



PRALIMAP-INÉS



PRomotion  
de l'ALIMentation  
et de l'Activité Physique  
- INÉgalités de Santé

## PRALIMAP-INÉS

PRomotion de l'ALIMentation et de l'Activité Physique – INÉgalités de Santé

### Efficacité d'une intervention proportionnée de réduction du surpoids en milieu scolaire. L'essai PRALIMAP-INÈS.

K. Legrand, A.Y. Omorou, L. Muller, E. Lecomte, S. Briançon,  
et le groupe de travail PRALIMAP-INÈS

Financement INCA :

Recherches interventionnelles pour réduire les inégalités de santé

Equipes du projet



le cnam



Promoteur



Financier





## Contexte

- Depuis 10 ans, la prévalence du surpoids et de l'obésité est stable
- Mais les disparités sociales se sont creusées au cours des dernières années tant pour les adultes que les adolescents
- Avec l'existence d'une relation inverse entre le revenu et la prévalence de l'obésité

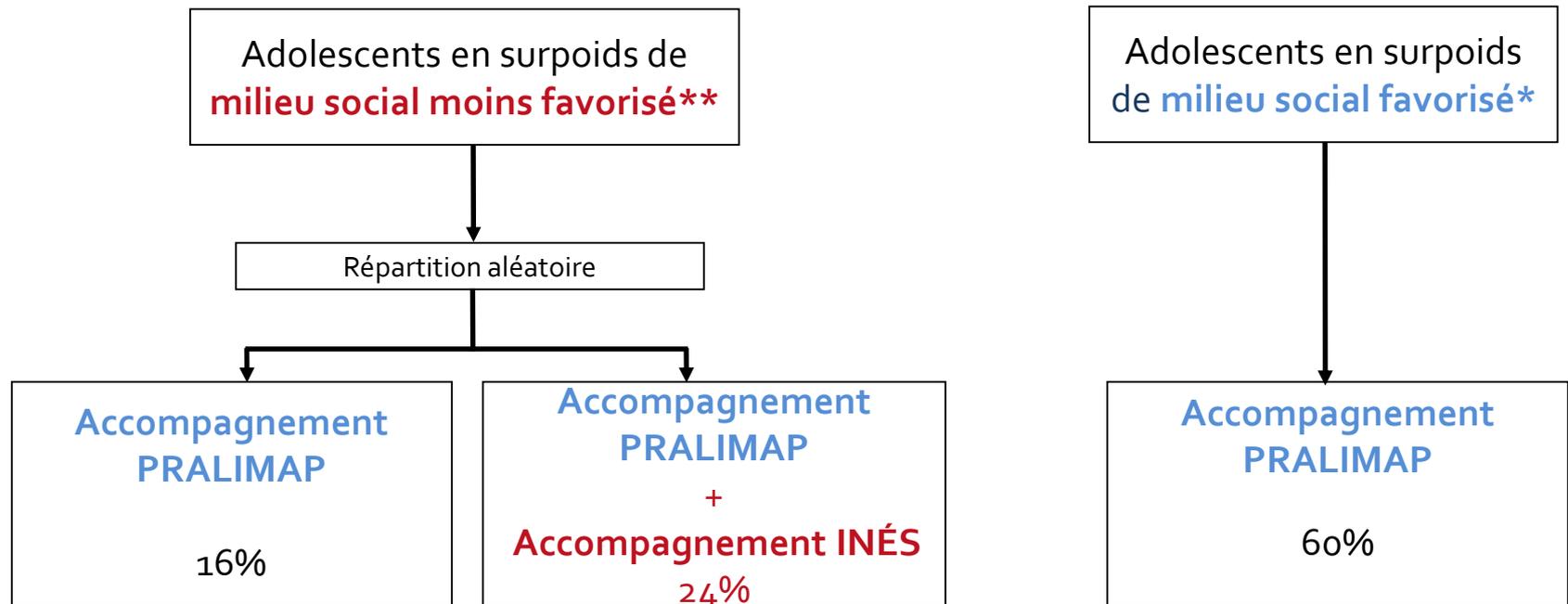
- **Objectif principal de PRALIMAP-INÉS :**

Montrer qu'une stratégie de **prise en charge adaptée** pour les **adolescents de milieux sociaux moins favorisés** a un **effet équivalent** à une stratégie de **prise en charge standard** pour les **milieux sociaux favorisés** sur **la réduction de l'excès de poids**.



## Méthode

Lors d'un bilan de santé réalisé en début d'année scolaire dans les lycées et collèges des Vosges (n=35), les adolescents répondant aux critères se sont vus proposer un accompagnement adapté au niveau social



\*\* Score OMS Family Affluence Scale  $\leq 5$

\* Score OMS Family Affluence Scale  $> 5$



# Les accompagnements

## Accompagnement standard

- Stratégie dépistage et prise en charge (PRALIMAP)

### UNIVERSELLE

Proposé à tous les élèves

## Accompagnement adapté

- Stratégie dépistage et prise en charge standard

+

- **Interventions INÉS** visant à surmonter les difficultés à l'origine des inégalités sociales de santé

### PROPORTIONNÉES

Proposé aux élèves moins favorisés

=> Universalisme proportionné (M.Marmot)

# Accompagnement PRALIMAP

PRALIMAP-INÉS



## Séance 1

Diététicien  
Psychologue  
Professionnel  
de l'activité  
physique

### Mon profil

- Représentations du surpoids, balance énergétique
- Expression besoins/attentes
- Situations concrètes

## Séance 2

Professionnel  
de l'activité  
physique

### Mon pass'activité physique

- Représentations activité physique / sédentarité
- Pratique de chacun
- Réalisation et ressentis

## Séance 3

Diététicien

### Mes astuces alimentation

- Pratique de chacun
- Repères en alimentation
- Réalisation et ressentis

## Séance 4

Psychologue

### Mes repères, mes changements

- Gestion des émotions et évaluation de la motivation
- Interactions sociales, estime de soi
- Conditions de changement

## Séance 5

Diététicien  
Psychologue  
Professionnel  
de l'activité  
physique

### Mes projets

- Facteurs d'influence sur les choix
- Perspectives d'engagement nutritionnel



Obstacles	Activités INÉS
<b>Difficultés de prise en compte dans les pratiques professionnelles des particularités individuelles des adolescents défavorisés et isolement des professionnels</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Réunions de concertation pluridisciplinaire</li></ul>
<b>Maitrise de l'information écrite</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Sollicitation renforcée</li></ul>
<b>Difficultés financières</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Participation financière à l'achat de la licence de l'association sportive de l'établissement scolaire</li><li>- Bon d'achat d'une valeur de 40 euros pour l'achat de matériel destiné à la pratique d'activité physique</li></ul>
<b>Accès à l'information pour les adolescents</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Annuaire de l'offre et de dispositifs d'aides financières en activité physique</li></ul>
<b>Construction et maintien de la motivation</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Entretiens motivationnels</li><li>- Entretien activité physique</li></ul>
<b>Maitrise et autonomie dans les sensations / émotions, gestion des contraintes</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Atelier alimentation</li></ul>
<b>Distances socioculturelles entre les professionnels et l'adolescent</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Défis Facebook</li><li>- Pairs accompagnateurs</li></ul>
<b>Accès aux soins</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Mise en place de relais</li><li>- Coordination avec le système de soin, Centre Spécialisé de l'Obésité</li></ul>

# Données recueillies à trois reprises T<sub>0</sub>, T<sub>1</sub>, T<sub>2</sub>



- **Caractéristiques sociodémographiques**

WHO Family Affluence Scale, CSP famille, composition de la famille, .....

- **Anthropométriques : 2 mesures**

- Poids et taille : Calcul IMC (kg/m<sup>2</sup>) référence IOTF
- Z-score de l'IMC (nb ET à la moyenne des personnes de même âge et sexe)
- Périmètre abdominal (cm), classification McCarthy

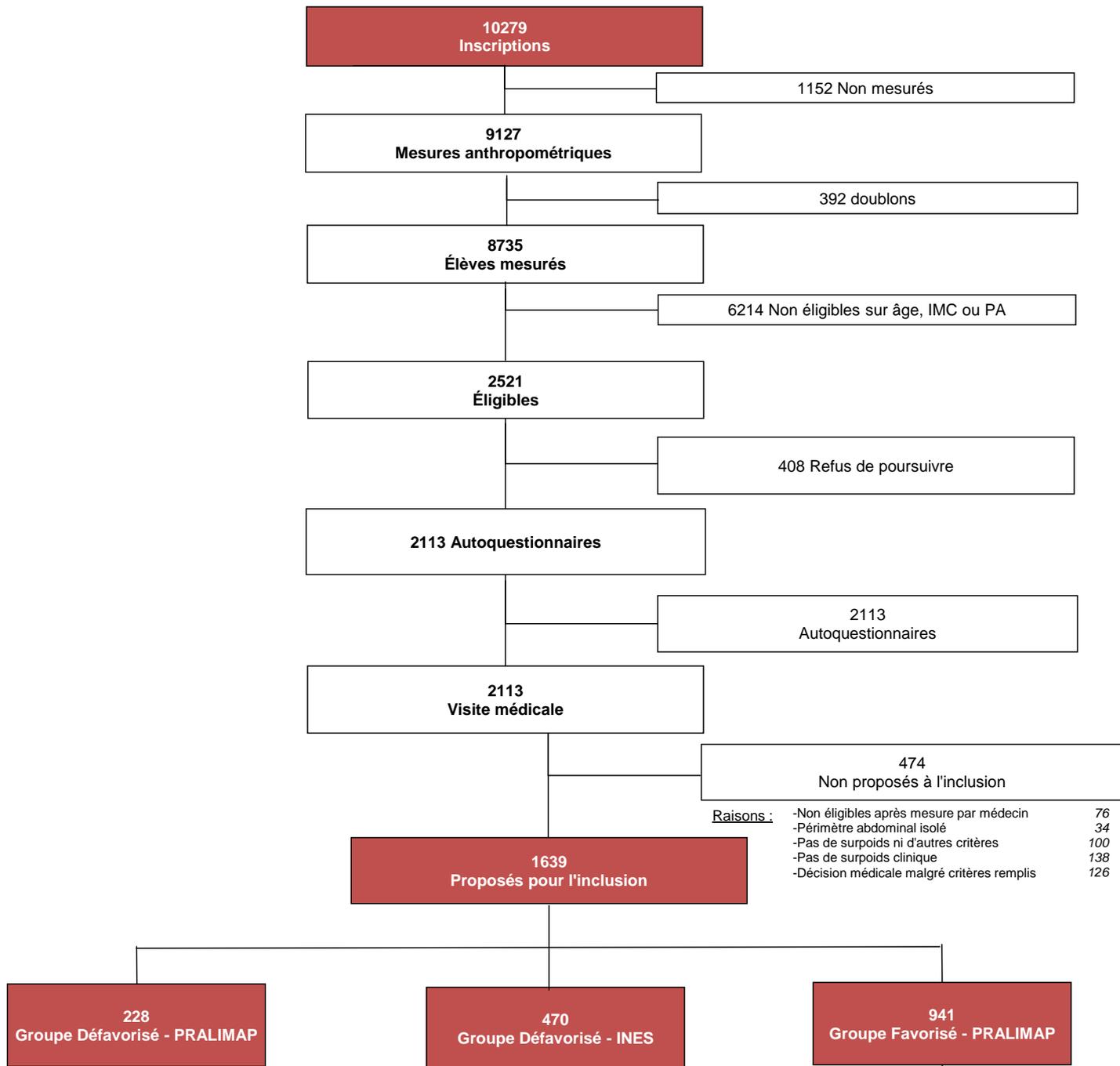
- **Nutritionnelles**

Alimentation , Activité physique (IPAQ), sédentarité, ...

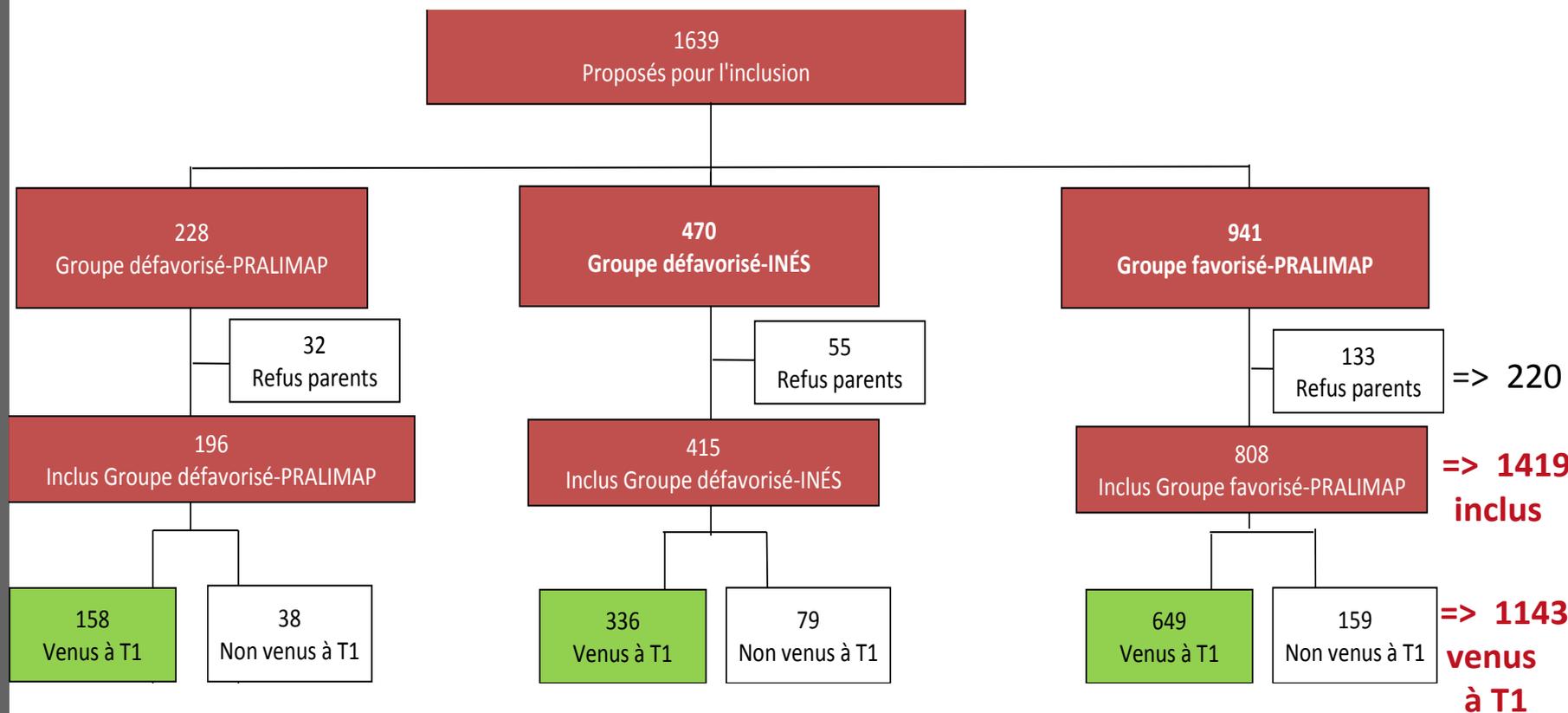
- **Autres**

TCA (EAT-26), anxiété-dépression (HAD), qualité de vie (Kidscreen), ...

# Flow-chart à l'inclusion



# Flow-chart suivi



# Résultats de la participation aux accompagnements

PRALIMAP-INÉS



## Accompagnement PRALIMAP

- 849 ont participé à au moins une séance collective /1419 inclus (59,8%)
- les participants ont assisté en moyenne à 3,3 séances sur les 5 proposées
- les adolescents de milieu social moins favorisé ont statistiquement plus participé que les favorisés ( $p=0,0191$ )  
=> 63,3% à avoir participé à au moins 1 séance contre 57,2%

## Accompagnement INES

- 182 / 415 se sont rendus au moins au 1<sup>er</sup> entretien motivationnel (44,2%)
- 153 ont effectué un entretien en activité physique (36,2%)
- 125 ont participé à au moins 1 atelier alimentation (30,3 %)
- 257 ont commandé et reçu le lot d'équipement pour l'AP, 6 ont utilisé le bon UNSS.
- 26 adolescents présentant une obésité ont bénéficié d'un bilan médical au centre spécialisé de l'obésité / 85 qui ont eu la proposition

⇒ **Des différences significatives de participation selon le sexe et selon l'établissement**



# Gradient social à l'inclusion et son évolution

**Statut socio-économique initial défini en 5 classes en fonction du FAS mesuré à l'inclusion**

[0-2] : Très défavorisés

[3-4] : Défavorisés

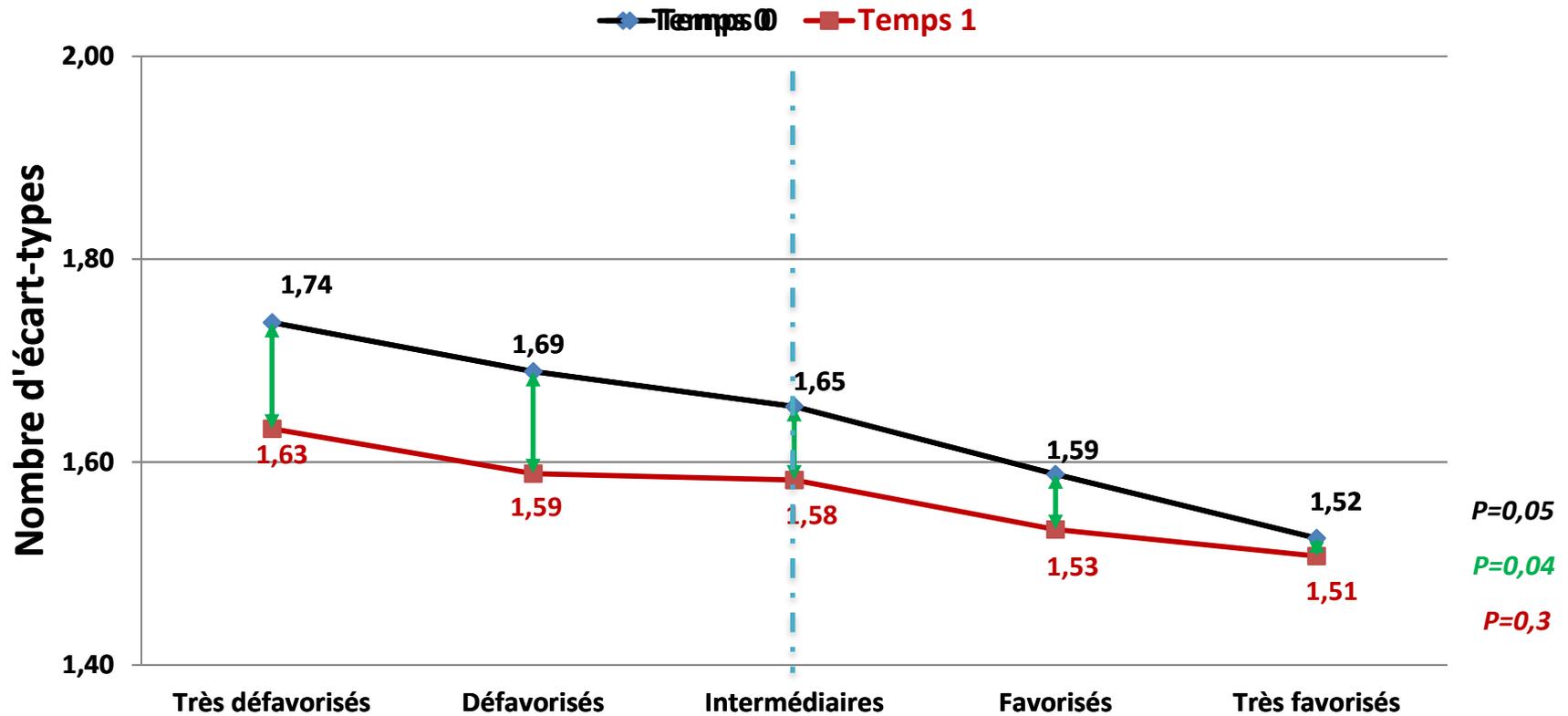
[5-6] : Intermédiaires

[7-8] : Favorisés

[9] : Très favorisés

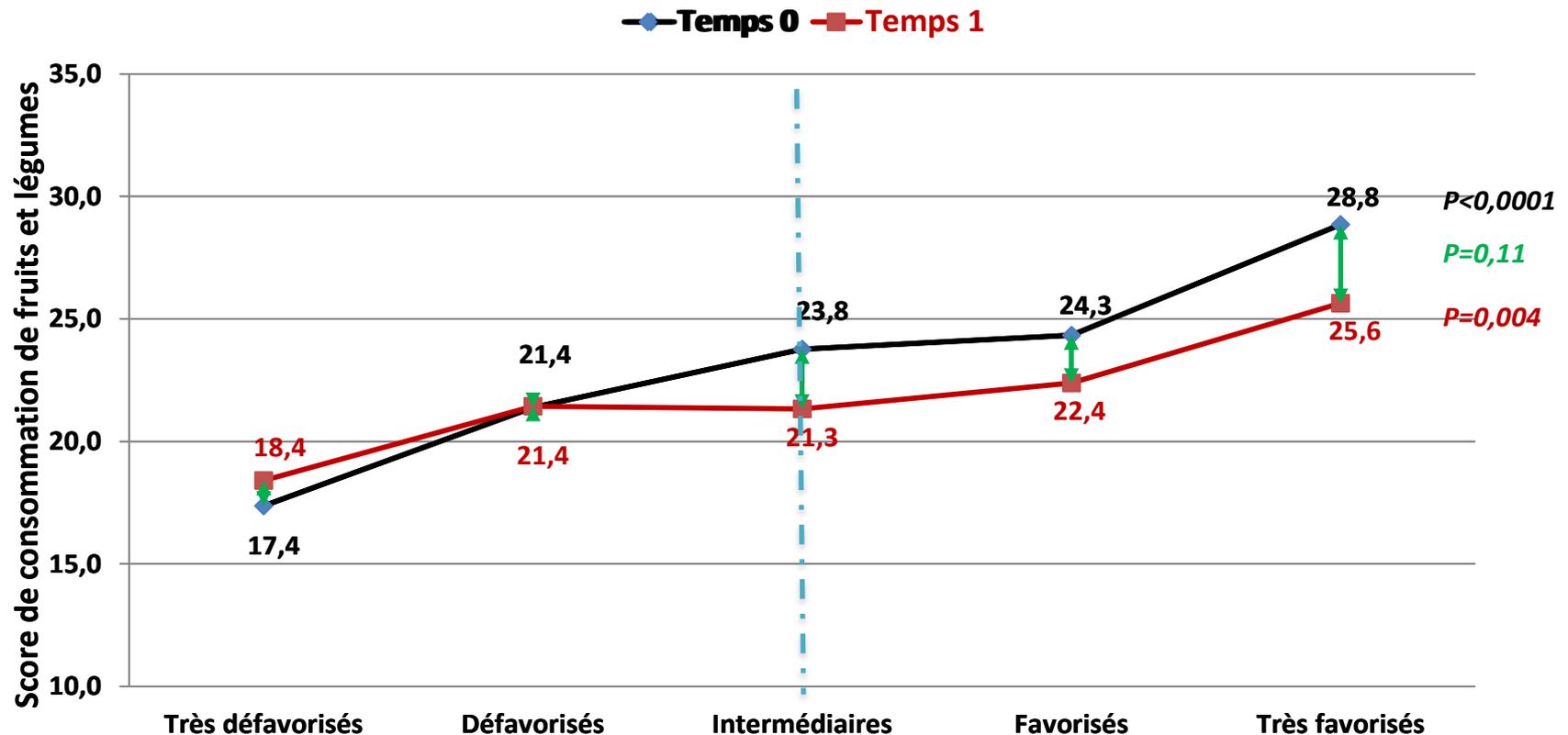


## Évolution du z-score de l'indice de masse corporelle



- Gradient social présent à l'inclusion
- Disparition du gradient social à T1
- Réduction du z-score plus importante chez les défavorisés

# Consommation de fruits et légumes



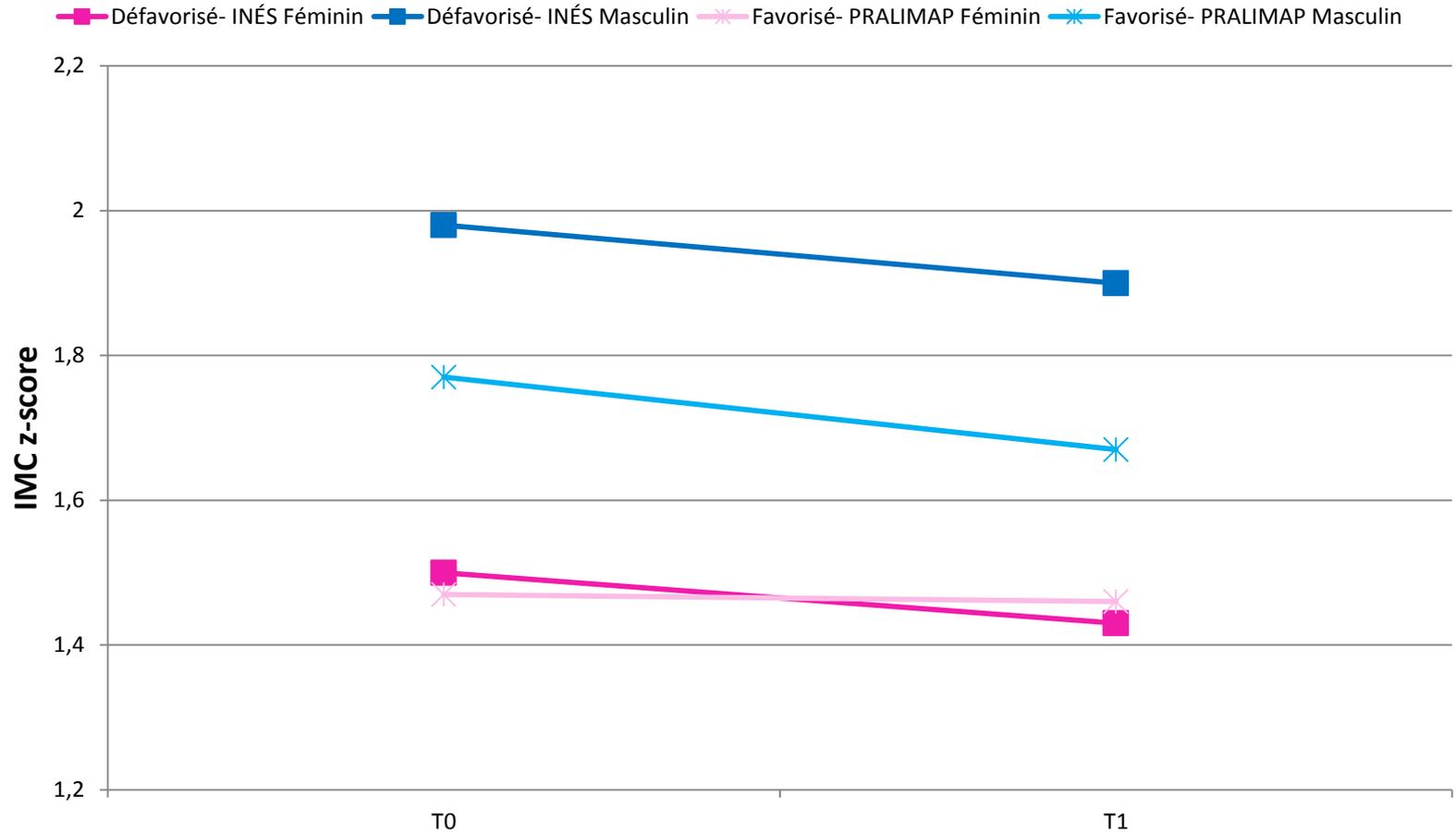
- Gradient de consommation à l'inclusion
- Évolution non significative : maintien chez les défavorisés et légère diminution chez les favorisés
- ➡ Gradient persistant à T1



# Comparaison groupes INÈS et favorisés PRALIMAP

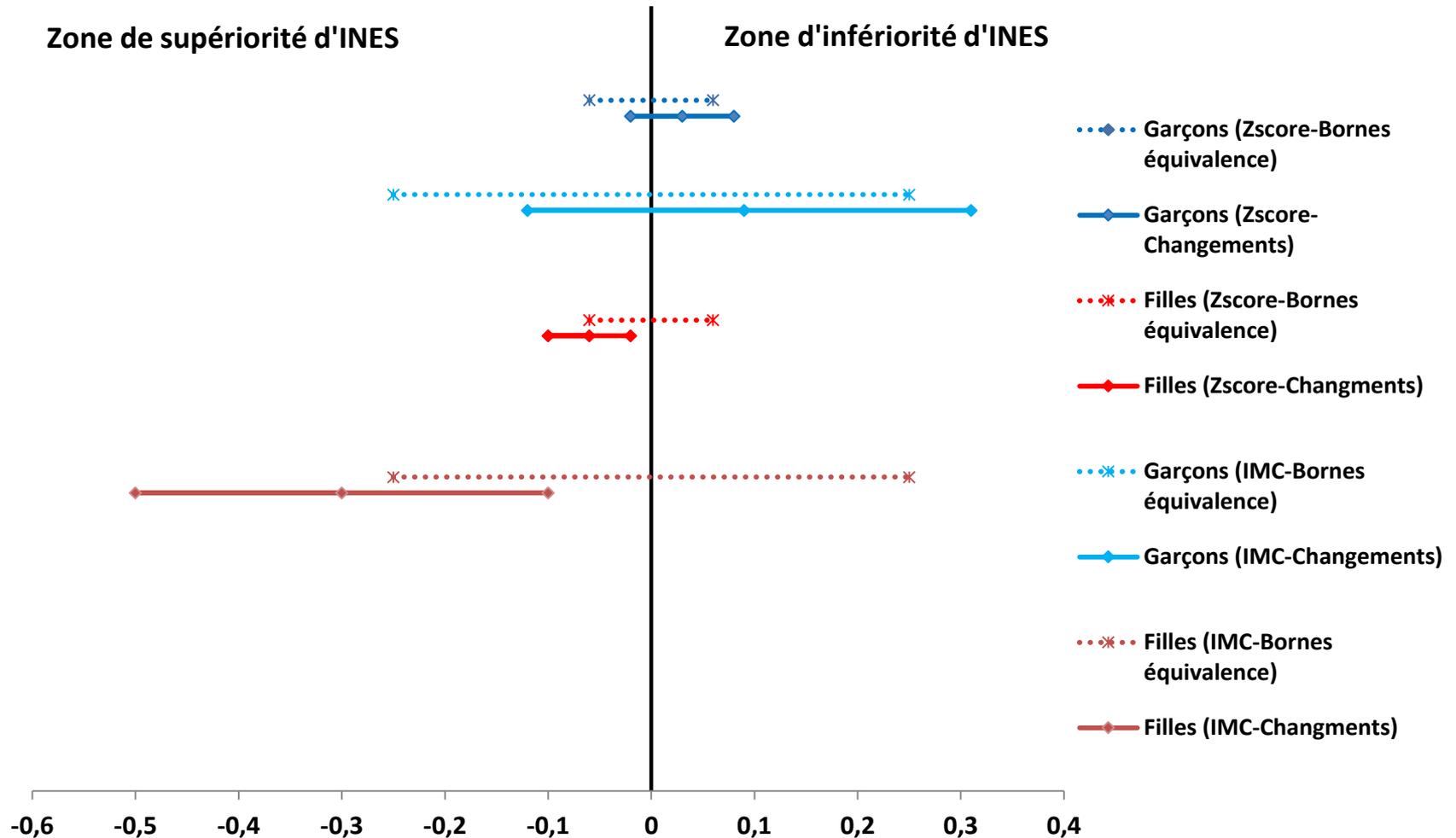
- Analyse en Intention de traiter
- Analyse en équivalence et non infériorité (*test de Student et loi binomiale avec le « two one side test »*)
- Recherche d'une interaction groupe \*sexe
- Analyse en traitement reçu

# Changement du Z-score de l'indice de masse corporelle en fonction du sexe et du groupe d'appartenance



# Critère IMC et Z-score de l'IMC

## IC 90% et marge d'équivalence ITT





# Résultats avec le critère principal

## Zscore de l'IMC pour l'âge et le sexe

### Traitement reçu

Évolution  
Établissement  
collèges

**-0,08** ( $p < .007$ )  
(ref lycées professionnels)

Évolution  
Participation séances INES  
**ET** PRALIMAP

**-0,13** ( $p < 0.02$ )

Indice de masse  
corporelle Zscore

Indice de masse  
corporelle Zscore

Changement  
dans le groupe  
INÉS non  
supérieur à celui  
du groupe  
Favorisés  
Pralimap

L'effet n'est pas le même chez les filles et chez les garçons

♂ Effet équivalent de la participation aux activités INÉS et PRALIMAP

♀ Effet favorable pour les participants aux activités PRALIMAP et INÉS  
avec évolution plus favorable dans les collègues



## Conclusions - synthèse

- **Gradient social évident** sur les indicateurs de surpoids et les indicateurs nutritionnels (alimentation et activité physique) cohérents et justifiant d'une approche adaptée à ce gradient
- **Évolution favorable** avec non aggravation ou correction des inégalités sociales, plus favorable chez les filles
- **Milieu scolaire adéquat** à la mise en place d'interventions proportionnées; travail préparatoire
- **Intervention complexe** multi-composantes sans conclusion sur les effets d'actions isolées

**=> Faire plus peut-être, surtout faire différemment et mieux**



 **REMERCIEMENTS A  
L'ENSEMBLE DES ÉLÈVES ET DES  
PROFESSIONNELS IMPLIQUÉS**



## En savoir plus :

- Rapport scientifique disponible <http://apemac.univ-lorraine.fr/realisations/projets-en-cours/pralimap-ines>
- **Article protocole et données d'inclusion** : K Legrand, E Lecomte, J Langlois, L Muller, L Saez, M-H Quinet, P Böhme, E Spitz, AY. Omorou, S Briançon, the PRALIMAP-INÉS trial group. Reducing social inequalities in access to overweight and obesity care management for adolescents: The PRALIMAP-INÉS trial protocol and inclusion data analysis. *Contemp Clin Trials Commun.* 2017 Sep;7:141–57.