dictionnaires/>)
- Duchemin, E. (2019, février 12). Jardin pédagogiques : Pourquoi sont-ils si importants ? *AgriUrbain*.
- Etiévant, P., Bellisle, F., Dallongeville, J., Etilé, F., Guichard, E., Padilla, M., Romon-Rousseaux, M., Donnars, C., & Tibi, A. (2010). *Les comportements alimentaires. Quels en sont les déterminants ? Quelles actions, pour quels effets ? Rapport de l'expertise scientifique collective* (Other Programme 215 sous-action 22 (n° étude : 18285); p. 275 p.). INRA. <https://doi.org/10.15454/7906-9e40>
- Fagherazzi, G., Gusto, G., Affret, A., Mancini, F., Dow, C., Balkau, B., Clavel-Chapelon, F., Bonnet, F., & Boutron-Ruault, M.-C. (2017). CAD-7 - Utilisation d'édulcorants dans l'alimentation et risque de diabète de type 2 : Résultats de l'étude E3N. *Diabetes & Metabolism*, 43(2, Supplement), A40. [https://doi.org/10.1016/S1262-3636\(17\)30215-X](https://doi.org/10.1016/S1262-3636(17)30215-X)
- Fardet, A., & Boirie, Y. (2014). P236 : Une synthèse exhaustive des relations entre les grands groupes d'aliments et les principales maladies chroniques liées à une alimentation déséquilibrée. *Nutrition Clinique et Métabolisme*, 28, S192-S193. [https://doi.org/10.1016/S0985-0562\(14\)70878-7](https://doi.org/10.1016/S0985-0562(14)70878-7)
- Fosse, J., Furic, P., Gomel, C., Hagenburg, M., Rousselon, J. (2021, septembre). *Pour une alimentation saine et durable - Analyse des politiques de l'alimentation en France - Rapport pour l'Assemblée nationale*. https://www.strategie.gouv.fr/sites/strategie.gouv.fr/files/atoms/files/fs-2021-rapport-pour_une_alimentation_saine_et_durable-septembre.pdf
- Gouvernement. (2021, 27 août). *La loi agriculture et alimentation*. <https://www.gouvernement.fr/action/la-loi-agriculture-et-alimentation>
- Grand Palais. (2014, 4 août). *L'art va vous régaler ! [Giuseppe Arcimboldo]*. <https://www.grand-palais.fr/fr/article/lart-va-vous-regaler-giuseppe-arcimboldo>

- Haut Conseil de la Santé Publique. (s.d.) *Pour une Politique nutritionnelle de santé publique en France. PNNS 2017-2021*. <https://www.hcsp.fr/Explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=632>
- Hémar-Nicolas, V., & Ezan, P. (2018). Bien-être et alimentation : Une identification des axes de communication à destination des enfants consommateurs. *Décisions Marketing*, 92(4), 77-95. Cairn.info. <https://doi.org/10.7193/DM.092.77.95>
- IFN. (2008, 9 décembre). *Eduquer les mangeurs ? De l'éducation nutritionnelle à l'éducation alimentaire*. <http://www.alimentation-sante.org/wp-content/uploads/2012/09/Acte-12-2008.pdf>
- INRA. (2012). *Comportements alimentaires*. Éditions Quæ. <https://doi.org/10.3917/quae.inra.2012.01>
- INSERM (2017, 11 juillet). *Obésité Une maladie des tissus adipeux*. <https://www.inserm.fr/dossier/obesite/>
- INSERM. (2019, 19 septembre). *Inégalités sociales de santé en lien avec l'alimentation et l'activité physique*. <https://www.inserm.fr/expertise-collective/inegalites-sociales-sante-en-lien-avec-alimentation-et-activite-physique/>
- IREN. (s.d.) *Comment équilibrer notre barquette en 5 étapes faciles !*. <https://iren-run.fr/blog-equil/titre-1/>
- Kessous, A., & Chalamon, I. (2014). « Dis-moi ce que tu manges et je te dirai qui tu es! ». Approche sémiotique des représentations mentales des marques alimentaires. *Management & Avenir*, 70(4), 33-54. Cairn.info. <https://doi.org/10.3917/mav.070.0033>
- Labasse, C. (2019, juin 9). *L'idée selon laquelle le petit déjeuner est le repas le plus important vient-elle d'un lobby ?* Libération. https://www.liberation.fr/checknews/2019/06/09/l-idee-selon-laquelle-le-petit-dejeuner-est-le-repas-le-plus-important-vient-elle-d-un-lobby_1731563/
- Lahlou, S. (2005). Peut-on changer les comportements alimentaires ? *Cahiers de Nutrition et de Diététique*, 40(2), 91-96. [https://doi.org/10.1016/S0007-9960\(05\)80471-7](https://doi.org/10.1016/S0007-9960(05)80471-7)
- Lange, J.-M., & Victor, P. (2006). Didactique curriculaire et «éducation à... la santé, l'environnement et au développement durable» : Quelles questions, quels repères ? / Didactic « curriculaire » and « education with... Health, environment and with the sustainable development » : which questions, which marks? *Didaskalia*, 28(1), 85-100. <https://doi.org/10.4267/2042/23954>
- Légifrance. (2020, 15 juin). *LOI n° 2018-938 du 30 octobre 2018 pour l'équilibre des relations commerciales dans le secteur agricole et alimentaire et une alimentation saine, durable et accessible à tous*.

- Lohéac, Y., Combris, P., & Issanchou, S. (2011). Information nutritionnelle, choix et caractéristiques des consommateurs. *Revue française d'économie*, XXVI(3), 29-68. Cairn.info. <https://doi.org/10.3917/rfe.113.0029>
- LOI n° 2018-938 du 30 octobre 2018 pour l'équilibre des relations commerciales dans le secteur agricole et alimentaire et une alimentation saine, durable et accessible à tous. *Legifrance*. (2018, 30 octobre). <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000037547946/>
- Maffeis, C., & Provera, S. (2000). Le goûter des enfants. *Journal de Pédiatrie et de Puériculture*, 13(1), 43-47. [https://doi.org/10.1016/S0987-7983\(00\)80134-6](https://doi.org/10.1016/S0987-7983(00)80134-6)
- Ministère de l'agriculture et de l'alimentation. (s.d.) *Le programme européen « Fruits et légumes à l'école » et « Lait et produits laitiers à l'école »*. <https://agriculture.gouv.fr/le-programme-europeen-fruits-et-legumes-lecole-et-lait-et-produits-laitiers-lecole>
- Ministère de l'agriculture et de l'alimentation. (2019, 11 février). *EGalim 1 : ce que contient la loi Agriculture et Alimentation*. <https://agriculture.gouv.fr/egalim-1-ce-que-contient-la-loi-agriculture-et-alimentation>
- Ministère de l'agriculture et de l'alimentation. (2019, 23 septembre). *PNAN : le programme national de l'alimentation et de la nutrition*. <https://agriculture.gouv.fr/pnan-le-programme-national-de-l'alimentation-et-de-la-nutrition>
- Ministère de l'agriculture et de l'alimentation. (2020, 4 mars). *Programme national pour l'alimentation 2019-2023 : territoires en action*. <https://agriculture.gouv.fr/programme-national-pour-l'alimentation-2019-2023-territoires-en-action>
- Ministère de l'Education nationale, de la jeunesse et des sports. (s.d.) *Vademecum. Éducation à l'alimentation et au goût*. <https://eduscol.education.fr/document/1857/download>
- Ministère de l'Education Nationale. (2020, février). *La restauration scolaire*. <https://www.education.gouv.fr/la-restauration-scolaire-6254>
- Ministère de l'Education nationale, de la jeunesse et des sports. (2020, 16 mars). *Mallette des parents. La place de l'alimentation dans l'apprentissage*. <https://mallettedesparents.education.gouv.fr/parents/ID145/la-place-de-l'alimentation-dans-l'apprentissage>
- Ministère de l'Education nationale, de la jeunesse et des sports. (2020, 30 juillet). *Programme du cycle 1 En vigueur à la rentrée 2020*. https://cache.media.eduscol.education.fr/file/A-Scolarité_obligatoire/24/3/Programme2020_cycle_1_comparatif_1313243.pdf
- Ministère de l'Education nationale, de la jeunesse et des sports. (2020, 30 juillet). *Programme du cycle 2 En vigueur à la rentrée 2020*. https://cache.media.eduscol.education.fr/file/A-Scolarité_obligatoire/24/5/Programme2020_cycle_2_comparatif_1313245.pdf

-
- Ministère de l'Education nationale, de la jeunesse et des sports. (2020, 30 juillet). *Programme du cycle 3 En vigueur à la rentrée 2020*. https://cache.media.eduscol.education.fr/file/A-Scolaire_obligatoire/37/5/Programme2020_cycle_3_comparatif_1313375.pdf
- Ministère de l'Education Nationale. (2020, novembre). *Le socle commun de connaissances, de compétences et de culture*. <https://www.education.gouv.fr/le-socle-commun-de-connaissances-de-competences-et-de-culture-12512>
- Ministère de l'Education nationale, de la jeunesse et des sports. (2020, 2 décembre). *France Relance : les premiers appels à projets au bénéfice de l'économie sociale et solidaire*. <https://associations.gouv.fr/france-reliance-les-premiers-appels-a-projets-au-benefice-de-l-economie-sociale-et-solidaire.html#L-operation-lt-lt-paniers-fraicheur>
- Ministère de l'Education Nationale. (2021, juin). *Le parcours éducatif de santé*. <https://eduscol.education.fr/2231/le-parcours-educatif-de-sante>
- Ministère de l'Education Nationale. (2021, juillet). *Le parcours éducatif de santé*. <https://www.education.gouv.fr/le-parcours-educatif-de-sante-11786>
- Ministère de l'Education nationale, de la jeunesse et des sports. (2021, septembre) *Les parcours éducatifs à l'école, au collège et au lycée*.
- Ministère de l'Education nationale, de la jeunesse et des sports. (2021, octobre). *Des petits déjeuners dans les écoles pour favoriser l'égalité des chances*. <https://www.education.gouv.fr/des-petits-dejeuners-dans-les-ecoles-pour-favoriser-l-egalite-des-chances-1061>
- Ministère de l'Education Nationale. (2021, décembre). *Le parcours citoyen*. <https://www.education.gouv.fr/le-parcours-citoyen-5993>
- Montpellier, G. de. (1971). Le Behaviorisme de B. F. Skinner. *Revue Philosophique de Louvain*, 69(4), 580-587. <https://doi.org/10.3406/phlou.1971.5638>
- Nabec, L., Durieux, F., & Mérigot, P. (2016). Chapitre 10. Les nouveaux formats d'étiquetage nutritionnel. In *Protection des consommateurs* (p. 149-164). EMS Editions; Cairn.info. <https://doi.org/10.3917/ems.roux.2016.01.0149>
- ONU. (s.d.) *Objectifs de Développement Durable*. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/fr/>
- Oqali. (2013). *Etude d'impact des chartes d'engagements volontaires de progrès nutritionnel sur les volumes de nutriments mis sur le marché*. https://www.oqali.fr/media/2021/12/Oqali_2013_impact_des_chartes_sur_les_volumes_de_nutriments.pdf
- Organisation Mondiale de la Santé. (2018, 23 octobre). *Alimentation saine*. <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>
-

- Orientations générales pour la politique de santé en faveur des élèves. *Bulletin Officiel du ministère de l'Education Nationale et du ministère de la Recherche* (Spécial N°1) (2001, 25 janvier). <https://www.education.gouv.fr/bo/2001/special1/texte.htm>
- Pape, M.-C. L., & Plessz, M. (2017). Breakfast time? Food rhythm, incorporation and social class. *L'Annee sociologique*, 67(1), 73-106.
- Piaget, J. (2012). *La psychologie de l'enfant*.
- Pol, T. de S. (2017). Les évolutions de l'alimentation et de sa sociologie au regard des inégalités sociales. *L'Annee sociologique*, 67(1), 11-22.
- Poquet, D. (2020). Comment favoriser des choix de goûters favorables à la santé au sein du binôme mère-enfant ? : Effet d'une intervention « nutritionnelle » ou d'une intervention « hédonique » [Thesis]. In *Theses.fr*. [Theses.fr](https://theses.fr).
- Poulain, J.-P. (2013). *Sociologies de l'alimentation*. Presses Universitaires de France; Cairn.info. <https://www.cairn.info/sociologies-de-l-alimentation--9782130619406.htm>
- Programme national nutrition et santé. (2012, septembre). *La Santé vient en mangeant : le guide alimentaire pour tous*. http://aslweb.fr/media/resources/Guide_la_sant%C3%A9_vient_en_mangeant.pdf
- Rachédi, M-F., Harté, R., Lorinquer, C., Vincent, E. (2005, novembre-décembre). *Animation & education* (N° 189)
- Santé publique France. (2017, 13 juin). *Etude ESTEBAN 2014-2016 – Chapitre corpulence : stabilisation du surpoids et de l'obésité chez l'enfant et l'adulte*. <https://www.santepublique-france.fr/les-actualites/2017/etude-esteban-2014-2016-chapitre-corpulence-stabilisation-du-surpoids-et-de-l-obesite-chez-l-enfant-et-l-adulte>
- Sellenet, C. (2008). Cooperation and co-education between parents and professionals in child protection. *Vie sociale*, 2(2), 15-30.
- Service-public.fr. (2022, 1 janvier). *Santé à l'école primaire (maternelle ou élémentaire)*.
- Solym, C. (2010, 2 juillet). Les fast-food restent les bienvenus à proximité des collèges et lycées. *Actualité*. <https://actualite.com/article/78591/livres-anciens/les-fast-food-restent-les-bienvenus-a-proximite-des-colleges-et-lycees>
- Somerset, S., & Markwell, K. (2009). Impact of a school-based food garden on attitudes and identification skills regarding vegetables and fruit : A 12-month intervention trial. *Public Health Nutrition*, 12(2), 214-221. <https://doi.org/10.1017/S1368980008003327>
- Tavoularis, G. (2019, avril). Calcium: entre 6 et 10 ans, près d'un enfant sur deux est en dessous des recommandations. *Consommation et modes de vie*. (N° 304 • ISSN 0295-9976).

<https://www.credoc.fr/publications/calcium-entre-6-et-10-ans-pres-dun-enfant-sur-deux-est-en-dessous-des-recommandations>

Tibère, L., Rochedy, A., & Sarrat, C. (2018). Le goûter résiste à la nutritionnalisation. *Cahiers de Nutrition et de Diététique*, 53(4), 232-239. <https://doi.org/10.1016/j.cnd.2018.03.008>

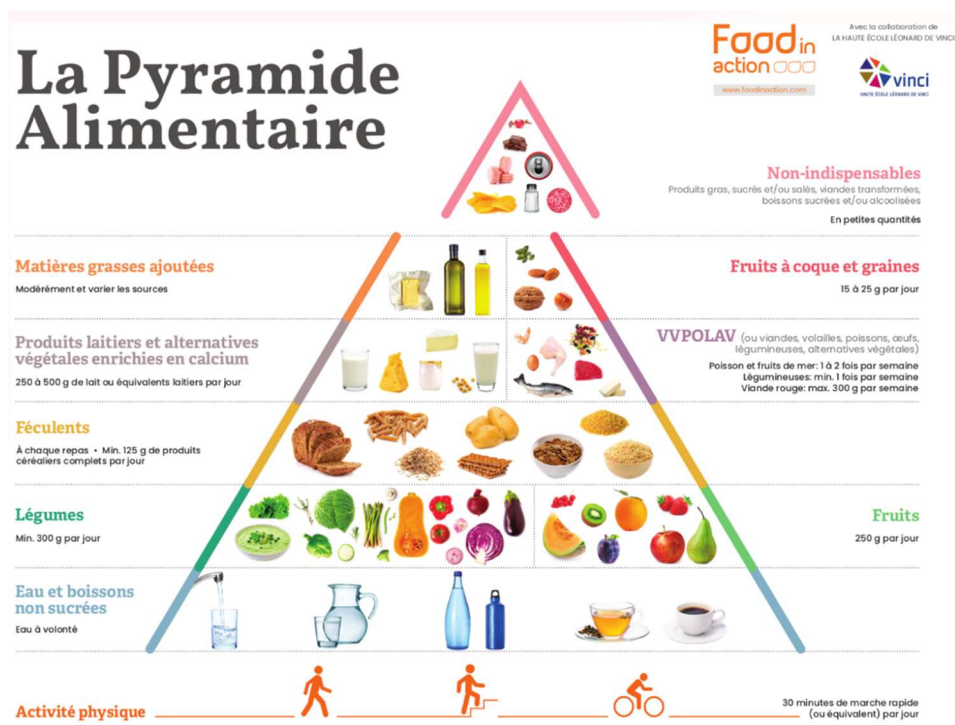
UNESCO. (2020, 10 novembre). *Lancement de la feuille de route de l'#EDDpour2030 avec une série d'événements régionaux*. <https://fr.unesco.org/news/lancement-feuille-route-leddpour2030-serie-devenements-regionaux>

Vermersch, P. (2019). *L'entretien d'explicitation Ed. 9*. ESF éditeur. <https://univ-scholarvox-com.ezpum.scdi-montpellier.fr/book/88904014>

8 Annexes

8.1 Annexe 1 – Les recommandations nutritionnelles

La pyramide alimentaire la Pyramide Alimentaire 2020, développée par Food in Action et le département diététique de l'Institut Paul Lambin – Haute École Léonard de Vinci.



Manger, bouger, c'est la santé !

Au moins 5 fruits et légumes par jour	Céréales, féculents à chaque repas, selon l'appétit	3 produits laitiers par jour	1 à 2 fois par jour viande, poisson, œufs	Eau à volonté	Au moins 30 min d'activité physique par jour	Limiter les matières grasses ajoutées	Limiter le sel	Limiter les produits sucrés	Limiter l'alcool (vin, bière, apéritifs, etc.)
 banane  petits pois, carottes  salade soupe, crudités, compote, etc. Frais, surgelés, ou en conserve.	 pâtes  haricots secs  pain riz, lentilles, semoule, pomme de terre, etc. Privilégier les aliments complets.	 yaourt nature  verre de lait  fromage fromage blanc, petits-suisse, etc., à varier.	 œufs  poisson  jambon poulet, steak, thon ou sardines en boîte, etc. Poisson : au moins 2 fois par semaine.	 eau  thé, tisane, etc. Eau : au cours et en dehors des repas.	 marche  foot  vélo natation, gymnastique, jardinage, monter les escaliers, etc.	 huile  beurre crème fraîche, margarine, etc. Privilégier les matières grasses végétales.	 sel  Attention aux produits gras, sucrés et salés frites, croissant, soda	 chocolat  confiture biscuits, pâte à tartiner, etc.	Pour ceux qui en consomment, au-delà de 2 verres par jour pour les femmes et 3 verres pour les hommes, l'alcool augmente les risques de maladie grave.




MANGER, BOUGER, C'EST LA SANTÉ



EAU
à volonté

LÉGUMES FRUITS
au moins 5 par jour



FÉCULENTS
à chaque repas



LAIT FROMAGE YAOURT
3 par jour



VIANDE OU POISSON OU ŒUF
1 à 2 fois par jour



MATIÈRES GRASSES PRODUITS SUCRÉS OU SALÉS
à limiter



ATTENTION AUX GRAISSES, SUCRES ET SEL CACHÉS

BOUGEZ AU MOINS 30 MINUTES PAR JOUR






MANGERBOUGER.FR

8.2 Annexe 2 – Séquences sur l'alimentation avec le food-art

8.2.1 Séquence dans la classe de Nina Moureaux

Organisation générale de la séquence

La séquence se compose de huit séances. La première séance débute en période 3.

Compétences : « Reconnaître des comportements favorables à sa santé ».

Connaissances et compétences associées : « Mettre en œuvre et apprécier quelques règles d'hygiène de vie ». Il s'agit donc de « déterminer les principes d'une alimentation équilibrée et variée », d'« élaborer et intégrer quelques règles d'hygiène de vie et de sécurité ».

Objectif : être capable de reconnaître des comportements favorables à sa santé.

Compétences et objectifs	Déroulement : reconnaître des comportements alimentaires favorables à sa santé	Gestion
<p>Séance 1 Définir les comportements favorables à la santé</p> <p>Objectifs Identifier les comportements quotidiens favorables à la santé.</p> <p>Connaissances associées Mettre en œuvre et apprécier quelques règles d'hygiène de vie</p>	<p>1. Représentations initiales à partir de la question « Comment faire pour être en bonne santé ? » (réponse dans le cahier d'expériences noté CE) et mise en commun des idées. Débat à l'oral.</p>	10' Individuel Puis collectif CE
	<p>2) Observation, analyse d'images et confrontation avec les représentations initiales. Projection de photographies en lien avec le sport, l'alimentation, la fatigue, l'hygiène. Certaines images représentent des comportements positifs et d'autres sont défavorables à la santé. Les élèves décrivent l'image et réagissent par un pouce levé ou baissé.</p>	10' Collectif oral
	<p>3) Structuration : compléter les hypothèses de départ. L'enseignant organise les réponses au tableau en quatre parties : alimentation, activité physique, sommeil, hygiène. L'objectif est d'identifier les 4 familles de comportements favorables à la santé.</p>	10' Collectif Tableau
	<p>4) Bilan et trace écrite : après une reformulation collective, les élèves notent à partir de la phrase : « J'ai compris que pour être en bonne santé, il faut... ». Proposer à quelques élèves de lire aux autres leur production.</p>	10' Collectif et individuel CE
	<p>5) Conscientisation des apprentissages : clôture de séance par une phrase bilan.</p>	5'Collectif
	<p>6) Ouverture : prochaine séance (alimentation)</p>	5'Collectif
<p>Retour sur la séance</p>	<p><i>Bien qu'une partie des élèves aient eu une représentation initiale des axes principaux qui contribuent à une bonne santé, la séance était justifiée pour quelques élèves qui pensaient que la santé n'était pas en lien avec l'hygiène.</i></p>	

<p>Séance 2 Analyser le contenu d'une collation</p> <p>Objectifs Adopter une réflexion critique à partir d'un vécu des élèves et dégager une règle.</p> <p>Connaissances associées Mettre en œuvre et apprécier quelques règles d'hygiène de vie : variété alimentaire.</p>	<p>1) Réactivation par quelques élèves.</p> <p>2) Sondage autour des collations. Utilisation du tableau.</p> <p>3) Questionnement : dessiner la collation idéale pour être en bonne santé. Analyse des propositions et échanges entre les élèves.</p> <p>4) Analyse : présentation sur le TBI des photographies de collations saines selon le PNNS. L'objectif est de faire émerger quelques catégories d'aliments/boissons présentes dans les images.</p> <p>5) Trace écrite puis bilan oral : « Une collation équilibrée peut se composer de ... ». « Dans ma collation peux ajouter .. ».</p> <p>En parallèle dans la classe de Nina : projet de classe autour du thème du jardin sur l'année. (Jardin pédagogique)</p>	<p>5' Collectif</p> <p>10' Collectif</p> <p>10' collectif et individuel CE</p> <p>15' Collectif oral</p> <p>10'</p>
<p>Retour sur la séance</p>	<p><i>D'autres aliments ne rentrant pas dans les catégories ont été évoqués. La prise en compte de ces observations est nécessaire.</i></p>	

<p>Séance 3 Découvrir la classification des scientifiques</p> <p>Objectifs Dégager une règle en appui sur des fondements scientifiques. Construire un raisonnement scientifique. Interpréter un histogramme.</p> <p>Connaissances associées Définir les catégories. Extraire une information d'un document.</p>	<p>1) Réactivation par quelques élèves.</p> <p>2) Représentation initiale : « Quels aliments ou catégories d'aliments n'avons nous pas évoqués ? ».</p> <p>3) Analyse de documents : deux documents sont projetés sur le TBI : « <u>histogramme</u> » simplifié illustrant les sept familles d'aliments reconnues par les scientifiques et les quantités quotidiennes recommandées pour chacune d'entre elles. C'est un dispositif qui permet de mettre les enfants dans une situation de lecture inhabituelle face à un document scientifique. De plus les élèves lisent individuellement un <u>texte documentaire</u> afin de compléter leur compréhension. Des élèves vont lire à haute voix devant la classe le texte. Echange et interprétation.</p> <p>4) Compléter la pyramide alimentaire. Faire le lien avec les documents. L'enseignant distribue aux élèves une pyramide vierge à sept étages. Objectif : découper les 7 étiquettes (catégories et recommandations) et les associer aux étages de la pyramide.</p> <p>5) Institutionnalisation</p>	<p>5' Collectif</p> <p>5' Individuel CE</p> <p>15' collectif et individuel Lecture de documents</p> <p>15' Binôme</p> <p>10' Collectif et individuel CE</p>
<p>Retour sur la séance</p>	<p><i>Étape 4 : certains élèves ont des difficultés pour classer les aliments dans la bonne catégorie alimentaire.</i></p>	

<p>Séance 4 Classer et catégoriser les aliments autrement</p> <p>Objectifs Rencontrer d'autres types de classification des aliments.</p> <p>Connaissances associées Catégories d'aliments: origines et traitements</p>	<p>1) Réactivation par quelques élèves.</p> <p>2) Question : « Existe -t- il d'autres manières de classer les aliments ? »</p> <p>3) Manipuler, observer, rechercher, raisonner: mise à disposition des groupes d'élèves deux boîtes, une pour le règne animal et une autre pour le végétal, puis des dessins d'aliments. Il s'agit de classer ces aliments selon leur origine.</p> <p>4) Distinguer un aliment « brut » et un aliment « transformé ». Projection sur mon TBI de deux dessins qui illustrent deux lieux d'achats alimentaires. Le premier représente un marché avec des produits « bruts », le second un rayon alimentaire de supermarché regroupant un éventail des produits transformés. Après analyse il s'agit de trouver une nouvelle classification.</p> <p>5) Institutionnalisation</p>	<p>5'Collectif</p> <p>5' Individuel CE</p> <p>15' Groupe 5 ateliers 4 élèves Collectif oral</p> <p>10' Collectif oral</p> <p>5' Collectif et Individuel CE</p>
<p>Retour sur la séance</p>	<p><i>Une séance dédiée aux aliments transformés aurait été intéressante.</i></p>	

<p>Séance 5 Jouer à la diététicienne</p> <p>Objectifs Découvrir les principes d'une alimentation équilibrée</p> <p>Connaissances associées Reconnaître et composer une collation équilibrée.</p>	<p>1) Réactivation par quelques élèves.</p> <p>2) Emergence des représentations initiales : « Comment composer une collation équilibrée et gourmande ? »</p> <p>3) Investigation et observation : découverte du métier de diététicien et des enjeux qui en découlent en terme de santé, de prévention.</p> <p>4) « Jouons à la diététicienne » : réinvestissement et manipulation. Les élèves doivent imaginer des collations équilibrées avec des fruits en vue de l'organisation d'un goûter gourmand dans les prochains jours.</p>	<p>5' Collectif</p> <p>5' Individuel CE</p> <p>5' Collectif</p> <p>15' Collectif oral</p> <p>5' collectif</p>
<p>Retour sur la séance</p>	<p><i>« Jouons à la diététicienne » est une étape qui demande du temps pour s'approprier les savoirs.</i></p>	

<p>Séance 6 Connaître les fruits et les légumes de saison</p> <p>Objectifs Connaître les fruits et légumes de saison</p> <p>Connaissances associées Adopter un comportement éthique et responsable</p>	<p>1) Réactivation par quelques élèves.</p> <p>2) Questionnement à partir du projet "potager" de l'école de l'année: « Y a -t- il une saison propice pour récolter certains légumes ou fruits ? ».</p> <p>3) Echange collectif sur les fruits et les légumes de saison.</p> <p>Quatre dessins de marché (un par saison) sont affichés sur le TBI. Attribuer la bonne saison.</p> <p>4) Observation et manipulation : chaque groupe travaille sur une saison. En classe entière, les groupes restituent leurs observations.</p> <p>5) Institutionnalisation : sous la dictée des enfants, une liste de fruits et légumes par saison est réalisée. (affichage).</p> <p>6) Débat : consommer de saison, quels sont les enjeux pour la santé et pour l'environnement ?</p>	<p>5'Collectif oral</p> <p>5' Individuel CE</p> <p>5'Collectif oral</p> <p>20'Groupe 4 ateliers de 5 élèves</p> <p>10' restitution collective orale</p> <p>10' Collectif oral</p>
<p>Retour sur la séance</p>	<p><i>Difficultés à travailler en groupe.</i></p>	

<p>Séance 7 Alimentation et arts</p> <p>Objectifs Réinvestir les principes d'une alimentation équilibrée</p> <p>Connaissances associées Reconnaître et composer une collation équilibrée.</p>	<p>1) Réactivation par quelques élèves.</p> <p>2) Emergence des représentations initiales : « Comment présenter nos collations pour qu'elles soient des œuvres d'art ».</p> <p>3) Observation: vidéo projection d'œuvres dans le domaine du food art.</p> <p>4) Réflexion et schéma de la réalisation à venir.</p> <p>5) Travail sur la présentation du gouter.</p>	<p>5' Collectif Individuel</p> <p>5'</p> <p>10' Collectif</p> <p>15' Individuel</p> <p>15' collectif oral</p>
<p>Retour sur la séance</p>	<p><i>La capacité d'abstraction nécessaire pour cette activité met certains élèves en difficulté.</i></p>	

<p>Séance 8 <i>Réalisation de la collation</i></p> <p>Objectifs : réaliser une œuvre d'art à manger.</p>	<p>1) Réactivation par quelques élèves.</p> <p>2) Réalisation:</p> <p>3) Dégustations.</p>	<p>5'</p> <p>25' Collectif</p> <p>20'</p>
<p>Retour sur la séance</p>	<p><i>Passer de la théorie à la pratique est une étape qui demande du temps. Les élèves étaient très fiers de leurs productions. Ils ont pris du plaisir à les déguster. Pour eux, les fruits sont meilleurs car c'est beau.</i></p>	

<p>Séance 9 <i>Analyse des résultats</i></p>	<p>1) Faire des entretiens avec quelques élèves (qui auraient changé leur goûter et qui ne l'auraient pas changé) pour qu'ils expliquent pourquoi ils ont changé ou non leurs habitudes.</p>
---	---




8.2.2 Séquence dans la classe de Marion Faidherbe

CE1

Vivant, matière, objets

Alimentation

Informations générales

 Objectif	- Reconnaître des comportements favorables à sa santé.
 Auteur	M. FAIDHERBE
 Licence	Créative Commons - liberté de reproduire, distribuer et communiquer cette création au public sous conditions : citation de la paternité, pas d'utilisation commerciale, pas de modification.

Déroulement des séances

- **Séance 1** : Représentations initiales (40 min)
- **Séance 2** : Le rôle de l'alimentation (35 min)
- **Séance 3** : Une alimentation différente dans le monde (10 min)
- **Séance 4** : Une alimentation équilibrée (30 min)
- **Séance 5** : Alimentation équilibrée (30 min)
- **Séance 6** : Quel goûter équilibré j'aimerai manger ? (30 min)
- **Séance 7** : Comment s'assurer que nous allons apprécier notre goûter ? (37 min)
- **Séance 8** : Organiser un goûter (60 min)
- **Séance 9** : Evaluation alimentation (20 min)

Séquence - **Alimentation** - 12/01/2022

Vivant, matière, objets

1

Représentations initiales

Objectif(s) de séance

Décrire son repas préféré
Différencier aliment transformé / non transformé**40 minutes**
(4 phases)**1. Introduction - son repas préféré**(individuel) | découverte |  **10 min.**

Aujourd'hui, on va observer de quoi sont composés nos repas.

Pour commencer, dessinez sur une feuille libre votre repas préféré. N'oubliez pas les boissons, le dessert etc.

2. Décrire son repas / faire émerger les classes d'aliments(collectif) | découverte |  **10 min.**Objectif : Décrire les différents aliments de son repas

Mise en commun des repas préférés.

Plusieurs élèves décrivent les différents aliments proposés dans leur repas et le PE les classe au tableau selon les catégories : viandes, poissons, oeufs / produits laitiers / gras et sucreries / féculents / Fruits et légumes / Boissons

Le PE demande pourquoi cette classification pour faire émerger les familles d'aliments.

3. Remplir la fleur des aliments(binômes) | recherche |  **10 min.**

Objectifs : classer les aliments.

4. L'origine des aliments(individuel) | recherche |  **10 min.**

Objectif : relier les aliments transformés à leur origine. Reconnaître les aliments d'origine animal et végétal.

Mise en commun : affichage au tableau et correction collective de la feuille.

(source : séquence d'orphéecole)

Séquence - **Alimentation** - 12/01/2022

Vivant, matière, objets

2**Le rôle de l'alimentation**

Objectif(s) de séance

- Reconnaître des comportements favorables à sa santé.**35 minutes**
(4 phases)**1. Retour sur la phase précédente**

(collectif) | réinvestissement | 5 min.

Objectif : les élèves rappellent ce qui avait été fait la veille : mise en évidence des différentes familles d'aliments

2. A quoi sert l'alimentation ?

(collectif) | recherche | 10 min.

Objectif : sélectionner des informations dans la vidéo.

Question : A quoi ça sert de manger ?

Noter au tableau les propositions des élèves.

Visionner la vidéo et demander aux élèves de vérifier si ce qu'on a dit se confirme ?

Noter au tableau les 3 fonctions des aliments : **bâtisseurs, protecteur, énergétique****3. La pyramide alimentaire**

(collectif) | découverte | 10 min.

Distribuer aux élèves la pyramide alimentaire et leur demander d'écrire à côté de chaque étage la catégorie d'aliment qui correspond (comme vu la veille - redistribuer également les feuilles de la veille).

Correction en collectif au tableau.

4. Les rôle de l'alimentation

(collectif) | découverte | 10 min.

Demander aux élèves quels sont les aliments bâtisseurs ? Quels sont les aliments protecteurs ? Quels sont les aliments énergétiques ?

Compléter la pyramide alimentaire.

Séquence - **Alimentation** - 12/01/2022

Vivant, matière, objets

3**Une alimentation différente dans le monde**

Objectif(s) de séance

- Reconnaître des comportements favorables à sa santé.**10 minutes**
(1 phase)**1. Alimentation à travers le monde**(collectif) | découverte | **10 min.**

Visionnage des photos d'une semaine d'alimentation dans différents pays du monde.

Questions pour les élèves : qu'est-ce qu'on voit ? Qu'est-ce que vous en pensez ? Est-ce que vous aimeriez manger ça toute la semaine ?

Comparaison des 4 photos : quelles sont les grandes différences ?

Mettre en évidence l'abondance vs pénurie / aliments transformés vs aliments non transformés.

Séquence - **Alimentation** - 12/01/2022

Vivant, matière, objets

4**Une alimentation équilibrée**

Objectif(s) de séance

- Reconnaître des comportements favorables à sa santé.**30 minutes**
(3 phases)**1. Rappel**(collectif) | réinvestissement | **5 min.**

Rappel des familles d'aliments, de la pyramide alimentaire.

2. Composer un repas équilibré(groupes de 4) | recherche | **10 min.**

Est-ce que vous avez déjà entendu parler de repas équilibré ? Qu'est-ce que ça veut dire pour vous ?

Vous allez découper les aliments de la feuille distribuée, et les coller sur l'autre feuille pour former des repas équilibrés tout au long de la journée.

Entourez les aliments selon le code couleur indiqué sur la feuille quand vous avez fini de coller.

3. Mise en commun(collectif) | mise en commun / institutionnalisation | **15 min.**

Un groupe propose le petit déjeuner, un autre groupe le déjeuner etc. Le PE réalise les repas avec le powerpoint en direct

Un élève vient ensuite entourer les aliments de la famille de la viande, puis un autre pour les laitages etc.

Mise en évidence de l'équilibre quand il y a un peu de tout sauf des sucreries, sinon rééquilibrer.

Lecture en collectif du "je retiens".

Séquence - **Alimentation** - 12/01/2022

Vivant, matière, objets

5

Alimentation équilibrée

Objectif(s) de séance

- Reconnaître des comportements favorables à sa santé.**30 minutes**
(4 phases)**1. Rappel**

(collectif) | réinvestissement | 5 min.

Qu'avons-nous fait la fois dernière ?
Qu'avez-vous retenu sur le repas équilibré ?

2. Identifier les familles d'aliments

(individuel) | recherche | 10 min.

Distribution des fiches remplies en groupe la fois précédente.
Consigne : Regardez les repas que vous avez préparé la fois précédente. Vous allez chacun entourer les aliments selon le code couleur donné pour les différentes catégories d'aliments. Quand c'est terminé, levez le doigt.

3. Corriger les repas

(individuel) | réinvestissement | 10 min.

Maintenant, vous allez vérifier ce que nous avons noté la fois dernière.
D'abord, on va regarder si on a des aliments en trop :

- des produits gras et sucrés entourés en jaune ne sont pas nécessaire, on va les retirer, ça doit être pour les repas exceptionnels, mais pas pour tous les jours => vous les barrez
- de la viande, du poisson, des oeufs, c'est une fois par jour => si vous avez plusieurs aliments en rouge, vous en barrez pour n'en avoir plus qu'un seul.

Maintenant on vérifie qu'on a assez de variété pour le reste des familles d'aliments :

- il doit y avoir au moins un aliment entouré en vert, c'est à dire les fruits et légumes, dans chaque plateau, s'il en manque, vous en dessinez en plus en vert
- il doit y avoir aussi un produit laitier dans chaque plateau, c'est à dire, un produit en bleu, s'il en manque, vous en dessinez en plus en bleu (du lait, du fromage, etc)
- il doit y avoir des féculents à chaque repas, les aliments entourés en marron; s'il en manque, vous les dessinez un en marron pour compléter chaque repas.

4. Mise en commun

(collectif) | mise en commun / institutionnalisation | 5 min.

Quelqu'un peut-il nous décrire son goûter équilibré ?

Séquence - **Alimentation** - 12/01/2022

Vivant, matière, objets

6

Quel goûter équilibré j'aimerais manger ?

Objectif(s) de séance

- Reconnaître des comportements favorables à sa santé.**30 minutes**
(5 phases)**1. Réactivation**

(collectif) | réinvestissement | 5 min.

1) Réactivation par quelques élèves des choses vues précédemment : qu'est-ce qu'un repas équilibré? que doit-il contenir ?

(réponses attendues : un peu de tout, peu de sucres / de produits gras)

2. Représentations initiales

(individuel) | découverte | 5 min.

Questionnaire : Répondez aux questions concernant votre goûter.

Le PE lit les questions et les élèves cochent au fur et à mesure.

3. Un goûter équilibré

(individuel) | découverte | 5 min.

Décrivez ou dessinez sur votre cahier de brouillon quel est le goûter équilibré idéal pour vous ?

Mise en commun de quelques propositions d'élèves.

4. Visite de la diététicienne

(collectif) | découverte | 10 min.

Visite de la diététicienne (vidéo "un goûter équilibré pour les enfants") : <https://www.youtube.com/watch?v=k0U6RR1stZM>

Regardez cette vidéo pour découvrir de quoi doit être composé un goûter équilibré, vous me direz ensuite ce qu'il faudrait changer à votre goûter pour qu'il soit équilibré, ou si votre goûter est déjà équilibré.

5. Préparer son goûter idéal

(individuel) | recherche | 5 min.

Les élèves doivent reprendre leur 1er dessin pour ajuster l'équilibre en vue de l'organisation d'un goûter équilibré en classe.

Chaque élève préparera une partie son goûter (covid oblige). Il faudra qu'il soit attractif, c'est-à-dire qu'il donne envie à soi-même de le manger, mais aussi que les autres aient envie d'y goûter (sans malheureusement pouvoir le faire!).

Vous préparerez sur la feuille que je vous donne la liste des ingrédients et vous dessinerez comment vous présenterez votre goûter aux CP.

Plusieurs élèves présentent à la classe leur collation idéale.

Séquence - **Alimentation** - 12/01/2022

Vivant, matière, objets

7

Comment s'assurer que nous allons apprécier notre goûter ?

Objectif(s) de séance

- **Reconnaitre des comportements favorables à sa santé.**
 - **Aborder la notion d'équilibre alimentaire (sur un repas, sur une journée, sur la semaine).**

**37 minutes**
(5 phases)**1. Réactivation**

(collectif) | réinvestissement | 2 min.

Rappel de ce qu'on a prévu la fois dernière.

2. Comment rendre un repas attractif

(collectif) | découverte | 5 min.

Qu'est-ce qui fait qu'on a envie de manger ? => recueil des représentations initiales.

3. Mise en évidence de l'importance du visuel

(collectif) | découverte | 5 min.

Visionnage de quelques vidéos de food art.

Demander aux élèves après visionnage s'ils avaient envie de goûter ce qui a été préparé ? => importance de la présentation à mettre en évidence.

4. Finalisation / amélioration du goûter à organiser pour les CP

(individuel) | réinvestissement | 15 min.

Reprendre la fiche préparée la fois dernière et améliorer la présentation si besoin avec de nouvelles idées.

Pendant ce temps, laisser un powerpoint tourner avec des images de food art.

5. Mise en commun

(collectif) | mise en commun / institutionnalisation | 10 min.

Plusieurs élèves présentent au tableau leur proposition.

Mettre en évidence à chaque fois l'équilibre alimentaire.

Séquence - **Alimentation** - 12/01/2022

Vivant, matière, objets

8**Organiser un goûter**

Objectif(s) de séance

- Reconnaître des comportements favorables à sa santé.**60 minutes**
(2 phases)**1. Préparation du goûter***(individuel)* | réinvestissement | **30 min.**

Lavage des mains.

Chacun prend les aliments dont il a besoin et commence à présenter le goûter.

Matériel à prévoir.

Attention, on ne goûtera qu'une fois que toutes les présentations auront été prises en photo. Appelez moi pour prendre en photo.

2. On déguste*(collectif)* | mise en commun / institutionnalisation | **30 min.**

Chacun déguste son goûter dans le calme. On lève la main pour exprimer ce qu'on pense de son goûter.

Séquence - **Alimentation** - 12/01/2022

Vivant, matière, objets

9**Evaluation alimentation**

Objectif(s) de séance

- Reconnaître des comportements favorables à sa santé.**20 minutes**
(2 phases)**1. Rappel des leçons***(collectif)* | réinvestissement | **5 min.**

Rappel des leçons précédentes : les familles d'aliments, un repas équilibré.

2. Evaluation écrite*(individuel)* | évaluation | **15 min.**

Le PE explique chaque consigne à voix haute avant de distribuer.

8.3 Annexe 3 – Questionnaires de recueil des données

8.3.1 Questionnaire initial

Prénom :

Mon goûter

1. Qu'est-ce que je mange habituellement au goûter ?

- | | | |
|---|---|--|
| <input type="checkbox"/> Un fruit | <input type="checkbox"/> Des biscuits industriels | <input type="checkbox"/> Du chocolat |
| <input type="checkbox"/> Un légume | <input type="checkbox"/> Une barre chocolatée | <input type="checkbox"/> Du pain |
| <input type="checkbox"/> Des biscuits ou gâteaux maison | <input type="checkbox"/> Du fromage | <input type="checkbox"/> Un jus de fruit |
| <input type="checkbox"/> Une compote | <input type="checkbox"/> Des bonbons | <input type="checkbox"/> Un soda |
| | | <input type="checkbox"/> De l'eau |
| | | <input type="checkbox"/> Autre : |

2. Je mange mon goûter :

- | | | |
|------------------------------------|--|---|
| <input type="checkbox"/> À l'école | <input type="checkbox"/> À la maison | |
| <input type="checkbox"/> Seul | <input type="checkbox"/> Avec d'autres enfants | <input type="checkbox"/> Avec des adultes |

3. Qui choisit mon goûter :

- | | |
|------------------------------|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Moi | <input type="checkbox"/> Mes parents |
|------------------------------|--------------------------------------|

4. Qui fait les courses ?

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Moi avec mes parents | <input type="checkbox"/> Mes parents seuls |
|---|--|

5. Pourquoi tu goûtes ces aliments ?

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Pour le plaisir | <input type="checkbox"/> parce que je n'ai pas le choix |
| <input type="checkbox"/> parce que j'ai vu une publicité dessus | <input type="checkbox"/> pour ma santé |
| <input type="checkbox"/> | |

8.3.2 Questionnaire à J+7

Prénom :

Mon goûter

1. Est-ce que je mange des fruits à chaque goûter ?

Oui Non : est-ce que j'aimerais en manger ? Oui Non

2. Est-ce que le food-art t'as donné envie de manger plus de fruits et pourquoi ?

.....

.....

.....

.....

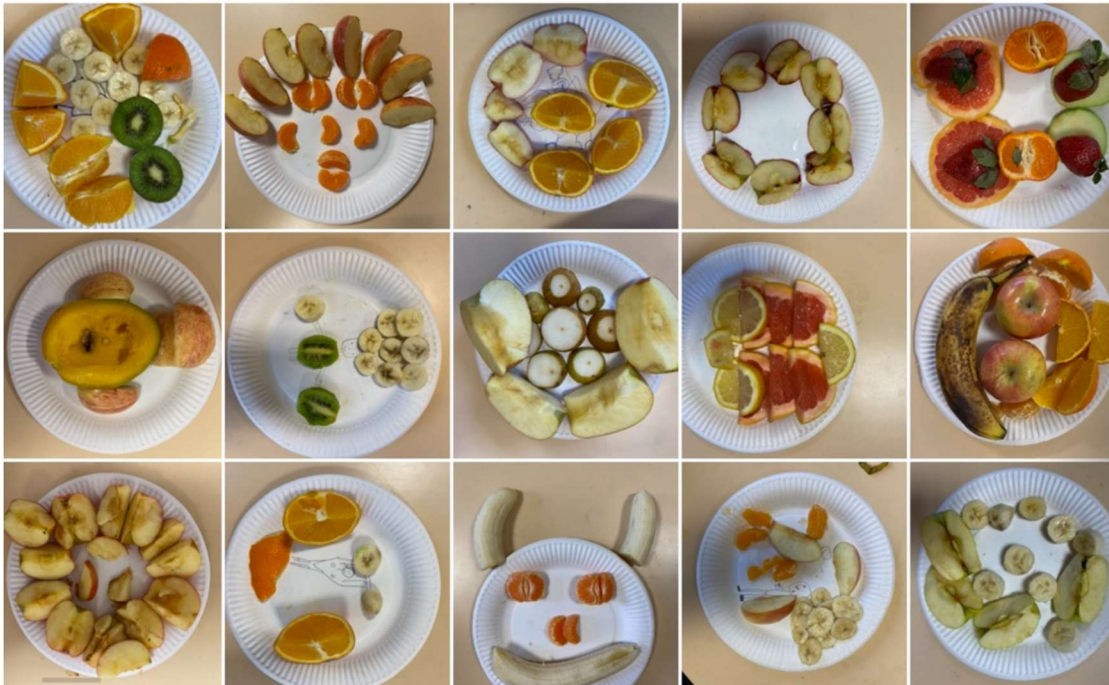
8.4 Annexe 4 – Exemples d'images montrées en classe avant la séance food-art





8.5 Annexe 5 – Productions Food art des élèves

Food art – Productions d'élèves de la classe de Nina Moureaux



Food art – Productions d'élèves de la classe de Marion Faidherbe

