Transition vers une restauration scolaire plus durable, évaluation et mise en place d'actions : le cas de la Ville de Dijon

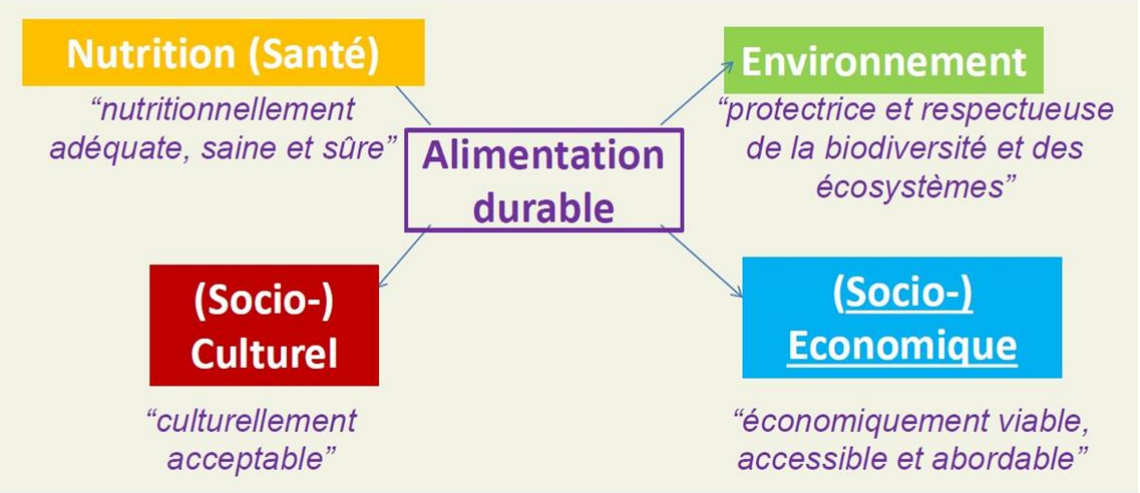
Justine Dahmani
Ingénieure de recherche - INRAE

Flash Tiga du Mardi 17 Septembre 2024

Dijon, Alimentation Durable 2030

Mieux produire | Mieux manger

Définition de l'alimentation durable (FAO, 2010)



Source: cres-paca.org

Thèse recherche-action : Janvier 2021 à Décembre 2023

LA RESTAURATION SCOLAIRE DE LA VILLE DE DIJON

Une cuisine centrale en liaison froide
Jusqu'à 8 000 repas/jour

Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi
6 **RENTRÉE SCOLAIRE** Salade milanaise Bouchées de poulet rôties Cordiale ligne Mimolette Poire	7 Céleri rémoulade Riz pilaf Lentilles aux petits légumes Yaourt brassé à l'abricot	8 Cake à l'emmental Sauté de veau Label Rouge sauce curry Brocolis fleurette Fromage fouetté Pomme	9 **MENU GREC** Salade de chou rouge et carottes Manouri Filet de cabillaud MSC pêche durable sauce avgolemono Boulgour raisin et pistache Yaourt grec de brebis Miel de Crète Granola aux fruits secs	10 Taboulé de semoule Omelette nature Purée de potimarron Cantal AOP Banane
13 Chou rouge en salade Bolognaise au thon Quinoa Yaourt brassé à la framboise	14 Blé en salade Saucisse de Morteau IGP OU *chipolata de volaille* Petits pois Fromage fondu Orange	15 Taboulé de chou fleur Tortelloni au gruyère AOP sauce crème Fromage blanc Sucre de canne complet Compote pomme-banane	16 Salade batavia sauce au vinaigre balsamique et miel de Dijon Pot au feu Comté AOP Gâteau basque	17 Betteraves rouges Mélange de graines de sarrasin, pois cassés, lentilles corail et quinoa Haricots blancs sauce tomate Fromage à pâte molle Pomme
20 Carottes à l'orange Filet de cabillaud MSC pêche durable sauce américaine Poêlée campagnarde Fromage frais aux fruits Nanterre aux pépites de chocolat	21 **CHOUETTE CANTINE** Gougères Omelette nature Chou vert braisé aux petits légumes Fromage ail et fines herbes Banane	22 Salade batavia / Croûtons Sauté de bœuf AOP sauce marengo Frites Fromage à pâte pressée Poire à la Dijonnaise	23 Boulgour Pois-chiches sauce curry Fromage à pâte pressée Raisin blanc	24 Chou rouge en salade Aiguillettes de poulet Label Rouge sauce Gaston Gérard Haricots verts persillés Fromage à pâte fondue Tarte aux pommes
27 Carottes râpées Gratin de pommes de terre façon tartiflette OU gratin de *pommes de terre façon tartiflette au poulet* Faisselle Sucre de canne complet Compote pomme-poire	28 Chou blanc en salade Dos de lieu frais MSC pêche durable sauce oseille Poêlée de légumes et mini penne Emmental Moelleux au chocolat	29 Flamiche aux poireaux Œufs pochés sauce aurore Purée de céleri Fromage Pomme	30 Salade batavia Dahl de lentilles corail et riz Fromage à pâte molle Crème dessert à la vanille	

48 restaurants scolaires
Service en autonomie
Gaspillage : 81g/convive/repas

Tarification sociale :
Tarif plancher : 0,50€
Tarif plafond : 9€

Repas classique ou sans porc

57% produits durables et de qualité, dont 36% de produits bio

Un menu végétarien hebdomadaire

L'approvisionnement
- Au moins 50% de produits durables et de qualité, dont au moins 20% de produits issus de l'agriculture biologique

La diversification des sources de protéines
- Plan pluriannuel
- Expérimentation obligatoire d'un menu végétarien hebdomadaire pendant 2 ans

- **Pérennisation du menu végétarien hebdomadaire en restauration scolaire** dès promulgation de la loi « Climat et résilience » (art. 252) ;
- Lancement d'une **expérimentation consistant à proposer une option végétarienne quotidienne obligatoire** pour les collectivités territoriales **volontaires**

OBJECTIFS

Augmenter la fréquence des repas végétariens dans la restauration scolaire de Dijon

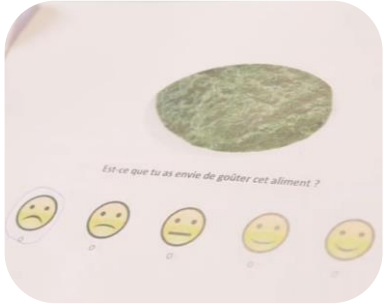
sans altérer les dimensions de la durabilité, en prenant en compte les potentiels freins et leviers

Etude 1 : Qualité nutritionnelle et l'**empreinte carbone** des menus

Etude 2 : Appréciation des enfants pour les différents types de plats

Etude 3 : Demande des parents sur l'augmentation des repas végétariens

Etude 4 : Effets d'un programme d'éducation au goût sur l'**acceptation** des enfants



Etude 1 : Qualité nutritionnelle et **empreinte carbone** des menus

Analyser les menus servis par la restauration scolaire de Dijon sur 1 année

- Bonne couverture des besoins nutritionnels (menus végétariens ou non)
- Menu végétarien : deux fois moins émetteur qu'un menu à base de viande ou de poisson
- Augmenter la fréquence des menus végétariens permettrait de réduire les émissions de gaz à effet de serre tout en maintenant une qualité nutritionnelle satisfaisante

Etude 2 : Appréciation des enfants pour les différents types de plats servis

Recueillir l'appréciation des enfants pour les plats principaux servis quotidiennement grâce à des bornes

- Aucune différence d'appréciation entre les plats végétariens et ceux à base de viande ou de poisson
- Les plats à base d'œufs et/ou fromage sont parmi les plus appréciés
- Les plats à base de légumes et de légumineuses sont parmi les moins appréciés

Etude 3 : Demande des parents sur l'augmentation des repas végétariens

Enquête auprès des parents dont les enfants fréquentent la restauration scolaire

- 49% de réponses favorables à un deuxième repas végétarien hebdomadaire, 26% pour un repas végétarien quotidien
- Caractéristiques : repas sans porc, niveau éducation moyen ou élevé, moindre fréquentation cantine, végétariens, flexitariens
- Leviers motivationnels : environnement, commerce équitable, santé, bien-être animal
- Freins motivationnels : familiers ou habituels, bons à manger

CONCLUSION ET PERSPECTIVES

Co-construire avec les acteurs et les convives un modèle de restauration scolaire plus durable

NUTRITION-SANTE

Assurer les apports alimentaires, prévenir le surpoids et l'obésité

- Des **repas diversifiés et équilibrés**, qui participent à la couverture des besoins nutritionnels des enfants
- Peu d'**aliments ultra-transformés**
- Des **grammages** adéquats

ENVIRONNEMENT

Limiter les impacts environnementaux

- Des **produits de qualité et durables**
- Sobres en ressources, **faibles en impacts** et respectueux des écosystèmes
- Un **gaspillage alimentaire limité** (de la production jusqu'à la consommation)

SOCIO-CULTUREL

Promouvoir des habitudes alimentaires saines

- Une offre **acceptée et appréciée** par les convives
- **Pédagogique** pour les enfants, **formatrice et valorisante** pour les professionnels
- Contribue à la **culture alimentaire** pour les parents et les citoyens

SOCIO-ECONOMIQUE

Concilier les contraintes économiques

- Un **coût de revient** raisonnable pour la collectivité
- **Accessible**, **solidaire** et **sociale** pour les parents
- **Rémunératrice** sur l'ensemble de la chaine, en intégrant au maximum des producteurs et fournisseurs locaux

RESSOURCES

DOSSIER WEB

SOCIÉTÉ ET TERRITOIRES

De « Chouettes cantines » portées par un Territoire d'innovation

RESTAURATION COLLECTIVE | TERRITOIRE | INNOVATION | PÉDAGOGIE | ALIMENTATION

DOSSIER WEB – « Chouette cantine » apprend aux enfants à manger des aliments bons pour leur santé et pour la planète. Conduit avec la Ville de Dijon, ce projet s'inscrit dans le vaste programme de recherche Territoire d'innovation « Dijon, alimentation durable 2030 ». Il est porté par Dijon Métropole et piloté scientifiquement par Sophie Nicklaus, directrice de recherche INRAE au Centre des Sciences du Goût et de l'Alimentation du centre INRAE Bourgogne-Franche-Comté à Dijon.

Publié le 30 mai 2022

https://www.inrae.fr/dossiers/chouettes-cantines-portees-territoire-innovation

Transition vers une restauration scolaire plus durable, évaluation et mise en place d'actions : le cas de la ville de Dijon FR | EN

Accès à la thèse

Version(s) validée(s) par le jury

Dépôt national

Accès en ligne

Accès en bibliothèque

Auteur / Autrice :	Justine Dahmani
Direction :	Sophie Nicklaus, Lucile Marty
Type :	Thèse de doctorat
Discipline(s) :	Médecine, santé publique, environnement et société
Date :	Soutenance le 15/12/2023
Etablissement(s) :	Bourgogne Franche-Comté
Ecole(s) doctorale(s) :	École doctorale Environnements, Santé (Dijon ; Besançon ; 2012-....)
Partenaire(s) de recherche :	Etablissement de préparation : Université de Bourgogne (1970-....)
	Laboratoire : Centre des Sciences du Goût et de l'Alimentation (Dijon ; 2010-....)
Jury :	Président / Présidente : Gaëlle Arvisenet
	Examinateurs / Examinatrices : Marlène Perignon
	Rapporteurs / Rapporteuses : Sylvie Avallone, Jean-François Huneau, Sandrine Lioret

https://theses.fr/2023UBFCK081