

# L'alimentation méditerranéenne: pour qui, quand, comment ?

Alexandra Bédard, Dt.P., M.Sc.

Institut sur la nutrition et les aliments  
fonctionnels (INAF)

Université Laval



UNIVERSITÉ  
LAVAL

Québec, 20 février 2015

# Plan de la présentation

1. Bref survol historique
2. Alimentation méditerranéenne
  - ✓ Quelles sont ses principales caractéristiques?
  - ✓ Quels sont ses bienfaits?
  - ✓ Est-ce possible d'adopter ce mode alimentaire au Québec?
3. Conclusions: Pour qui? Quand? Comment?

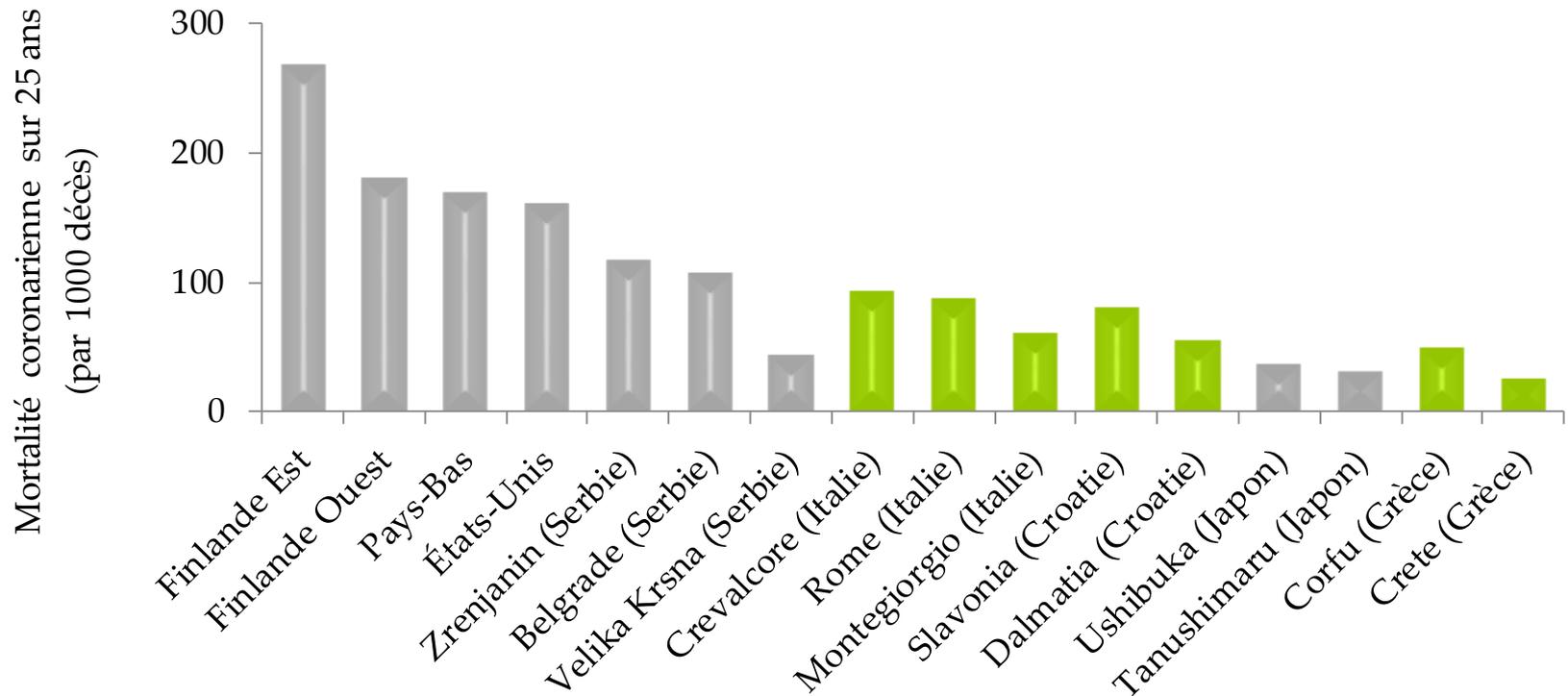
# Retour aux années 1950...



Ancel Keys

✦ Intérêt pour l'alimentation méditerranéenne depuis la *Seven Countries Study*

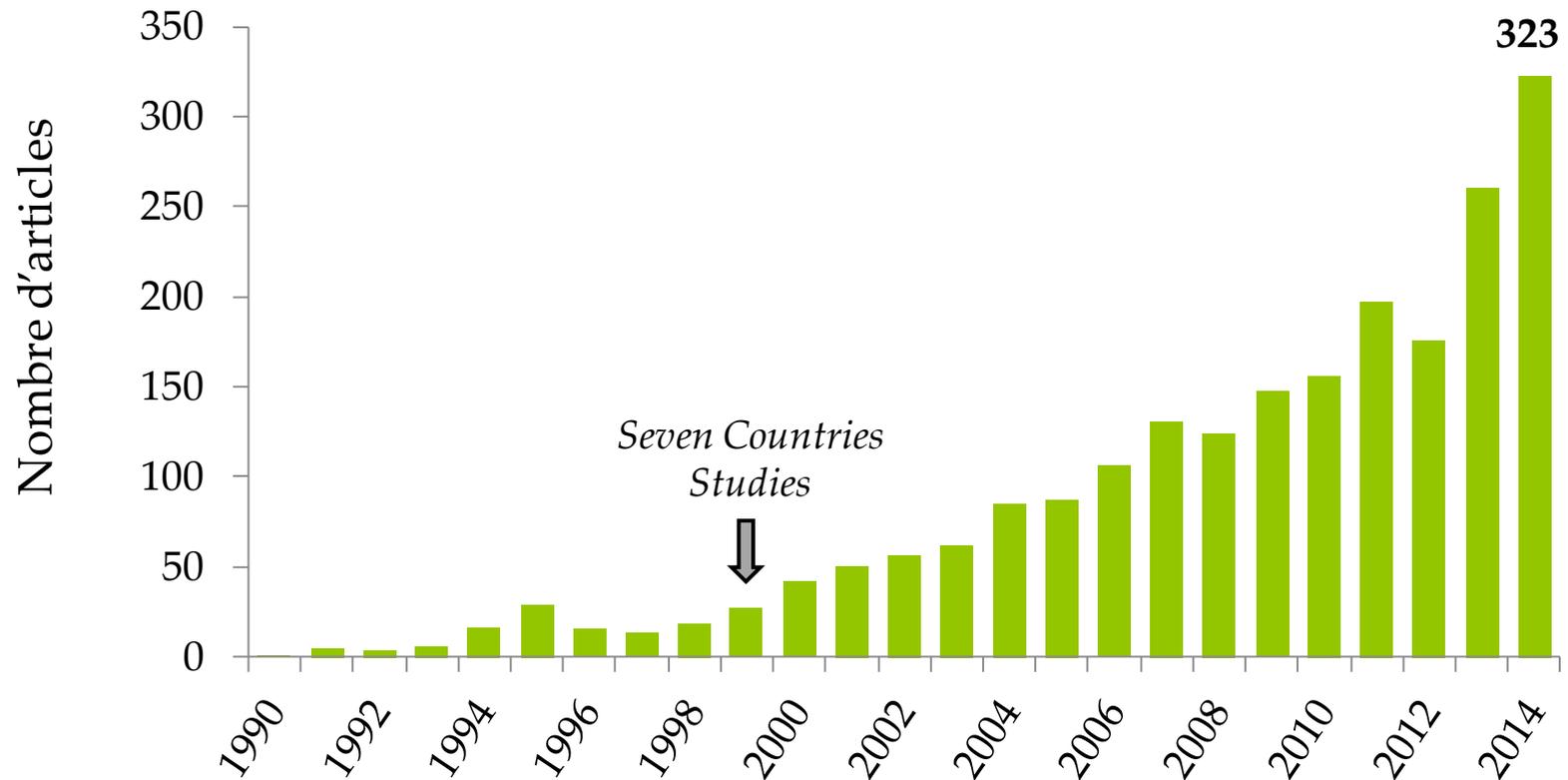
Keys et coll. *Circulation* 41:1-8, 1970



Menotti et al. *Eur J Epidemiol* 15:507-515, 1999

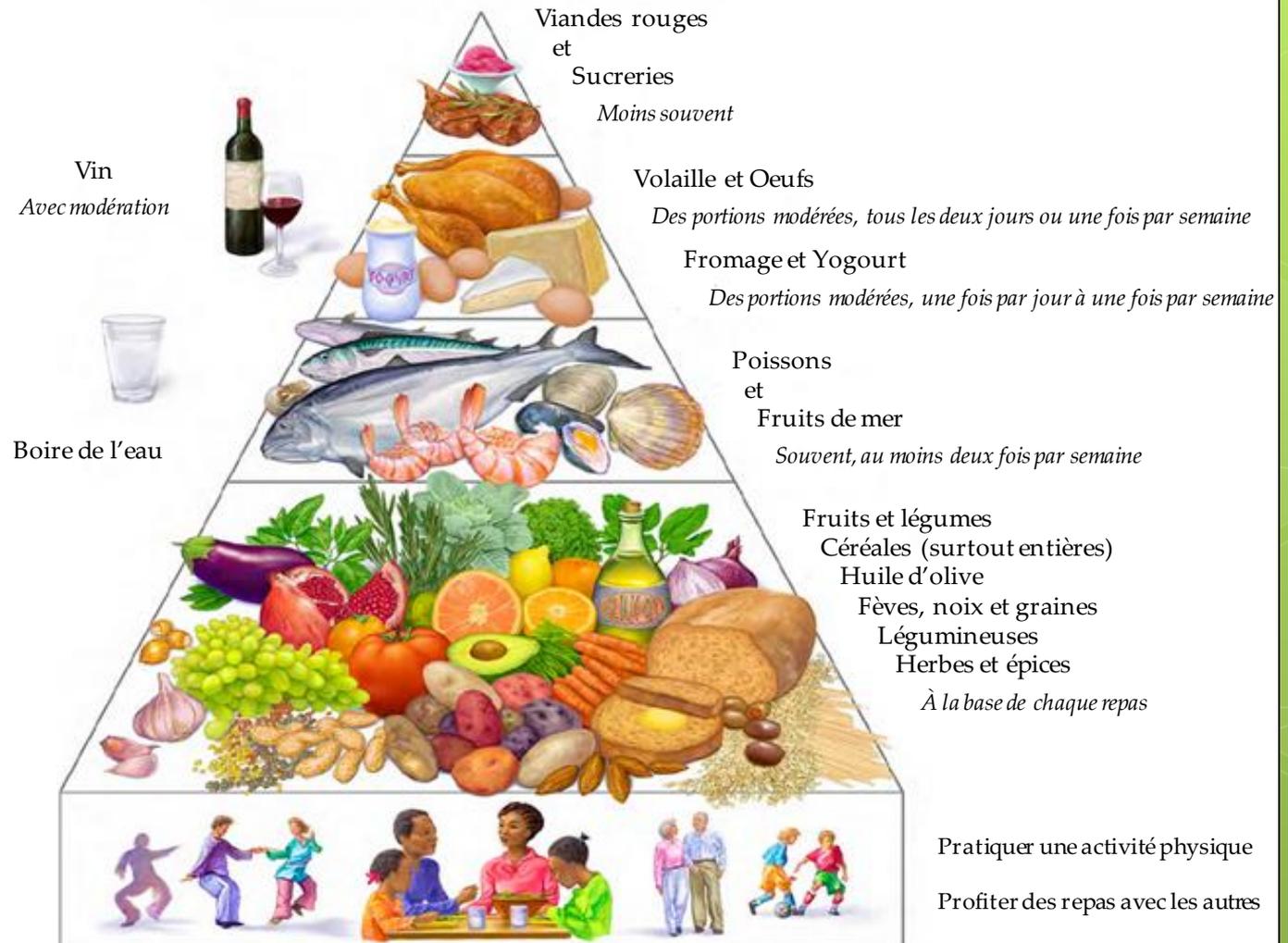
# Intérêt grandissant dans la littérature

PubMed



# La pyramide du régime méditerranéen

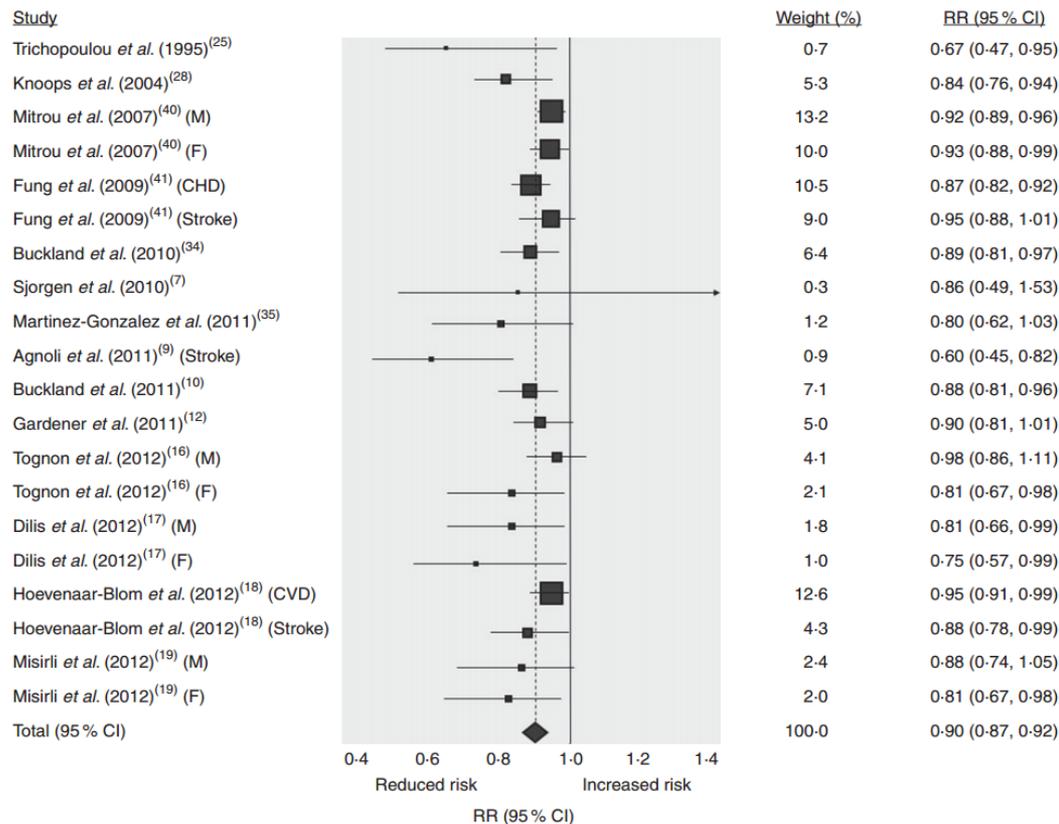
## Une approche contemporaine d'une alimentation savoureuse et saine



Quels sont les bienfaits  
cardiovasculaires?

# Méta-analyse des études prospectives

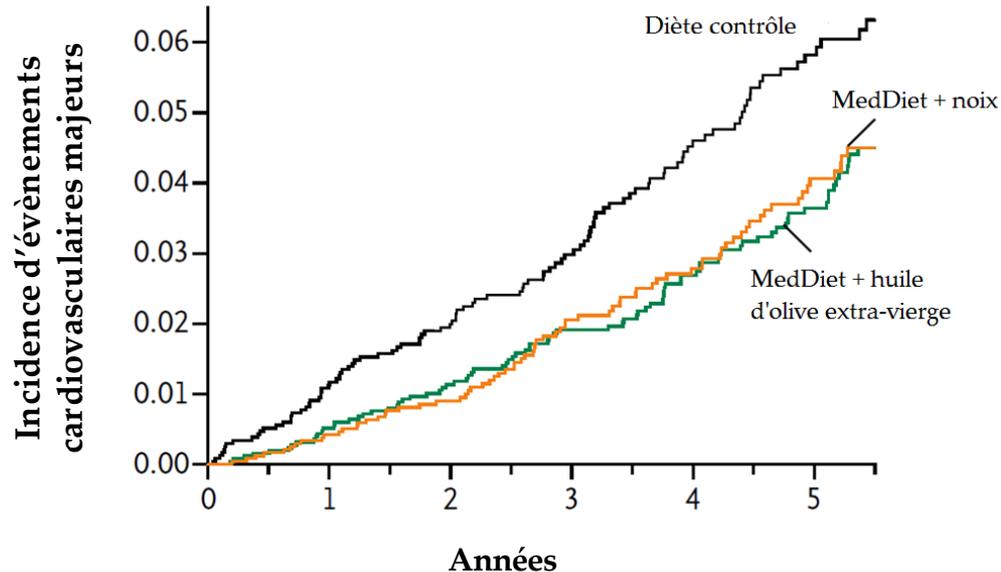
- ✓ 14 études
- ✓ ♂ et ♀
- ✓ Suivi de 8 à 13 ans
- ✓ Populations méditerranéennes et non-méditerranéennes



↓ 10% de l'incidence et de la mortalité liées aux MCV

# Étude d'intervention – *PREDIMED* (Prévention primaire)

- ✓ n=7447 sujets à risque élevé (55 à 80 ans)
- ✓ ♂ et ♀
- ✓ Suivi: ~ 5 ans
- ✓ MedDiet + supplémentation en noix ou en huile d'olive vs. diète contrôle faible en gras

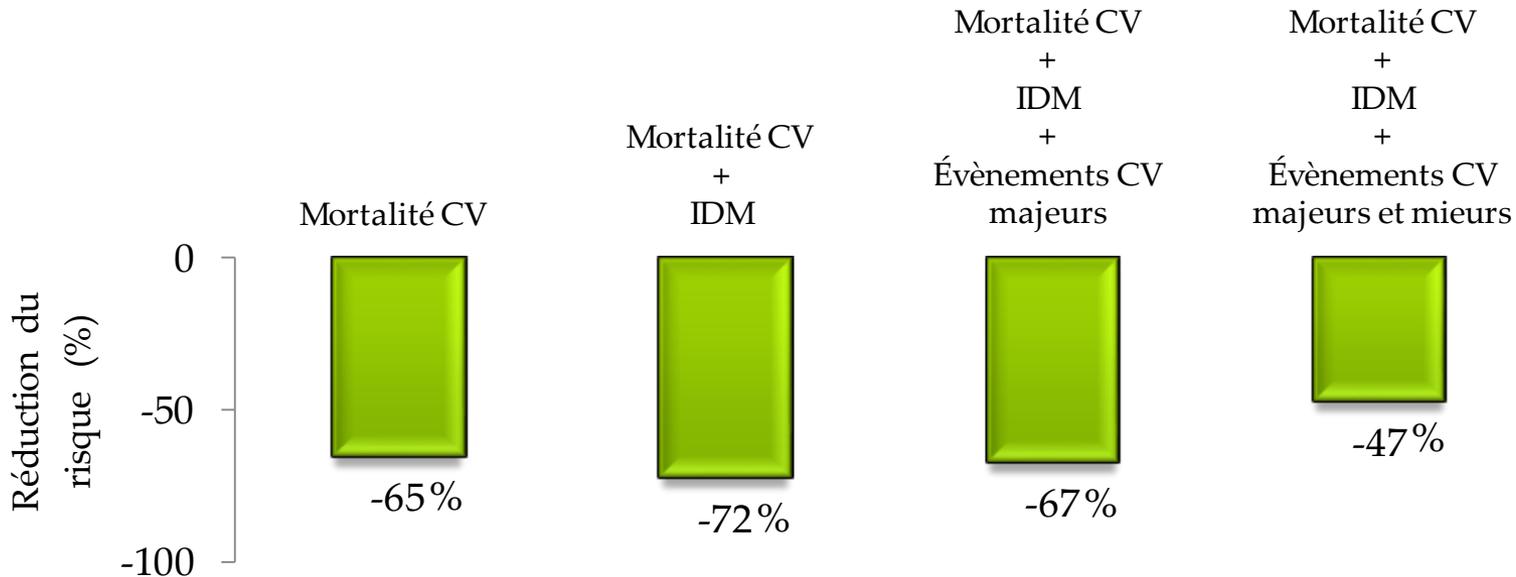


↓ 30% des événements cardiovasculaires majeurs\*

\* Évènements cardiovasculaires majeurs: AVC, infarctus du myocarde et mortalité de cause cardiovasculaire

# Étude d'intervention - *Lyon Diet Heart Study* (Prévention secondaire)

- ✓ n= 605 sujets ayant déjà subi un infarctus du myocarde (<70 ans)
- ✓ ♂ et ♀
- ✓ Suivi: ~ 4 ans
- ✓ MedDiet riche en acide  $\alpha$ -linoléinique vs. diète prudente



**Évènements majeurs:** Angine instable, insuffisance cardiaque, AVC, embolie pulmonaire et périphérique

**Évènements mineurs:** Angine stable, resténose après angioplastie, revascularisation du myocarde et thrombophlébite

# Mécanismes cardioprotecteurs

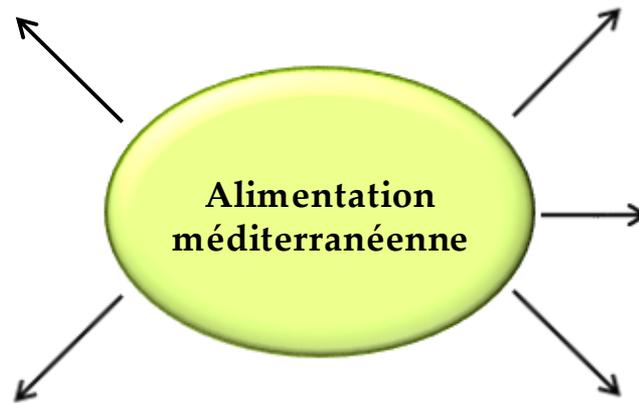
## Facteurs de risque traditionnels

### Profil lipidique

- ↓ TG
- ↓ Cholestérol total
- ↓ LDL-C
- ↑ HDL-C
- ↓ Cholestérol total / HDL-C
- ↓ Apo B
- ↓ Tension artérielle

## Facteurs de risque émergents

- ↓ Inflammation (ex: hs-CRP)
- ↓ LDL petites et denses
- ↓ Stress oxydatif (↓ LDL oxydées)
- Amélioration de la fonction endothéliale
- Anti-thrombotique



## Conditions prédisposant aux MCV

- ↓ Syndrome métabolique
- ↓ Diabète
- ↑ Sensibilité à l'insuline
- ↓ Obésité

*Richard C et coll. 2010; 2011; 2013; 2014 (traditionnels et émergents)*

*Ros E et coll. 2014 (traditionnels et émergents)*

*Bédard A et coll. 2011 (traditionnels)*

*Koloverou E et coll. 2014 (méta-analyse: diabète)*

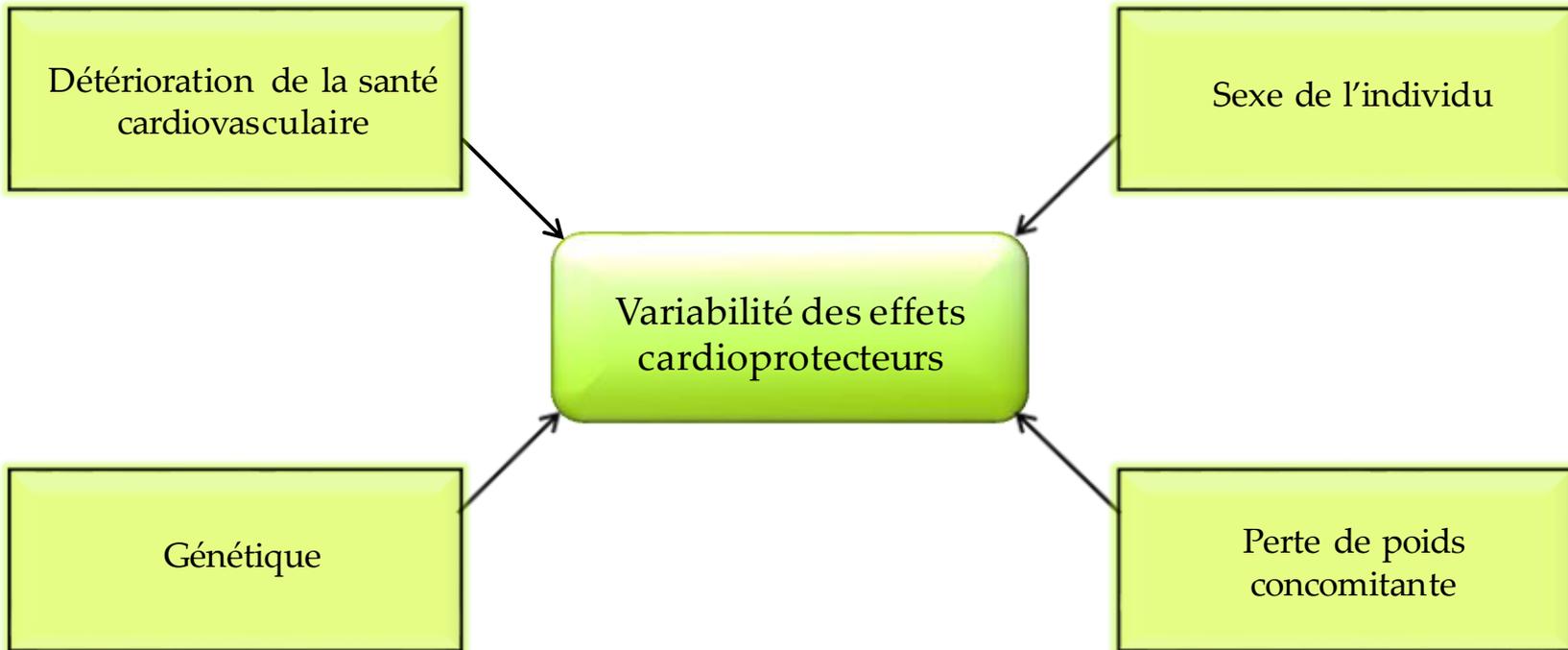
*Kastorini CM et coll. 2011 (méta-analyse: syndrome métabolique)*

*Esposito K et coll. 2011 (méta-analyse: obésité)*

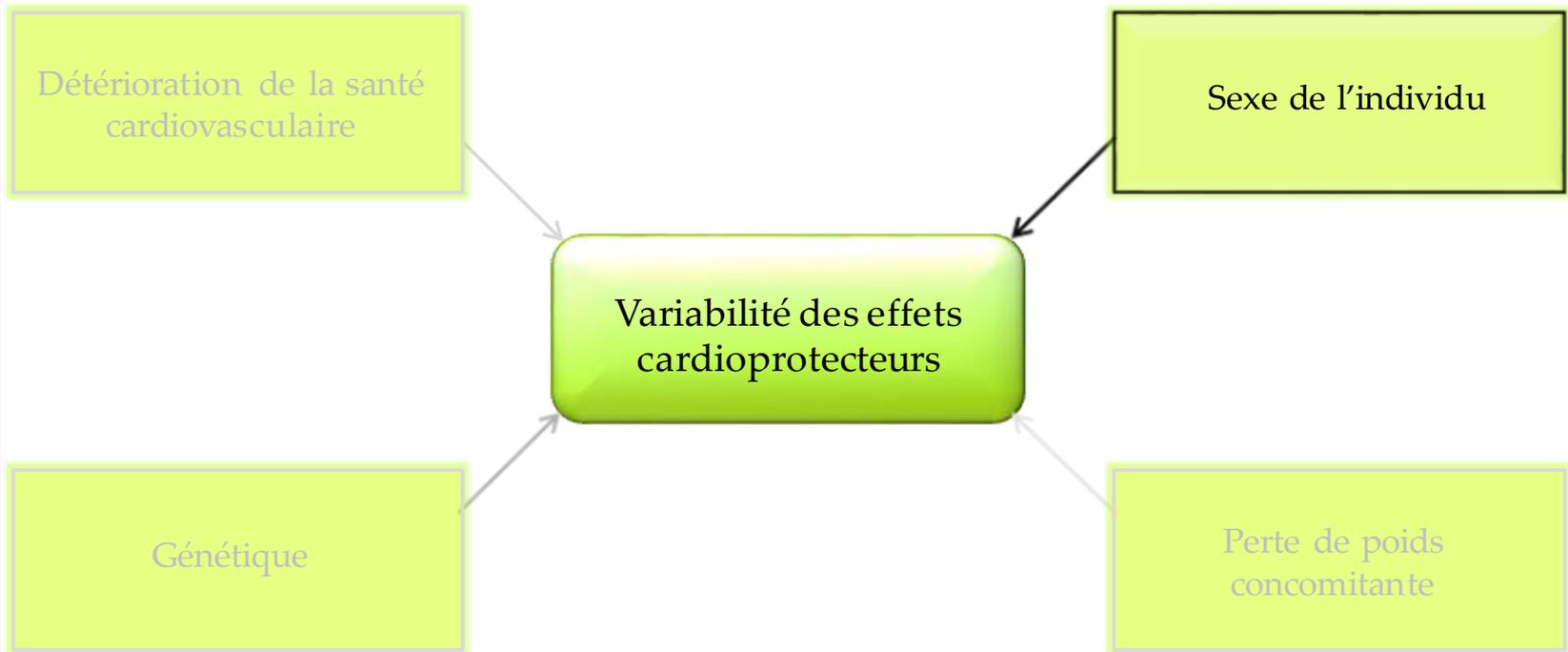
# Tendance: Nutrition personnalisée

Comment pouvons-nous expliquer la variabilité dans les effets cardioprotecteurs de l'alimentation méditerranéenne?

# Variation inter-individuelle



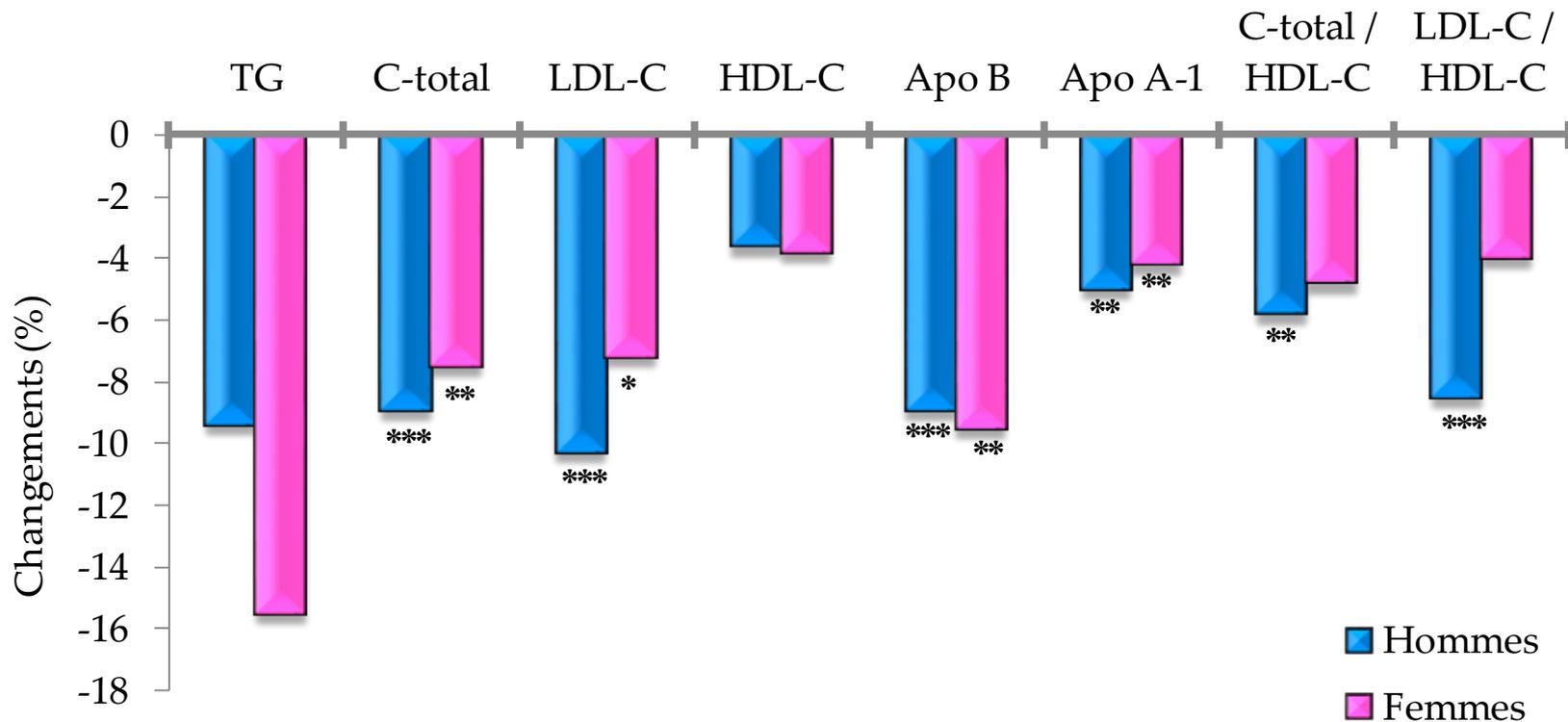
# Variation inter-individuelle



# Variation inter-individuelle: ♂ vs. ♀

## Étude ALIMED-1

- ✓ n= 38 ♂ et 32 ♀ préménopausées présentant un profil lipidique détérioré
- ✓ Les participants consommaient une diète méditerranéenne pendant 4 semaines

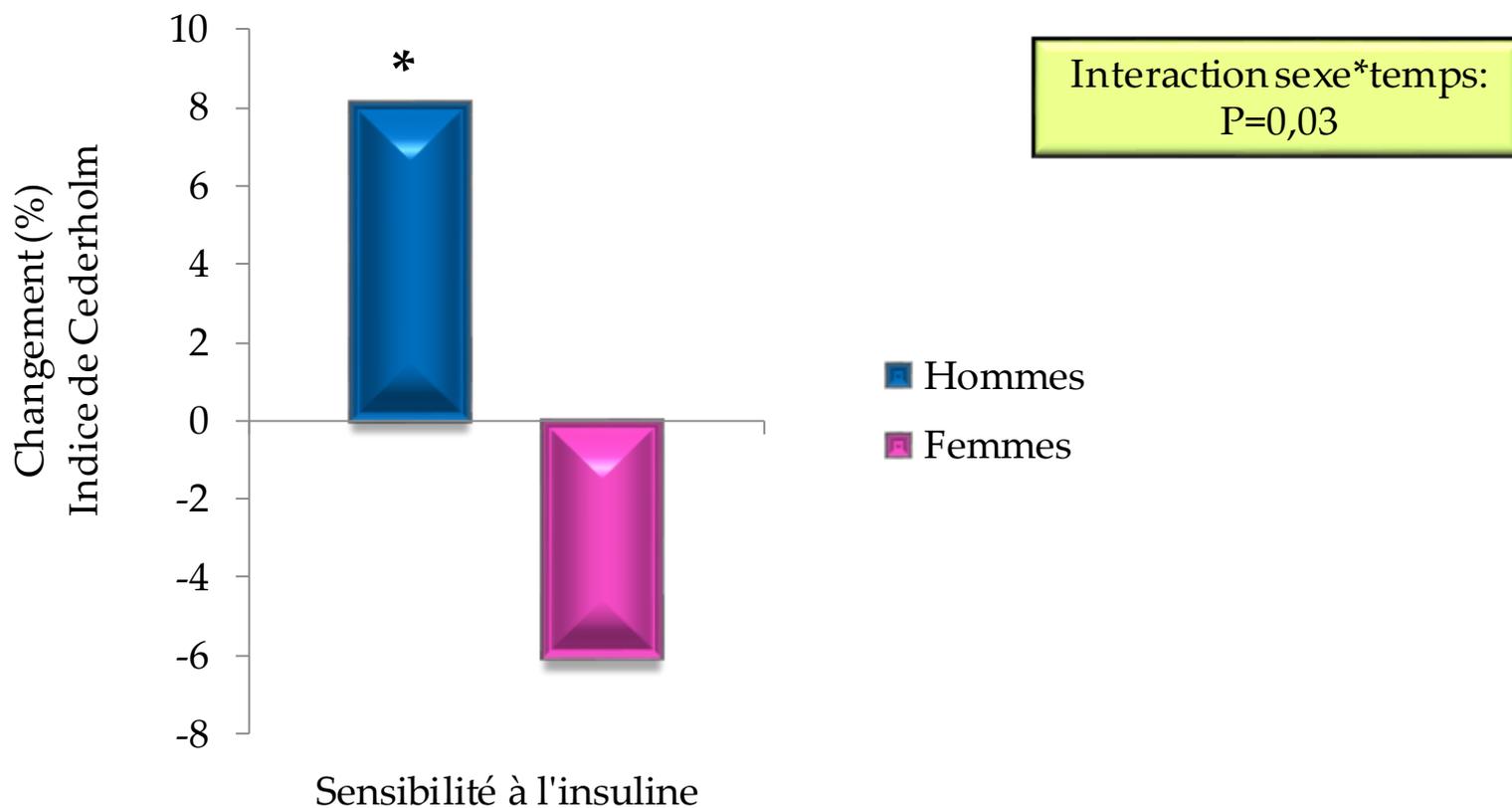


\*\*\* P<0,001; \*\* P<0,01; \* P<0,05

Bédard A et coll. *Br J Nutr* 108:1428-1434, 2012

# Variation inter-individuelle: ♂vs. ♀

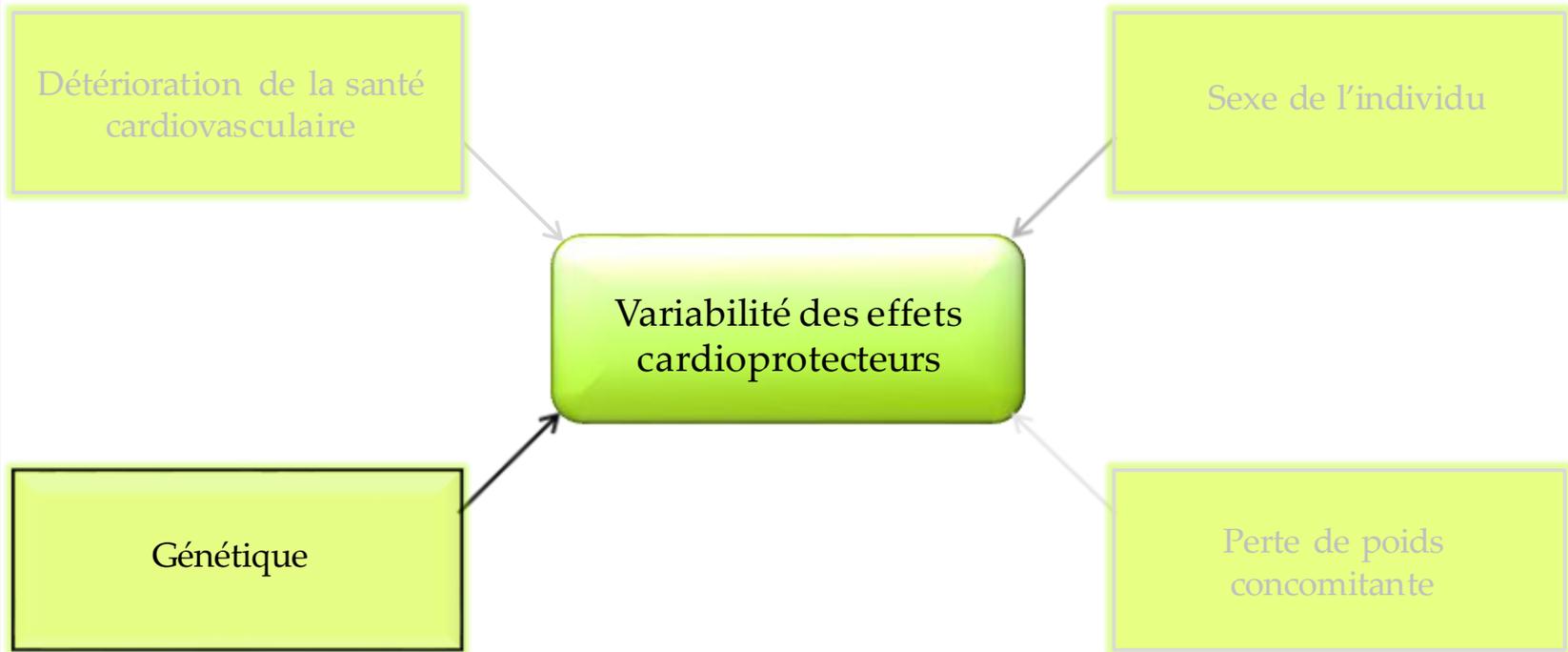
## Étude ALIMED-1



\* P<0,05

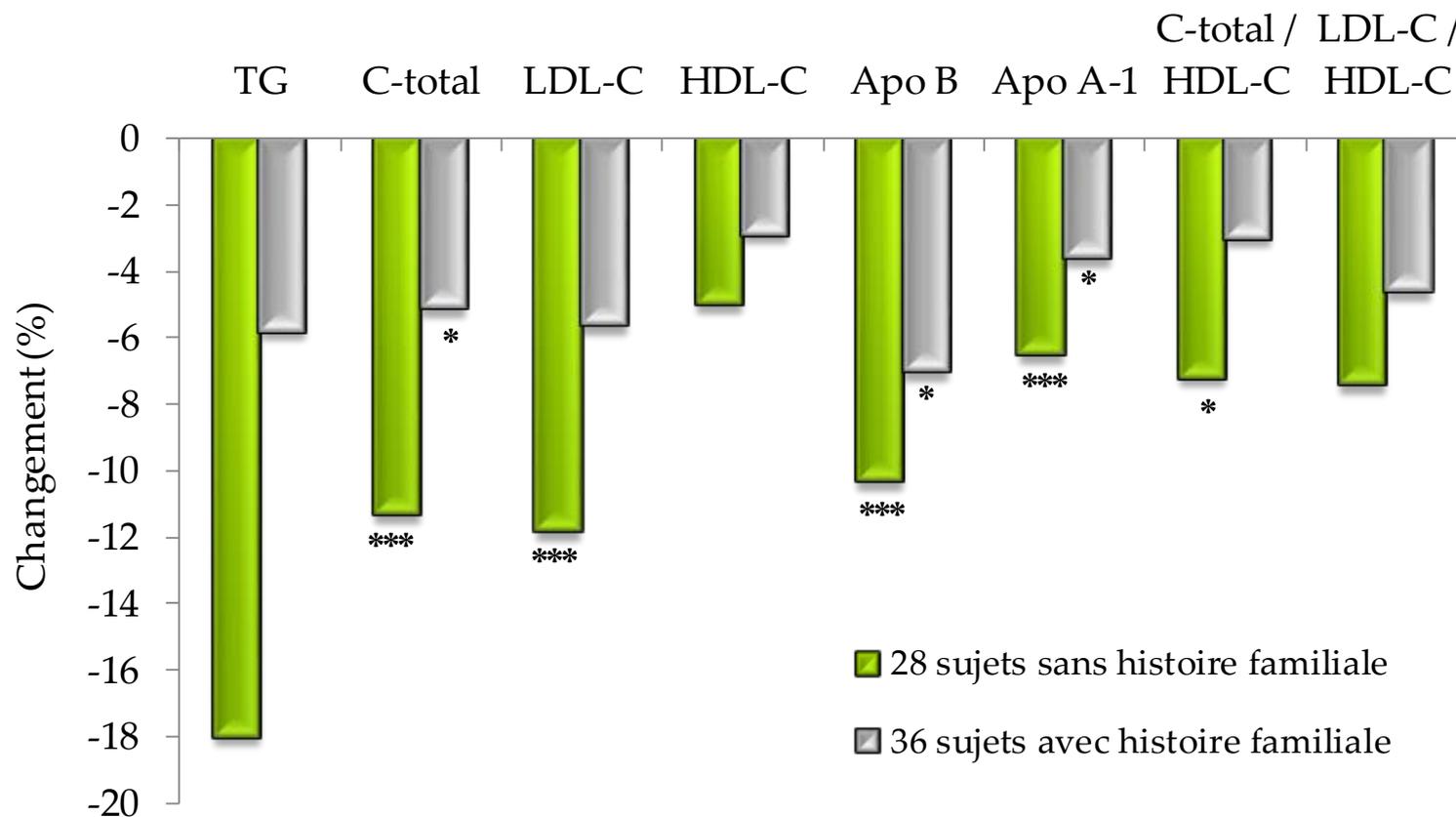
Bédard A et coll. J Nutr Metab, 2014

# Variation inter-individuelle



# Variation inter-individuelle: Génétique

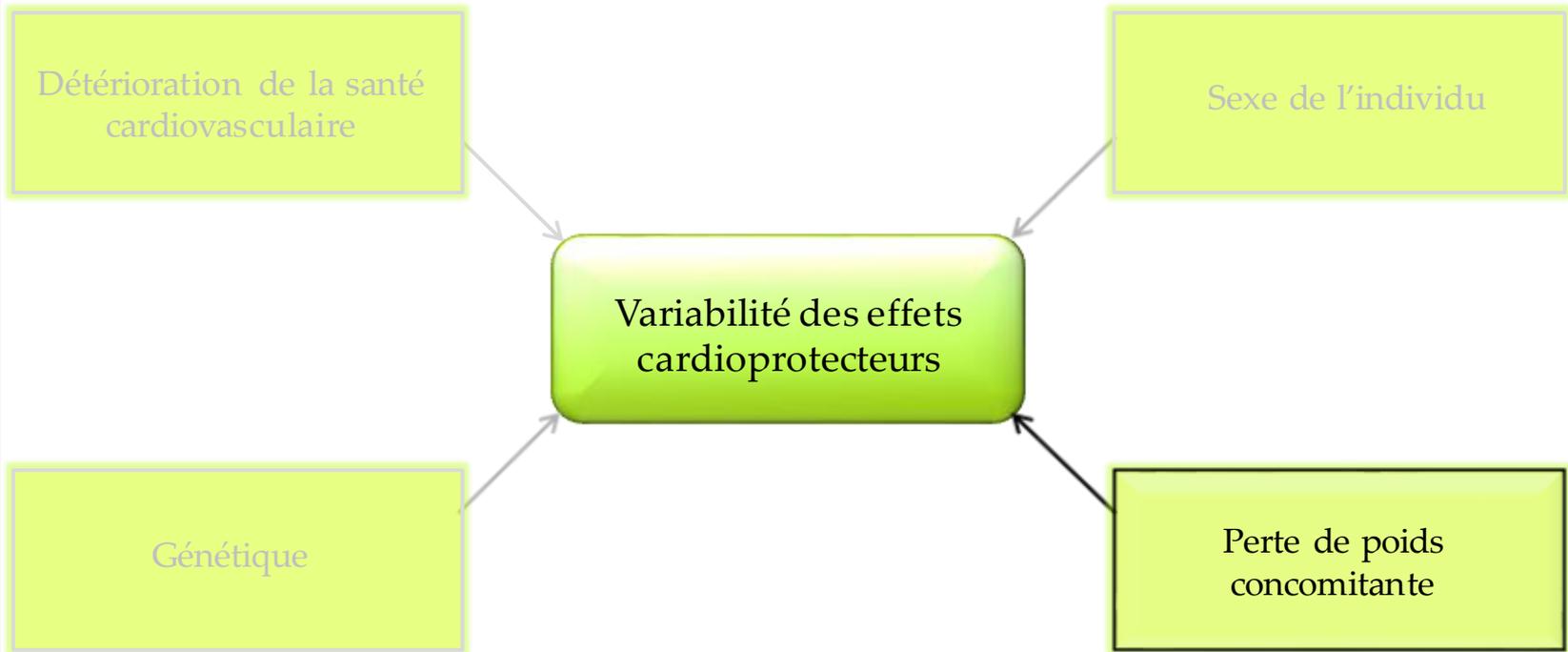
## Étude ALIMED-1



\*\*\* P<0,001; \*\* P<0,01; \* P<0,05

Bédard A et coll. J Nutrigenet Nutrigenomics, 2014 (sous presse)

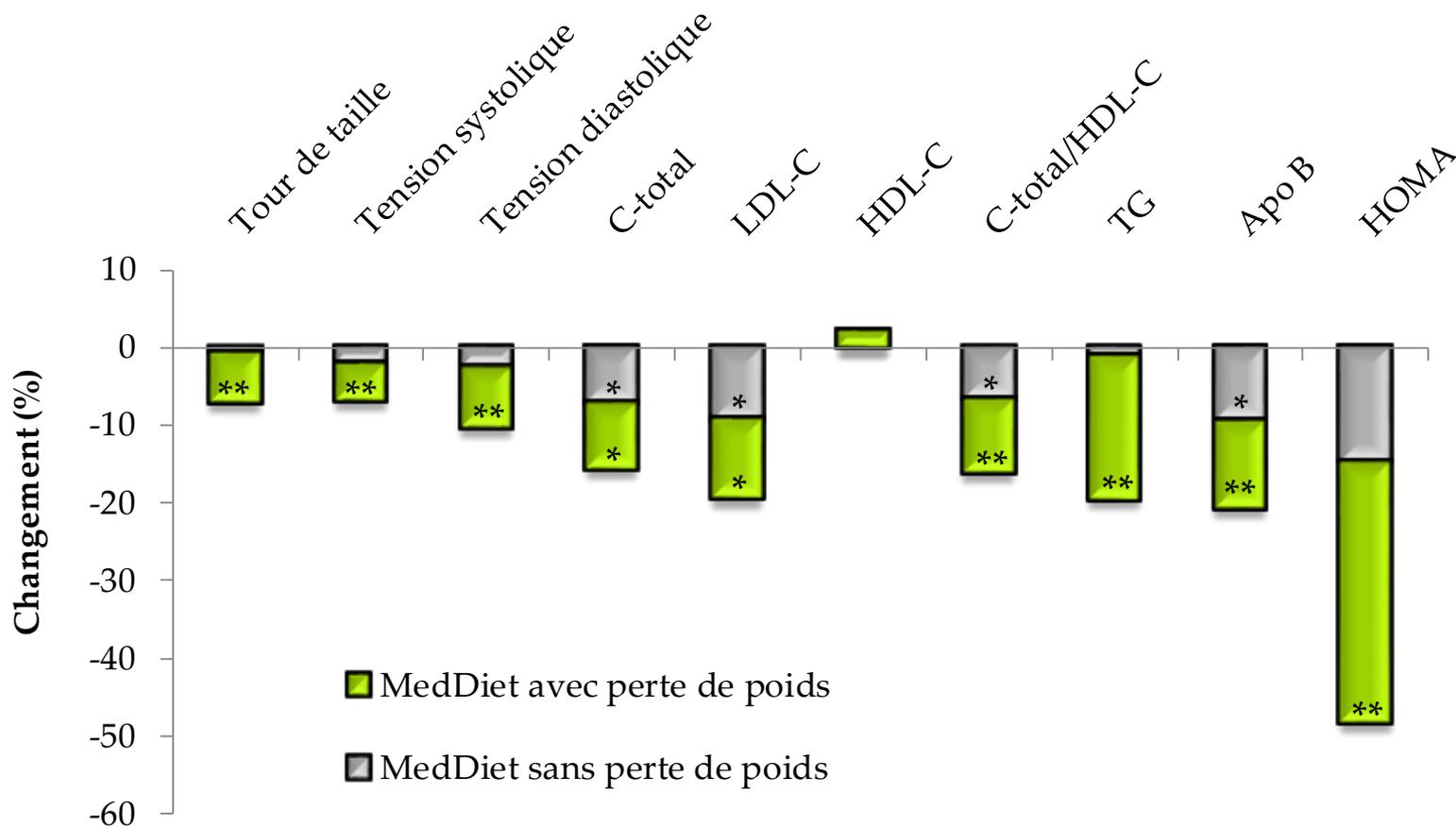
# Variation inter-individuelle



# Variation inter-individuelle: Perte de poids

## Étude MED

- ✓ n= 26 ♂ atteints du syndrome métabolique
- ✓ MedDiet vs. diète nord-américaine



Quels sont les autres  
bienfaits?

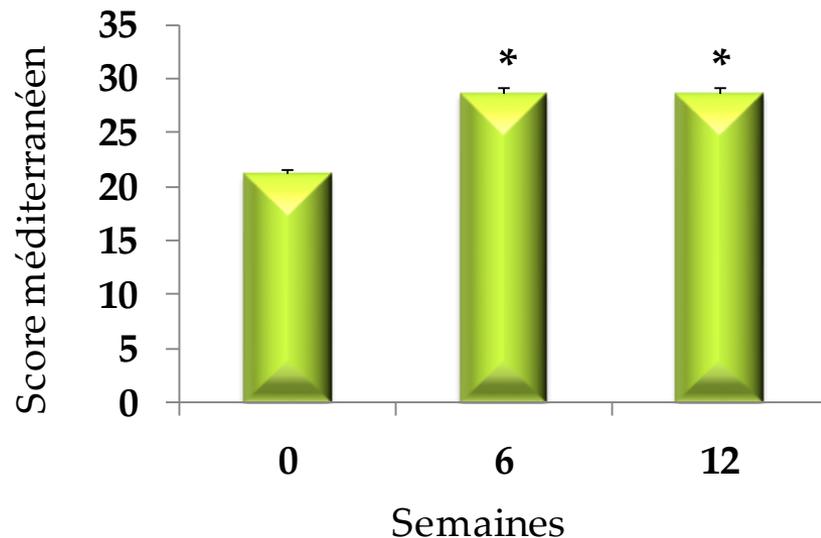
# Autres bienfaits

- ✓ **↑ de l'espérance de vie** (*Sofi F et coll. Public Health Nutr 17:2769-2782, 2013*)
- ✓ **↓ 14% de l'asthme chez les enfants** (*Garcia-Marcos L et coll. Pediatr Allergy Immunol 24:330-338, 2013*)
- ✓ **↓ 10% du cancer** (*Sofi F et coll. Public Health Nutr 17:2769-2782, 2013*)
- ✓ **↓ 23% du diabète** (*Koloverou E et coll. Metabolism 63: 903-911, 2014*)
- ✓ **↓ 27-40% de la déficience cognitive** (*Singh B et coll. J Alzheimers Dis 39: 271-282, 2014; Psaltopoulou T et coll. Ann Neurol 74:580-591, 2013*)
- ✓ **↓ 36% de la maladie d'Alzheimer** (*Singh B et coll. J Alzheimers Dis 39: 271-282, 2014*)
- ✓ **↓ 32% de la dépression** (*Psaltopoulou T et coll. Ann Neurol 74:580-591, 2013*)
- ✓ **↑ de la vitalité** (*Munoz MA et coll. Br J Nutr 101:1821-1827, 2009*)
- ✓ **↑ de la qualité de vie** (*Sofi F et coll. Biofactors 39:335-342, 2013*)

Est-ce qu'il est possible pour nous d'adopter ce mode alimentaire?

# Contexte québécois

- 77 femmes en santé (30 à 65 ans)
- Intervention nutritionnelle de 12 semaines:
  - 2 rencontres de groupe
  - 3 rencontres individuelles
  - 5 suivis téléphoniques

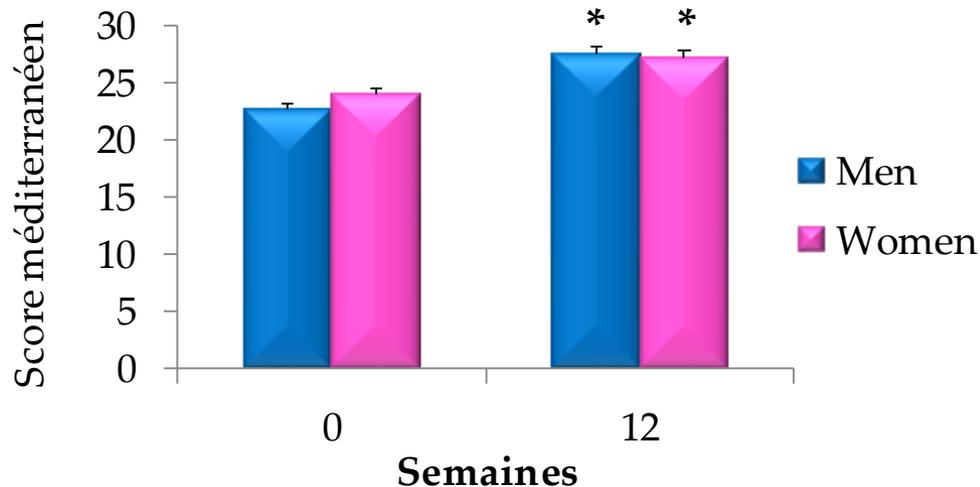


\* P<0,05

Semaine	Intervention
1	Groupe: Conférence Rencontre individuelle
2	Suivi téléphonique
3	
4	Groupe: Cours de cuisine Suivi téléphonique
5	
6	Rencontre individuelle
7	
8	Suivi téléphonique
9	
10	Suivi téléphonique
11	
12	Rencontre individuelle

# Contexte québécois

- 64 ♂ et 55 ♀ préménopausées présentant un profil lipidique légèrement détérioré (25 à 50 ans)
- Intervention nutritionnelle de 12 semaines utilisant **l'entretien motivationnel** favorisant la **compétence et l'autonomie**:
  - 3 rencontres de groupe
  - 3 rencontres individuelles
  - 4 suivis téléphoniques



Semaine	Intervention
1	Groupe: Conférence Rencontre individuelle
2	Suivi téléphonique
3	
4	Groupe: Cours de cuisine Suivi téléphonique
5	
6	Rencontre individuelle
7	
8	Suivi téléphonique Groupe: Repas communautaire
9	
10	Suivi téléphonique
11	
12	Rencontre individuelle

# En résumé...

## **Pour qui? Quand?**

Il n'est jamais trop tôt... ni jamais trop tard

Hommes et femmes, en prévention primaire et secondaire des MCV

Mais aussi pour tout le monde désirant être en santé

## **Comment?**

Suivis individuels et de groupe avec une nutritionniste

Un petit geste peut faire une différence

---

# Merci!



Alexandra Bédard  
INAF – Université Laval  
[alexandra.bedard.1@ulaval.ca](mailto:alexandra.bedard.1@ulaval.ca)



# Remerciements

## Équipe Lemieux

Simone Lemieux  
Louise Corneau  
Valérie Guay  
Julie Maltais-Giguère  
Vicky Leblanc  
Mélicca Riverin  
Annie Lapointe  
Anne-Marie Hudon  
Isabelle Morin  
Élise Carbonneau  
Étudiants/stagiaires

## Co-direction

Benoît Lamarche

## Collaborateurs

Sylvie Dodin  
André Tchernof  
Marie-Claude Vohl  
Vicky Drapeau

## Unité clinique

Sandra Gagnon  
Marie-Pier Devost  
Stéphanie Ouellet  
Danielle Aubin  
Steeve Larouche

## Participants

## Amis et collègues de l'INAF

## Organismes subventionnaires

