



Etude NutriNet-Santé

***ETUDE DE COHORTE
SUR LES RELATIONS NUTRITION-SANTÉ,
LES COMPORTEMENTS ALIMENTAIRES
ET LEURS DETERMINANTS***

**500 000 « internautes » pour la recherche
et la santé publique**

*U 557 Inserm / U 1125 Inra / Cnam / Paris 13
Centre de Recherche en Nutrition Humaine Ile-de-France*



Etude des comportements alimentaires et des relations « nutrition et santé »: intérêt et contraintes de l'épidémiologie

- ✓ **études prospectives : cohorte**
 - ✓ **très larges échantillons**
 - ✓ **contrôler un maximum de facteurs d'ajustement**
 - ✓ **nombreuses informations sur les sujets.**
- ⇒ ***complexité, coûts, logistique***
***(envois postaux, saisie, vérifications, informations
sujets, pérennisation de la cohorte,...)***

Expérience dans l'étude SU.VI.MAX

(cohorte de 13000 sujets 1994-2009)

Collecte de données épidémiologiques via le Minitel (1994-2002)

minitel optimisé par un boîtier périphérique (processeur, mémoire et logiciels)

- **chaque mois:** événements santé, consultations, hospitalisations, médicaments, santé ressentie,
- **tous les 2 mois:** enregistrement des prises alimentaires sur 24h (6/an).

Boîtier télématique



Minitel



Etude des comportements alimentaires et des relations « nutrition et santé »: intérêt et contraintes de l'épidémiologie

- ✓ **études prospectives : cohorte**
- ✓ **très larges échantillons**
- ✓ **contrôler un maximum de facteurs d'ajustement**
- ✓ **nombreuses informations sur les sujets.**

⇒ *INTERNET*

Intérêt d'Internet

Décembre 2009: 37 millions d'internautes en France
(CREDOC, 2010)

70 % de la population s'est connectés à Internet au cours du dernier mois:

- **25 % des internautes ont plus de 55 ans**
- **29 % CSP « basses » (faible niveau socio-économique)**

+ possibilité de collecter, stocker et traiter de façon automatisée de très nombreuses données.

Objectifs de l'étude NutriNet-Santé

- 1. Etudier les relations entre les apports en nutriments, aliments et comportements alimentaires (et l'activité physique) 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, du syndrome métabolique et de la qualité de vie.*
 - 2. Etudier les déterminants (sociologiques, économiques, culturels, biologiques...) des comportements alimentaires, de l'état nutritionnel et de l'état de santé.**
 - 3. Surveiller dans le temps l'évolution des apports alimentaires, de l'activité physique et de l'état nutritionnel de la population.**
 - 4. Evaluer l'impact de campagnes ou d'actions de santé publique (connaissance, perception, efficacité...).**
- + *possibilité de greffer des protocoles spécifiques (questionnaires « à la carte », sur Internet) plate-forme « vivante » pour la recherche, la surveillance, l'évaluation,...*

Matériel et méthodes

Etude de cohorte prospective d'observation :

- 500 000 internautes adultes volontaires (validation de l'ensemble des questionnaires d'inclusion = 60 %, soit 300 000 sujets)
- adultes > 18 ans (*< 45 ans : 250 000 sujets; ≥ 45 ans : 250 000 sujets*)
- recrutement par des grandes campagne nationales: *médias, internet, nombreux réseaux et canaux de diffusion, participants à d'autres cohortes (CONSTANCES).*
- cohorte ouverte (recrutement pendant 5 ans).
- durée de surveillance : 10 ans
- questionnaires par internet: *simples, rapides, confidentiels, sécurisés, haute qualité scientifique (pas de données manquantes, contrôles internes,...)*
- prélèvement de sang et urines (150 000 sujets) et selles (30 000 sujets) / Biobanque

3 phases : 1) Inscription, 2) Inclusion, 3) Suivi

www.etude.nutrinet-sante.fr



ÉTUDE NUTRINET SANTÉ

500 000 **nutrinautes** pour étudier les relations entre la nutrition et la santé

ACCÈS MEMBRE

Identifiant Mot de passe

[Mot de passe oublié ?](#) [Je m'inscris](#)

[Accueil](#)

[Pourquoi l'étude NutriNet-Santé ?](#)

[Objectifs de l'étude](#)

[L'étude NutriNet-Santé en bref](#)

[Qui peut participer ?](#)

[Pourquoi participer ?](#)

[Comment s'inscrire ?](#)

[Mode d'emploi](#)

[Qui coordonne ?](#)

[Partenaires ? Qui finance ?](#)

[Actualités de l'étude](#)

[NutriNet-Santé dans la presse](#)

[Foire aux questions](#)

[Vidéos NutriNet-Santé](#)

[ESPACE MEMBRE](#)

powered by ©  

Bienvenue sur le site de l'ÉTUDE NUTRINET-SANTÉ

Une cohorte de **500 000 nutrinautes** pour faire progresser la recherche publique sur les comportements alimentaires et les relations Nutrition-Santé

Rejoignez-nous ! Inscrivez vous !

Etude financée par **le Ministère de la santé et des sports, l'INPES, l'InVS, l'Université Paris13, l'INSERM, l'INRA, le Cnam** et la **Fondation pour la Recherche Médicale**.

Inserm   

Avertissement légal

2. Inclusion des volontaires

Kit de base de 5 questionnaires (*sans ordre, excepté pour enquêtes alimentaires*): à remplir dans les 21 jours suivant l'inscription,

- | | |
|---|------------------|
| <input type="checkbox"/> Questionnaire “socio-démographique et mode de vie” | 15 mn |
| <input type="checkbox"/> Questionnaire “enquête alimentaire” (3 enregistrements de 24h:
2 jours de semaine + 1 jour de week-end) | 25 mn x 3 |
| <input type="checkbox"/> Questionnaire “activité physique” | 10 mn |
| <input type="checkbox"/> Questionnaire “anthropométrique” | 10 mn |
| <input type="checkbox"/> Questionnaire “état de santé” | 15 mn |

Au total: 2 heures (réparties sur 21 jours)

Questionnaire socio-démographique / mode de vie



500 000 nutrinautes
pour étudier les relations
entre la nutrition et la santé



ESPACE MEMBRE

Identifiant: **demo39h**

Dernière connexion: 20/01/2009 17:32:19



MON COMPTE

[Mon mot de passe](#)

[Déconnexion](#)



Questionnaire socio-démographique et mode de vie



[Retour à la liste](#)

Si vous êtes déconnecté ou si vous fermez le questionnaire, vos réponses seront systématiquement sauvegardées

[Aide](#)

Rubriques du questionnaire

- Introduction
- Général
- Foyer
- Situation professionnelle
- Statut professionnel
- Profession actuelle
- Diplôme**
- Situation du conjoint
- Statut du conjoint
- Profession du conjoint
- Diplôme du conjoint
- Revenus du foyer
- Consommation de tabac
- Tabac (suite)
- Consommation d'alcool
- Alcool (suite)

A quel âge avez-vous débuté votre vie professionnelle (ou « vie active ») ? ans

Avez-vous connu des périodes de chômage ?

Oui Non

Quel est le diplôme le plus élevé que vous ayez obtenu ?

- Aucun diplôme
- Certificat d'études primaires (CEP), diplôme de fin d'études obligatoires
- CAP, BEP, BEPC, BEPS, Brevet élémentaire, Brevet des collèges
- Brevet de technicien, Brevet professionnel, BEI, BEC, BEA
- Baccalauréat technologique ou professionnel
- Baccalauréat général
- BTS, DUT, DEST, DEUG, Licence
- 2ème ou 3ème cycle universitaire (Master, Doctorat), Grande Ecole
- Autre

[← Précédent](#) | [Suite →](#)

Questionnaire santé



500 000 **nutrinautes**
pour étudier les relations
entre la nutrition et la santé



ESPACE MEMBRE

Identifiant:

Dernière connexion: 07/05/2009 14:55:22



MON COMPTE

[Mon mot de passe](#)

[Déconnexion](#)



Questionnaire santé



[Retour à la liste](#)

Si vous êtes déconnecté ou si vous fermez le questionnaire, vos réponses seront systématiquement sauvegardées

[Aide](#)

Rubriques du questionnaire

- Introduction
- Vie reproductive
- Cardiovasculaire**
- Cancer
- Hospitalisations cancer
- Autres maladies
- Soins
- Antécédents familiaux
- Antécédents familiaux (suite)
- Pression artérielle

Avez-vous déjà eu une ou plusieurs des maladies cardiovasculaires suivantes, diagnostiquée par un médecin ?

- Insuffisance cardiaque
- Angine de poitrine ou angor
- Infarctus du myocarde
- Accident vasculaire cérébral (attaque, hémorragie ou congestion cérébrale...)
- Artérite des membres inférieurs
- Je n'ai eu aucune de ces maladies cardiovasculaires

Avez-vous déjà été hospitalisé(e) pour une ou plusieurs maladies cardiovasculaires citées à la question précédente ?

Oui Non

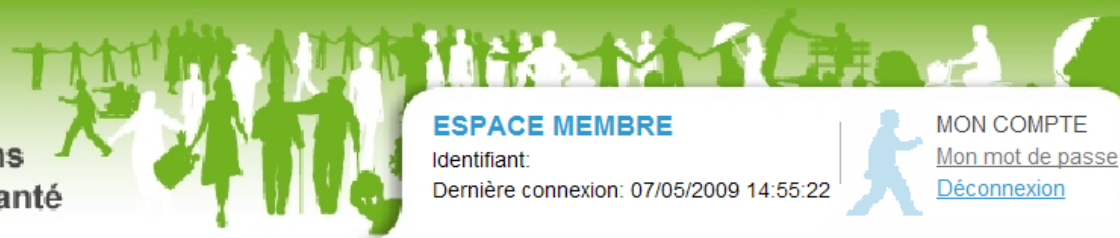
Pour chaque pathologie déclarée, précisez, pour la dernière hospitalisation, la date d'entrée, le nom de l'hôpital, le service, le département et la commune.

Pathologie	Date d'entrée (JJ/MM/AAAA)	Hôpital	Service	Département	Commune
Infarctus du myocarde	<input type="text" value="03/03/2005"/>	<input type="text" value="Georges Pompidou"/>	<input type="text" value="Pr Bernard"/>	<input type="text" value="Paris"/>	<input type="text" value="Paris 15e Arro"/>

[Précédent](#) | [Suite](#)



500 000 **nutrinautes**
pour étudier les relations
entre la nutrition et la santé



ESPACE MEMBRE

Identifiant:

Dernière connexion: 07/05/2009 14:55:22



MON COMPTE

[Mon mot de passe](#)

[Déconnexion](#)

Questionnaire alimentaire

[Retour à la liste](#)

Si vous êtes déconnecté ou si vous fermez le questionnaire, vos réponses seront systématiquement sauvegardées

Journée de SAMEDI (17/01/2009) Aide ?

petit déjeuner ✕

06h30 - à domicile

déjeuner (4 aliments)

Rechercher un aliment : Rechercher

- ▼ **Eaux et autres boissons froides et chaudes**
 - ▶ eaux
 - ▶ boissons chaudes Cliquez pour faire apparaître les sous-groupes puis les aliments ou boissons
 - ▶ lait
 - ▶ jus, sodas et autres boissons sans alcool
 - ▶ boissons alcoolisées
- ▶ Pains, biscottes, pains de mie et autres
- ▶ Hors d'oeuvre, salades diverses, entrées exotiques
- ▶ Charcuteries
- ▶ Produits apéritifs
- ▶ Soupes
- ▶ Viandes, poissons, oeufs
- ▶ Pâtes, riz, pommes de terre et légumes secs
- ▶ Légumes
- ▶ Plats cuisinés (faits maison ou du commerce)
- ▶ Fast food, pizzas, sandwichs, tartes et autres
- ▶ Produits laitiers (laits, yaourts, fromages)
- ▶ Aliments sucrés (petit déjeuner, goûter, dessert...)
- ▶ Fruits

Aliment non trouvé ? ?

Enregistrer en brouillon Annuler



500 000 **nutrinautes**
pour étudier les relations
entre la nutrition et la santé



ESPACE MEMBRE

Identifiant: i

Dernière connexion: 07/05/2009 14:55:22



MON COMPTE

[Mon mot de passe](#)

[Déconnexion](#)

Questionnaire alimentaire

[Retour à la liste](#)

Si vous êtes déconnecté ou si vous fermez le questionnaire, vos réponses seront systématiquement sauvegardées

Journée de SAMEDI (17/01/2009) Aide ?

petit déjeuner ✕

06h30 - à domicile

déjeuner (4 aliments)

Rechercher un aliment : Rechercher

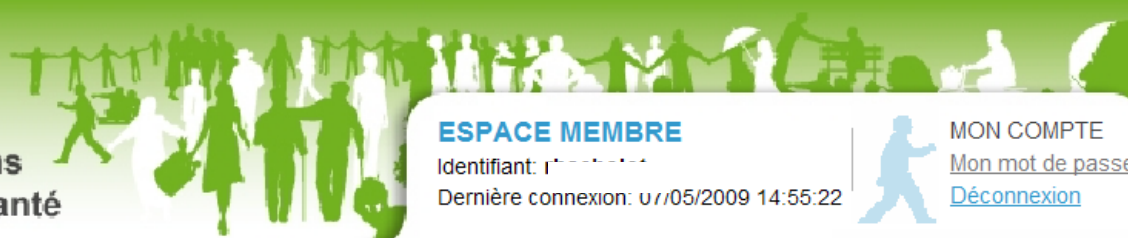
- ▼ Eaux et autres boissons froides et chaudes
 - ▶ eaux
 - ▶ boissons chaudes
 - ▶ lait
 - ▶ jus, sodas et autres boissons sans alcool
 - ▶ boissons alcoolisées
- ▶ Pains, biscottes, pains de mie et autres
- ▼ Hors d'oeuvre, salades diverses, entrées exotiques
 - ▶ oeufs de poisson, surimi et autres préparations
 - ▶ préparation à base de poisson et crustacés
 - ▶ crudités préparées, entrées, salades composées
 - ▶ crudités et salades non préparées
 - ▶ charcuteries
- ▶ Charcuteries
- ▶ Produits apéritifs
- ▶ Soupes
- ▶ Viandes, poissons, oeufs
- ▶ Pâtes, riz, pommes de terre et légumes secs
- ▶ Légumes
- ▶ Plats cuisinés (faits maison ou du commerce)
- ▶ Fast food, pizzas, sandwiches, tartes et autres

Aliment non trouvé ?

Enregistrer en brouillon Annuler



500 000 **nutrinautes**
pour étudier les relations
entre la nutrition et la santé



ESPACE MEMBRE

Identifiant: r*****
Dernière connexion: 07/05/2009 14:55:22



MON COMPTE
[Mon mot de passe](#)
[Déconnexion](#)

Questionnaire alimentaire

[Retour à la liste](#)

Si vous êtes déconnecté ou si vous fermez le questionnaire, vos réponses seront systématiquement sauvegardées

Journée de SAMEDI (17/01/2009) Aide ?

petit déjeuner ✖

06h30 - à domicile

déjeuner (4 aliments)

Rechercher un aliment : Rechercher

- ▼ **Eaux et autres boissons froides et chaudes**
 - ▶ eaux
 - ▶ boissons chaudes
 - ▶ lait
 - ▶ jus, sodas et autres boissons sans alcool
 - ▶ boissons alcoolisées
- ▶ Pains, biscottes, pains de mie et autres
- ▼ **Hors d'oeuvre, salades diverses, entrées exotiques**
 - ▶ oeufs de poisson, surimi et autres préparations
 - ▶ préparation à base de poisson et crustacés
 - ▼ **crudités préparées, entrées, salades composées**
 - ▶ crudités préparées
 - ▶ salades composées
 - ▶ entrées
 - ▶ entrées exotiques
 - ▶ crudités et salades non préparées
 - ▶ charcuteries
- ▶ Charcuteries
- ▶ Produits apéritifs
- ▶ Soupes
- ▶ Viandes, poissons, oeufs

Aliment non trouvé ?

Enregistrer en brouillon Annuler



500 000 **nutrinautes**
pour étudier les relations
entre la nutrition et la santé



ESPACE MEMBRE

Identifiant: |

Dernière connexion: 07/05/2009 14:55:22



MON COMPTE

[Mon mot de passe](#)

[Déconnexion](#)

Questionnaire alimentaire

Retour à la liste

Si vous êtes déconnecté ou si vous fermez le questionnaire, vos réponses seront systématiquement sauvegardées

Journée de SAMEDI (17/01/2009) Aide ?

petit déjeuner ✖

06h30 - à domicile

déjeuner (4 aliments)

Rechercher un aliment : Rechercher

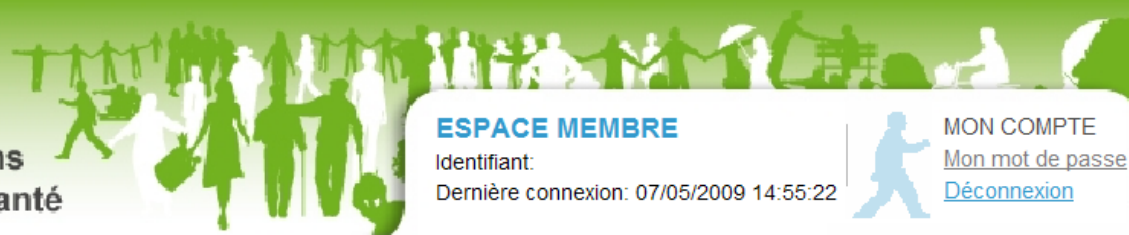
- ▼ Eaux et autres boissons froides et chaudes
 - ▶ eaux
 - ▶ boissons chaudes
 - ▶ lait
 - ▶ jus, sodas et autres boissons sans alcool
 - ▶ boissons alcoolisées
- ▶ Pains, biscottes, pains de mie et autres
- ▼ Hors d'oeuvre, salades diverses, entrées exotiques
 - ▶ oeufs de poisson, surimi et autres préparations
 - ▶ préparation à base de poisson et crustacés
 - ▼ crudités préparées, entrées, salades composées
 - ▼ crudités préparées
 - avocat vinaigrette
 - avocat vinaigrette sans sel ajouté
 - avocat au crabe
 - avocat au crabe sans sel ajouté
 - avocat aux crevettes
 - avocat aux crevettes sans sel ajouté
 - betteraves rouges assaisonnées
 - carottes rapées assaisonnées
 - céleri rémoulade
 - champignon à la grecque

▶ Ajouter l'aliment sélectionné Aliment non trouvé ?

📄 Enregistrer en brouillon Annuler



500 000 **nutrinautes**
pour étudier les relations
entre la nutrition et la santé



ESPACE MEMBRE

Identifiant:
Dernière connexion: 07/05/2009 14:55:22



MON COMPTE
[Mon mot de passe](#)
[Déconnexion](#)

Questionnaire alimentaire

Retour à la liste

Si vous êtes déconnecté ou si vous fermez le questionnaire, vos réponses seront systématiquement sauvegardées

Journée de SAMEDI (17/01/2009) Aide ?

petit déjeuner

carottes rapées assaisonnées

déjeuner (4 aliments)

Choisissez la quantité pour "carottes rapées assaisonnées" ?

A	C	E	G
			
part (50 g) B	part (100 g) D	part (150 g) F	

Sélectionnez la portion : A B C D E F G

Sélectionnez le nombre de portions:

Si les portions proposées ne conviennent pas à votre consommation, vous pouvez préciser la quantité exacte : g



500 000 **nutrinautes**
pour étudier les relations
entre la nutrition et la santé



ESPACE MEMBRE

Identifiant

Dernière connexion: 07/05/2009 14:55:22



MON COMPTE

[Mon mot de passe](#)

[Déconnexion](#)

Questionnaire alimentaire

Retour à la liste

Si vous êtes déconnecté ou si vous fermez le questionnaire, vos réponses seront systématiquement sauvegardées

Journée de SAMEDI (17/01/2009) Aide ?







petit déjeuner (1 aliment)

déjeuner (11 aliments)

dîner

minestrone

Choisissez la quantité pour "minestrone" ?

 assiette (200 ml) B	 assiette (300 ml) D	 assiette (400 ml) F
 bol (200 ml) I	 bol (300 ml) K	 bol (400 ml) M

Sélectionnez la portion : A B C D E F G H I J
 K L M N

Sélectionnez le nombre de portions:

Si les portions proposées ne conviennent pas à votre consommation, vous pouvez préciser la quantité exacte : ml



500 000 **nutrinautes**
pour étudier les relations
entre la nutrition et la santé



ESPACE MEMBRE

Identifiant: 1

Dernière connexion: 07/05/2009 14:55:22



MON COMPTE

[Mon mot de passe](#)

[Déconnexion](#)

Questionnaire alimentaire

[Retour à la liste](#)

Si vous êtes déconnecté ou si vous fermez le questionnaire, vos réponses seront systématiquement sauvegardées

Journée de SAMEDI (17/01/2009) Aide ?

petit déjeuner (1 aliment)

déjeuner (11 aliments)

dîner

boeuf bourguignon
couscous royal

Choisissez la quantité pour "boeuf bourguignon" ?

A	C	E	G
part (80 g)	part (160 g)	part (240 g)	part (320 g)
B	D	F	H

Sélectionnez la portion : A B C D E F G

Sélectionnez le nombre de portions:

Si les portions proposées ne conviennent pas à votre consommation, vous pouvez préciser la quantité exacte : g



500 000 **nutrinautes**
pour étudier les relations
entre la nutrition et la santé



ESPACE MEMBRE

Identifiant

Dernière connexion: 07/05/2009 14:55:22



MON COMPTE

[Mon mot de passe](#)

[Déconnexion](#)

Questionnaire alimentaire

[Retour à la liste](#)

Si vous êtes déconnecté ou si vous fermez le questionnaire, vos réponses seront systématiquement sauvegardées

Journée de SAMEDI (17/01/2009) Aide ?

petit déjeuner (1 aliment)


déjeuner (11 aliments)

dîner

- boeuf bourguignon (1 part = 160 g)
- couscous royal**

Choisissez la quantité pour "couscous royal" ?


A



part
(230 g)

B


C



part
(430 g)

D

E



part
(650 g)

F

G

Sélectionnez la portion : A B C D E F G

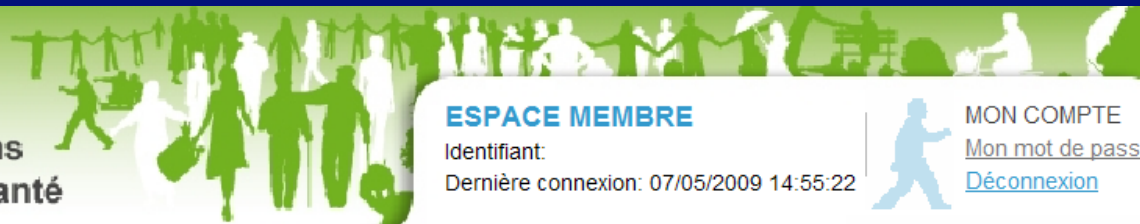
Sélectionnez le nombre de portions:

Si les portions proposées ne conviennent pas à votre consommation, vous pouvez préciser la quantité exacte : g

AnnulerPrécédentTerminer



500 000 **nutrinautes**
pour étudier les relations
entre la nutrition et la santé



ESPACE MEMBRE

Identifiant:

Dernière connexion: 07/05/2009 14:55:22

MON COMPTE

[Mon mot de passe](#)

[Déconnexion](#)

Questionnaire alimentaire

[Retour à la liste](#)

Si vous êtes déconnecté ou si vous fermez le questionnaire, vos réponses seront systématiquement sauvegardées

Journée de SAMEDI (17/01/2009) Aide ?

petit déjeuner (1 aliment)





déjeuner (11 aliments)

dîner

cheeseburger (1 cheeseburger = 130 g)

pizza 4 fromages

Choisissez la quantité pour "pizza 4 fromages" ?

A	C	E	G
			
pizza (80 g) B	pizza (170 g) D	pizza (340 g) F	

Sélectionnez la portion : A B C D E F G

Sélectionnez le nombre de portions:

Si les portions proposées ne conviennent pas à votre consommation, vous pouvez préciser la quantité exacte : g

[Annuler](#) [Précédent](#) [Terminer](#)

Suivi des nutrinateurs

→ Un e-mail chaque mois :

- ❖ information ludique sur la vie de la cohorte, l'état d'avancement de l'étude et les nouvelles informations disponibles sur le site internet
- ❖ éventuel questionnaire à remplir (*maximum 1 questionnaire par mois, moins de 20 minutes*): problèmes de santé, approvisionnement alimentaire, qualité de vie, connaissances nutritionnelles, goût et aversions, ...

→ Répétition chaque année du kit de base

(5 questionnaires: alimentation, activité physique, anthropométrie, santé, mode de vie)

→ Surveillance des événements santé

- questionnaires santé tous les 3 mois
- déclaration permanente (dossier médical personnalisé)
 - Comités externes de validation des événements de santé
- registres de mortalité + bases médico-administratives (SNIIRAM, ALD, PMSI,...)



Dossier personnel
complémentaire
Etude NutriNet-Santé



Identifiant: **uren**

Dernière connexion:
15/04/2010 23:03



[Accueil](#)

[Changer de mot de
passe](#)

[Se déconnecter](#)

Déclaration d'un évènement de santé

[Cardiovasculaire](#)



Infarctus du myocarde, angine de poitrine ou angor, insuffisance cardiaque...

[Neurovasculaire](#)



Accident vasculaire cérébral (attaque, hémorragie ou congestion cérébrale, artérite des membres inférieurs...)

[Cancer](#)



[Autre](#)



Hypertension, diabète, maladies de la thyroïde, maladies respiratoires, problèmes digestifs, autres pathologies...

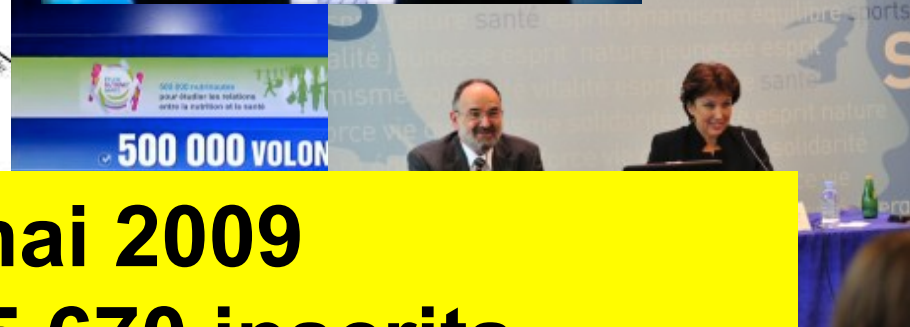
[Retour à la gestion de vos évènements](#)



Biological and clinical assessment and biobank (1)

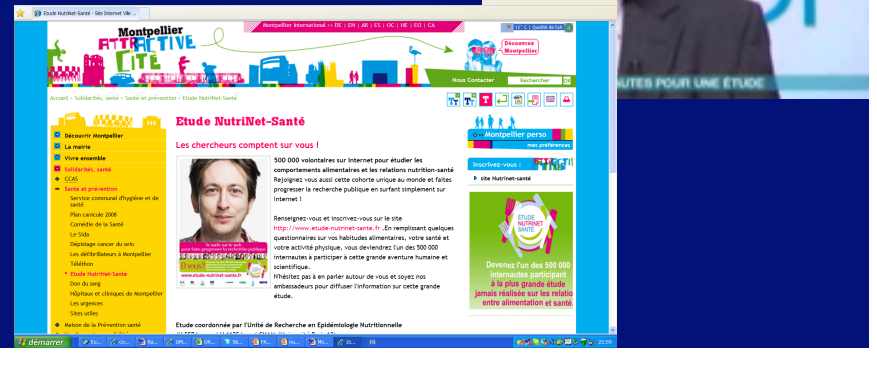
- Subsample of **150,000 volunteers**
- Methods of sampling and collection of biological = **UK biobank**
- 43 ml (5 tubes “blood”, 1 “urine”)
- Participants will be asked to visit a **local sample collection centres (LSCC)** : about 30 hospital-located centres are participating in the collection; at any given time, 6 centres will be in operation.
- **Contact and appointments** will be managed by a centrally computerized system. The system will function through the internet connexion.
- Individuals will be encouraged by offering them a wide set of check-ups, including **blood cholesterol (total, HDL and LDL), triglycerides and blood glucose levels** (a copy of the results will inform them of abnormal values if present).
- During the medical visit, in addition to blood collection, a clinical examination will be performed and will include **blood pressure, grip test, weight, height, waist and hip perimeters and bio-impedance measurements**.

Etat d'avancement de l'étude NutriNet-Santé



Lancement: 11 mai 2009
6 décembre 2010: 165 670 inscrits
Début recueil clinico-biologique: 5 janvier 2011

www.etude-nutrinet-sante.fr



AIDEZ LA RECHERCHE !

Tout ce que vous voulez savoir sur l'étude NutriNet Santé (protocole, organisation, structure, biobanque, validation, articles, news...) se trouve sur le nouveau site institutionnel de l'étude :
<http://info.etude-nutrinet-sante.fr>

- **vous pouvez toujours vous inscrire (si vous ne l'êtes pas encore) et devenir vous-même un "Nutrinaute" actif: en allant sur le site *www.etude-nutrinet-sante.fr*, vous aiderez ainsi la recherche en nutrition et vivrez une étude épidémiologique de l'intérieur,**
- **vous pouvez également transmettre cette information à vos proches, votre famille, vos collègues, amis et également à votre réseau professionnel ou social...**