

La santé à Mouans-Sartoux

□ Historique :

- 1998 : crise de la vache folle -> prise de conscience sur le lien fort entre environnement, santé animale et santé humaine (One Health / Une seule santé)
- Ville Active PNNS dès 2005
- un Maire et des élus particulièrement sensibilisés (A.ASCHIERI député fondateur de l'AFSEET -vice-président en charge des impacts des produits chimiques-, créateur de l'EFS, membre du Grenelle de l'Environnement GT santé environnement, auteur de "Silence, on intoxique" et autres, visite d'un prix Nobel de Médecine François Jacob)
- Santé, éducation, écologie et culture : **pierres angulaires** de la politique mouansoise depuis plus de 40 ans

□ Mise en oeuvre dans la restauration scolaire

- Le Bio, un fort facteur de protection des cancers : de 20% à 100%
- Une veille scientifique et une vigilance vis-à-vis des apports nutritionnels et qualité des produits :
 - la diversification des protéines dès 2017: de 1 à 10 repas par mois en 2022 à base de PV ou oeufs
 - La forte limitation des produits ultra-transformés (ajouts de sucres, nitrites, acides gras saturés...)
- La réduction puis élimination du plastique, attention portée aux matériaux de la vaisselle (perturbateurs endocriniens)
- limitation des produits lessiviels dans les cantines pour la santé du personnel



La santé à Mouans-Sartoux

□ Prisme d'orientation et conception des actions du PAT

- intervention lors du COPIL de présentations des concepts Santé Commune et Une seule Santé
- développement de l'offre et de la demande des produits AB, fait maison, produits bruts
 - soutien à l'installation d'agriculteurs BIO (aide humaine et aide financière) -> **santé des milieux + santé humaine**
 - soutien et valorisation des commerces spécialisés AB -> **santé humaine et santé économique**
 - accompagnement des restaurants et traiteurs pour une offre aux clients plus végétalisée et en AB -> **santé humaine et santé économique**
 - création d'un marché de producteurs, avec charte sur la qualité des produits -> **santé des milieux , humaine & éco**
 - création de dispositifs solidaires avec le CCAS + partenariat avec la CAF / CTG -> **santé de la société et santé économique, limitation des inégalités de santé**
- accompagnement de tous les publics
 - ateliers théoriques, pratiques (lecture d'étiquette à la recherche d'additifs)
 - potagers du projet CItoyen Nourrit la Ville
 - conférences et films thématiques
 - Fête du Vélo
- étude d'**impact sur les habitudes alimentaires et lien avec recommandations PNNS**
- partenariats et participation à des journées organisés par des structures proche du "monde de la santé"



MEAD

CODES, CRES, CHU, CNFPT, médecine du travail, CPTS (écrans)



Projet de recherche : santé et alimentation



- **Objectif** : Évaluer l'impact du Projet Alimentaire Durable de Mouans-Sartoux sur la santé globale des enfants mouansois et de leurs familles
- **Hypothèse**: L'alimentation biologique et équilibrée proposée aux enfants dans les cantines de Mouans- Sartoux ainsi que les actions d'éducation et de sensibilisation auprès des familles ont des effets bénéfiques sur la santé des mouansois
- **Outils** : critères de santé des enfants & un volet sociologique

Selon la définition de l'OMS "La santé est un état de complet bien-être physique, mental et social, et ne consiste pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmité»

- **Projet Co-financé**

Durée de 3 ans : Septembre 2021 - Août 2024

Élément budgétaire Budget : 59 200 € pour le Département de Santé publique du CHU de Nice, 10 000 € sous traitance étude sociologique- Chargée de mission mi-temps MEAD

Financé par



Projet de recherche : santé et alimentation



Partenaires et membres du Comité de Pilotage

- **Investigateur scientifique** : Équipe du Département Santé Publique du CHU de NICE
 - Pr Christian PRADIER
 - Dr Kevin LEGUEULT (PI)
 - Dr Jonathan ALLOUCHE (exPI)
 - Dr Laurent BAILLY



Département de Santé Publique
du CHU de Nice



- **CHU Nice** : Pr Nicolas CHEVALIER (Endocrinologue) et le Dr Charlotte HINAULT-BOYER (Pôle Biologie)
- **Centre d'Étude et de Recherche sur l'Obésité et la Nutrition en PACA (CERON)**
 - Dr Véronique NÈGRE (Pédiatre, Coordinatrice PACA Est)
 - Dr Sébastien LE GARF (Enseignant d'activité physique adaptée, Chargé de Projet PACA)



- Dr Denis LAIRON (émérite INSERM, NUTRINET, Comité Pilotage de la MEAD)
- Dr Michele TRABUCCHI (DR INSERM laboratoire C3M, épigénétique et biologie des petits ARNs)
- Dr Patricia BEYER médecin scolaire & Mme Christine Mc CARTHY infirmière scolaire
- Dr Alexis CLOT sociologue (Centre Européen de Sociologie et de Science Politique- CNRS)



- ❑ **Objectif n°1** : Définir précisément l'étude et Rédiger le protocole détaillé
- ❑ **Septembre 2021 - Avril 2022** : 8 réunions du Comité de pilotage (tous les deux mois)
- ❑ **Etude pilote descriptive** : sur la population d'enfants scolarisés dans les écoles de Mouans- Sartoux et leurs familles (~1000 enfants, >90% mangent à la cantine)
- ❑ Bibliographie et recherche sur les études existantes



- ❑ **Nécessité d'obtenir des autorisations** : CNIL, Comité de Protection des Personnes (CPP)
Collecte de données de santé : Recherche Implicant la Personne Humains RIPH3 (non interventionnelle)



- **Etude pilote descriptive** : sur la population d'enfants scolarisés dans les écoles de Mouans- Sartoux et leurs familles (~1000 enfants, >90% mangent à la cantine)
- **Axes de recherche** : “Effets de l'alimentation & des actions MS / Santé ”
 - évaluation des critères de santé : mesurables (ex : taille, poids des enfants), déclaratifs (historique de santé de la familles)
 - évaluation de l'alimentation au sein des familles (critères PNNS et alimentation Bio)
 - facteurs de confusion : activité physique/ sédentarité, temps de sommeil,...
 - évaluation des expositions aux pesticides et PE : prélèvements des recherches de molécules & de métabolites mais aussi d' analyse épigénétique
 - volet sociologique : l'alimentation et le « bien être » des habitants
- **Analyse, interprétation des données** : difficulté pour avoir un jeu de données contrôle !



Projet santé et alimentation



- Première soumission du protocole de l'étude :

Impact du **projet alimentaire pour une alimentation équilibrée et biologique** d'une ville française sur la prévalence du surpoids et obésité des enfants et de leurs familles : étude pilote transversale

- Acronyme : ABC Kids – Alimentation Biologique dans les **Cantines** chez les Kids

Avis défavorable du CPP : **Novembre 2022**

- nombre de repas à la cantine pas majoritaire dans l'alimentation de l'enfant (4 repas par semaine et uniquement sur les périodes scolaires)
- *in fine* : étudier l'impact de la politique alimentaire de la ville
- manger "bio" ce n'est pas forcément manger équilibré

Projet santé et alimentation



- Révision du protocole de l'étude (changement d'investigateur principal au CHU, changement de logiciel informatique de saisie des données) :

Etude observationnelle préliminaire de l'influence de l'**adhésion aux recommandations émises par le Programme National Nutrition Santé** sur les risques d'obésité des enfants :

le cas d'une commune **signataire de la charte "Ville active PNNS"**

- Acronyme : KAli Santé – *Kids Alimentation Santé*



Avis favorable du CPP : **Octobre 2023** - Mise en Place de l'étude en **décembre 2023** et

avis favorable sur le questionnaire en ligne (logiciel RedCap) en **février 2024**

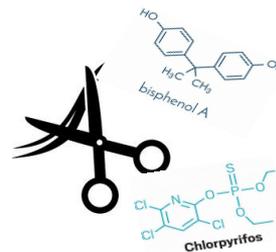
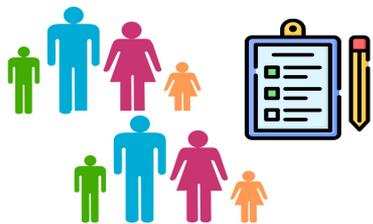
Lancement de l'étude : 1ère inclusion **le 20 février 2024**





KAli Santé

Kids Alimentation Santé



Volet descriptif

Questionnaire *:

- Alimentation (critères pnns, score bio)
- Données de santé
- Facteurs de confusion
- Variables socio-économiques

Volet quantitatif & analytique

Mesures & Prélèvements

- Morphométrie
- Prélèvements capillaires

PRÉFET DE LA RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

Volet qualitatif

Sociologie :

- Questions (questionnaire*)
- Entretiens
- Motivations et barrières associées au bio dans les familles

Projet santé et alimentation



□ Objectif principal :

Étude préliminaire observationnelle afin d'évaluer la relation entre l'**adhésion familiale aux recommandations du PNNS** et la **prévalence du surpoids et de l'obésité** chez les enfants des écoles primaires de Mouans-Sartoux

□ Objectifs secondaires :

- Évaluer l'association entre le **risque de surpoids et/ou d'obésité** chez l'enfant en fonction de l'importance de l'**alimentation provenant de l'agriculture biologique** dans les habitudes alimentaires **familiales**
- Évaluer l'influence de l'**inscription** des enfants à la **cantine scolaire** sur l'**adhésion familiale aux recommandations du PNNS-4**
- Comparer la **proportion** observée d'enfants mouansois en **situation de surpoids ou d'obésité** aux **données issues de la protection maternelle et infantile** du département des Alpes-Maritimes
- Collecter des prélèvements capillaires sur les enfants mouansois afin de constituer une **banque d'échantillons** permettant d'étudier ultérieurement la présence de pesticides et de perturbateurs endocriniens

Recherche-Action : KAli Santé



**Information et
recrutement des
familles**

Recueil des données

Volet sociologie

Anonymisation

&

Envoi des codes

+

Lien questionnaire en ligne

**Recueil
de la non opposition
&**

**Réponse au
Questionnaire**

**Mesure des enfants
Taille & poids**

**Prélèvements
capillaires**

Questions incluses au questionnaire

Entretiens semi-directifs

&

**Observation sur les temps scolaires et
péricolaires**



Recherche-Action : KAli Santé



Questionnaire à destination des familles, relevé de données :

- Alimentation à la maison
 - Score de qualité des apports alimentaires – PNNS
 - Score d'alimentation biologique – Organic Food Score (Nutrinet)
- Indicateurs qualité de vie : sédentarité et activité physique (temps d'écran...)
- Données de santé des enfants
- Données environnementales – Mode de vie : repas en famille, utilisation d'insecticides
- Volet sociologique : l'alimentation pour les habitants de Mouans Sartoux
 - place de l'alimentation dans le quotidien des familles (temps de repas, infos santé & alimentation)
- Catégories socioprofessionnelle et niveau d'étude des parents



Projet KAli Santé : Etude sociologique



Observations sur les écoles :

- temps scolaire et péri-scolaires
- temps d'activité dédiés autour de l'alimentation et non dédiés

Avec les familles :

- Questions incluses au questionnaire
- Entretiens semi-directifs
- **Approche qualitative** : ce que veut dire l'alimentation pour les familles d'un point de vue large (la sécurité alimentaire, la santé...), évaluer l'implication de la famille dans le sujet de l'alimentation, de la nutrition
- **2 angles** :

- effet perçu sur la santé avec la notion du "bien-être" lié à l'alimentation. Est-ce que manger "plus bio", "plus sain" vous amène à être plus heureux ?
- appropriation du projet alimentaire de la ville.



Recherche-Action : KAli Santé



Étapes en cours

- plus de 200 enfants participants
 - questionnaire
 - accord (non opposition) : pour les mesures et prélèvements
- collecte des données par des professionnels de santé dans les écoles sur le temps scolaire :
 - mesure des enfants : taille poids
 - collecte des prélèvements d'une petite mèche de cheveux
- entretien des familles avec le sociologue
- Analyses des données
- Communication des résultats notamment aux parents
- Enseignement de cette étude pilote : faisabilité

Education et sensibilisation : Lutte contre les Perturbateurs Endocriniens (PE)

Historique :

- Fabrique Prospective sur "La Santé environnementale dans les petites villes de France : quels enjeux, quelles attentes ?" en 2020/2021 -> groupe d'acteurs locaux
- Création d'un **groupe de travail** (GT) avec 2 associations
- Signature de la charte du Réseau Environnement Santé le 13 décembre 2021

Engagements de la charte :

- **Éliminer** à terme l'usage des produits phytosanitaires
- **Réduire l'exposition aux PE** dans l'alimentation (AB et en interdiction de matériels pour cuisiner comportant des PE)
- **Favoriser l'information** de la population et de l'ensemble des acteurs
- **Mettre en place des critères d'éco conditionnalité** dans les contrats et les achats publics
- **Informers tous les ans les citoyens** sur l'avancement des engagements pris

CHARTRE D'ENGAGEMENT

"Villes et Territoires sans Perturbateurs Endocriniens"



Education et sensibilisation : Lutte contre les Perturbateurs endocriniens

Actions menées avec le GT PE



- Créations d'outils de sensibilisation (affiches, ateliers pour les enfants)
- Participation à des évènements, ex :
 - Printemps des possibles
 - Forum santé "le lien à l'autre" association Montjoye ...
- Organisation d'événements et d'ateliers
 - Soirée " PE comment agir ?"- mars 2023
 - 2 ateliers en août et novembre 2023
 - Soirée anniversaire de la signature charte
 - animations pour les classes
- Recherche de financements (ex : Appel à projet INCa 2024, chorale)

CONFÉRENCE SANTÉ
PERTURBATEURS ENDOCRINIENS
COMMENT AGIR ?

Pr CHEVALIER endocrinologue

Ateliers / Stands
Où se trouvent-ils ?
En quoi sont-ils dangereux ?
Comment s'en protéger ?

13 Mars 2023
19h
Médiathèque de Mouans-Sartoux
201 av de Cannes

Entrée libre

PERTURBATEURS ENDOCRINIENS KEZAKO ?

Substances chimiques système hormonal en 1

OÙ SONT-ILS CACHÉS ?
Partout autour de nous : dans notre alimentation, dans l'air, l'eau, les produits d'hygiène, mais aussi dans de nombreux objets ou matériaux (meubles, peintures plastiques, jouets...)

L'ALIMENTATION
Évitez les aliments ultra-transformés et privilégiez le bio.
J'aime mes fruits et légumes avant de les cuisiner.
Je privilégie les contenants en verre, inox ou terre cuite en évitant le contact avec du film étirable (surtout au micro-ondes).
Je bannis les plats en plastique et conserve en métal, notamment pour réchauffer mes aliments ou stocker mes boissons.

COMBIEN DE TEMPS PERSISTENT-ILS ?
Leurs effets peuvent durer tout au long de la vie et parfois être transmis de génération en génération (épigénétique).

À SAVOIR...
La dose ne fait pas toujours le poison petite dose peut être beaucoup plus nocive, s'accumuler, s'additionner ou s'additionner.

L'HYGIÈNE ET LA BEAUTÉ
Pour nettoyer ma peau (toilette, démaquillage...), j'opte pour des produits naturels (ou sans talc).
Je limite au maximum le nombre de produits, surtout en spray et sans rinçage.
J'évite les déodorants à base de composés naturels.
Pour me maquiller, j'opte pour des produits labellisés bio et sans pigments.

L'AIR INTÉRIEUR
J'ouvre les fenêtres matin et soir au moins 10 minutes pour aérer.
Je réduis la fréquence d'utilisation des appareils de chauffage, climatisation, etc. J'évite les pesticides et les parfums d'ambiance.
Pour faire le ménage, je privilégie les produits naturels (bicarbonate de soude, vinaigre blanc...).

LA GROSSESSE ET L'ACCUEIL DU BÉBÉ
Je commence à aménager la chambre du bébé au moins 3 mois avant sa naissance.
J'évite les cosmétiques durant la grossesse et l'allaitement.
Je privilégie les bibérons en verre et tétines en silicone.

Plus d'infos : info@mead.mouans-sartoux.fr 04 52 54 47 52 04 52 54 47 52



- ATELIER -

SOIRÉE ANNIVERSAIRE

2 ANS D'ENGAGEMENT
POUR UNE VILLE
SANS PERTURBATEURS ENDOCRINIENS !

VENDREDI 8 DÉCEMBRE
18H30 À 21H30

Au programme

- * Présentation des actions réalisées
- * Projection du docu "Homo Toxicus", suivie d'un échange
- * Temps d'animations et d'échange, stand d'information/documentation
- * Apéro "sans perturbateurs"

Signature de la Charte en 2021

GRATUIT
PLACES LIMITÉES

ANIMÉ PAR L'ASSOCIATION
NOUS VOULONS DES COQUELICOTS

INSCRIPTIONS : 06 17 39 08 84

SALLE LÉO LAGRANGE
111 ALLÉE DES ÉCOLES, MOUANS-SARTOUX

MAISON DES PROJETS CHERS VOISINS
384 CHEMIN DES GOURIETTES, MOUANS-SARTOUX

ORGANISÉ PAR LE GROUPE DE TRAVAIL "VILLES ET TERRITOIRES SANS PERTURBATEURS ENDOCRINIENS"

CHERS VOISINS

* 170000 SUR LA PAGE FACEBOOK MOUS VOULONS DES COQUELICOTS MOUANS-SARTOUX

Appel à projets : INCA



- **ZEROEXPO 2024:** Réduire les expositions dans les établissements accueillant des jeunes : concevoir des politiques et agir dès maintenant - Plan Zéro Exposition

Facteurs de risques : tabac, alcool, alimentation déséquilibrée, exposition aux pesticides et PE ...

- Projet d'amorçage soumis : "Objectif zéro expo à Mouans-Sartoux : pour une politique locale de prévention santé autour de l'alimentation équilibrée et de la protection face aux Perturbateurs Endocriniens sur les lieux d'accueil des jeunes publics"

Objectifs :

Structurer la politique publique et construire la dynamique partenariale

- Réaliser un diagnostic de territoire
- Documenter et Expérimenter des outils de sensibilisation et des actions pilotes et les moyens de les évaluer
- Développer une stratégie de territoire « Santé Environnement »
- *Soumettre un projet complet*

