

Projet



Vers une note santé!

*Évolution des habitudes de vie et du risque
cardiométabolique au cours de la formation universitaire*

Patricia Blackburn, Ph. D.

UQAC





Université du Québec à Chicoutimi (UQAC)



UQAC



Université du Québec à Chicoutimi (UQAC)



UQAC



Chercheurs impliqués

Chercheuse principale:

Patricia Blackburn, Ph. D. (Kinésiologie)

Chercheurs associés:

Tommy Chevrette, Ph. D. (Kinésiologie)

Claudie Émond, Ph. D. (Psychologie)

Rémy Hurdiel, Ph. D. (STAPS)

Benoit Lamarche, Ph. D. (Nutrition)

Catherine Laprise, Ph. D. (Biologie)

Danielle Maltais, Ph. D. (Travail social)

Linda Paquette, Ph. D. (Psychologie)

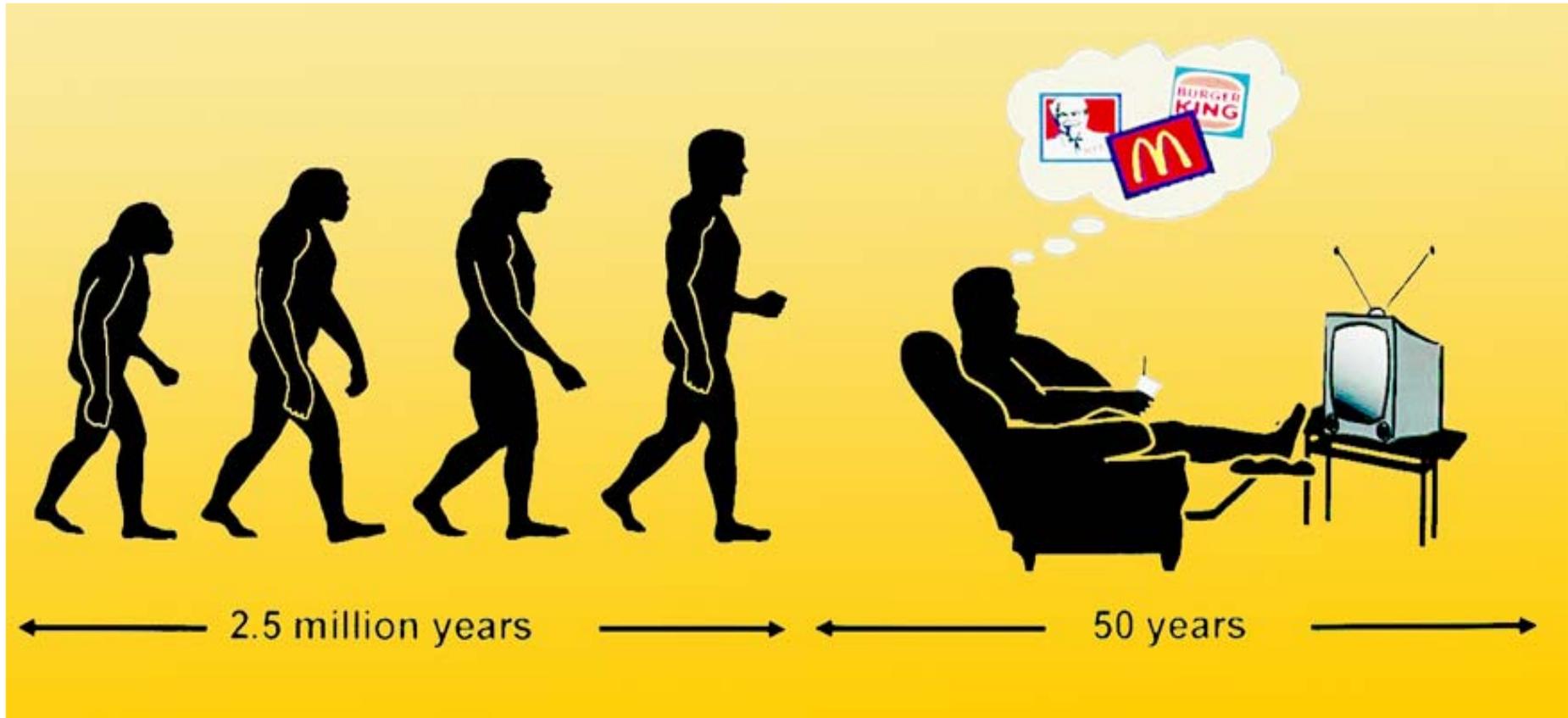
Jacques Plouffe, Ph. D. (Kinésiologie)

Gautier Zunquin, Ph. D. (STAPS)

Denis Theunynck (STAPS)

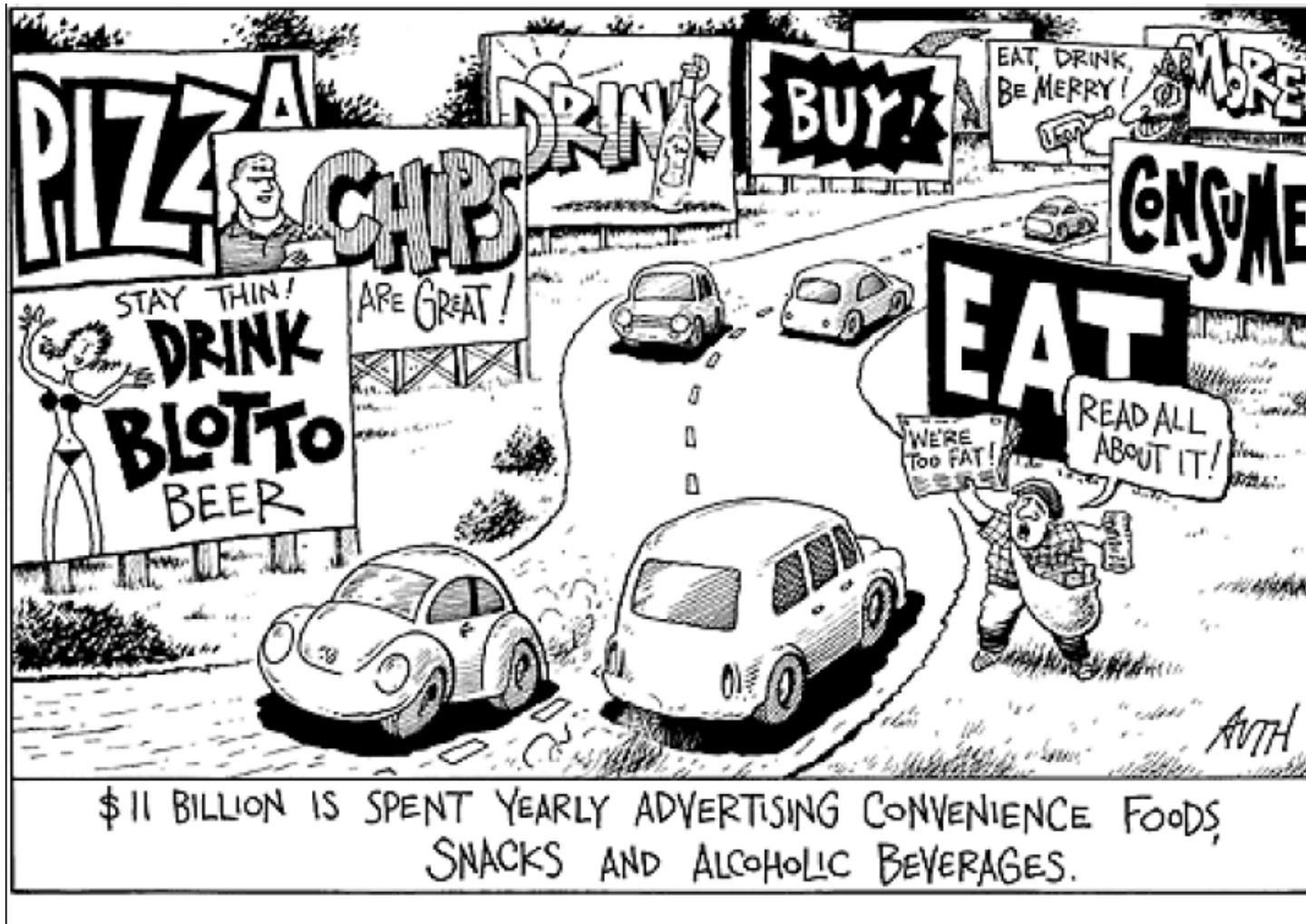


L'évolution de l'homme...





Notre alimentation





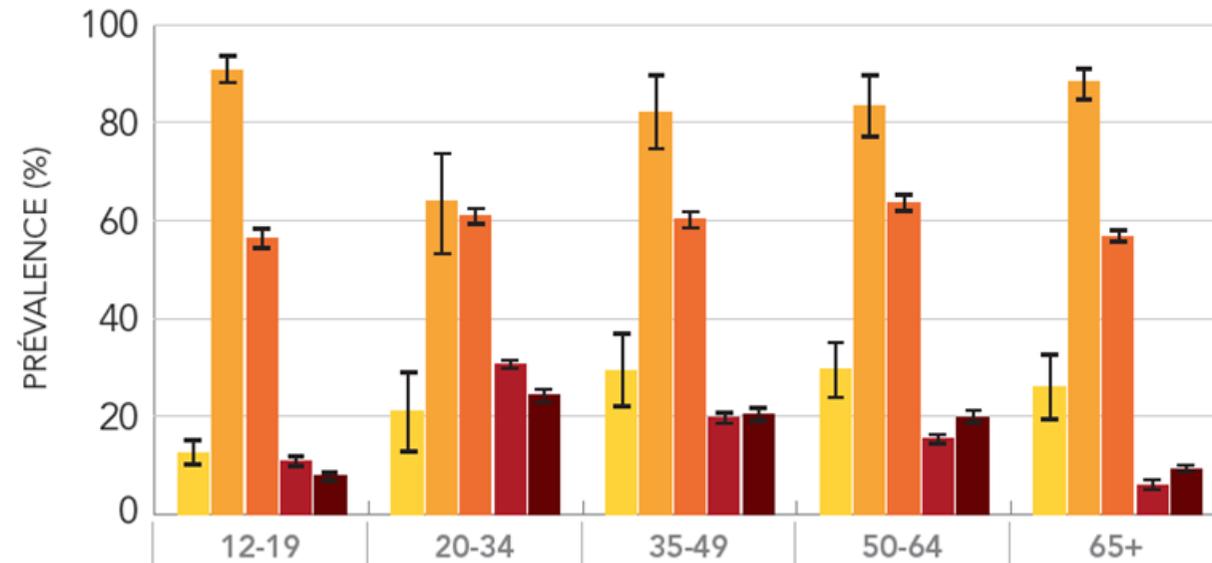
Notre niveau d'activité physique



UQAC



Les habitudes de vie des canadiens

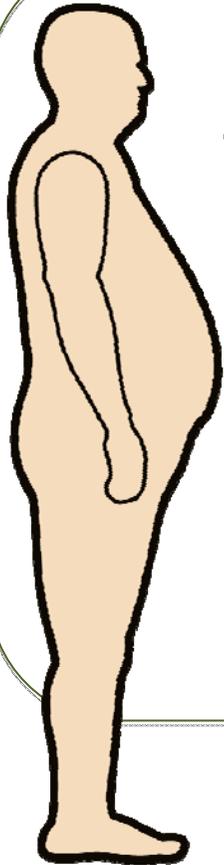


	12-19	20-34	35-49	50-64	65+
Obésité (ECMS)	12,6*	21**	29,2	29,6	26
Inactivité physique (ECMS)	90,7*	63,8**	82	83,3	88,2
Mauvaise alimentation (ESCC)	56,4	61,0	60,2	63,6	56,8
Consommation excessive d'alcool (ESCC)	10,9	30,6	19,7	15,5	6,0
Tabagisme quotidien ou occasionnel (ESCC)	7,8	24,3	20,3	19,9	9,3

Sources : Enquête canadienne sur les mesures de la santé (2012-2013), Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (2014)
 Remarque : * chez les 5 à 17 ans. ** chez les 18 à 34 ans. Le taux d'obésité pour le groupe d'âge 18 à 34 ans doit être interprété avec prudence, le coefficient de variation se situant entre 16,6 % et 33,3 %.



Maladies chroniques et habitudes de vie

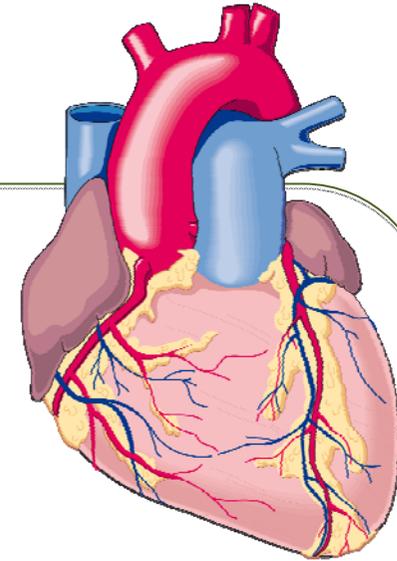


Maladies chroniques fréquentes:

Obésité

Diabète de type 2

Maladies cardiovasculaires





Prévalence du surpoids et de l'obésité au Canada

PRÉVALENCE de L'OBÉSITÉ

8,8 % des enfants de 5 à 11 ans (2012-2013)

16,5 % des jeunes de 12 à 17 ans (2012-2013)

Ou plus de 600 000 enfants de 5 à 17 ans

26,4 % des adultes de 18 ans et plus (2012-2013)

Plus de 6 millions d'adultes canadiens



Tendance (2007-2013)



0,7 : 1



Enfants



1 : 1



Adultes

Prévalence **la plus élevée** chez
les **adultes** de 35 à 64 ans



Habitudes de vie et périodes critiques dans la vie

- La période universitaire est reconnue comme une période critique pour les habitudes de vie.



UQAC



Habitudes de vie et étudiants universitaires

Alimentation

Diminution de l'apport énergétique total
Alimentation moins variée
Diminution des excès alimentaires
Horaire et nombre de repas irréguliers
Consommation fréquente d'aliments transformés, prêts à manger ou de restauration rapide

Consommation d'alcool

Augmentation de la consommation d'alcool, particulièrement chez les hommes

Activité physique

Diminution du niveau d'activité physique

Sommeil

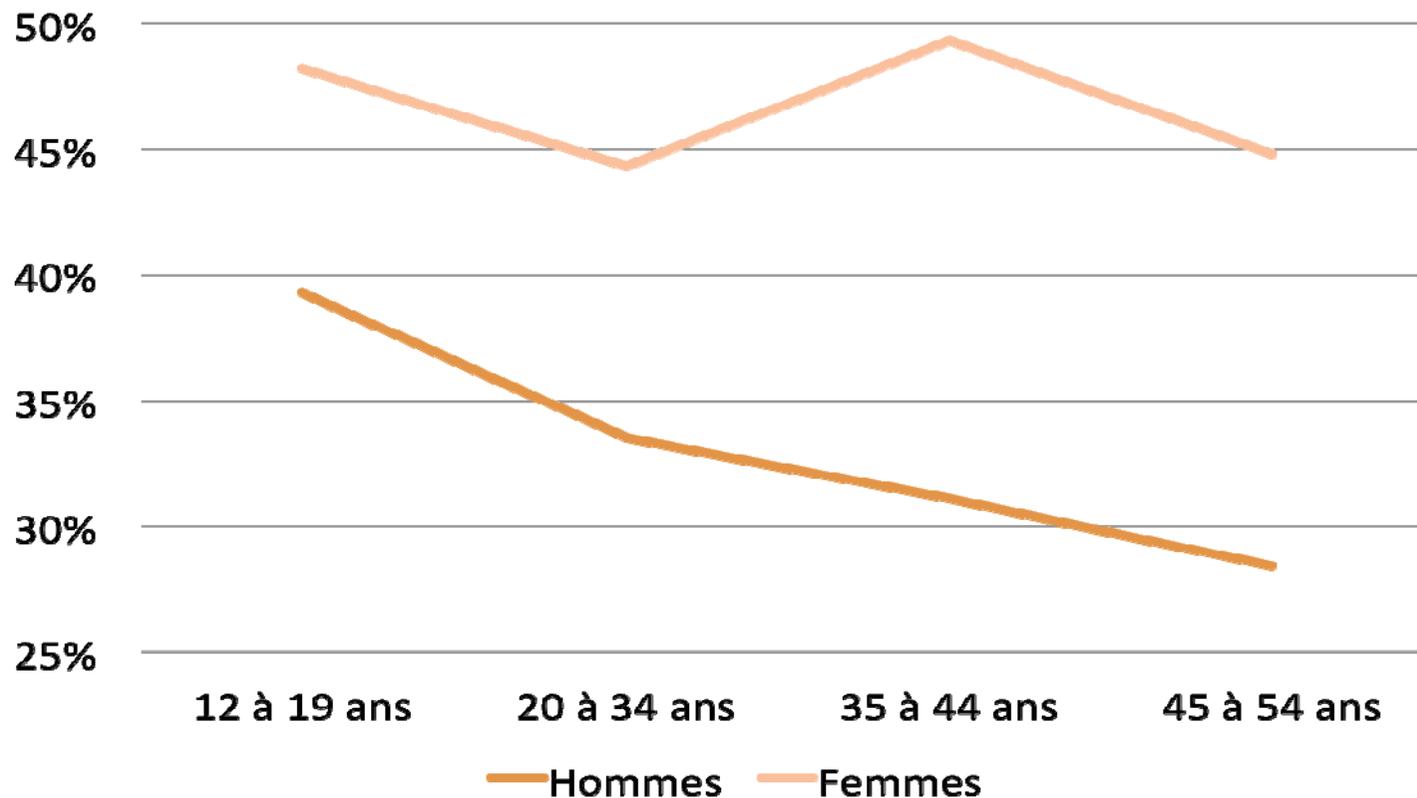
Nombre d'heures de sommeil insuffisant
Risque augmenté de troubles du sommeil

Stress

Niveau de stress élevé
Symptômes de détresse psychologique fréquents, particulièrement chez les femmes

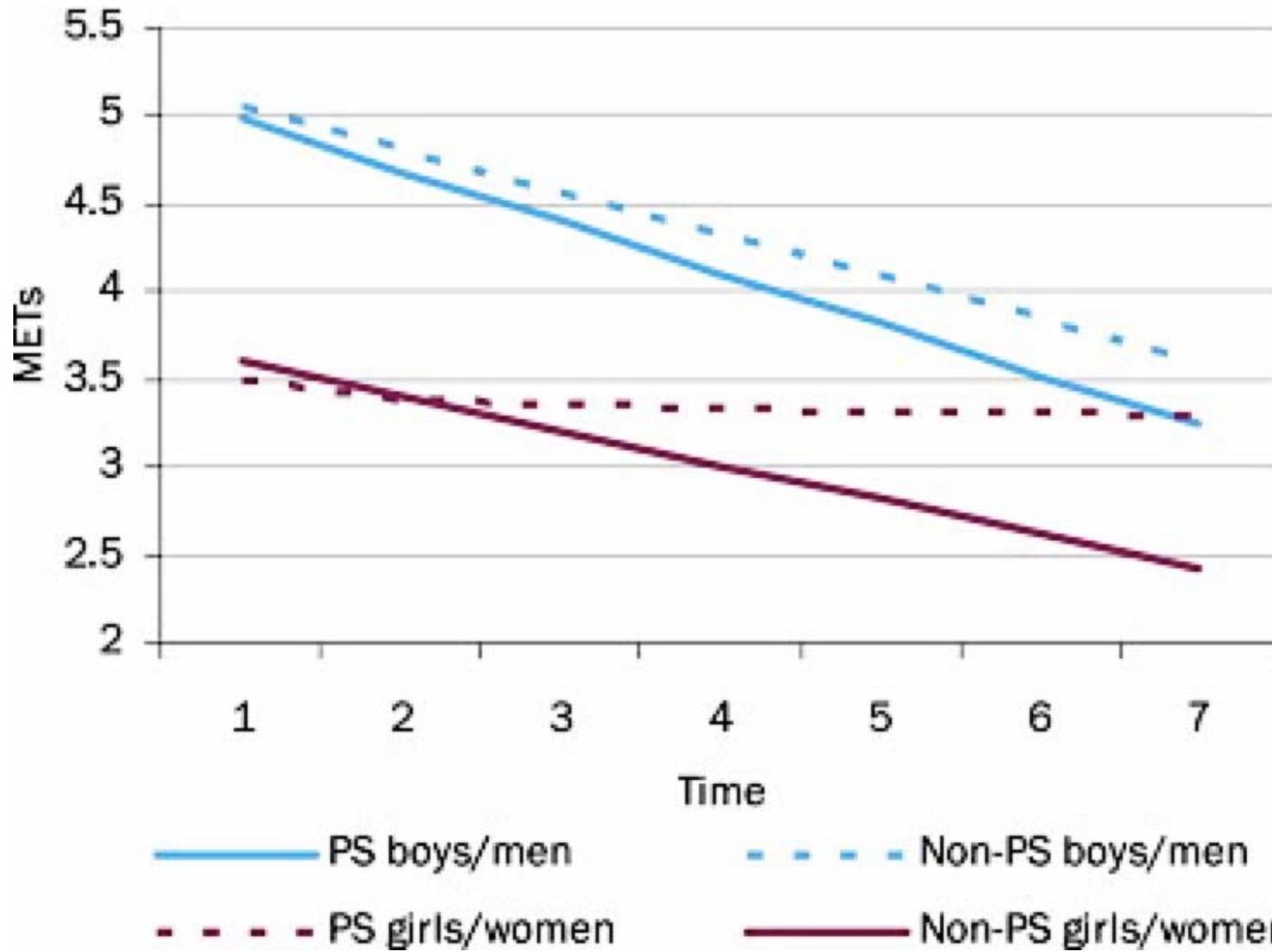


Consommation quotidienne de légumes et fruits





Habitudes d'activité physique





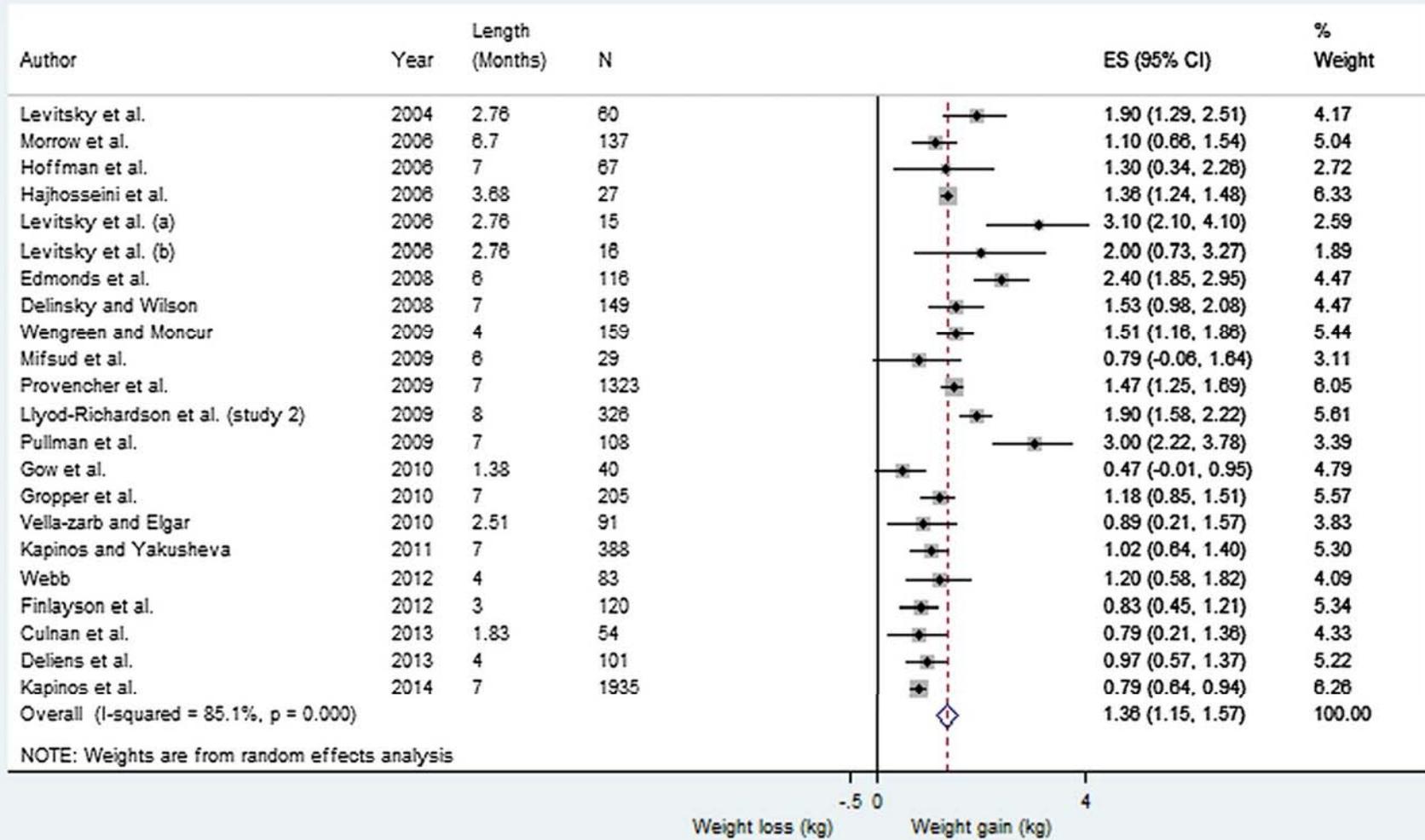
Freshman 15



UQAC

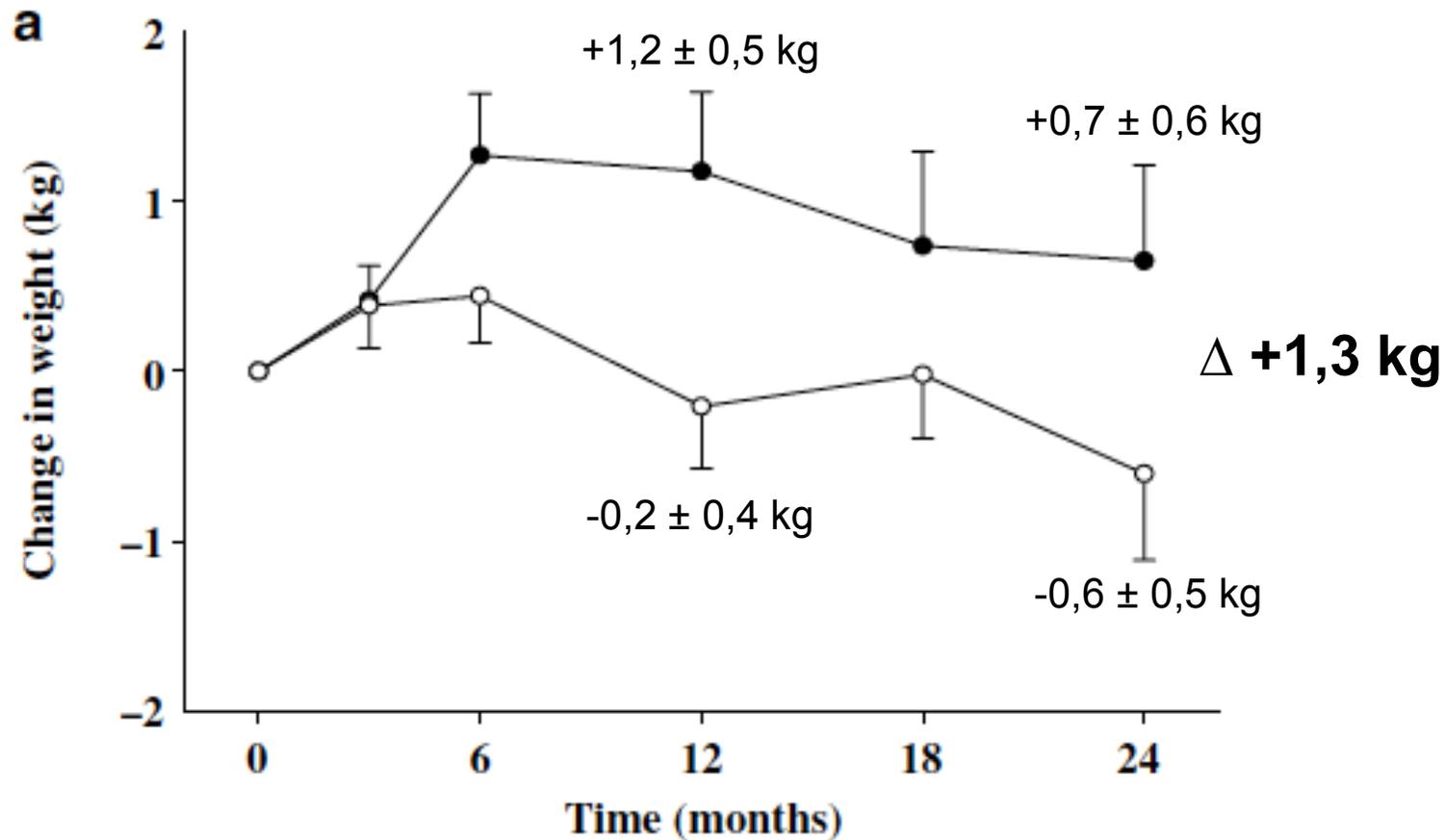


Gain de poids durant la 1^{ère} année universitaire





Gain de poids durant les deux premières années universitaires





Objectifs du projet de recherche

- ❖ Décrire l'évolution des habitudes de vie des étudiants universitaires ;
- ❖ Évaluer l'impact du changement dans les habitudes de vie sur la condition physique et le profil de risque cardiométabolique.



UQAC



DÉROULEMENT DU PROJET DE RECHERCHE

UQAC



Population

Première ou deuxième année de leur formation

Programmes variés

Deux évaluations par année





Questionnaires

Habitudes d'activité physique

Habitudes alimentaires

Sommeil

Vie sociale

Bien-être psychologique

Détresse psychologique

Stress

Motivation

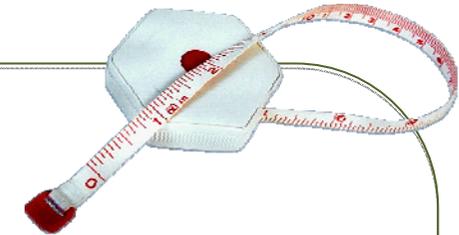
Tabagisme/drogues

Consommation d'alcool

Loisirs sédentaires



Mesures physiques et anthropométriques



Tension artérielle

Fréquence cardiaque de repos

Poids

Taille

Indice de masse corporelle

Circonférence de taille

Circonférence des hanches

Pourcentage de gras (bioimpédance)



Mesures physiques et anthropométriques

Condition cardiorespiratoire :
Test Léger-Navette

Aptitudes musculosquelettiques :
Force de préhension
Extensions des bras
Saut vertical
Redressements assis partiels
Flexion du tronc



Risque cardiométabolique

Prise de sang à jeun (12 heures sans manger) :

Cholestérol total
Cholestérol LDL
Cholestérol HDL
Triglycérides
Apolipoprotéine B
Glucose à jeun
Insuline à jeun
Hémoglobine glyquée
Protéine C-réactive





Déroulement du projet

Visite 1

Première rencontre :

- Explication du projet
- Signature du formulaire de consentement
- Rendez-vous pour les prochaines visites
- Envoie du questionnaire de fréquence alimentaire



Déroulement du projet

Visite 2

Deuxième rencontre :

- Questionnaires
- Condition physique





Déroulement du projet

Visite 2

STATION 1

Accueil
Questionnaires
Tension artérielle
Fréquence cardiaque

Durée: 60 minutes

STATION 2

Mesures
anthropométriques

Durée: 20 minutes

STATION 3

Aptitudes
musculosquelettiques

Durée: 20 minutes

STATION 4

Flexion du tronc

Durée: 20 minutes

STATION 5

Test Léger-navette

Durée: 20 minutes



Déroulement du projet

Visite 3

Troisième rencontre :

- Prélèvement sanguin à jeun
- Retour questionnaires et évaluation de la condition physique



L'étude s'est déroulée sur deux années universitaires consécutives.



Participants

119 étudiants universitaires
(âgés de 18 à 28 ans)

82 femmes

37 hommes

Provenaient principalement de programmes du domaine de la santé.

UQAC



Objectif 1 :

Décrire les changements dans les habitudes alimentaires des étudiants universitaires



Questionnaire de fréquence alimentaire (FFQ) ⁽¹⁾

- Administré par l'intermédiaire d'Internet ;
- Apports alimentaires des répondants au cours du dernier mois ;
- Comprends 136 questions, réparties en 8 groupes alimentaires :

Produits laitiers

Fruits

Légumes

Viandes et substituts

Pains et céréales

Breuvages

Autres aliments

Suppléments



Questionnaire de fréquence alimentaire (FFQ) (2)

1

Lait de vache

Exclure le lait au chocolat, les boissons de soya et le lait que vous avez mis dans votre café et/ou dans vos céréales.

- Jamais
- 1 fois par mois
- 2 à 3 fois par mois
- 1 à 2 fois par semaine
- 3 à 4 fois par semaine
- 5 à 6 fois par semaine
- 1 fois par jour
- 2 à 3 fois par jour
- 4 fois par jour ou plus

Quel(s) type(s) de lait avez-vous consommé(s) le plus souvent ?

- Lait 3,9 % (lait cru)
- Lait 3,25 %
- Lait 2 %
- Lait 1 %
- Lait écrémé

Quelle portion avez-vous consommée à chaque occasion, en moyenne ?

Vous pouvez cliquer sur les loupes afin d'agrandir les images.

<p>Moins de 125 ml (Moins de 1/2 tasse)</p>	<p>125 ml (1/2 tasse)</p>	<p>250 ml (1 tasse)</p>	<p>375 ml (1 1/2 tasse)</p>	<p>Plus de 375 ml (Plus de 1 1/2 tasse)</p>



Apports en macronutriments des hommes

	Hommes		<i>p</i>
	Automne	Hiver	
Énergie totale (kCal)	3525 ± 1112	3142 ± 1226	NS
% de glucides	47,0 ± 6,8	45,6 ± 4,8	NS
% de lipides	37,0 ± 5,8	38,5 ± 4,6	NS
% de protéines	17,7 ± 3,5	17,9 ± 2,4	NS
Fibres (g)	41,5 ± 16,5	36,8 ± 15,7	NS
Sucre (g)	191,2 ± 83,7	166,9 ± 85,6	NS

NS : Non significatif. Les données sont des moyennes ± déviation standard.



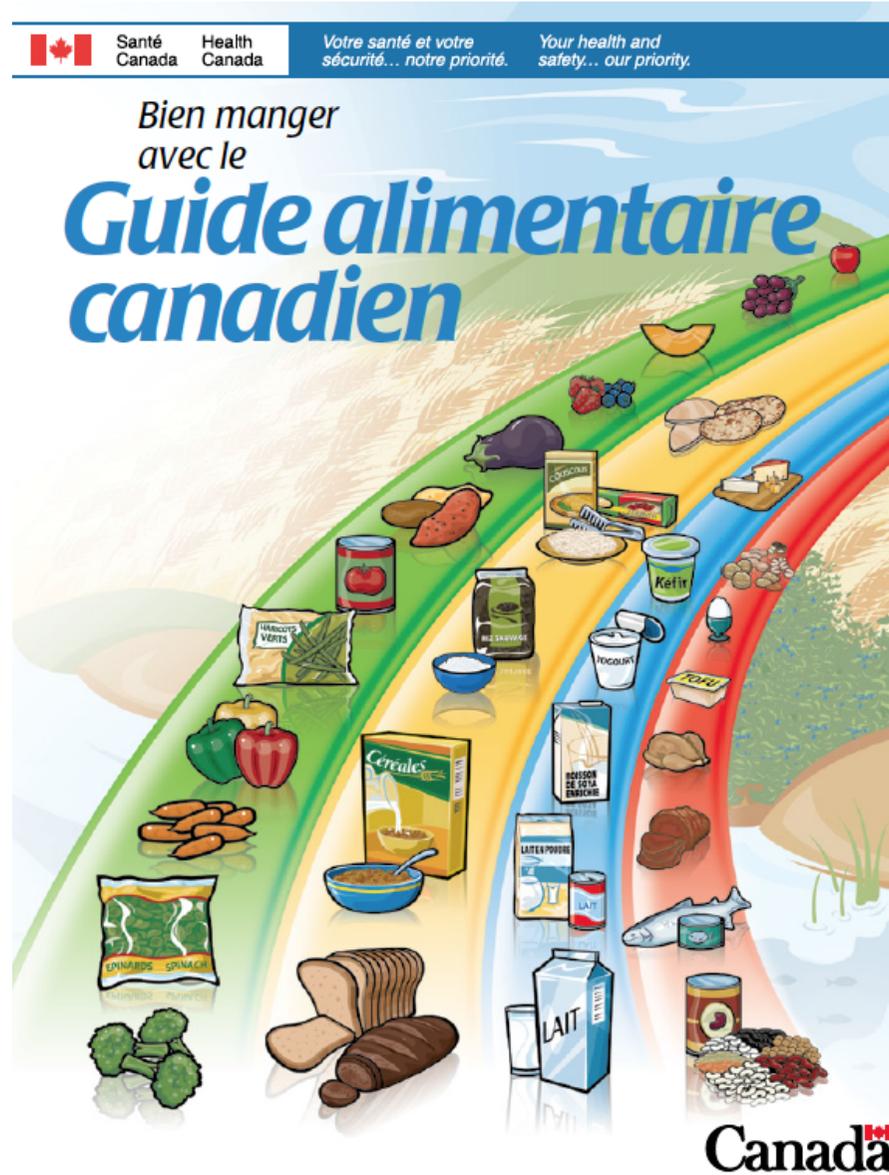
Apports en macronutriments des femmes

	Femmes		<i>p</i>
	Automne	Hiver	
Énergie totale (kCal)	2299 ± 921	2035 ± 770	NS
% de glucides	48,4 ± 5,8	47,8 ± 5,1	NS
% de lipides	36,0 ± 4,8	35,8 ± 4,9	NS
% de protéines	17,1 ± 4,0	17,5 ± 2,4	NS
Fibres (g)	27,4 ± 14,2	23,2 ± 10,4	NS
Sucre (g)	139,9 ± 74,8	115,3 ± 53,1	NS

NS : Non significatif. Les données sont des moyennes ± déviation standard.



Guide alimentaire canadien



UQAC



Guide alimentaire canadien

Nombre de portions du Guide alimentaire recommandé chaque jour

	Enfants			Adolescents		Adultes			
	2-3	4-8	9-13	14-18		19-50		51+	
	Sexe Filles et garçons			Filles	Garçons	Femmes	Hommes	Femmes	Hommes
<i>Légumes et fruits</i>	4	5	6	7	8	7-8	8-10	7	7
<i>Produits céréaliers</i>	3	4	6	6	7	6-7	8	6	7
<i>Lait et substituts</i>	2	2	3-4	3-4	3-4	2	2	3	3
<i>Viandes et substituts</i>	1	1	1-2	2	3	2	3	2	3



Nombre de portions du GAC consommées par les hommes

	Hommes		<i>p</i>
	Automne	Hiver	
Produits céréaliers	7,76 ± 2,68	6,12 ± 3,21	NS
Légumes et fruits	11,1 ± 4,4	7,64 ± 5,05	0,0085
Légumes	5,23 ± 3,42	3,59 ± 2,39	0,0409
Fruits	5,87 ± 3,02	4,05 ± 3,41	0,0740
Lait et substituts	3,36 ± 2,32	3,43 ± 2,71	NS
Viandes et substituts	5,48 ± 2,20	3,90 ± 2,01	0,0643
Protéines animales	3,84 ± 2,18	2,86 ± 1,76	NS
Protéines végétales	1,64 ± 1,33	1,03 ± 1,02	0,0663
Alcool (g)	5,81 ± 6,30	4,72 ± 5,64	NS

NS : Non significatif. Les données sont des moyennes ± déviation standard.



Nombre de portions du GAC consommées par les femmes

	Femmes		<i>p</i>
	Automne	Hiver	
Produits céréaliers	4,60 ± 2,22	4,10 ± 2,36	NS
Légumes et fruits	8,31 ± 5,26	5,71 ± 3,32	0,0202
Légumes	4,57 ± 2,79	2,96 ± 1,74	0,0119
Fruits	3,74 ± 3,08	2,75 ± 2,06	NS
Lait et substituts	3,03 ± 2,30	2,43 ± 1,69	NS
Viandes et substituts	2,62 ± 1,24	2,26 ± 1,42	NS
Protéines animales	1,96 ± 1,22	1,74 ± 1,33	NS
Protéines végétales	0,66 ± 0,56	0,52 ± 0,55	NS
Alcool (g)	4,73 ± 5,96	4,24 ± 4,45	NS

NS : Non significatif. Les données sont des moyennes ± déviation standard.



Conclusion

- Le début des études universitaires serait être associé à une détérioration des habitudes alimentaires.
- Cette détérioration se traduit par une diminution de la consommation de fruits et légumes

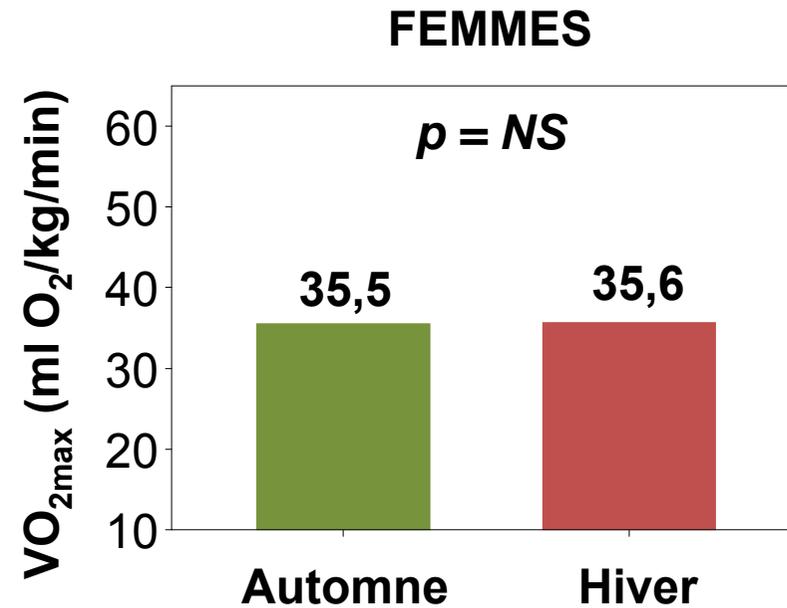
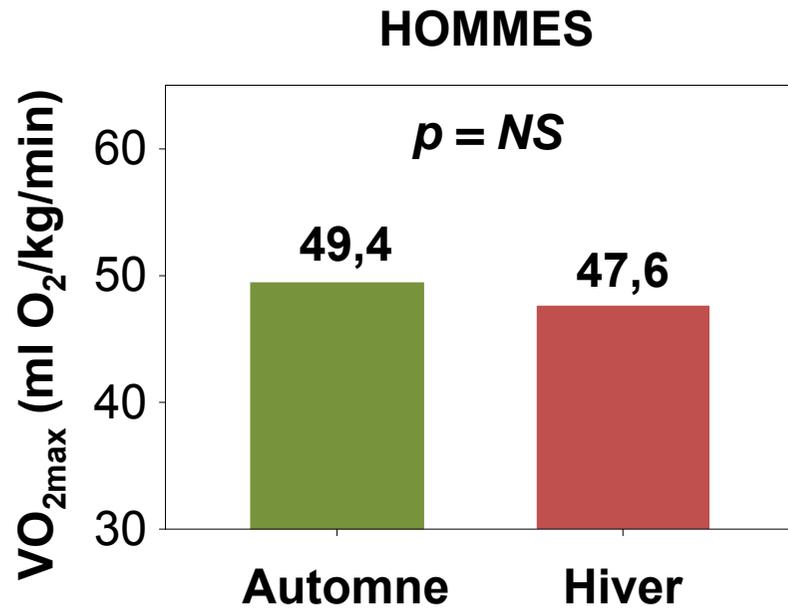


Objectif 2 :

Décrire les changements dans la condition physique des étudiants universitaires



Changements dans la condition cardiorespiratoire des étudiants





Conclusion

- Le début des études universitaires ne semble pas être associé à une diminution de la condition physique
 - Nous observons toutefois une baisse du niveau d'activité physique.



Objectif 3 :

Décrire les changements dans les mesures anthropométriques des étudiants universitaires



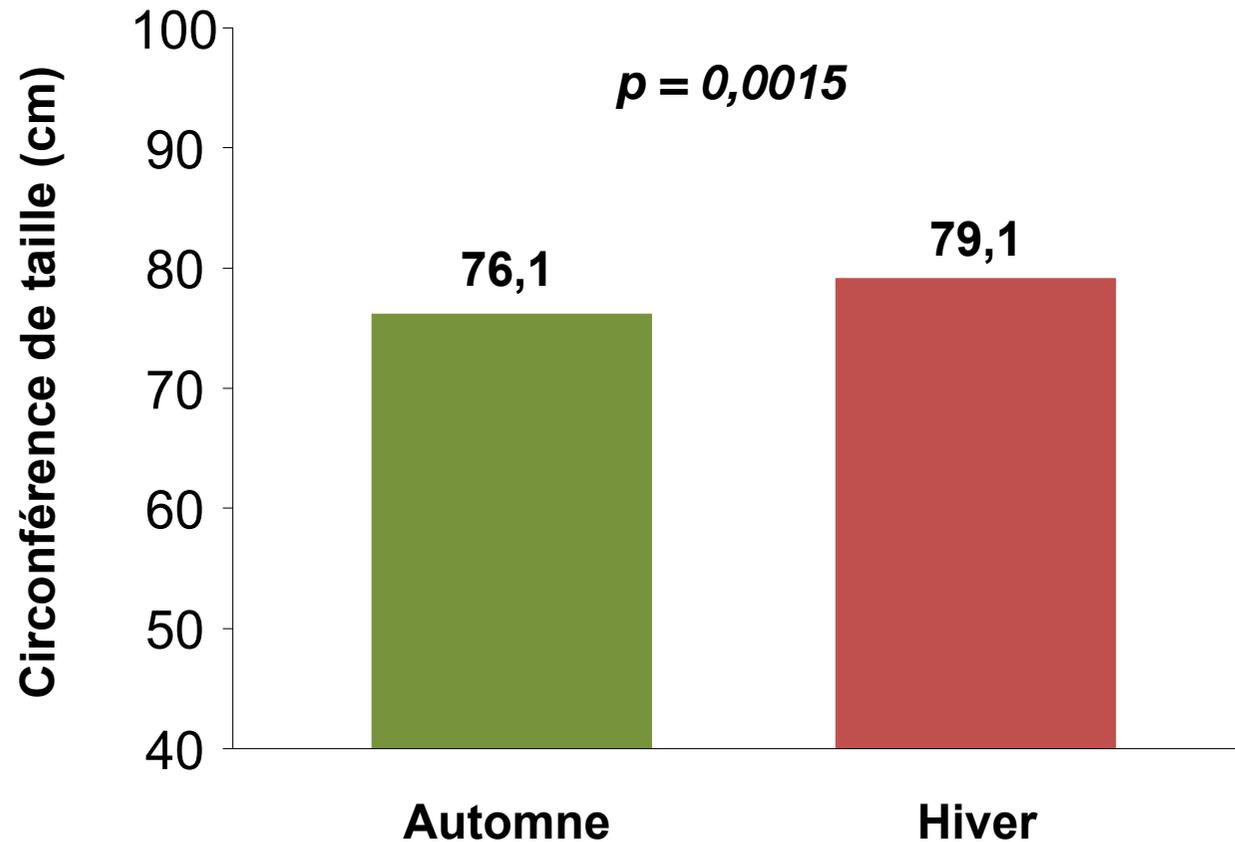
Données anthropométriques des hommes

	Automne	Hiver	<i>p</i>
Âge (années)	21,0 ± 1,7	-	
Poids (kg)	72,1 ± 9,7	74,0 ± 10,2	0,0016
IMC (kg/m ²)	22,5 ± 2,0	23,1 ± 2,2	0,0024

Les données sont des moyennes ± déviation standard.

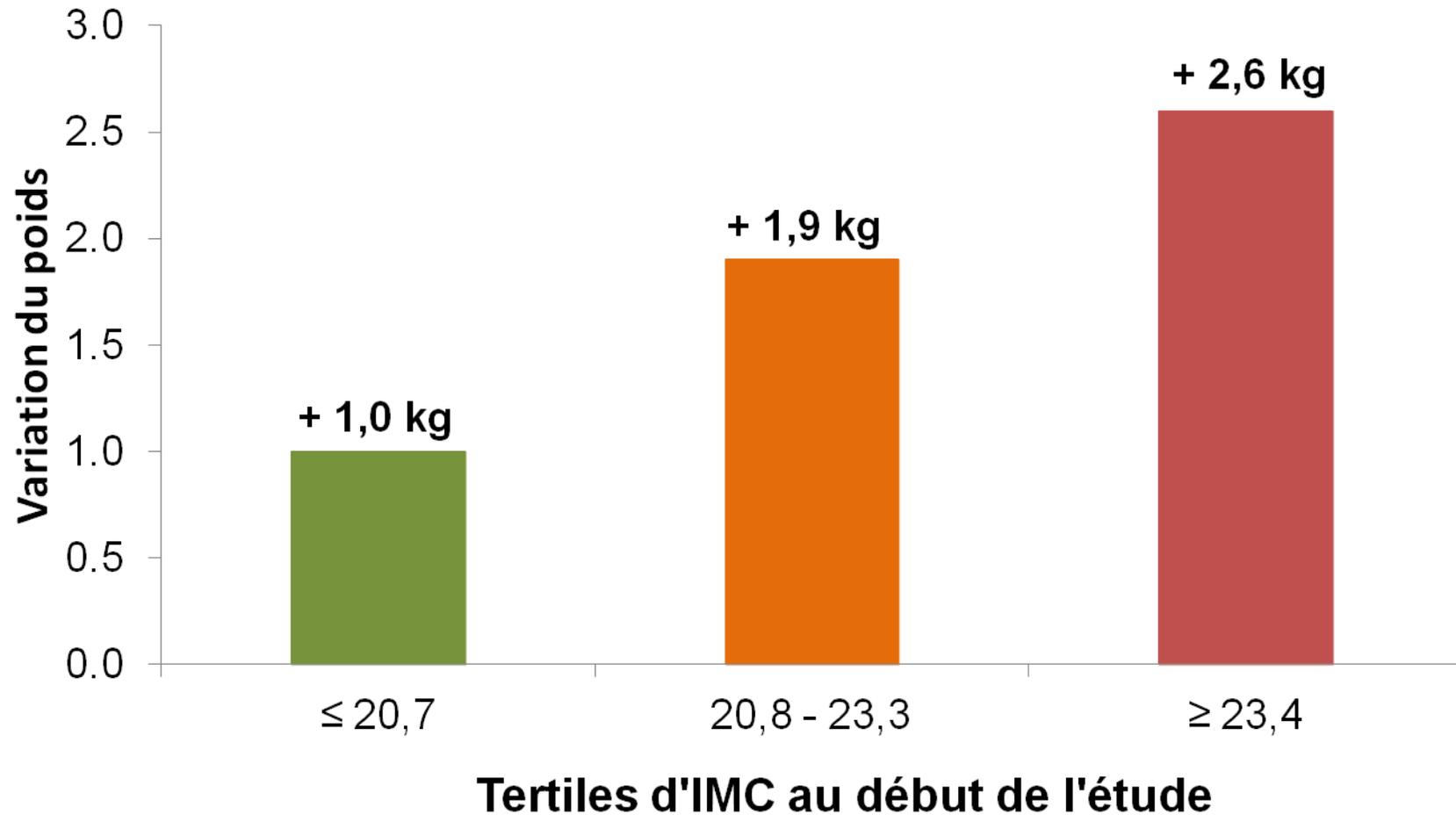


Changements dans la circonférence de taille des hommes





Variation du poids en fonction de l'IMC de départ des hommes





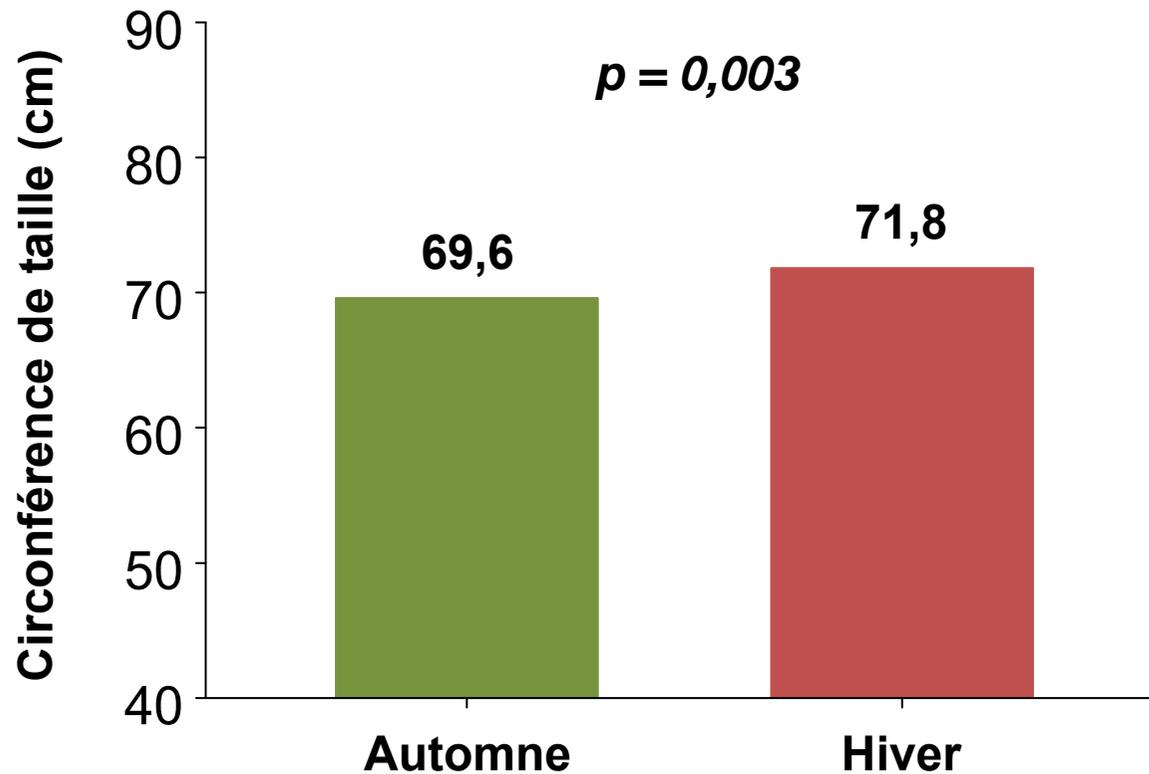
Données anthropométriques des femmes

	Automne	Hiver	<i>p</i>
Âge (années)	20,2 ± 1,3	-	
Poids (kg)	60,2 ± 7,8	60,6 ± 7,1	NS
IMC (kg/m ²)	22,3 ± 3,1	22,5 ± 2,7	NS

NS: Non significatif. Les données sont des moyennes ± déviation standard.

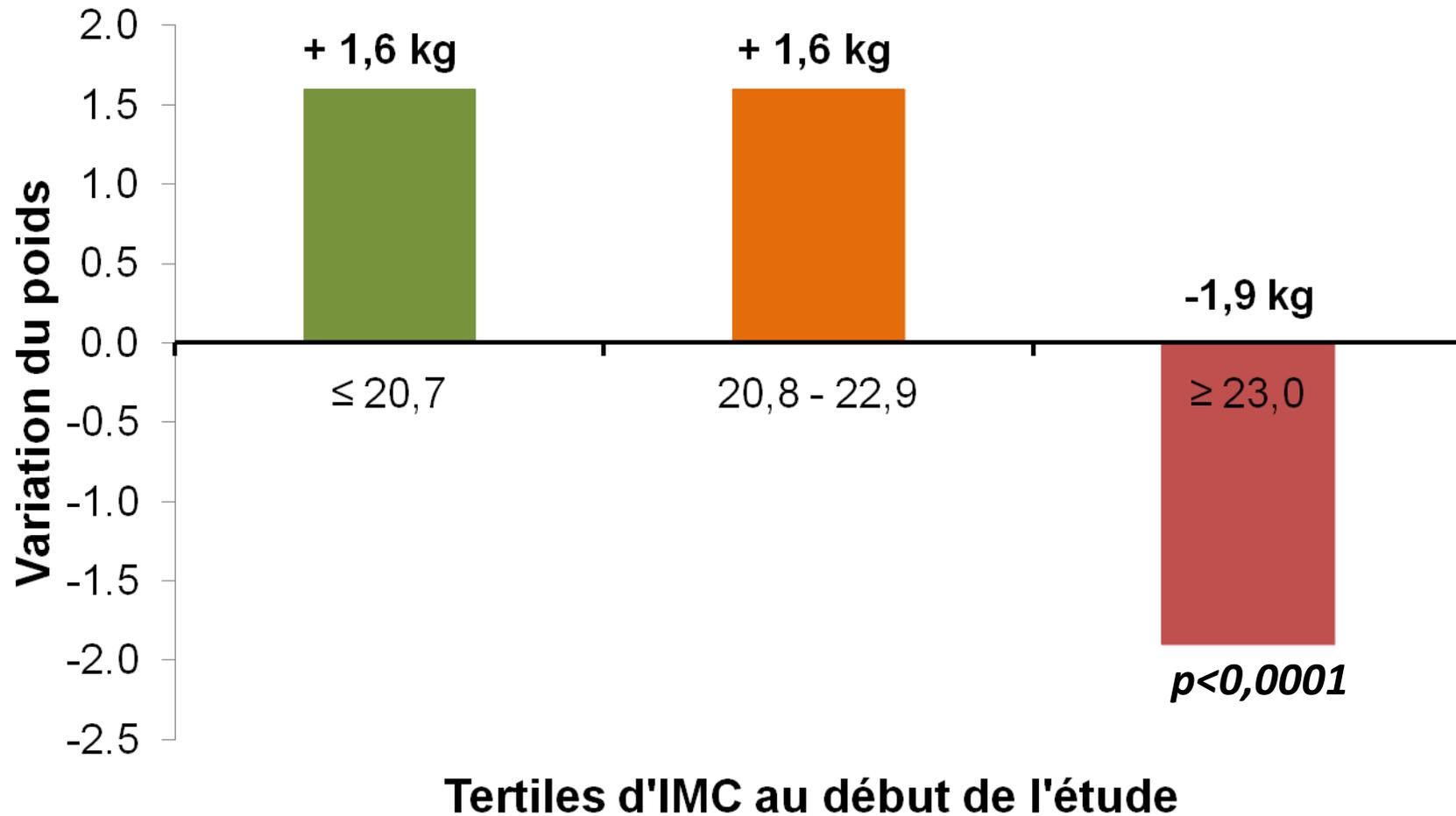


Changements dans la circonférence de taille des femmes





Variation du poids en fonction de l'IMC de départ des femmes





Comment expliquer ces changements ?

Variables	Changements dans le poids		Changements dans la circonférence de taille	
	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes
Changement dans l'apport énergétique	0,05	-0,14	0,19	-0,03
Changement dans la VO_{2max}	0,50	0,03	0,24	0,21



Conclusion

- Le début des études universitaires pourrait être associé à un gain de poids.
 - Le gain de poids n'est pas associé à une augmentation de l'apport énergétique ou au changement dans la condition physique.



Objectif 4 :

Décrire les changements dans le profil de risque cardiométabolique des étudiants



Profil métabolique des hommes

	Automne	Hiver	<i>p</i>
Cholestérol total (mmol/l)	3,78 ± 0,69	4,12 ± 0,70	0,0175
Cholestérol LDL (mmol/l)	2,10 ± 0,42	2,43 ± 0,53	0,0118
Cholestérol HDL (mmol/l)	1,23 ± 0,24	1,37 ± 0,35	0,0102
Rapport cholestérol total/HDL	3,11 ± 0,58	3,12 ± 0,66	NS
Triglycérides (mmol/l)	0,85 ± 0,39	0,88 ± 0,39	NS
Apolipoprotéine B (g/l)	0,59 ± 0,11	0,70 ± 0,11	0,0012
Insuline à jeun (pmol/l)	30,2 ± 12,8	32,6 ± 16,5	NS
Glucose à jeun (mmol/l)	4,48 ± 0,38	4,61 ± 0,45	NS
HbA1c (%)	4,99 ± 0,16	4,89 ± 0,20	0,0086
HOMA	0,87 ± 0,37	0,99 ± 0,57	NS

NS : Non significatif. Les données sont des moyennes ± déviation standard.



Profil métabolique des femmes

	Automne	Hiver	<i>p</i>
Cholestérol total (mmol/l)	4,57 ± 0,73	4,59 ± 0,75	NS
Cholestérol LDL (mmol/l)	2,54 ± 0,68	2,57 ± 0,63	NS
Cholestérol HDL (mmol/l)	1,53 ± 0,30	1,64 ± 0,35	0,001
Rapport cholestérol total/HDL	3,04 ± 0,58	2,80 ± 0,45	0,008
Triglycérides (mmol/l)	1,17 ± 0,46	1,13 ± 0,39	NS
Apolipoprotéine B (g/l)	0,72 ± 0,15	0,78 ± 0,15	0,0270
Insuline à jeun (pmol/l)	46,8 ± 14,5	49,6 ± 24,6	NS
Glucose à jeun (mmol/l)	4,54 ± 0,29	4,56 ± 0,36	NS
HbA1c (%)	4,93 ± 0,23	4,85 ± 0,21	0,0205
HOMA	1,37 ± 0,46	1,48 ± 0,82	NS

NS : Non significatif. Les données sont des moyennes ± déviation standard.



Conclusions

- Le début des études universitaires pourrait être associé à une détérioration du profil de risque cardiométabolique.



Limites de l'étude

- Petite cohorte ;
- Étudiants du domaine de la santé ;
- Bonnes habitudes de vie en général.



Vers un programme d'intervention en milieu universitaire !

UQAC



La suite du Projet A+ à l'UQAC



UQAC



Capsules santé en nutrition

Principes de base d'une saine alimentation

Critères de choix à l'épicerie

Planification des repas

Impact du stress sur les apports alimentaires

Stratégies pour gérer le temps des fêtes

Choix des breuvages

Consommation d'alcool

Influence de l'environnement sur l'alimentation



Capsules santé en nutrition



UNE ALIMENTATION SAINE, VARIÉE ET ÉQUILBRÉE... PAS SI COMPLIQUÉE!

par Frédérique Bernier-Bergeron, nutritionniste.

Une alimentation saine, variée et équilibrée, permet de se sentir bien et favorise une bonne santé. Pendant les études universitaires, bien manger est particulièrement important pour maintenir un bon niveau d'énergie et de concentration!



Au quotidien, commencer la journée par un bon déjeuner a un effet positif sur les performances intellectuelles et la mémoire en plus d'améliorer la concentration. Un déjeuner équilibré devrait contenir une portion d'au moins trois des quatre groupes du Guide alimentaire canadien. Afin d'avoir suffisamment de protéines, on devrait y inclure une portion du groupe Lait et substituts ou du groupe Viandes et substituts (œuf, noix, graines, beurre d'arachide, etc.).

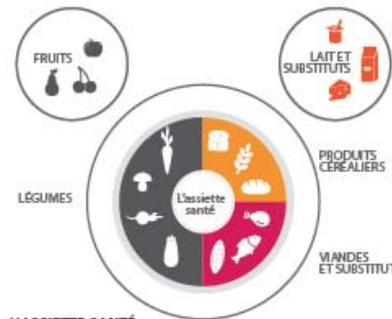
Répartir ses apports au cours de la journée, en prenant trois repas équilibrés et des collations au besoin, permet d'atteindre nos besoins nutritionnels et de maintenir un niveau d'énergie stable.

Au Canada, le Guide alimentaire canadien sert de référence pour une saine alimentation. Chaque jour, des aliments de chacun des quatre groupes alimentaires devraient être consommés.

NOMBRE DE PORTIONS RECOMMANDÉES CHAQUE JOUR

	FEMMES 19-50 ANS	HOMMES 19-50 ANS
LÉGUMES ET FRUITS	7-9	8-10
PRODUITS CÉRÉALIERS	6-7	8
LAIT ET SUBSTITUTS	2	2
VIANDES ET SUBSTITUTS	2	3

*Pour connaître la grosseur des portions pour chacun des groupes, consultez le Guide alimentaire canadien.



L'ASSIETTE SANTÉ

L'assiette santé est un outil visuel qui peut faciliter l'élaboration de repas équilibrés. Respecter ses proportions dans l'assiette ou la boîte à lunch permet d'obtenir une énergie de longue durée en plus d'apporter une bonne quantité de vitamines et de minéraux.

Pour faire de meilleurs choix à l'épicerie, les tableaux de valeur nutritive et les listes des ingrédients sont une source d'information précieuse. Ces aspects seront abordés plus en détail dans une autre capsule.

En ce qui concerne les portions, les signaux de faim et de satiété sont les meilleurs guides... à condition de les écouter!

Lorsque le corps a besoin d'énergie, il le fait savoir par des signes tels que des gargouillis, une sensation de vide dans l'estomac, des maux de tête, etc. : il faut donc manger. Une fois la satiété atteinte, la sensation de faim disparaît et l'intérêt envers les aliments diminue. Pour arriver à écouter ces signaux, on laisse de côté les distractions (télévision, cellulaires, etc.) et on prend le temps de savourer les aliments. Un repas devrait durer au moins 20 minutes, temps nécessaire aux signaux envoyés par l'estomac pour se rendre au cerveau. Par ailleurs, un sommeil adéquat (environ 7 à 8 heures par nuit pour la plupart des jeunes adultes) et une activité physique régulière aident à réguler les signaux de faim et de satiété.

UQAC



Ateliers culinaires



1. Planification des repas et recettes qui se congèlent bien
2. Assiette équilibrée : légumes d'accompagnement
3. On cuisine des salades santé
4. Assiette équilibrée : produits céréaliers à grains entiers
5. Assiette équilibrée : viande
6. Collations
7. Lunchs froids
8. Recevoir à petits budgets
9. Repas végétarien
10. Repas de semaine/déjeuner/Alimentation intuitive et dessert
11. On cuisine le Québec



La suite du Projet A+ à l'UQAC

Projet 

Vers
un
mode
de vie
actif



UQAC

UQAC



L'application A+





Remerciements

Remerciements à :

L'équipe des chercheurs

Les assistants de recherche

Les étudiants gradués :

Catherine Forgues

Frédérique Bernier-Bergeron

Maxime St-Pierre

FONDATION
UQAC

Remerciements aux étudiants et aux étudiantes sans qui cette étude n'aurait pas été possible.

UQAC



Objectif 5 :

Évaluer l'impact de la motivation autodéterminée sur la condition physique, l'adoption d'une saine alimentation et la santé des étudiants



Facteurs qui influencent les habitudes alimentaires

TABLE 2. Factors Associated With Healthy Eating

	Psychosocial characteristics	Environmental characteristics
Predominantly male	Desire to weight gain (–)	All-you-can-eat cafeteria (–)
Male and female	Motivation (+) Self-control (+) Alcohol use (–)	Cost of healthy foods (–) Lack of healthy options on campus (–) Characteristics of the meal plans (–) Lack of time due to work and class schedule (–) Living off campus/cooking and shopping for self (+ and –)
Predominantly female	Social support (+)	Food preparation of on-campus options (–) Dorm characteristics (–)



Facteurs qui influencent la pratique de l'activité physique

TABLE 3. Factors Associated With Physical Activity

	Psychosocial characteristics	Environmental characteristics
Predominantly male	Lack of personal motivation (–)	
Male and female	Motivation (+) Transition to college life and relationships (–) Social support (+)	Lack of time due to work and class schedule (–) Convenience (+) Availability of options on campus (+) Living off campus (+ and –)
Predominantly female		Fitness center barriers (–)



Théorie de l'autodétermination (TAD)



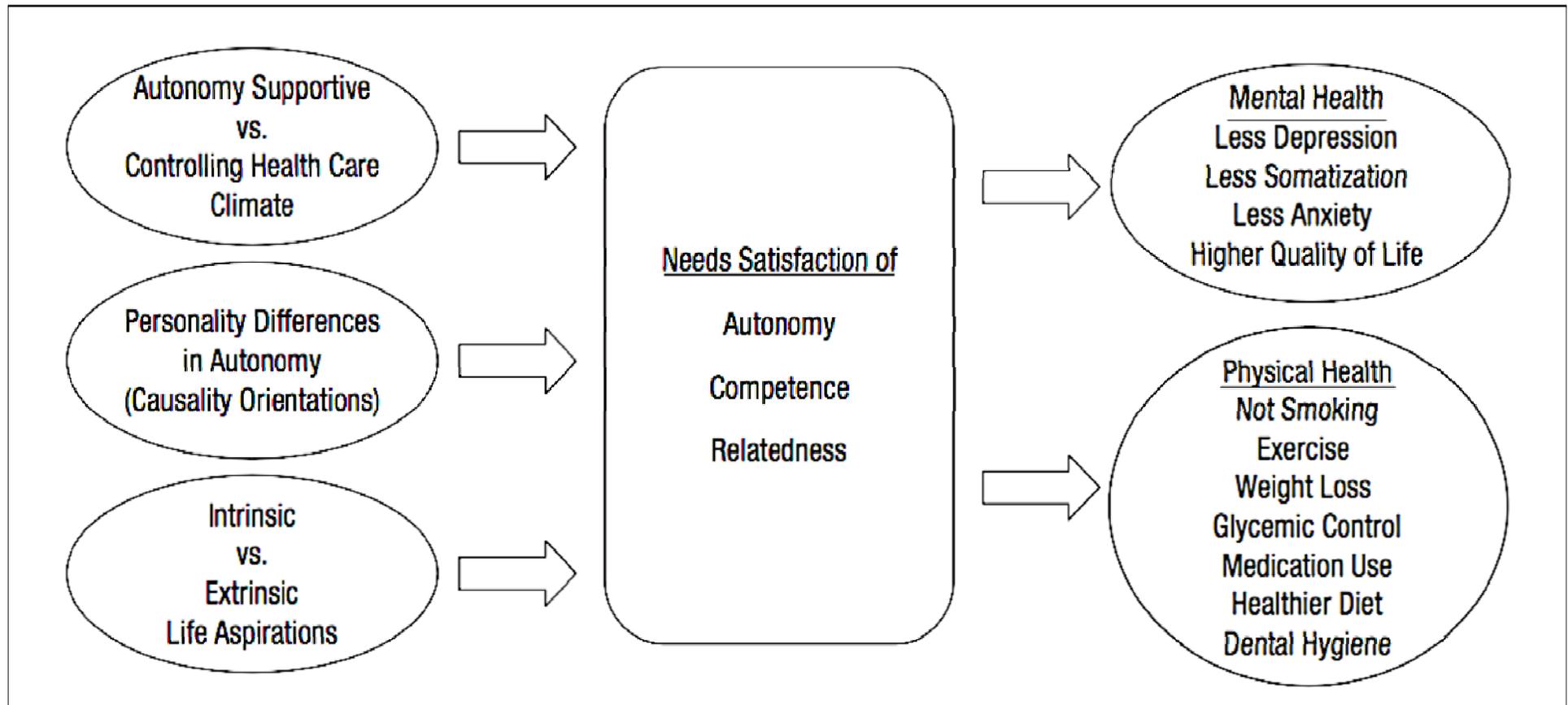
Deci E. et Ryan R.

Intrinsic motivation and self-determination in human behavior, 1985.

UQAC



TAD et modification des habitudes de vie





Questionnaire sur la MAP

Je pratique régulièrement une activité physique ...

1. Purement pour l'intérêt et le plaisir que je retire à faire de l'activité physique.

Pas du tout en accord				Tout à fait en accord		
1	2	3	4	5	6	7
<input type="checkbox"/>						

2. Puisque quelque chose relié à ma situation de santé me pousse à en faire.

Pas du tout en accord				Tout à fait en accord		
1	2	3	4	5	6	7
<input type="checkbox"/>						

3. Puisque je me force à en faire, afin d'éviter des sentiments d'anxiété et de culpabilité.

Pas du tout en accord				Tout à fait en accord		
1	2	3	4	5	6	7
<input type="checkbox"/>						

4. Parce que c'est important pour moi d'améliorer ma condition physique.

Pas du tout en accord				Tout à fait en accord		
1	2	3	4	5	6	7
<input type="checkbox"/>						

5. Intéressante ou non, je sens que l'activité physique est en lien avec mes valeurs les plus profondes.

Pas du tout en accord				Tout à fait en accord		
1	2	3	4	5	6	7
<input type="checkbox"/>						

6. Je n'ai aucune idée pourquoi je fais de l'activité physique.

Pas du tout en accord				Tout à fait en accord		
1	2	3	4	5	6	7
<input type="checkbox"/>						



Questionnaire sur la MA

J'adopte des habitudes alimentaires plus saines ...

1. Purement pour l'intérêt et le plaisir que je retire à les adopter.

Pas du tout en accord				Tout à fait en accord		
1	2	3	4	5	6	7
<input type="checkbox"/>						

2. Puisque quelque chose relié à ma situation de santé me pousse à les adopter.

Pas du tout en accord				Tout à fait en accord		
1	2	3	4	5	6	7
<input type="checkbox"/>						

3. Puisque je me force à les adopter, afin d'éviter des sentiments d'anxiété et de culpabilité.

Pas du tout en accord				Tout à fait en accord		
1	2	3	4	5	6	7
<input type="checkbox"/>						

4. Parce que c'est important pour moi d'améliorer ma santé.

Pas du tout en accord				Tout à fait en accord		
1	2	3	4	5	6	7
<input type="checkbox"/>						

5. Intéressantes ou non, je sens que de saines habitudes alimentaires sont en lien avec mes valeurs les plus profondes.

Pas du tout en accord				Tout à fait en accord		
1	2	3	4	5	6	7
<input type="checkbox"/>						

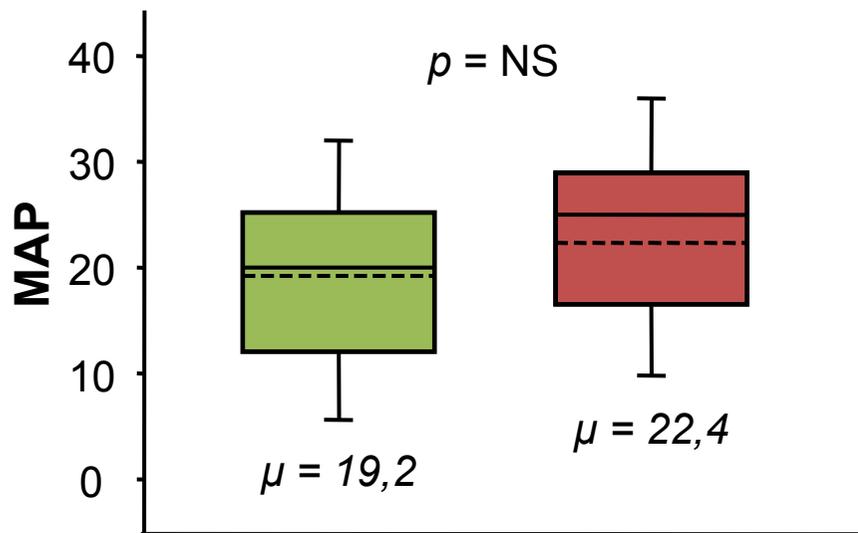
6. Je n'ai aucune idée pourquoi je les adopte.

Pas du tout en accord				Tout à fait en accord		
1	2	3	4	5	6	7
<input type="checkbox"/>						

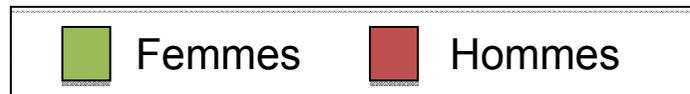
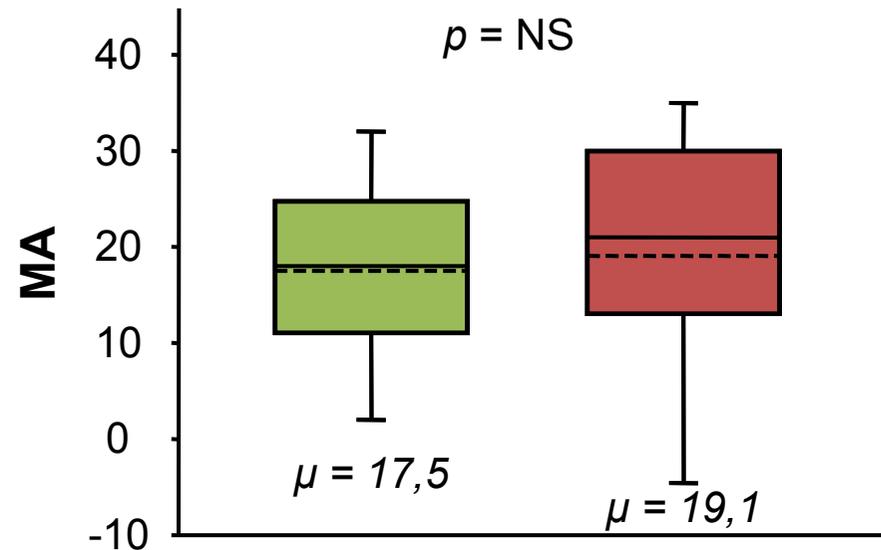


Niveaux de motivation

Motivation reliée à la régulation de l'activité physique des sujets

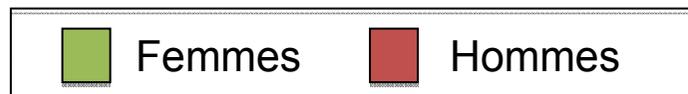
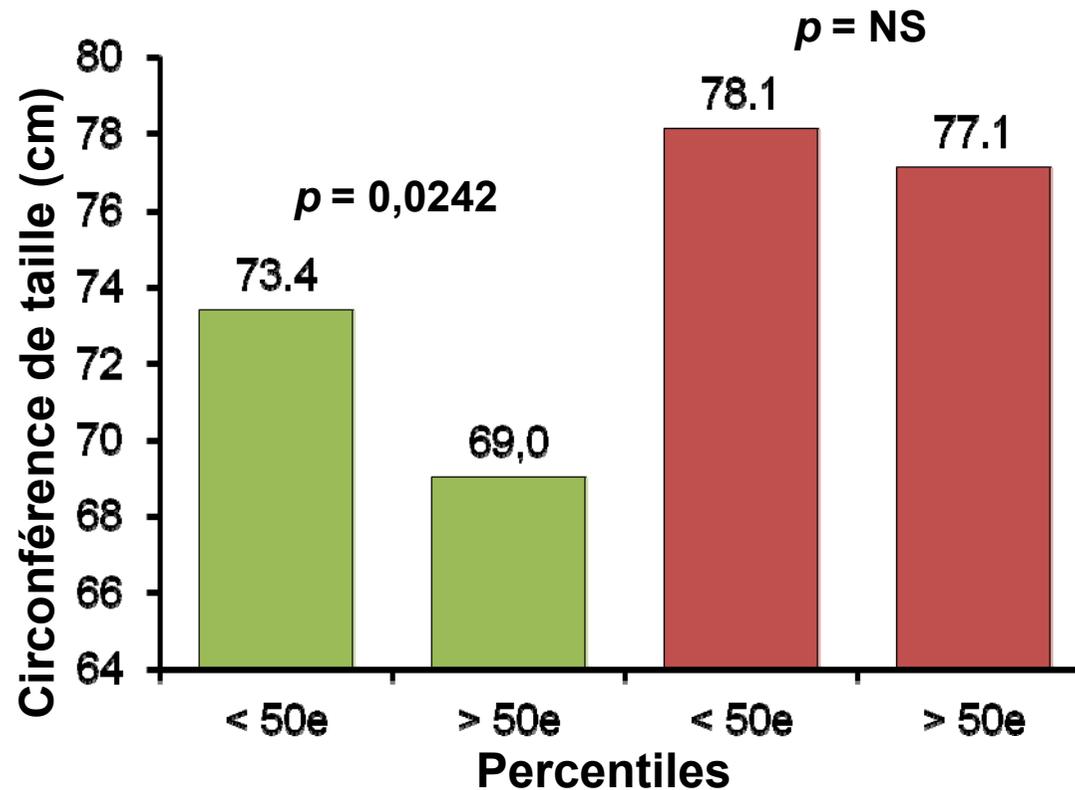


Motivation reliée à la régulation de l'alimentation des sujets



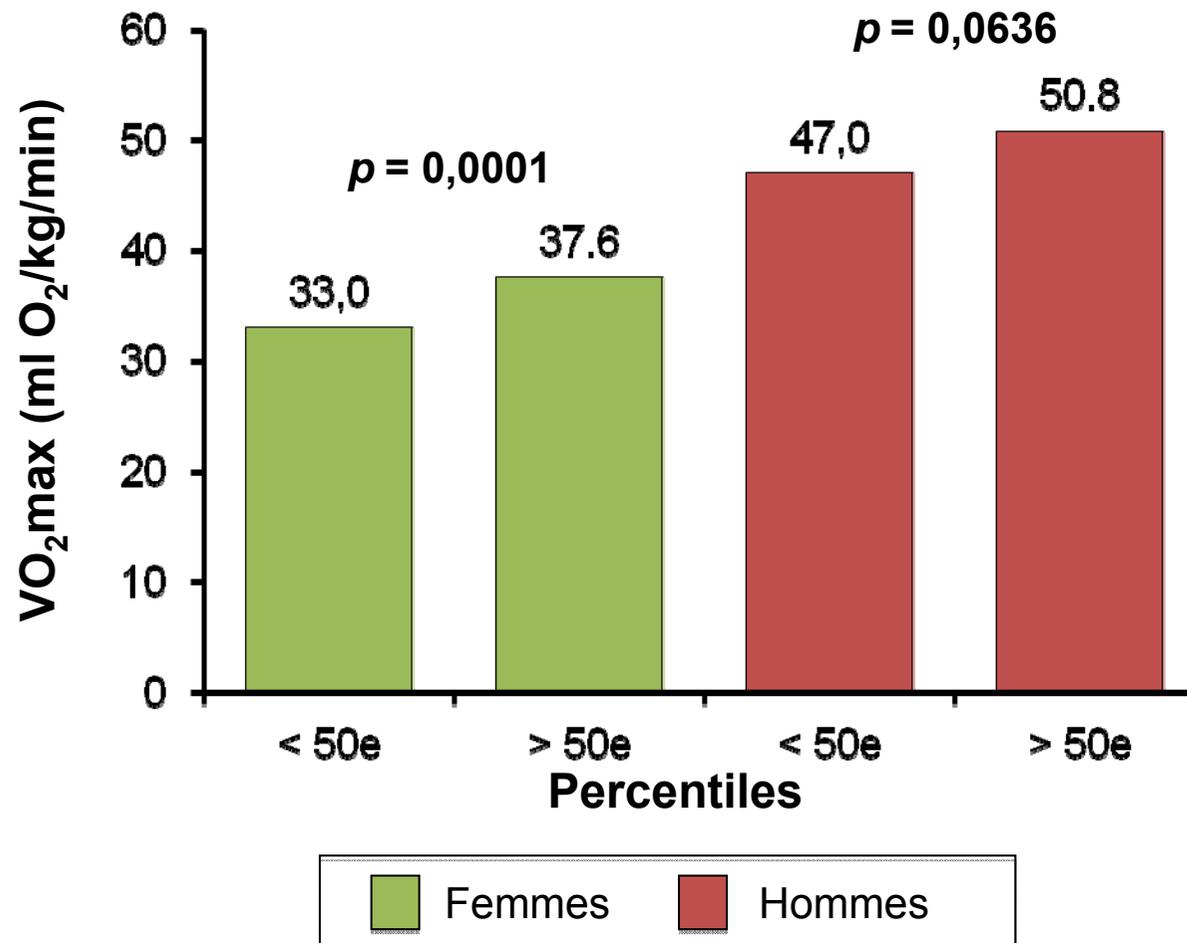


Circonférence de taille des sujets selon leur niveau de motivation à l'activité physique





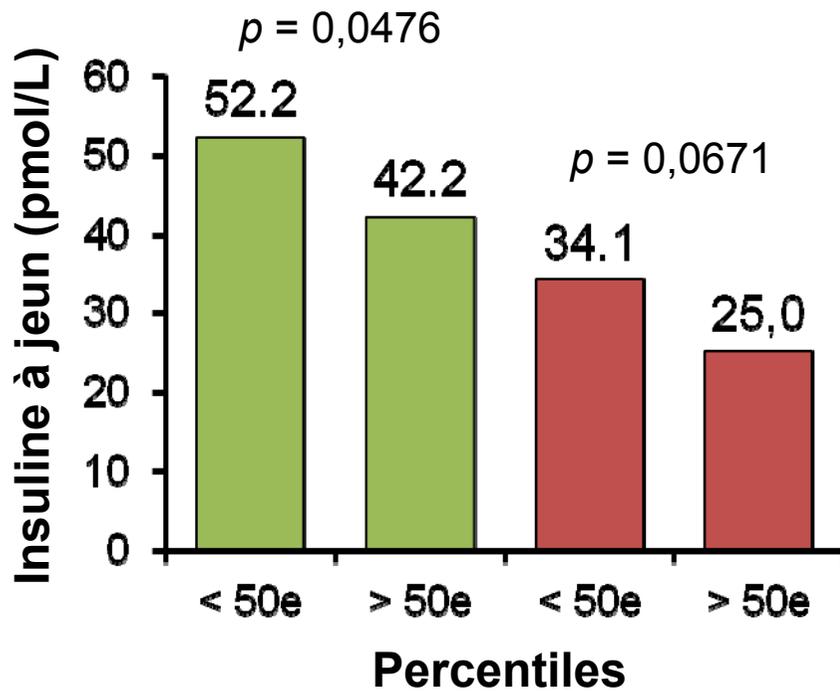
Capacité aérobie maximale des sujets selon leur niveau de motivation à l'activité physique



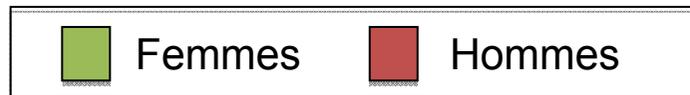
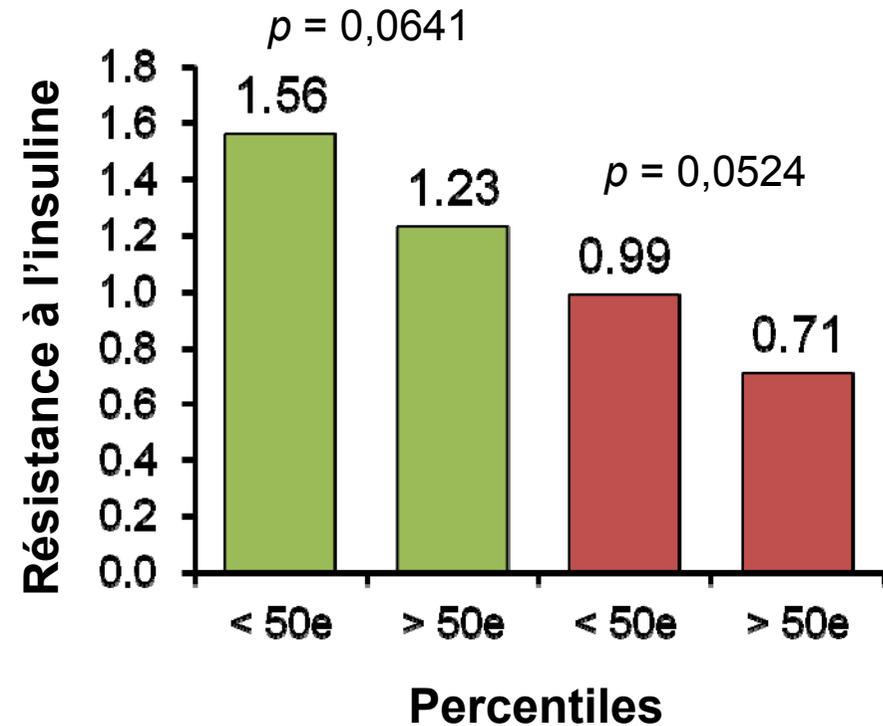


Niveaux d'insuline et de résistance à l'insuline selon le niveau de motivation à l'activité physique

Insuline à jeun



Résistance à l'insuline





Apports alimentaires des hommes et des femmes selon leur niveau de motivation reliée à la régulation de l'alimentation

Groupes alimentaires du GAC	FEMMES			HOMMES		
	≤ 50e percentile	> 50e percentile	<i>p</i>	≤ 50e percentile	> 50e percentile	<i>p</i>
Légumes et fruits	7,5 ± 3,5	8,7 ± 4,9	NS	8,3 ± 4,3	11,5 ± 4,3	0,0665
<i>Légumes seulement</i>	3,5 ± 2,0	5,0 ± 3,2	0,0258	3,3 ± 2,2	6,5 ± 2,9	0,0040
<i>Fruits seulement</i>	4,0 ± 2,7	3,7 ± 2,8	NS	4,9 ± 2,6	5,0 ± 3,2	NS
Produits céréaliers	4,4 ± 1,7	4,3 ± 2,0	NS	7,1 ± 3,2	7,8 ± 2,8	NS
Lait et substituts	2,7 ± 2,2	2,6 ± 1,8	NS	2,6 ± 1,3	4,6 ± 2,4	0,0247
Viandes et substituts	2,2 ± 1,1	3,2 ± 2,0	0,0168	4,5 ± 2,6	5,2 ± 1,6	NS

Les données sont des moyennes ± déviation standard.



Étudiants autodéterminés

MAP

MA

