

DOSSIER DE PRESSE

10 mai 2011

ETUDE NUTRINET-SANTE



**COHORTE POUR L'ETUDE DES RELATIONS NUTRITION-SANTE,
DES COMPORTEMENTS ALIMENTAIRES ET DE LEURS
DETERMINANTS**

**Etat d'avancement et résultats préliminaires après
2 ans de fonctionnement :**
**Rythmes alimentaires et impact du grignotage sur
l'équilibre alimentaire et nutritionnel**

*Nouvel appel à volontaires lors de la grande semaine du
recrutement : objectif 250 000 volontaires*

Sommaire

Communiqué de presse

- 1. Rappel des objectifs de l'étude NutriNet-Santé**
- 2. Etat d'avancement de l'étude**
- 3. Rythmes alimentaires et impact du grignotage sur l'équilibre nutritionnel**
- 4. Grande semaine du recrutement du 7 au 15 mai**

Contact Presse : Pr Serge Hercberg

Unité de Recherche en Epidémiologie Nutritionnelle, U557 Inserm/U1125 Inra/Cnam/Paris 13
Tel : 01 48 38 89 32; Fax 01 48 38 89 31 ; email : s.hercberg@uren.smbh.univ-paris13.fr



Les chercheurs de l'étude NutriNet-Santé lancent un nouvel appel pour recruter des volontaires pour atteindre au 15 mai 2011 l'objectif de 250 000 Nutrinautes. Des résultats préliminaires permettent de connaître les rythmes alimentaires des Nutrinautes et l'impact du grignotage sur l'équilibre alimentaire et nutritionnel

Le 11 mai 2009, a été lancée officiellement « l'étude NutriNet-Santé : 500 000 Nutrinautes pour étudier les comportements alimentaires et les relations nutrition-santé ». Ce grand programme de recherche est coordonné par l'Unité de Recherche en Epidémiologie Nutritionnelle (U557 Inserm/Inra/Cnam/Université Paris 13), dirigée par le Pr Serge Hercberg.

Cette étude épidémiologique s'est fixé comme objectif de recruter des internautes (de plus de 18 ans), les « Nutrinautes », acceptant de répondre chaque année, sur le site www.etude-nutrinet-sante.fr, à des questionnaires sur leur alimentation (3 enregistrements alimentaires de 24h), sur leur activité physique, leurs poids et taille, leur état de santé et sur divers déterminants des comportements alimentaires. Dans le cadre de leur suivi (l'étude est programmée sur 5 années), les Nutrinautes reçoivent chaque mois un e-mail les informant de l'avancement de l'étude et les invitant à remplir d'éventuels questionnaires complémentaires utiles aux chercheurs pour mieux évaluer l'état nutritionnel et la santé des participants (20 minutes en moyenne par questionnaire). Des données sont régulièrement collectées sur la santé des participants. Pour pouvoir atteindre l'ensemble de leurs objectifs, les chercheurs souhaitent que s'inscrivent 500 000 internautes pour participer aux 5 années de suivi prévues dans l'étude.

Deux ans après son lancement, près de 180 000 internautes se sont déjà inscrits : 76% sont des femmes, 48,8% ont plus de 45 ans, 61,6% occupent un emploi, 16,1% sont retraités, 8,8% étudiants ou lycéens, 6,6% chômeurs ou allocataires du RMI, 4,4% au foyer. La répartition régionale des inscrits est très proche de celle observée en population générale.

Grâce au système de recueil des apports alimentaires via Internet (184 473 enquêtes alimentaires analysées), il a été possible d'étudier les rythmes alimentaires et les comportements de grignotage et leurs relations avec l'équilibre alimentaire et nutritionnel. Cette évaluation est importante car de nombreux travaux scientifiques suggèrent une relation entre la structuration des prises alimentaires et le statut nutritionnel et notamment le risque d'obésité et de maladies chroniques. **Soixante et un pour cent de la population grignotent (consomment des aliments et/ou boissons caloriques entre les 3 repas principaux de la journée) : 26% sont des grignoteurs occasionnels (2 jours sur 3), 35% sont des grignoteurs réguliers (3 jours sur 3).**

- Les femmes sont plus nombreuses à grignoter que les hommes (65% vs 57%) et sont plus souvent des grignoteurs réguliers (38% vs 32%). Les catégories plus âgées comportent moins de grignoteurs que les plus jeunes (58% chez les plus de 55 ans vs 63% chez les moins de 55 ans). On retrouve plus de grignoteurs chez les chômeurs et allocataires d'aides sociales (66%). Le pourcentage de grignoteurs, notamment les réguliers, augmente avec le niveau d'éducation (63% de grignoteurs chez les plus diplômés vs 57% chez les moins diplômés). Les grignoteurs sont plus nombreux dans le Nord et dans l'Est (65%), et moins nombreux en région parisienne (59%) et dans le Sud-Ouest (60%).
- Chez les grignoteurs occasionnels, l'apport énergétique des grignotages représente 273 Kcal/j, soit 13,3% de leur apport calorique total, tandis que chez les grignoteurs réguliers cela représente 484 Kcal soit 22,4% de leur apport calorique total.
- Chez les femmes, les aliments représentant la part la plus importante de l'apport calorique des grignotages sont les produits gras et sucrés (gâteaux, viennoiseries...) (44,3%), puis dans une moindre mesure les boissons caloriques (boissons sucrées : 8,4% ou alcoolisées : 8%) et les fruits (11,9%). Chez les hommes, ce sont surtout les boissons caloriques (boissons sucrées : 10,3% ou alcoolisées : 21,2%), les produits gras et sucrés (30,7%) et, dans une moindre mesure, les fruits (7,8%).
- Chez les femmes, la part des produits gras et sucrés dans les grignotages est plus importante l'après-midi et la part des fruits est plus importante le matin. Chez les hommes, la part de l'alcool dans les prises hors repas augmente au cours de la journée. Lors des grignotages nocturnes, les principaux groupes contributeurs sont les produits gras et sucrés et l'alcool chez les hommes et les produits gras et sucrés et les produits laitiers chez les femmes.

- Chez les personnes qui prennent 3 repas principaux, plus le nombre d'occasions de grignotages augmente, plus la consommation des produits gras et sucrés (biscuits, gâteaux, viennoiseries...) et des boissons sucrées augmente.
- L'apport calorique total est plus élevé chez les grignoteurs et augmente avec le nombre de grignotages. Cela résulte en particulier d'une augmentation des glucides simples et dans une moindre mesure des lipides.
- Environ 8% des hommes contre 4% des femmes ne mangent régulièrement que 2 repas par jour, indépendamment des grignotages. Au global, il y a environ 4% d'individus qui sautent régulièrement le petit-déjeuner, 2% le déjeuner et 1% le dîner. En majorité, le repas le plus souvent sauté est le petit-déjeuner (58% des repas sautés). Il est plus souvent sauté par les jeunes, alors que le dîner lui est plus souvent sauté chez les plus âgés. Ce sont les individus les plus diplômés qui sautent le plus souvent le petit-déjeuner, alors que le déjeuner est plus souvent sauté chez les personnes les moins diplômées.

Au total, ces premiers résultats montrent que la pratique du grignotage est répandue dans la population des Nutrinautes (2 personnes sur 3) avec des conséquences défavorables sur le type des aliments consommés et la qualité de l'équilibre nutritionnel. Le caractère longitudinal de l'étude NutriNet-Santé, permettra dans le futur, lorsque l'objectif de participation massive des volontaires sera atteint, de mettre en évidence les effets potentiels des comportements de grignotages sur la santé et en particulier la prise de poids et les facteurs de risque cardiovasculaires qui lui sont associés.

L'APPEL AU RECRUTEMENT DE NOUVEAUX NUTRINAUTES CONTINUE !

La cohorte NutriNet-Santé permettra d'améliorer les connaissances sur les relations entre la nutrition et le risque de maladies (hypertension artérielle, maladies cardio- et neuro-vasculaires, cancers, ostéoporose, pathologies rénales, obésité, asthme...), par son évaluation précise des apports alimentaires et la surveillance de l'ensemble des événements de santé, auprès d'un large échantillon de population suivi sur une longue période. Pour ce faire, il est indispensable de recruter le plus rapidement possible de nouveaux Nutrinautes.

A l'occasion du 2^{ème} anniversaire du lancement de l'étude, les chercheurs ont organisé une grande campagne, du 7 au 15 mai 2011, la semaine de recrutement "Objectif 250 000 volontaires" visant à atteindre, à la fin de cette semaine, 250 000 volontaires inscrits (partant de 180 000). Cette semaine a également pour ambition de rendre hommage aux volontaires déjà inscrits.

Les chercheurs lancent à nouveau un appel à la bonne volonté des citoyens pour participer à ce grand programme de recherche publique. Ils rappellent que le recrutement d'internautes qui souhaitent aider la recherche est toujours ouvert et le restera pendant les 3 années à venir. Ils continuent à appeler la population à **PARTICIPER A CETTE ETUDE POUR FAIRE PROGRESSER LA RECHERCHE PUBLIQUE SUR LA NUTRITION ET LA SANTE.**

Pour vous inscrire, rendez-vous sur le site : www.etude-nutrinet-sante.fr

Pour toute information : Pr Serge Herberg : herberg@uren.smbh.univ-paris13.fr ; Tel : 01 48 38 89 32

Site institutionnel : info.etude-nutrinet-sante.fr

Inscription : www.etude-nutrinet-sante.fr

Site la semaine de recrutement www.nutrinet-objectif250000.fr



L'étude NutriNet-Santé « en bref »

- ✓ Une étude publique coordonnée par l'Unité de Recherche en Epidémiologie Nutritionnelle Inserm / Inra / Cnam / Université Paris 13 qui a développé, dans le passé, les cohortes SU.VI.MAX et SU.FOL.OM3
- ✓ Des enjeux majeurs de santé publique : cancers, maladies cardiovasculaires, obésité, diabète, hypertension, vieillissement, qualité de vie...
- ✓ Mieux comprendre les liens entre la nutrition et la santé et les facteurs qui déterminent les choix alimentaires et l'état nutritionnel de la population
- ✓ Mieux comprendre le rôle des facteurs sociaux, économiques, culturels, sensoriels... dans le déterminisme des comportements alimentaires et de l'état nutritionnel
- ✓ Une cohorte de 500 000 internautes inscrits pour en suivre 300 000 pendant au moins 5 ans
- ✓ Des questionnaires simples, rapides et confidentiels (2 heures réparties sur les 3 premières semaines, puis 20 minutes en moyenne par mois)
- ✓ Un site Internet convivial pour l'inscription, le suivi et l'animation : www.etude-nutrinet-sante.fr
- ✓ Un volet clinico-biologique sur un sous-échantillon permettant de conserver des échantillons biologiques (Biobanque)
- ✓ Un patrimoine scientifique national pour la recherche, la surveillance, l'expertise et l'évaluation en santé publique
- ✓ Une mobilisation générale de multiples acteurs pour relayer l'appel des chercheurs auprès du public
- ✓ Une étude financée par les institutions publiques : le Ministère de la Santé (DGS), l'Institut de Veille Sanitaire (InVS), l'Institut National de Prévention et d'Education pour la Santé (Inpes), la Fondation pour la Recherche Médicale (FRM), l'Inserm, l'Inra, le Cnam, l'Université Paris 13 et l'Institut de Recherche en Santé Publique (Iresp)
- ✓ La reconnaissance comme Très Grande Infrastructure de Recherche (TGIR) par l'Institut de Recherche en Santé Publique
- ✓ Une recherche citoyenne s'appuyant sur des internautes, « les Nutrinautes », acteurs de la recherche et de la santé publique
- ✓ Des informations sur l'alimentation et l'état nutritionnel des Français disponibles et exploitées très régulièrement dès les premiers mois de l'étude

Pour en savoir plus sur le projet (protocole, résumé, parcours d'un Nutrinaute, mode d'emploi, tests, outils de communication, partenaires, comités scientifiques...), consultez le site institutionnel de l'étude: <http://info.etude-nutrinet-sante.fr>

1. Rappel des objectifs de l'étude NutriNet-Santé

La finalité de cette étude est de mieux comprendre les relations entre la nutrition et la santé, et de connaître les déterminants des comportements alimentaires.

1. Etudier les relations entre les apports en nutriments, aliments et comportements alimentaires et :
 - la mortalité globale et spécifique (par cancer ou maladies cardiovasculaires),
 - l'incidence des cancers, des maladies cardiovasculaires, de l'obésité et du surpoids, du diabète de type 2, de l'hypertension artérielle, des dyslipidémies, du syndrome métabolique, ainsi que la qualité de vie.
2. Etudier les déterminants (sociodémographiques, économiques, cognitifs, sensoriels, biologiques...) des comportements alimentaires, de l'état nutritionnel et de l'état de santé.
3. Surveiller dans le temps l'évolution des apports alimentaires et de l'état nutritionnel de la population.
4. Evaluer l'impact de campagnes ou d'actions de santé publique (connaissance, perception, efficacité...).

Par l'accès à une large population au niveau national, par la quantité et la qualité des données collectées et par la capacité d'intégrer « à la carte » de nouveaux questionnaires (sur toute la population ou sur des sous-échantillons), l'étude NutriNet-Santé permettra de constituer une gigantesque base de données sur la nutrition et la santé de la population vivant en France et sera une des plus grandes bases de données épidémiologiques dans le champs de la santé dans le monde.

La méthodologie de l'étude NutriNet-Santé, sa taille d'échantillon et le contrôle de facteurs de confusion majeurs (obésité, activité physique...) permettront d'aboutir à des résultats qui renforceront (ou non) la plausibilité du lien entre consommation d'aliments ou de nutriments et santé, lorsqu'existent des hypothèses mécanistiques.

L'étude NutriNet-Santé permettra également d'identifier le rôle de certains nutriments, aliments ou comportements alimentaires (et comportements liés aux modes de vie), non encore connus ou reconnus dans la littérature scientifique, comme pouvant moduler le risque de maladies, la qualité de la santé ou étant associés à la mortalité.



2. Etat d'avancement de l'étude NutriNet-Santé

Pour pouvoir atteindre l'ensemble de leurs objectifs, les chercheurs souhaitent que 500 000 internautes soient inscrits en 5 ans.

A la date du **9 mai 2011**, soit 2 ans après le lancement de l'étude :

180 838 internautes sont inscrits sur le site de l'étude NutriNet-Santé.

49% ont plus de 45 ans.

9% ont moins de 25 ans.

76% sont des femmes.

62% occupent un emploi.

16% sont retraités ou en pré-retraite.

7% sont chômeurs ou allocataires d'aides sociales (RMI, RSA).

La répartition géographique est très proche de celle de la population française.

Les villes ayant les pourcentages les plus élevés de Nutrinautes inscrits *

Rang	Villes de + de 100 000 habitants	Rang	Villes de 50 000 à 100 000 habitants
1 ^{er}	Dijon	1 ^{er}	Issy-les-Moulineaux
2 ^e	Caen	2 ^e	Maisons-Alfort
3 ^e	Nancy	3 ^e	Antony
4 ^e	Lyon	4 ^e	Clamart
5 ^e	Rennes	5 ^e	Rueil-Malmaison
6 ^e	Nantes	6 ^e	Versailles
7 ^e	Rouen	7 ^e	Saint-Maur-des-Fossés
8 ^e	Montpellier	8 ^e	Courbevoie
9 ^e	Grenoble	9 ^e	Mérignac
10 ^e	Paris	10 ^e	Chambéry

**Classement du nombre de Nutrinautes inscrits dans la ville rapporté au nombre d'habitants de 18 ans et plus de la ville*

Pour corriger les déséquilibres liés à la sélection des Nutrinautes, des redressements statistiques sont toujours effectués pour analyser les consommations alimentaires en France. Un « poids de redressement » a été calculé par calage sur marge avec les données de référence de l'Insee suivantes : âge de l'individu (6 classes), catégorie socio-professionnelle de l'individu (8 classes), appartenance à un foyer avec ou sans enfant et ZEAT (zones d'études et d'aménagement - découpage INSEE) du domicile (8 classes). Les poids de redressement ont été calculés de façon séparée chez les hommes et les femmes.

3. Rythmes alimentaires des Nutrinautes et impact sur l'équilibre alimentaire

3.1. Grignotage et grignoteurs

Un grignotage correspond à une prise alimentaire (aliments et/ou boissons caloriques) entre les 3 repas principaux de la journée (petit-déjeuner, déjeuner, dîner).

Sont exclus du grignotage, les prises d'eau ou de boissons froides ou chaudes non énergétiques.

Un grignoteur est une personne ayant consommé au moins une prise alimentaire correspondant à un grignotage dans au moins 2/3 des enquêtes alimentaires (2 des 3 journées alimentaires complétées à l'inclusion par les Nutrinautes).

- Un grignoteur est considéré comme « **occasionnel** » s'il a grignoté (consommé au moins une prise alimentaire correspondant à un grignotage) au cours de 2 jours sur ses 3 d'enquête alimentaire.
- Un grignoteur est considéré comme « **régulier** » s'il a grignoté (consommé au moins une prise alimentaire correspondant à un grignotage) au cours de ses 3 journées d'enquête alimentaire.

Sont considérés comme non grignoteurs, les sujets n'ayant pris aucune prise alimentaire correspondant à un grignotage sur les 3 jours d'enquête ou exceptionnellement sur 1 seul jour d'enquête.

3.1.1. Fréquence du grignotage

61% de la population grignote : 26% sont des grignoteurs occasionnels, 35% sont des grignoteurs réguliers.

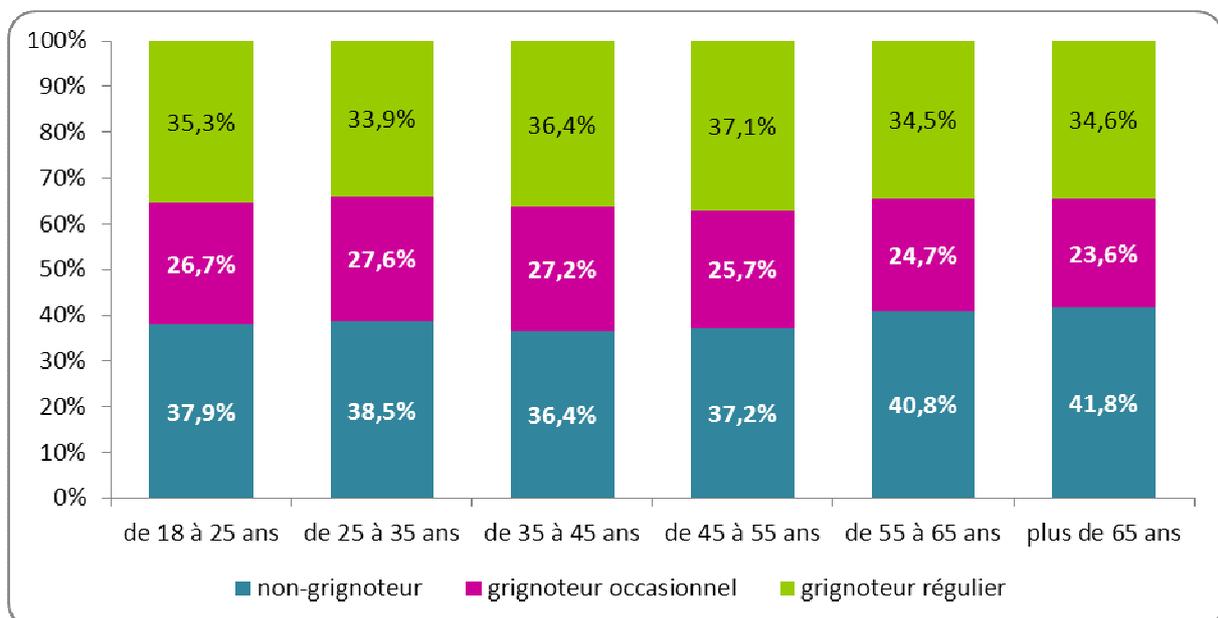
Variation selon le sexe

Les femmes sont plus nombreuses à grignoter que les hommes (65% vs 57%) et sont plus nombreuses à être des grignoteurs réguliers (38% vs 32%).



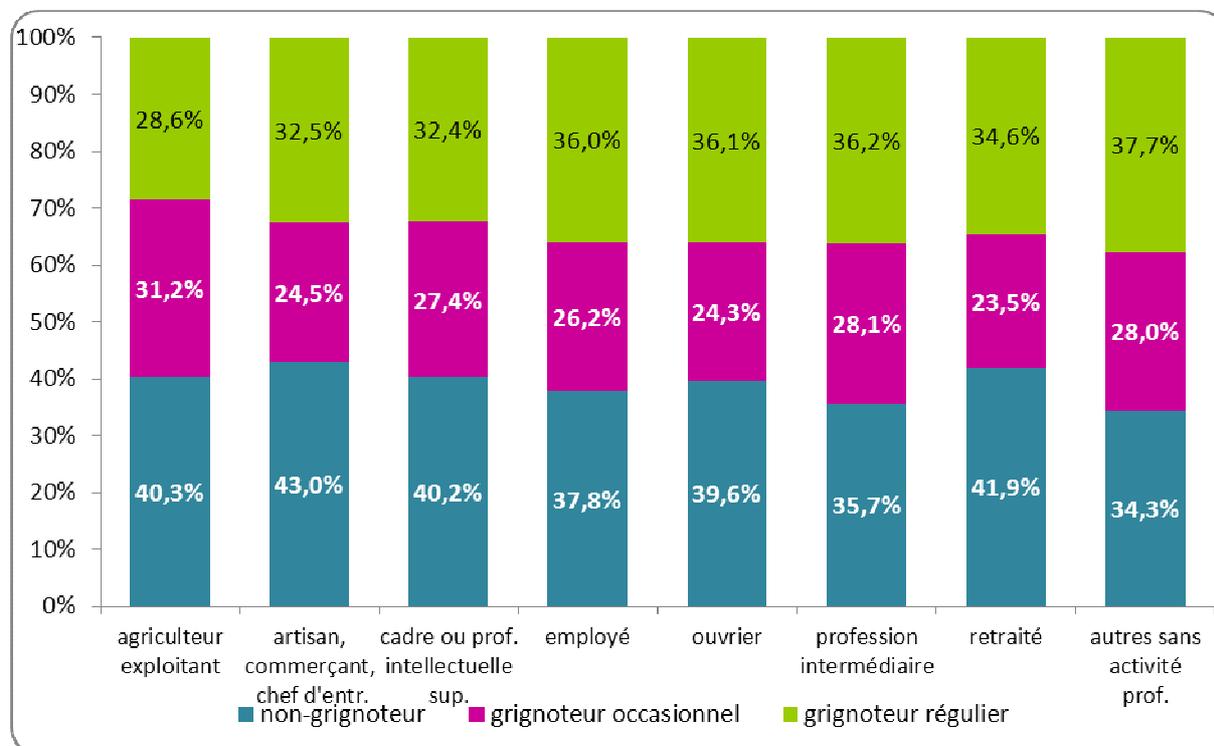
Variation selon l'âge

Les générations plus âgées comportent moins de grignoteurs que les plus jeunes (58% chez les plus de 55 ans, vs 63% chez les moins de 55 ans)



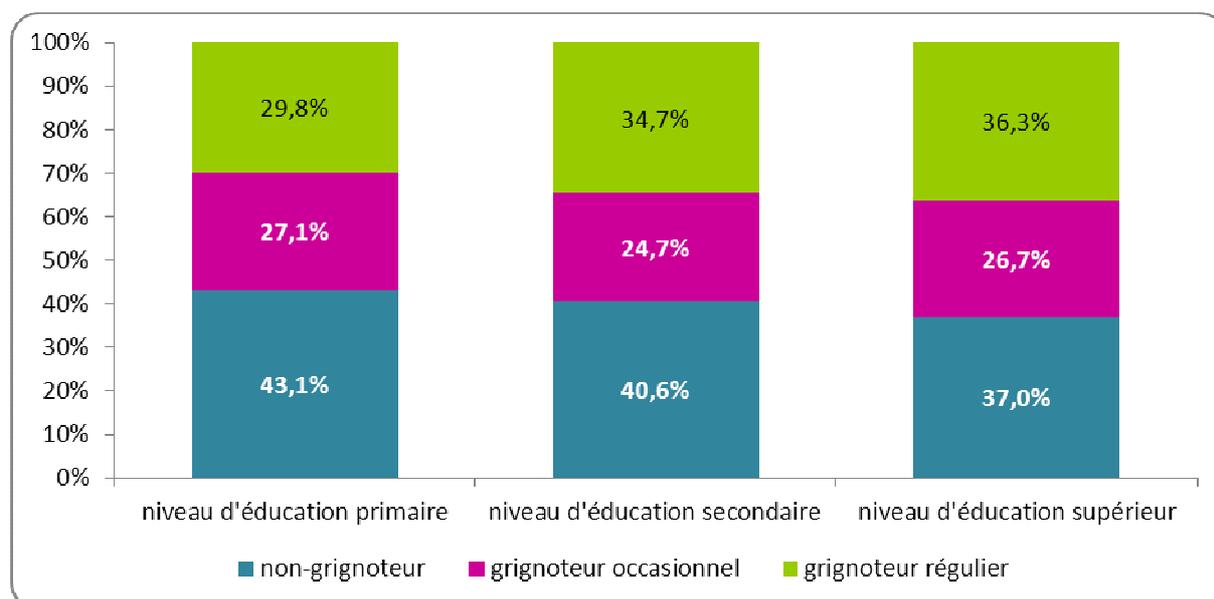
Variation selon la situation professionnelle

On retrouve plus de grignoteurs chez les chômeurs et allocataires d'aides sociales (66%) et moins de grignoteurs chez les artisans, commerçants et chef d'entreprises (57%).



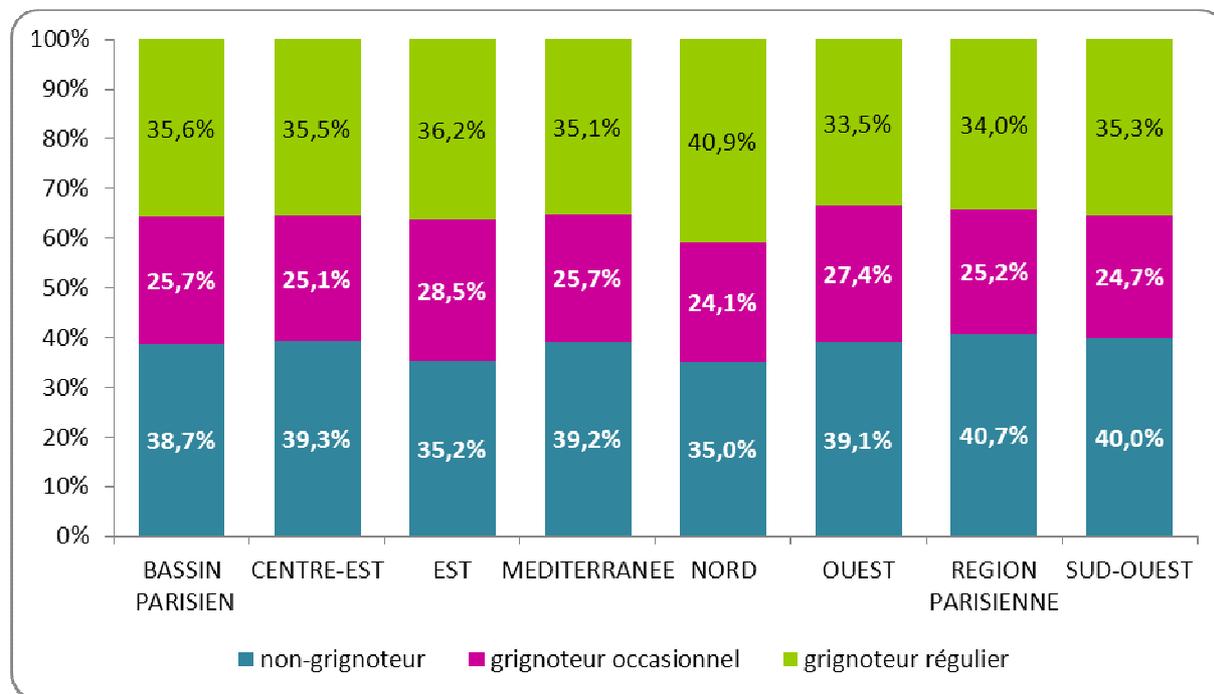
Variation selon le niveau d'éducation

Le pourcentage de grignoteurs, notamment les « réguliers » augmente avec le niveau d'éducation (63% de grignoteurs chez les plus diplômés vs 57% chez les moins diplômés).



Variation géographique

Le pourcentage des grignoteurs est plus élevé dans le Nord et dans l'Est (65%), et moins élevé en région parisienne (59%) et dans le Sud-Ouest (60%).



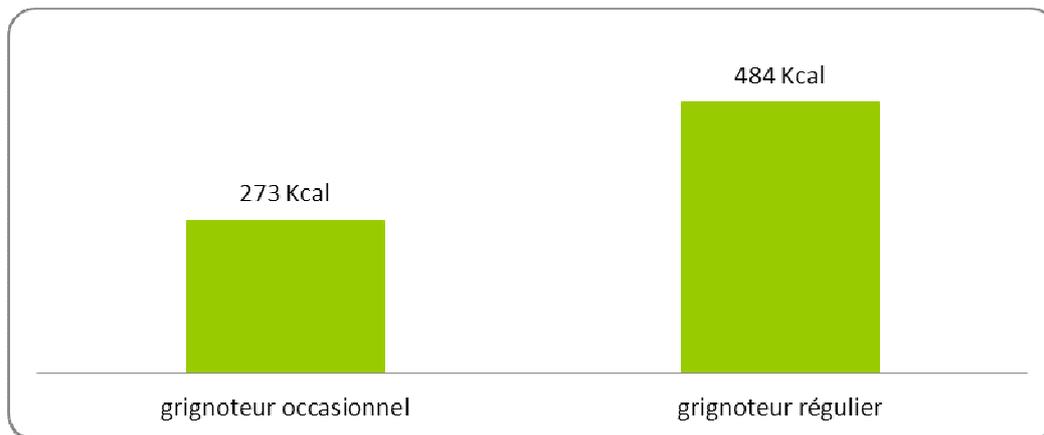
En résumé :

Plus de 60% de la population consomment des aliments et/ou boissons caloriques en dehors des repas et sont donc des grignoteurs. Ce pourcentage est plus élevé chez les femmes, chez les sujets les plus jeunes et chez les plus diplômés et dans le Nord et l'Est de la France.

3.1.2. Nature du grignotage

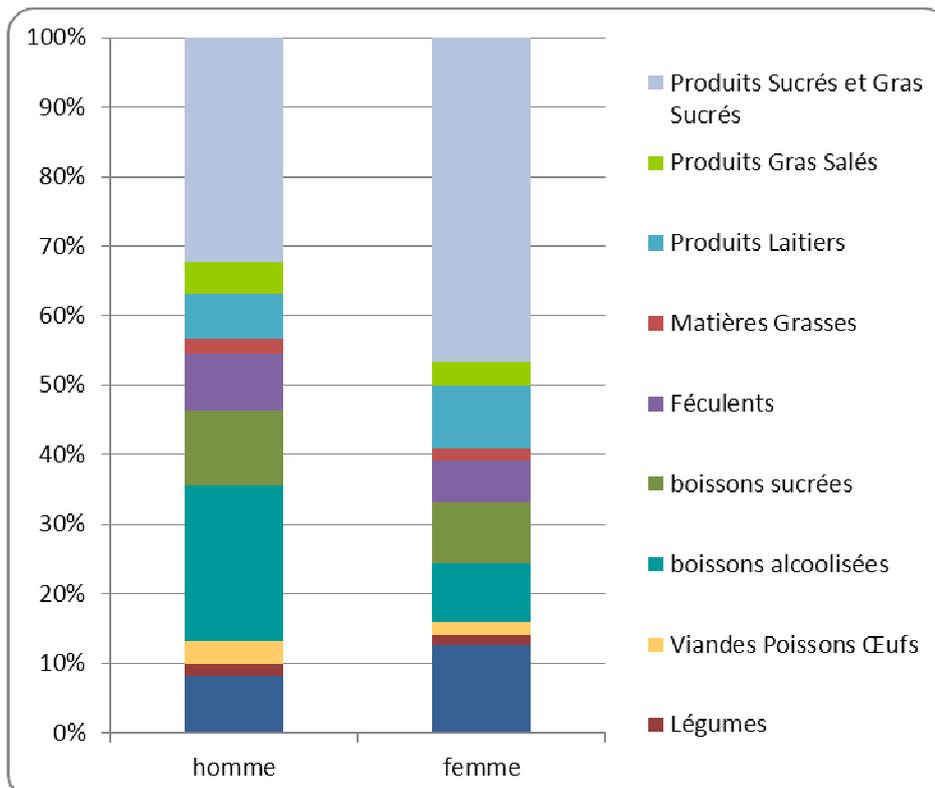
Apport calorique des grignotages chez les grignoteurs

Chez les grignoteurs occasionnels, l'apport énergétique des grignotages représente 273 Kcal/j, soit 13,3% de leur apport calorique total, tandis que chez les grignoteurs réguliers cela représente 484 Kcal soit 22,4% de leur apport calorique total.



Contribution des groupes d'aliments à l'apport calorique lié au grignotage

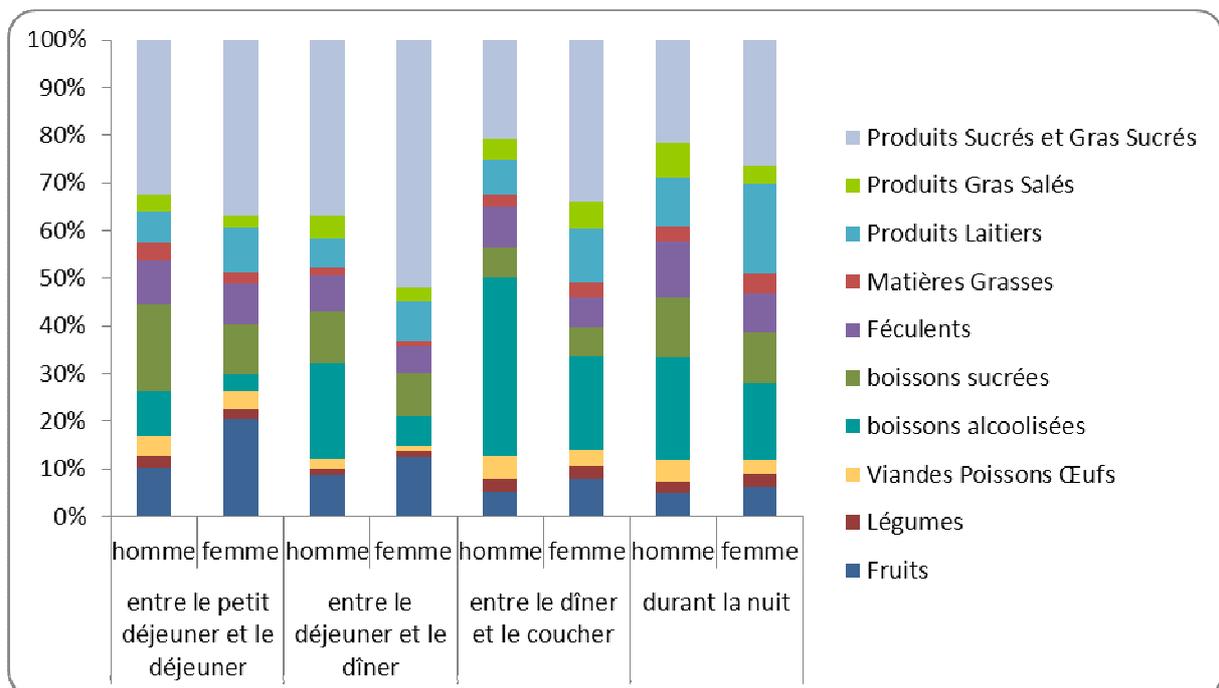
Selon le sexe



Chez les femmes, les produits gras et sucrés (gâteaux, viennoiseries...) (44,3%), puis dans une moindre mesure les boissons caloriques (boissons sucrées : 8,4% ou alcoolisées : 8%) et les fruits (11,9%) représentent les parts les plus importantes de l'apport calorique apporté par les grignotages.

Chez les hommes, ce sont surtout les boissons caloriques (boissons sucrées : 10,3% ou alcoolisées : 21,2%), les produits gras et sucrés (30,7%) et dans une moindre mesure les fruits (7,8%).

- Selon le sexe et l'horaire de collation



	entre le petit déjeuner et le déjeuner		entre le déjeuner et le dîner		entre le dîner et le coucher		durant la nuit	
	homme	femme	homme	femme	homme	femme	homme	femme
Fruits	9.9%	19.1%	8.4%	11.9%	4.9%	7.7%	5.0%	6.0%
Légumes	2.2%	2.0%	1.1%	1.1%	2.5%	2.6%	2.2%	2.5%
Viandes Poissons Œufs	4.1%	3.3%	2.1%	1.1%	4.7%	3.2%	4.6%	2.8%
Boissons alcoolisées	8.8%	3.3%	19.1%	5.7%	35.3%	19.1%	20.9%	15.3%
Boissons sucrées	17.1%	9.6%	10.2%	8.7%	5.7%	6.0%	12.4%	10.3%
Pains et biscottes	6.8%	4.5%	5.2%	3.9%	3.3%	2.1%	5.5%	2.3%
Produits Laitiers	6.2%	8.6%	5.6%	7.8%	6.8%	11.1%	10.1%	17.8%
Fromages	1.4%	1.2%	0.8%	0.9%	1.4%	1.2%	2.7%	0.9%
Yaourts, petits suisses, fromages blancs	1.1%	3.1%	1.1%	2.4%	2.7%	3.0%	1.5%	5.9%
Lait	3.7%	4.4%	3.7%	4.5%	2.8%	6.8%	5.9%	11.1%
Produits apéritifs	0.5%	0.8%	1.1%	1.2%	1.4%	1.6%	0.3%	0.3%
Charcuteries	2.6%	0.9%	1.3%	0.7%	1.3%	1.3%	2.5%	0.9%
Fast-food, snacks	0.4%	0.7%	2.3%	1.0%	1.2%	2.5%	4.2%	2.3%
Céréales sucrées et barres céréalières	0.6%	0.6%	0.7%	0.7%	0.4%	0.6%	0.8%	0.6%
Desserts lactés	5.9%	2.3%	2.4%	3.5%	2.2%	3.3%	0.8%	2.9%
Biscuits sucrés et gâteaux	13.5%	17.9%	21.1%	31.7%	8.6%	13.6%	13.4%	14.4%
Viennoiseries	7.9%	8.2%	3.3%	3.5%	0.4%	0.6%	1.0%	0.9%
Produits gras sucrés (chocolat, barres chocolatées, glaces, pâtes à tartiner,...)	1.7%	3.4%	5.7%	7.9%	6.9%	12.2%	4.1%	4.7%
Produits sucrés (bonbons, confiseries, miel, confiture, sorbet, ...)	1.0%	1.8%	2.0%	2.1%	1.2%	2.6%	0.9%	1.5%

Entre le petit déjeuner et le déjeuner, les aliments les plus contributeurs de l'apport calorique sont :

- chez les hommes : les boissons sucrées (17,1%), les biscuits sucrés et les gâteaux (13,5%), les fruits (9,9%), les boissons alcoolisées (8,8%), les viennoiseries (7,9%),
- chez les femmes : les fruits (19,1%), les biscuits sucrés et les gâteaux (17,9%), les boissons sucrées (9,6%), les produits laitiers (8, 2%), les viennoiseries (8,2%),

Entre le déjeuner et le dîner, les aliments les plus contributeurs sur le plan calorique sont :

- chez les hommes : les biscuits sucrés et les gâteaux (21,1%), les boissons alcoolisées (19,1%), les boissons sucrées (10,2%), les fruits (8,4%), les produits gras et sucrés (5,7%),
- chez les femmes : les biscuits sucrés et les gâteaux (31,7%), les fruits (11,9%), les boissons sucrées (8,7%), les produits laitiers (8,2%), les produits gras et sucrés (7,9%).

Entre le dîner et le coucher, les aliments les plus contributeurs sur le plan calorique sont :

- chez les hommes : les boissons alcoolisées (35,3%), les biscuits sucrés et les gâteaux (8,6%), les produits gras et sucrés (6,9%), les produits laitiers (6,8%), les boissons sucrées (5,7%),
- chez les femmes : les boissons sucrées (19,1%), les biscuits sucrés et les gâteaux (13,6%), les produits gras et sucrés (12,2%), les fruits (7,7%).

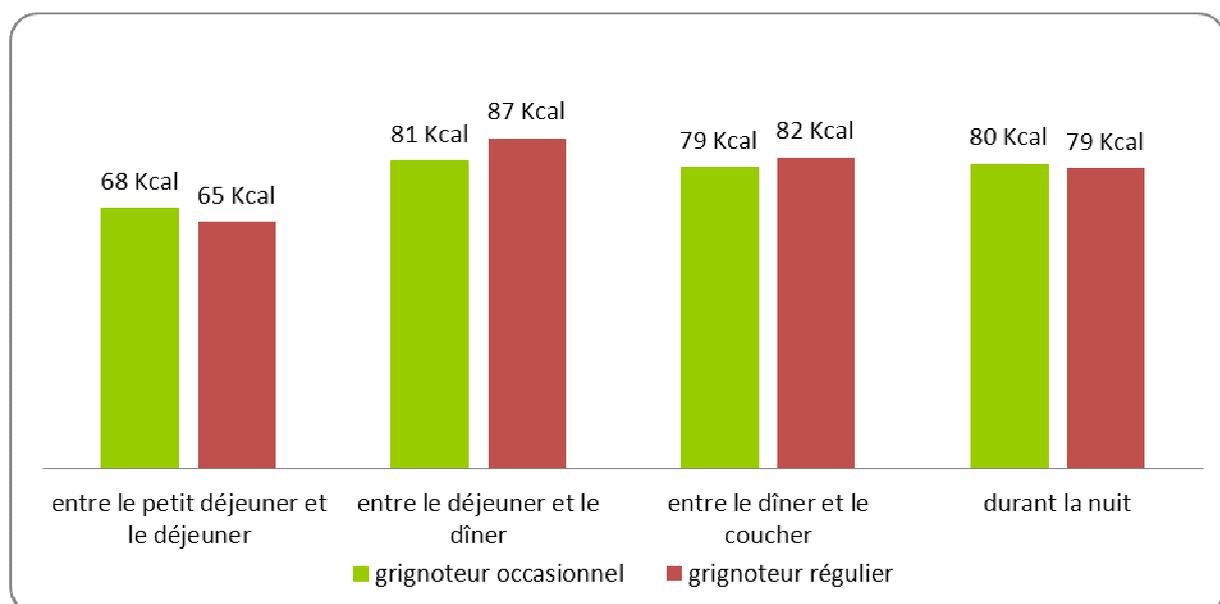
La nuit, les aliments les plus contributeurs sur le plan calorique sont :

- chez les hommes : les boissons alcoolisées (20,9%), les biscuits sucrés et les gâteaux (13,4%), les boissons sucrées (12,4%),
- chez les femmes : les boissons alcoolisées (15,3%), les biscuits sucrés et les gâteaux (14,4%), le lait (11,1%), les boissons sucrées (10,3%).

En conclusion :

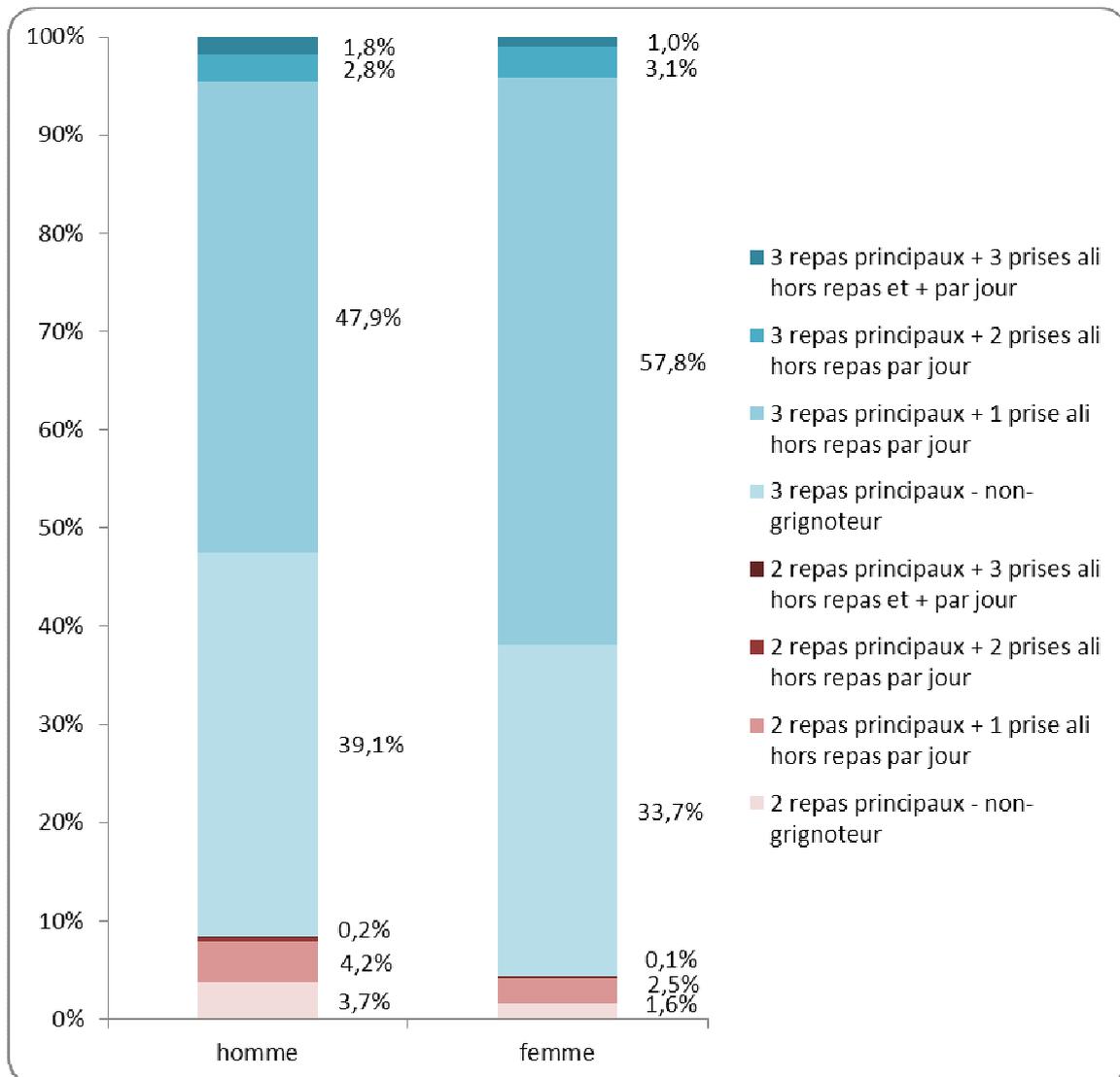
- Chez les femmes, la part des produits gras et sucrés (desserts, gâteaux, viennoiseries...) dans les grignotages est plus importante l'après-midi et la part des fruits est plus importante le matin.
- Chez les hommes, la part de l'alcool dans les prises hors repas augmente au cours de la journée.
- Lors des consommations nocturnes, les principaux groupes contributeurs sont les produits gras et sucrés et l'alcool chez les hommes et les produits gras et sucrés et les produits laitiers chez les femmes.

Apport calorique des grignotages selon la tranche horaire chez les grignoteurs



L'apport énergétique associé aux grignotages est relativement comparable selon les tranches horaires.

3.1.3. Nombre de prises alimentaires : repas et hors repas



Pour la majorité des individus, le modèle alimentaire est :

- soit 3 repas principaux seuls (39% chez les hommes et 34% chez les femmes),
- soit 3 repas principaux et une prise hors repas (48% chez les hommes et 58% chez les femmes).

3.1.4. Les apports alimentaires en fonction des modèles alimentaires (nombre de repas et de grignotages)

Relations entre la structuration des repas et du grignotage et la consommation des grands groupes d'aliments

Chez les personnes qui prennent 3 repas principaux, plus le nombre de grignotages est élevé, plus la consommation des produits gras et sucrés (desserts, gâteaux, viennoiseries...), et des boissons sucrées est élevée.

Aliments (g/j)	3 repas principaux - non-grignoteur	3 repas principaux + 1 grignotage par jour	3 repas principaux + 2 grignotages par jour	3 repas principaux + 3 grignotages et + par jour
Fruits	174.4	200.4	215.2	183.6
Légumes	205.2	216.8	229.9	207.1
Viandes Poissons Œufs	146.5	138.4	139.4	138.5
Boissons alcoolisées	133.3	106.6	139.4	163.3
Boissons sucrées	45.8	63.2	89.2	159.3
Pains et biscottes	112.0	112.9	113.4	108.1
Matières Grasses	37.7	39.1	41.4	41.7
Fromages	34.8	36.2	38.8	37.3
Yaourts, petits suisses, fromages blancs	78.3	86.8	96.2	82.4
Lait	88.7	93.6	118.7	107.5
Produits apéritifs	4.7	5.2	7.7	6.9
Charcuteries	26.8	25.1	30.3	34.4
Fast-food, snacks	33.6	35.4	33.4	33.8
Céréales sucrées et barres céréalières	5.2	6.3	7.2	6.3
Desserts lactés	36.6	43.1	39.7	44.9
Biscuits sucrés et gâteaux	38.2	49.9	54.5	54.2
Viennoiseries	8.8	11.7	11.5	21.5
Produits gras sucrés (chocolat, barres chocolatées, glaces, pâtes à tartiner...)	17.2	24.2	27.0	27.9
Produits sucrés (bonbons, confiseries, miel, confiture, sorbet ...)	24.5	30.0	37.3	38.9

Chez les sujets structurés autour de 2 repas principaux par jour (sans ou avec grignotage), cette tendance est encore plus marquée et on observe également une augmentation des féculents, particulièrement le pain et les biscottes.

Aliments (g/j)	2 repas principaux - non-grignoteur	2 repas principaux - 1 grignotage par jour	2 repas principaux - 2 grignotages par jour	2 repas principaux - 3 grignotages et + par jour
Fruits	86.4	162.6	125.0	112.2
Légumes	144.8	151.8	164.8	154.7
Viandes Poissons œufs	141.3	124.6	105.1	115.1
Boissons alcoolisées	196.8	135.3	194.2	199.8
Boissons sucrées	92.1	115.7	160.7	151.7
Pains et biscottes	85.4	86.9	97.2	131.5
Matières Grasses	42.1	35.5	40.0	39.1
Fromages	30.6	34.7	36.3	28.4
Yaourts, petits suisses, fromages blancs	45.1	54.5	77.7	66.5
Lait	73.1	64.2	88.2	221.8
Produits apéritifs	7.5	8.5	7.9	19.3
Charcuteries	33.3	32.7	29.2	49.8
Fast-food, snacks	61.5	53.4	43.9	80.6
Céréales sucrées et barres céréalières	6.4	4.6	6.5	3.8
Desserts lactés	27.5	36.2	38.1	29.3
Biscuits sucrés et gâteaux	31.1	50.5	54.5	69.7
Viennoiseries	6.3	13.2	20.0	9.6
Produits gras sucrés (chocolat, barres chocolatées, glaces, pâtes à tartiner...)	18.5	26.7	41.8	36.8
Produits sucrés (bonbons, confiseries, miel, confiture, sorbet ...)	13.3	20.6	46.3	51.6

Impact du grignotage sur l'apport calorique (total et macronutriments)

Energie (Kcal/j)	3 repas principaux - non-grignoteur	3 repas principaux - 1 grignotage par jour	3 repas principaux - 2 grignotages par jour	3 repas principaux - 3 grignotages et + par jour
Energie moyenne	1949,8	2096,2	2268,3	2348,9
Energie moyenne Sans Alcool	1867,4	2032,5	2191,4	2263,0
Glucides totaux	792,4	889,9	970,5	1009,9
Glucides complexes	441,7	468,2	484,9	502,7
Glucides simples	347,7	418,0	480,4	501,3
Protéines	335,8	342,7	362,2	356,1
Lipides	728,8	788,5	846,8	885,5
Alcool	82,5	63,7	76,9	85,9

L'apport calorique total est plus élevé chez les grignoteurs. Plus le nombre de grignotages augmente, plus l'apport est élevé.

Cette augmentation résulte en particulier d'une augmentation des glucides simples et dans une moindre mesure des lipides. Les protéines quant à elles n'augmentent pas.

Malgré une forte contribution des boissons alcoolisées dans l'apport énergétique des grignotages, la consommation totale d'alcool est comparable quel que soit le nombre de prises alimentaires.

Comparaison des journées avec grignotage et sans grignotage pour un même individu

En moyenne, pour un même individu l'apport calorique d'une journée avec grignotage est supérieur de 181 Kcal par rapport à une journée sans grignotage. Cependant, il existe une large variation entre les individus.

3.2. Les repas « sautés »

Plus de 10% des journées alimentaires ne comportent que 2 repas principaux : pour 4,7% des journées alimentaires il s'agit du petit-déjeuner qui est sauté, 3,1% du déjeuner et 3,1% du dîner. C'est un comportement assez masculin, 59% des sujets ayant au moins une journée alimentaire avec seulement 2 repas principaux sont des hommes.

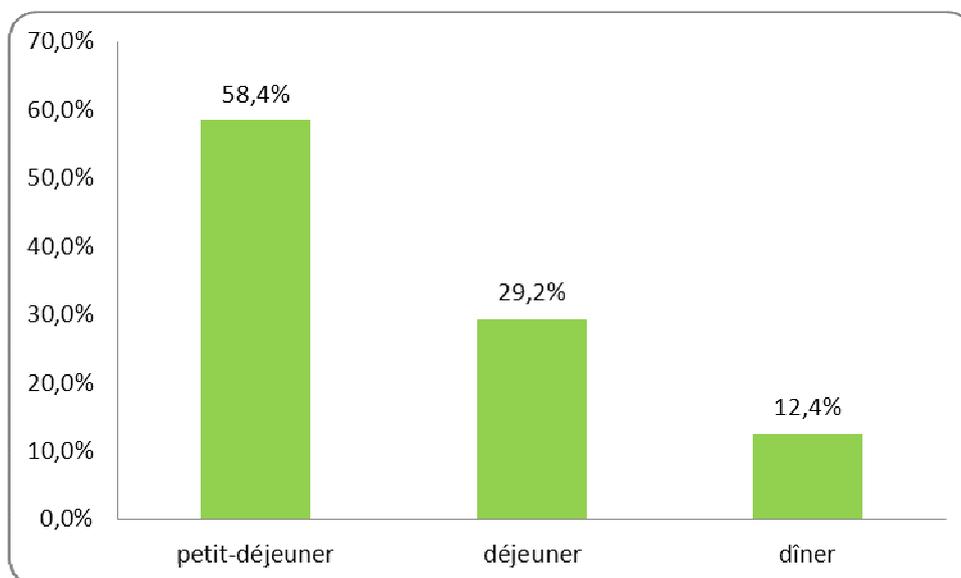
Définition : On considère qu'une personne saute un repas lorsqu'elle le saute sur au moins 2 journées alimentaires sur 3.

Note : le fait de sauter un repas seulement 1 jour sur les 3 jours d'enquêtes, est considéré comme ne correspondant pas à un comportement habituel (et donc non retenu dans les analyses).

Environ 8% des hommes contre 4% des femmes ne mangent régulièrement que 2 repas par jour, indépendamment des grignotages. Au global, il y a environ 4% d'individus qui sautent régulièrement le petit-déjeuner, 2% le déjeuner et 1% le dîner.

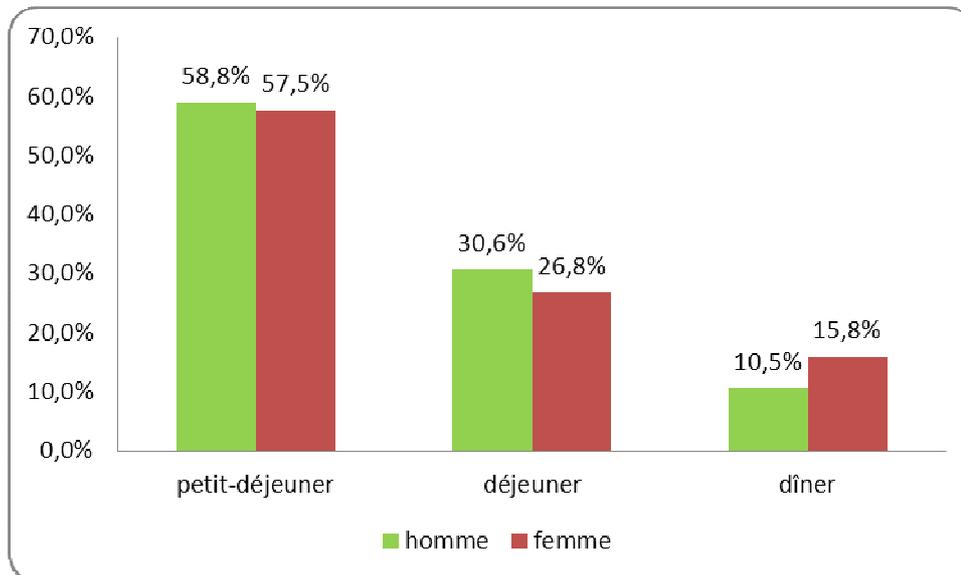
3.2.1. Quels repas ?

Type de repas sautés chez les individus considérés comme « sauteurs de repas »

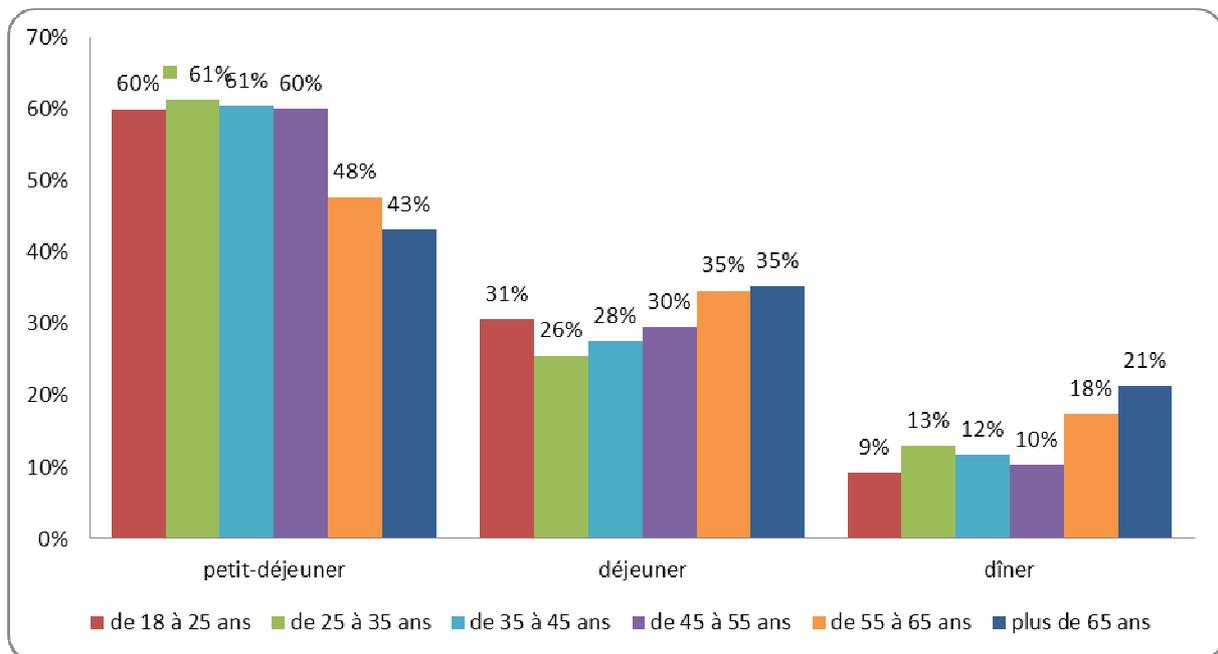


3.2.2. Description des « sauteurs de repas »

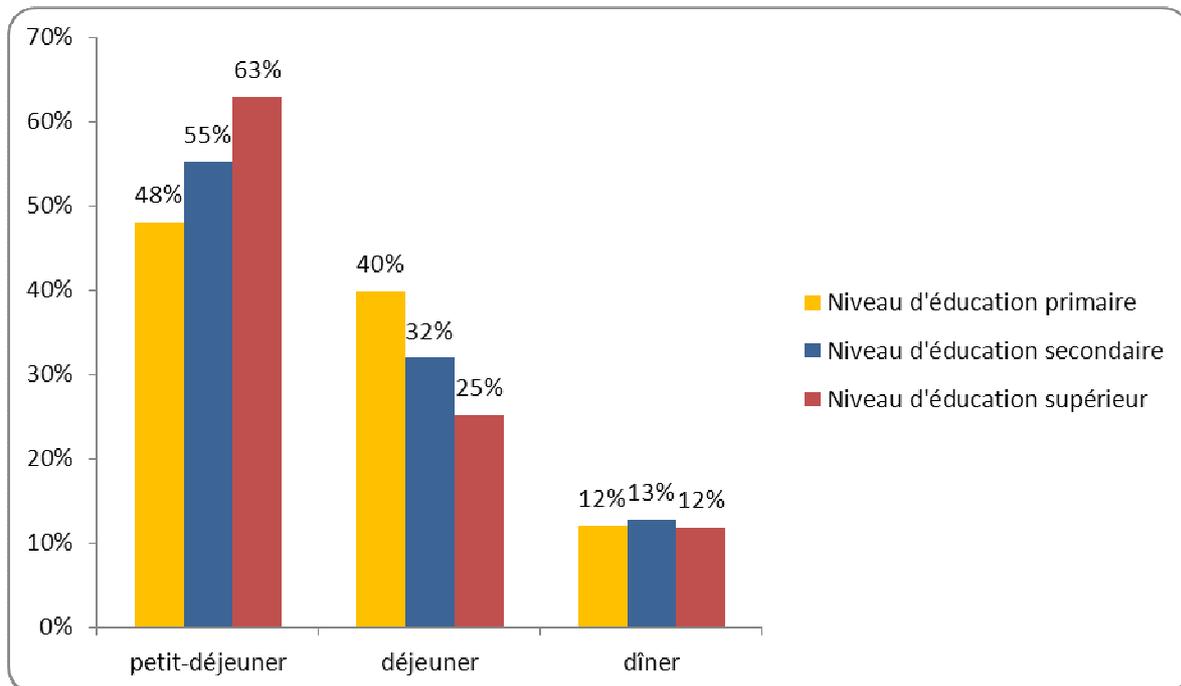
Variation selon le sexe, par type de repas sauté



Variation selon l'âge, par type de repas sauté



Variation selon le niveau d'éducation, par type de repas sauté



En résumé :

En majorité, le repas le plus souvent sauté est le petit-déjeuner (58% des repas sautés).

Il est plus souvent sauté par les jeunes, alors que le dîner, lui, est plus souvent sauté chez les plus âgés.

Ce sont les individus les plus diplômés qui sautent le plus souvent le petit-déjeuner, alors que le déjeuner est plus souvent sauté chez les personnes les moins diplômées.

Synthèse et conclusions

Dans l'étude Nutrinet-Santé, 61% des sujets grignotent (consommation hors des 3 repas principaux d'aliments et/ou de boissons caloriques) de façon occasionnelle ou régulière. Ce pourcentage est plus élevé chez les femmes, chez les sujets les plus jeunes et chez les plus diplômés et dans le Nord et l'Est de la France. Si 26% sont des grignoteurs occasionnels, 35% sont des grignoteurs réguliers.

L'apport calorique total est plus élevé chez les grignoteurs et augmente avec le nombre de grignotages. Cette augmentation résulte en particulier d'une augmentation des glucides simples et dans une moindre mesure des lipides. Les protéines quant à elles n'augmentent pas. Chez les grignoteurs occasionnels, l'apport calorique associé aux grignotages représente 273 Kcal, soit 13,3% de leur apport calorique total et 484 Kcal chez les grignoteurs réguliers, soit 22,4% de leur apport calorique total.

Chez les personnes qui prennent 3 repas principaux, plus le nombre de grignotages est élevé, plus la consommation des produits gras et sucrés (desserts, gâteaux, viennoiseries...), et des boissons sucrées est élevée.

Chez les hommes, la part de l'alcool dans les prises hors repas augmente au cours de la journée.

Au final, ces premiers résultats montrent que la pratique du grignotage est répandue dans la population des Nutrinautes (2 personnes sur 3) avec des conséquences défavorables sur le type des aliments consommés et la qualité de l'équilibre nutritionnel. Le caractère longitudinal de l'étude NutriNet-Santé, permettra dans le futur, lorsque l'objectif de participation massive des volontaires sera atteint, de mettre en évidence les effets potentiels des comportements de grignotages sur la santé et en particulier la prise de poids et les facteurs de risque cardiovasculaires qui lui sont associés.

4. Grande semaine de recrutement du 7 au 15 mai : objectif 250 000 volontaires (www.nutrinet-objectif250000.fr)



A l'occasion du 2^{ème} anniversaire du lancement de l'étude, les chercheurs organisent une grande campagne, du 7 au 15 mai 2011, la semaine de recrutement "Objectif 250 000 volontaires" visant à atteindre, à la fin de cette semaine, 250 000 volontaires inscrits (partant de 180 000). Cette semaine a également pour ambition de rendre hommage aux volontaires déjà inscrits.

Pour lancer cette semaine, un grand rassemblement de Nutrinautes est organisé les 7 et 8 mai 2011, lors du «village NutriNet-Santé», sur le site des Fontaines du Trocadéro à Paris (grâce au soutien de la Mairie de Paris). Ce village, inauguré par Mr Xavier Bertrand, Ministre de la Santé, a rassemblé pendant 2 jours, 10 000 participants pour des rencontres avec les chercheurs de l'étude NutriNet-Santé, de nombreux scientifiques, des nutritionnistes et des diététiciens, des sportifs de haut niveau, des cuisiniers...

Le rassemblement du Trocadéro a été le point de départ d'une semaine d'actions visant à favoriser le recrutement en nombre de nouveaux Nutrinautes:

- de grandes entreprises relaient l'appel au volontariat pour inciter leurs salariés (en interne) ou les adhérents ou clients (en externe) à participer à l'étude et à devenir des Nutrinautes. C'est le cas, par exemple de la Poste, la RATP, Peugeot, Renault, Air Liquide, Charal, Total, SFR, la BRED, Buffalo Grill, Air France, St Hubert, Edenred, Unilever, Axa, la MGEN, Nestlé, CERIES, Danone France, Danone Research, Safran, la MNH, Bonduelle, Groupe Soparind Bongrain, Lyovel, Orangina/Schweppes, Sanofi/Aventis, Interfel, UPPIA, Harmonie Mutuelles...

- de nombreuses villes relaient également l'appel au volontariat auprès de leurs administrés (panneaux et journaux municipaux, actions locales...) et du personnel municipal. C'est le cas notamment de : Angoulême, Annecy, Antibes, Antony, Beaune, Beauvais, Besançon, Bourgoin-Jallieu, Colmar, Dijon, Drancy, Dunkerque, La Guerche-de-Bretagne, La Roche-sur-Yon, La Rochelle, Lille, Mouans-Sartoux, Nancy, Paris, Rennes, Toulouse, Vannes, Verdun, Villiers-le-Bel, Yerres...

- 50 scientifiques académiques apportent leur soutien à l'étude NutriNet-Santé et appellent la population à s'y inscrire, dont : Pr Eric Bruckert (Paris), Pr Jean-Louis Schlienger (Strasbourg), Dr François Bourdillon (Paris), Dr Jean-Michel Lecerf (Lille), Pr Philippe Moulin (Lyon), Pr Bernard Guy-Grand (Paris), Pr Martine Laville (Lyon), Pr Nicolas Danchin (Paris), Pr Daniel Thomas (Paris), Pr Stéphane Schneider (Nice), Pr Noël Cano (Clermont-Ferrand), Pr Arnaud Basdevant (Paris), Pr Monique Romon (Lille), Pr Karine Clément (Paris), Dr Denis Lairon (Marseille), Pr Luc Penicaud (Dijon), Pr Philippe Bougnoux (Tours), Pr Patrick Ritz (Toulouse), Pr Jean-François Toussaint (Paris), Pr Michel Krempf (Nantes), Pr Bernard Ruffieux (Grenoble), Pr Luc Cynober (Paris), Pr Pierre-Henri Ducluzeau (Angers), Pr Vincent Rigalleau (Bordeaux), Pr Claude Jeandel (Montpellier)...



- pendant cette semaine, il est également demandé à l'ensemble des Nutrinautes de parrainer de nouveaux inscrits (parrainage possible via le site NutriNet ou via la page Facebook NutriNet).

A l'occasion de ce grand rassemblement ont été présentés les résultats d'un questionnaire spécifique posé en avril 2011 qui permet de connaître les motivations des Nutrinautes et leur perception de l'étude NutriNet-Santé. Il apparaît que :

- la première motivation est pour 61% des participants à l'étude, « d'aider à la prévention des maladies », pour 22% « d'aider la recherche en nutrition », pour 6% c'est « la curiosité pour l'étude » et pour 5% c'est « répondre à l'appel au volontariat lancé par les médias » ;
- l'utilisation d'Internet apparaît comme un déterminant majeur : 45% n'auraient pas participé si l'étude ne se déroulait pas sur Internet ; seuls 25% y auraient participé si d'autres modalités avaient été utilisées ;
- le fait que l'étude soit financée uniquement par les pouvoirs publics est considéré comme important par 67% des participants (dont très important pour 34%).

Concernant la perception de l'étude :

- 76% des Nutrinautes considèrent que les questionnaires par Internet ne posent pas de problème particulier ; 66% qu'Internet est un avantage car plus flexible ; et 25% déclarent se sentir plus à l'aise pour répondre à un ordinateur qu'à un enquêteur. Seuls 1% considèrent que le remplissage des questionnaires est compliqué compte-tenu de leur manque de compétence informatique (0,7%) ou le fait qu'ils ne possèdent pas le matériel informatique adéquat (0,3%).
- 82% des Nutrinautes déclarent que la fréquence des questionnaires est adéquate ; 17% en souhaiteraient plus ; et seulement 1% trouvent qu'il y en a trop.
- les questionnaires alimentaires sont appréciés : 80% seraient d'accord pour qu'il y en ait plus souvent.
- 14% considèrent avoir changé leurs habitudes alimentaires depuis qu'ils participent à l'étude.

60% des Nutrinautes ont recommandé à un proche ou un ami de participer à l'étude ; et 24% ne l'ont pas encore fait mais déclarent vouloir le faire.

Les chercheurs rappellent également que l'inclusion des internautes qui souhaitent aider la recherche sur Internet reste ouverte pendant les 3 ans à venir.

Renseignements et inscription sur :

www.etude-nutrinet-sante.fr



Liste des organismes relayant l'appel au volontariat lors de la semaine de recrutement :



Liste des entreprises relayant l'appel au volontariat lors de la semaine de recrutement :



ANNEXES

Annexe 1. Les coordonnateurs et équipes impliquées

L'étude NutriNet-Santé est coordonnée par

L'Unité de Recherche en Epidémiologie Nutritionnelle (UREN)

(U 557 Inserm/ U 1125 Inra / Cnam /Université Paris 13)

Centre de Recherche en Nutrition Humaine d'Ile-de-France - UFR SMBH - Université Paris 13

Investigateur principal :

- Pr Serge Hercberg (PU-PH Université Paris 13 & Hôpital Avicenne, Bobigny), Directeur de l'Unité de Recherche en Epidémiologie Nutritionnelle (UREN) et de l'Unité de Surveillance en Epidémiologie Nutritionnelle (USEN), Directeur de l'Istna/Cnam

Co-investigateurs :

- Dr Pilar Galan (Directeur de Recherche Inra), UREN, Directrice de la Biobanque
- Katia Castetbon (Responsable de l'Unité Nutrition, Institut de Veille Sanitaire), USEN

Coordination scientifique :

- Mathilde Touvier (Epidémiologiste Inserm), UREN
- Caroline Méjean (Epidémiologiste Inra), UREN
- Emmanuelle Kesse-Guyot (Epidémiologiste Inra), UREN
- Sandrine Péneau (Nutritionniste Paris 13), UREN
- Dr Sébastien Czernichow (MCU-PH Université Paris 13 & Hôpital Avicenne), UREN

Coordination opérationnelle :

- Aurélie Malon (Epidémiologiste Université Paris 13), UREN
- Clothilde Pollet (Chargé d'étude Université Paris 13), UREN

Pôle diététique :

- Alexandra Lisi
- Anahita Mohtadji
- Florence Charpentier
- Emilie Tisseron
- Lucile Caillot

Pôle informatique :

- Gwenaél Monot
- Mohand Aït Oufella
- Adrien Gabet
- Paul Flanzky
- Yasmina Chelghoum

Pôle Biobanque :

- Viviane Morel
- Nabil Cherifi
- Maxime Fimayer
- Claudine Pol
- Eva Sebbagh
- Rachida Mehroug

Pôle statistique :

- Soizic Gueho
- Laudine Brico
- Solia Adriouch
- Pauline Macouillard
- Nathalie Arnault
- Laurent Bourhis
- Stephen Besseau

Hotline :

- Frédérique Ferrat
- Aurélie Bouloy
- Aïssatan Touré
- Maria Gomes
- Karima Rakdi

Pôle santé :

- Chantal Piermont
- Tahar Guesmia
- Fouzia Faci

Communication :

- Anne-Sylvie Berroyer

Qu'est-ce que l'UREN ?

L'Unité de Recherche en Epidémiologie Nutritionnelle (UREN) est constituée de chercheurs qui développent, depuis de longues années, des études au niveau de la population visant à identifier des facteurs de risque ou de protection liés à la nutrition intervenant dans le déterminisme des maladies chroniques (cancers, maladies cardiovasculaires, obésité, hypertension,...). Cette unité, constituée de médecins, épidémiologistes, statisticiens, biologistes et diététiciens a une grande expérience des études en population (études épidémiologiques), notamment dans le suivi de cohortes. L'UREN a mis en place depuis 1994, la cohorte SU,VI,MAX portant sur plus de 13 000 sujets adultes et, depuis 2003, l'étude SU,FOL,OM3 portant sur 2500 sujets ayant des antécédents de maladies cardiovasculaires et qui ont été suivis sur le plan de l'alimentation et la santé. C'est l'expérience acquise dans le cadre de ces études qui a permis de mettre au point les outils de l'étude NutriNet-Santé.



Annexe 2. Les partenaires et soutiens

L'étude NutriNet-Santé est financée par le **Ministère de la Santé et des Sports**, l'**INPES**, l'**InVS**, l'**Université Paris13**, l'**INSERM**, l'**INRA**, le **Conservatoire National des Arts et Métiers (Cnam)**, la **Fondation pour la Recherche Médicale (FRM)** et l'**Institut de Recherche en Santé Publique (IRESP)**,

L'étude NutriNet-Santé a été reconnue en 2009, Très Grande Infrastructure de Recherche (TGIR).



Partenaires techniques



L'étude NutriNet-Santé bénéficie du parrainage de Sociétés Savantes :

- la Société Française de Nutrition (SFN)
- l'Association Française d'Etude et de Recherche sur l'Obésité (AFERO)
- la Société Française de Nutrition Entérale et Parentérale (SFNEP)
- l'Association de Langue Française pour l'Etude du Diabète et des Maladies Métaboliques (ALFEDIAM)
- l'Association Française des Diététiciens-Nutritionnistes (AFDN)
- la Société Française de Santé Publique (SFSP)
- la Société Française du Cancer (SFC)
- la Société Française de Cardiologie –SFC)
- la Fédération Française de Cardiologie
- l'Union Française pour la Santé Bucco-Dentaire (UFSBD)

Nous remercions également les partenaires suivants pour leur aide dans la réalisation de l'Etude NutriNet-Santé : Vidal, Brainsonic, centdegrés.



Les partenaires du volet clinique et biologique

Le volet clinique et biologique et la Biobanque sont financés par le budget spécifique de l'étude et des financements complémentaires fournis par l'**Université Paris 13**, l'**Institut de Recherche en Santé Publique**, la **Fondation pour la Recherche Médicale**, le **CODDIM (Domaine d'Intérêt Majeur du Conseil régional d'Ile-de-France, thématique «Cardiovasculaire – Obésité – Diabète» portée par l'INSERM)** et l'**ARC (Association de Recherche sur le Cancer)**.



Partenaires techniques



Annexe 3. Définition des groupes d'aliments

Groupes d'aliments	Composition
Fruits et Légumes	Fruits, Fruits secs, Légumes, Soupes de légumes, Jus de fruits 100% pur jus
Fruits	Fruits
Légumes	Légumes
Viandes Poissons Œufs	Poissons, Fruits de mer, Viandes, Volailles, Jambons de porc et de volaille, Abats, Œufs
Boissons	Boissons non alcoolisées sucrées, Boissons non alcoolisées non sucrées (hormis les jus), Boissons alcoolisées
Boissons alcoolisées	Boissons alcoolisées
Boissons sucrées	Boissons non alcoolisées sucrées
Féculents	Légumes secs, Pommes de terre, Autres féculents et tubercules, Pains, biscottes, Céréales petit déjeuner peu sucrées, Pâtes, Riz, Semoule, Autres céréales, Farines
Pains	Pains, biscottes
Matières Grasses	Vinaigrettes, sauces, Huiles, Beurres, Margarines, Autres matières grasses
Produits Laitiers	Lait, Fromages, Yaourts, Fromages blancs, Petits suisses
Fromages	Fromages
Yaourts, petits suisses, fromages blancs	Yaourts, Fromages blancs, Petits suisses
Lait	Lait
Produits Gras Salés	Charcuteries de poissons et fruits de mer, Charcuteries, Fruits oléagineux salés, Snacks et fast food salés, Produits apéritifs
Produits apéritifs	Produits apéritifs, Fruits oléagineux salés
Charcuteries	Charcuteries de poissons et fruits de mer, Charcuteries
Fast-food, snacks	Snacks et fast food salés (Pizzas, hamburgers, quiches, tartes, tourtes, pâtes brisée et feuilletée, beignets salés, samossa, cakes, feuilletés, friands, flamiche, flammekueche, hot dog, nan au fromage, crêpes fourrées et croque-monsieur, nem, roulé au fromage, sandwich grec.)
Produits Sucrés et Gras Sucrés	Viennoiseries, Desserts lactés, Céréales petit déjeuner sucrées et barres de céréales, Gâteaux gras et sucrés, Gâteaux gras ou sucrés, ou ni gras ni sucrés, Biscuits gras et sucrés, Biscuits sucrés, Produits sucrés, Produits gras et sucrés
Céréales sucrées et barres céréalières	Céréales petit déjeuner sucrées et barres de céréales
Biscuits sucrés	Biscuits sucrés
Desserts lactés	Desserts lactés
Gâteaux	Gâteaux gras et sucrés, Gâteaux gras ou sucrés, ou ni gras ni sucrés, Biscuits gras et sucrés
Viennoiseries	Viennoiseries
Produits gras sucrés	Produits gras et sucrés (Chocolats, barres chocolatées, glaces, barres glacées, cônes, pâtes à tartiner, mousse au chocolat, pâte d'amande)
Produits sucrés	Produits sucrés (Bonbons, confiseries, miel, confiture, tous types de sucres, compotes allégées et sucrées, coulis, nappages, sirop, sorbet)