

UNIVERSITE DE NANTES

---

FACULTE DE MEDECINE

---

Année 2015

N°..... 031

THESE

pour le

**DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN MEDECINE**

(DES de MEDECINE GENERALE)

Par

SAMSON Hélène

née le 12 mai 1984

---

Présentée et soutenue publiquement le 16 avril 2015

---

LES DETERMINANTS DE L'AUTOMEDICATION CHEZ LES  
ETUDIANTS DE L'UNIVERSITE DE LOIRE ATLANTIQUE-VENDEE  
FACE A UNE INFECTION RESPIRATOIRE HIVERNALE

---

Président du jury : Madame le Professeur MORET Leïla  
Directeur de thèse : Monsieur le Docteur BRUTUS Laurent

# **Composition du jury :**

Président du jury : Madame le Professeur MORET Leïla

Directeur de thèse : Monsieur le Docteur BRUTUS Laurent

Membres du jury : Monsieur le Professeur BOUTOILLE David

Monsieur le Professeur GORONFLOT Lionel

# Remerciements

## **A Madame Leila Moret , professeur**

Merci de me faire l'honneur de présider ce jury. Je vous remercie pour votre participation scientifique ainsi que le temps que vous avez pu consacrer à accompagner l'analyse statistique, en association avec la biostatisticienne de votre équipe.

## **A Monsieur Laurent Brutus, médecin généraliste et directeur de cette thèse,**

Merci de tes conseils, ta patience, tes nombreux fichiers convertis en STATA. Merci de ton accompagnement et tes encouragements tout au long de l'aventure EDVIGE. Ta rigueur et ton dynamisme m'ont permis de mener à bien cette thèse.

J'espère avoir pu ajouter une petite pierre au projet AUTOMED.

## **A Monsieur David BOUTOILLE, professeur**

Je suis sensible à l'honneur que vous nous faites en siégeant à mon jury.

Soyez assuré de mon profond respect.

## **A Monsieur Lionel GORONFLOT, professeur, membre du Département de Médecine Générale**

Je vous remercie de votre bienveillance en ayant accepté de faire partie de ce jury.

Soyez assuré de ma gratitude.

## **A Monsieur Michel Marjolet , professeur**

Merci pour le soutien que vous avez apporté au développement et à la diffusion de l'étude EDVIGE, notamment auprès du SUMPPS.

**A Marion Rigot**, pour sa réactivité et son professionnalisme lors de la création du site internet et la gestion de la base de données.

**A Emmanuelle Anthoine**, merci pour ce travail interdisciplinaire et l'échange enrichissant que cela a constitué pour ma thèse.

**A Éléonore Renou**, merci pour cette superbe affiche qui a permis de valoriser et faire connaître notre étude.

Je remercie toutes les personnes avec qui j'ai partagé mes études.

Et plus particulièrement ...

**à Atmann**, merci pour tout ce qu'on a pu partager depuis 9 ans. C'est un bonheur de t'avoir au quotidien à mes côtés.

**à mes parents**, qui m'ont guidé et soutenu pendant ces études. Merci pour le modèle que vous êtes pour moi.

**à mon frère et mes sœurs** : pour votre intérêt et votre soutien tout au long de ce travail.

**à mes amis de très longue date** : Amélie, Anne Laure et Ludivine

**à mes amis de Caen** : Émilie, Laure, Manu, Mélanie, Solenne et Diane, Julien, Pierre : que de bons souvenirs avec vous !

**à mes amis de Bonn** : Julia, Mélinda et Alice : da simmer dabei !

**à mes amis de Nantes** : Gaëlle (ma coach de thèse), Flora, Anne-Sophie, Fanny, Déborah ainsi que leurs conjoints et leur petits bouts ; l'équipée des Challanais avec Jeanne, Sophie, Guillaume, Nicolas, Mathilde : je vous rejoins enfin dans le groupe des thésés !

**A la team de MPU** : Sonia, Marie Pierre et Julie : bon, on se retrouve où la prochaine fois, à l'autre bout du monde ?

# Liste des abréviations

ANR : Agence Nationale de la Recherche

ANSM : Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des produits de santé

CCTIRS : Comité Consultatif sur le Traitement de l'Information en matière de Recherche dans le domaine de la Santé

CDC : Center for Disease Control and Prevention

CMU : Couverture Maladie Universelle

CNIL : Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés

CREDES : Centre de Recherche, d'Étude et de Documentation en Économie de la Santé

DIU : Diplôme Inter-Universitaire

DRC : Direction de la Recherche Clinique

DRESS : Direction de la Recherche, des Études, de l'Évaluation et des Statistiques

DU : Diplôme Universitaire

ESPS : Enquête Santé et Protection Sociale

GNEDS : Groupe Nantais d'Éthique dans le Domaine de la Santé

INVS : Institut National de Veille Sanitaire

IRDES : Institut de Recherche et de Documentation en Économie de la Santé

IVRS : Infections des Voies Respiratoires Supérieures

LMDE : La Mutuelle Des Étudiants

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

OVE : Observatoire de la Vie Étudiante

RSA : Revenu de Solidarité Active

SUMPPS : Service Universitaire de Médecine Préventive et de Promotion de la Santé

TTC : Toute Taxe Comprise

USEM : Union Nationale des Sociétés Étudiantes Mutualistes régionales

# Table des matières

1. Introduction.....	7
1.1 Contexte.....	7
1.2 Problématique - lacunes scientifiques.....	8
1.3 Objectifs de l'étude.....	9
1.4 Hypothèses.....	9
2. Matériels et méthodes.....	9
2.1. Schéma de l'étude.....	9
2.2. Population étudiée.....	10
2.3. Critères d'inclusion.....	10
2.4. Critères d'exclusion.....	10
2.5. Aspect réglementaire.....	11
2.6. Variables étudiées.....	11
Variable d'intérêt principal :.....	11
Variables d'intérêt secondaires :.....	12
a) Questionnaire de base :.....	12
b) Questionnaire de santé mensuel :.....	12
2.7. Protocole, Recueil de données .....	13
2.8. Gestion des erreurs.....	13
a) adresse mail : .....	13
b) questionnaire : .....	14
2.9. Visibilité de l'étude .....	14
2.10. Analyse .....	15
a) Nettoyage de données : .....	15
b) Différentes classifications.....	16
c) Définition de syndrome grippal :.....	17
d) Travail statistique :.....	17
3. Résultats.....	18
3.1. Représentativité de la population de l'échantillon.....	18
a) Taux de participation à l'étude .....	18
b) Taux de réponse aux différents questionnaires.....	18
c) Taux de réponse du questionnaire .....	19
d) Représentativité de la population.....	19
3.2. Proportion d'automédication dans l'échantillon (n =1136).....	20
3.3. Caractéristiques de la population (n = 1396).....	20
a) Raisons du renoncement parmi les propositions :.....	21
b) commentaires libres concernant la raison du renoncement :.....	22
3.5. Les situation de recours à l'automédication.....	22
3.6. Description des événements infectieux respiratoires.....	22
3.7. Analyse des déterminants significatifs de l'automédication (n=1136).....	23
3.8. Variables non significatives.....	26
4. Discussion.....	27
Limites de l'étude.....	27
Discussion autour des principaux résultats.....	30
1 ) Automédication déclarée lors du suivi mensuel chez les étudiants.....	30
2 ) Données sociodémographiques.....	31
2.1) Sexe.....	31
2.2) Nationalité.....	31
2.3) Age, niveau d'étude, type d'étude.....	32
2.4) Niveau d'étude des parents.....	33
2.5) Type de logement.....	33

2.6) Bourse.....	34
2.7) Activité rémunérée .....	34
2.8) Couverture santé .....	35
2.9) Médecin référent .....	38
2.10) Problème de santé .....	39
2.11) État de santé déclaré.....	41
2.12) Cas particulier de santé.....	41
2.13) Vaccin grippe .....	42
2.14) Selon les caractéristiques de l'infection respiratoire aiguë.....	42
2.15) Automédication et consultation médicale .....	42
2.16) Raisons d'automédication.....	43
2.17) Renoncement à voir un médecin .....	45
5. Conclusion .....	48
Références bibliographiques.....	49
Annexes .....	58
Résumé.....	89

# 1. Introduction

## *1.1 Contexte*

L'automédication est le fait pour une personne d'avoir recours de sa propre initiative et sans avis médical à un ou plusieurs médicaments prescrits antérieurement ou non. Plus précisément et pour reprendre la définition de l'anthropologue Sylvie Fainzang, il s'agit de *l'acte, pour le sujet, de consommer de sa propre initiative un médicament sans consulter un médecin pour le cas concerné, que le médicament soit déjà en sa possession ou qu'il se le procure à cet effet (dans une officine ou auprès d'une autre personne)* (1). Le Code de la Santé Publique définit le médicament comme « toute substance ou composition présentée comme possédant des propriétés curatives ou préventives à l'égard des maladies » (2). Ainsi l'automédication comprend le recours aux substances chimiques ou biologiques, à base de plantes ou de minéraux, des compléments alimentaires aux compléments vitaminiques.

L'automédication prend de l'ampleur peu à peu en France. Sa reconnaissance légale par le décret du 1er juillet 2008 (3) permet l'accès direct et libre à certains médicaments devant le comptoir des pharmacies. Depuis janvier 2013, la vente des médicaments par internet va dans le sens du développement des produits d'automédication (4). Il s'agit d'un marché important car en France en 2014, le chiffre d'affaires de l'automédication est de 2,1 milliards d'euros (soit 7,6 % du chiffre d'affaires du médicament TTC) (5). Les médicaments non remboursables représentent 9% des ventes d'une pharmacie (6). Chaque français a acheté en moyenne 7,5 unités de médicaments en automédication dans l'année. Plusieurs éléments concourent au développement de l'automédication en France. Tout d'abord, l'automédication est valorisée par les firmes pharmaceutiques, qui prônent une « automédication responsable » (7). Dans une logique budgétaire, les gouvernements ont réalisé plusieurs vagues de remboursements (8). Enfin, les patients, mieux informés, souhaitent mieux maîtriser leur santé et avoir une autonomie vis à vis du médecin.

Ainsi 80% des individus interrogés déclarent avoir déjà eu recours à l'automédication (9), et plus particulièrement les jeunes adultes (33% y ont recours « le plus souvent », contre 22% dans la population générale) (10).

L'automédication est présentée par les industriels et les politiques comme un moyen permettant de contribuer à l'amélioration de l'offre de santé, à désencombrer le système de

soin, ou à baisser les durées des arrêts maladies. Pourtant l'automédication dans le cadre d'un événement de santé spécifique a peu été étudiée auparavant en France.

Les médicaments des voies respiratoires puis de l'antalgie présentent les deux premiers segments thérapeutiques du marché de l'automédication (respectivement 23% et 19% des parts de marché) (5). La croissance de l'automédication est portée pour 89% par les antalgiques et pour 68% par les médicaments des voies respiratoires (11).

Les infections respiratoires hautes et basses de l'enfant et de l'adulte constituent le site d'infection le plus fréquent en médecine de ville et représentent plus de 60% des motifs de consultation (12). L'infection des voies respiratoires supérieures (IVRS) est un terme non spécifique qui désigne une infection aiguë impliquant le nez, les sinus, le pharynx, le larynx, la trachée ou les bronches. Pour les patients âgés de 20 à 29 ans, les rhumes et rhinopharyngites (10,17%) et les états fébriles (7,97%) figuraient en première et deuxième places des résultats de consultation auprès des médecins généralistes en France en 2009 (13). Cependant, la plupart des personnes ayant une infection aiguë respiratoire ne consultent pas et l'incidence estimée est de 2 à 3 épisodes d'infection aiguë respiratoire par personne et par an (14). Les IVRS ont un impact majeur sur la santé publique par le nombre très important de journées de travail perdues ou passées en mauvaise santé, de consultations médicales et de prescriptions d'antibiotiques qu'elles entraînent (15) (16).

Parmi ces IVRS, la grippe est une infection respiratoire épidémique hivernale fréquente, bien connue et surveillée, et dont la morbidité est importante dans la population générale (17) (18). L'automédication au cours d'un syndrome grippal est conséquente : le suivi des ventes de médicaments de l'automédication serait d'ailleurs utile pour affiner les systèmes de surveillance de la grippe (19) (20) (21). Selon GrippeNet (Réseau Sentinelles-InVS), un site de surveillance participatif de la grippe pour tout volontaire dans la population générale française, seulement 7% des personnes suivies n'avait pris aucun médicament lors d'un syndrome grippal (22).

## ***1.2 Problématique - lacunes scientifiques***

Il existe peu de données concernant le comportement d'automédication de la population étudiante lors d'un événement de santé spécifique. L'exemple des infections respiratoires hivernales, notamment la grippe est intéressant car ce sont des phénomènes connus, fréquents et bénins pour ces sujets souvent sans comorbidité. De plus, dans cette population, le taux d'attaque est important (23). Alors que l'automédication chez les étudiants

est significativement plus fréquente que les chez les adultes actifs (24), ses déterminants ne sont pas connus.

Comment se comportent ces jeunes adultes (et jeunes consommateurs) dans le système de soin et le système économique dans le cadre d'une infection respiratoire hivernale, notamment la grippe ? Existe-t-il des critères socio-économiques ou des éléments en rapport avec l'infection respiratoire qui déterminent la pratique de l'automédication ?

### ***1.3 Objectifs de l'étude***

L'objectif principal de ce travail est d'évaluer la fréquence de l'automédication dans une cohorte d'étudiants volontaires de l'Université de Nantes et d'écoles sous contrat avec le SUMPPS suivis au cours de la saison grippale 2013/14 et exposés aux infections aiguës respiratoires. Il s'agit de mettre en évidence les déterminants socio-économiques de l'automédication.

### ***1.4 Hypothèses***

Le cadre théorique général est d'articuler la question de l'autonomie du patient avec la notion d'individualisme théorisée par Robert Castel (25). Il distingue l'individualisme négatif, dans lequel l'autonomie est un fardeau pour celui qui n'a pas de ressources et de supports sociaux suffisants, de l'individualisme positif, vécu comme une liberté par celui qui a les sécurités d'une affiliation sociale installée. Le premier renvoie pour nous à l'idée d'une automédication subie, le second à celui d'une automédication choisie.

L'hypothèse est que l'automédication peut être un marqueur d'inégalité sociale.

## **2. Matériels et méthodes**

### ***2.1. Schéma de l'étude***

L'étude EDVIGE est une étude transversale descriptive. L'acronyme EDVIGE signifie Étude Descriptive du Vécu et de l'Impact de la Grippe chez les Étudiant-es.

### ***2.2. Population étudiée***

L'étude EDVIGE a été réalisée par questionnaires via internet sur le site Web d'EDVIGE auprès des étudiants universitaires de Loire Atlantique-Vendée et auprès de 3 écoles d'enseignement supérieur sous contrat avec le SUMPPS.

La population sollicitée était l'ensemble des étudiants inscrits :

- ✓ à l'Université de Nantes
- ✓ au pôle universitaire de Saint Nazaire
- ✓ au pôle universitaire de la Roche-sur-Yon
- ✓ à l'école des Mines de Nantes
- ✓ à l'École Nationale Supérieure d'Architecture (ENSA)
- ✓ à ONIRIS (École nationale vétérinaire, agroalimentaire et de l'alimentation de Nantes)

### ***2.3. Critères d'inclusion***

Chaque étudiant recevant le mail d'invitation et ne rencontrant aucun critère d'exclusion pouvait participer à l'étude. Concernant l'Université de Nantes et de ses pôles, il existait une boîte mail universitaire individuelle dont l'accès est fourni à chaque étudiant lors de son inscription universitaire. Concernant les écoles partenaires, la mailing-list utilisée était constituée par des adresses personnelles que les inscrits ont fournies pour la communication interne à l'établissement.

### ***2.4. Critères d'exclusion***

Les critères d'exclusion correspondaient :

- ✓ aux étudiants de moins de 18 ans,
- ✓ aux personnes n'étant pas inscrites pour l'année scolaire 2013-2014 (anciens étudiants possédant encore leur messagerie),

- ✓ aux personnes étudiants hors de Loire Atlantique ou Vendée, y compris les personnes inscrites en Loire Atlantique ou Vendée mais effectuant leur année à l'étranger,
- ✓ aux personnes inscrites à l'université uniquement pour une formation complémentaire ( DU ou DIU ).

Ces critères d'exclusion étaient appliqués aux étudiants lorsqu'ils réalisaient la démarche d'inscription dans l'étude. Le fait de ne correspondre à aucun critère leur permettait de finaliser leur inscription en ligne. Si cela n'était pas le cas, un message les informait des raisons de leur non-inclusion.

## ***2.5. Aspect réglementaire***

L'étude EDVIGE s'intègre dans le projet de recherche « AUTOMED » qui est financée par l'ANR (DSS 2012). L'équipe de recherche d'« AUTOMED », composée de médecins généralistes, de sociologues et de géographes de la santé, s'intéresse aux déterminants socio-économiques, sociaux, territoriaux et médicaux du recours à l'automédication.

L'étude EDVIGE, qui s'intéresse donc à l'automédication chez les étudiants, a été réalisée avec le partenariat du Service Universitaire de Médecine Préventive et de Promotion de la Santé de l'Université de Nantes. Un partenariat de collaboration technique avec la Direction de la Recherche Clinique (DRC) du CHU de Nantes a été établi afin de créer le site internet de l'étude et d'utiliser le serveur du CHU pour stocker et gérer les données.

Le protocole de l'étude EDVIGE a recueilli l'agrément du Groupe Nantais d'Éthique dans le Domaine de la Santé (GNEDS ; avis favorable du 10 novembre 2013). Les autorisations auprès de la Commission Nationale Informatique et Libertés (CNIL ; en cours) et du Comité Consultatif sur le Traitement de l'Information en matière de Recherche dans le domaine de la Santé (CCTIRS ; avis favorable N°13.806 du 18 décembre 2013) ont également été demandées.

Le recueil de données a été réalisé via un questionnaire auto-administré en ligne, sécurisé et anonymisé. Pour se faire, nous avons travaillé avec les data managers de la DRC pour créer le site EDVIGE ([https://hestia.chu-nantes.fr/Edvige/Site\\_Web.php](https://hestia.chu-nantes.fr/Edvige/Site_Web.php)). Ce site a été élaboré conformément aux recommandations du HON Label, rappelées en Annexe 1.

Le questionnaire a été pré-testé en version papier, en face à face, auprès de 10

étudiants sur le campus universitaire de Caen. Cette étape nous a permis de vérifier l'adhésion et la perception du questionnaire : compréhension, précision, clarté et ordre des questions, longueur du questionnaire, l'adéquation du système d'échelle retenu, biais possibles...

## **2.6. Variables étudiées**

### **Variable d'intérêt principal**

L'automédication a été définie comme un comportement et non comme une catégorie de produits. Pour reprendre la définition de l'anthropologue Sylvie Fainzang, il s'agit de *l'acte, pour le sujet, de consommer de sa propre initiative un médicament sans consulter un médecin pour le cas concerné, que le médicament soit déjà en sa possession ou qu'il se le procure à cet effet (dans une officine ou auprès d'une autre personne)* (1).

### **Variables d'intérêt secondaires**

#### **a) Questionnaire de base :**

Le questionnaire de base est en Annexe 2. Ce questionnaire était à remplir une seule fois, dès le début de l'étude. Le temps moyen nécessaire pour y répondre était de 5 minutes (pour 30 questions au total).

Les thématiques abordées dans ce questionnaire sont les suivantes : le sexe, l'âge, la nationalité, le type et l'année d'étude, le type de baccalauréat, le niveau d'étude des parents. Les conditions de vie (logement, ressources) sont recueillies. L'étudiant répond également à des questions sur son état de santé, son type de couverture sociale et sa consommation liée à la santé.

Ce questionnaire était révisable, si nécessaire, jusqu'à la fin de l'étude EDVIGE.

#### **b) Questionnaire de santé mensuel :**

Le questionnaire mensuel est en Annexe 3. Chaque mois, il était demandé aux participants s'ils avaient présenté une infection respiratoire durant le mois précédent. L'affirmative permettait de poursuivre la suite du questionnaire, dont la durée moyenne de remplissage était de 3 minutes (pour 20 à 32 questions). A partir du deuxième questionnaire mensuel, il était demandé s'il s'agissait d'une infection ayant commencé le mois précédent ; cela permettait de ne pas inclure dans l'analyse deux descriptions d'une même infection.

Le questionnaire mensuel permettait de collecter des informations sur l'infection elle-même : symptômes, jour du début des symptômes, durée. Si l'étudiant déclarait s'être automédiqué, des renseignements sur les symptômes l'amenant à prendre des médicaments et

leur durée lui étaient demandés. Cinq champs de texte avec système d'autocomplétion permettaient de renseigner le(s) nom(s) du(des) médicament(s) d'automédication. Le système d'autocomplétion permettait de proposer à l'utilisateur un nom de médicament à partir d'une base de données. La base de données utilisée a été celle de l'ANSM. Elle comprend les médicaments allopathiques, homéopathiques et à base de plante vendus en accès direct (26), ce qui ne regroupe pas tous les médicaments vendus sans ordonnance. La provenance de chaque médicament était également à compléter. Une échelle de satisfaction globale de cette automédication était proposée sur une échelle de 1 à 8.

Indépendamment de l'automédication, le comportement face à la maladie était étudié : lecture de notice de médicaments, consultation d'un professionnel de santé et ses modalités. Enfin, l'impact de la maladie était évalué (nécessité de repos au lit, heures de cours ou d'activités de loisir/sport manquées, arrêt de travail éventuel, ressenti de moindre performance).

Ce questionnaire était modifiable pendant 15 jours, le temps de l'accessibilité du questionnaire mensuel aux étudiants.

## ***2.7. Protocole, Recueil de données***

Le déroulement de l'étude est représenté en Annexe 4.

L'ensemble de la population (34 714 personnes inscrites à l'Université, 521 inscrites à l'école des Mines, 873 à l'ENSA et 1 000 à ONIRIS) a reçu un mail d'invitation sur leur messagerie étudiante pour participer à l'étude.

Un premier mail d'invitation a été envoyé le 9 janvier 2014. Il a été suivi de 2 rappels (le 16 et le 27 janvier). Ces mails ont été envoyés par l'organisme concerné (écoles ou Université). Par ailleurs, le site était référencé sur Google et apparaissait dans les premières occurrences pour la recherche : « EDVIGE Nantes » ou « EDVIGE CHU ». Il était possible de s'inscrire tout au long de la période d'étude.

Après avoir recueilli le consentement de l'étudiant, un compte personnel était créé. Un identifiant (correspondant à l'adresse mail de son choix) et un mot de passe personnel était attribué. Dans un premier temps, le questionnaire de base pouvait être rempli. Dans un second temps, un questionnaire de santé était proposé mensuellement. Un mail de rappel à une semaine ciblait les personnes n'ayant pas répondu ou ayant répondu avec des incohérences au questionnaire mensuel. Les personnes incluses avaient au total deux semaines pour remplir le questionnaire du mois en cours. Il était possible de quitter l'étude à tout moment. Au total, huit personnes ont souhaité se désinscrire au cours de l'étude.

## ***2.8. Gestion des erreurs***

### **a) adresse mail :**

La liste des adresses mail des étudiants étant la propriété de chaque institution scolaire, l'envoi des mails d'invitation a été fait par chacune d'entre elles. L'inclusion nécessitant de donner une adresse mail de son choix, nous avons pu constituer une base de données d'adresses mail pour les envois mensuels. Un suivi des envois et des retours mensuels a été mis en place. Les erreurs dans le renseignement d'une adresse mail personnelle ont été corrigées grâce à un outil internet qui permet de tester la validité des adresses mail : <http://www.mailtester.com/testmail.php>. A noter que la base de données de mails a été détruite en fin d'étude conformément aux vœux du Groupe Nantais d'Éthique en Santé, du CCTIRS et de la CNIL.

### **b) questionnaire :**

Des programmes de contrôle de cohérence ont été mis en place. Les données manquantes, les incohérences entre plusieurs données étaient ainsi signalées à l'utilisateur qui pouvait les modifier dans les limites de l'accessibilité du questionnaire. De même, des bornes ont été définies afin de limiter le risque d'erreurs (âge, durée depuis la première inscription dans l'enseignement supérieur, durée de repos...).

## ***2.9. Visibilité de l'étude***

Afin de promouvoir l'étude EDVIGE, différents modes de communication ont été utilisés auprès des étudiants.

Le support internet a été le plus large possible. Un encart présentant l'étude a été mis en place :

- sur le site internet de l'Université et sur son intranet.
- dans les sujets de discussion du Forum étudiant de l'Université de Nantes.
- sur la page Facebook de l'Université de Nantes.
- sur l'intranet de l'École Nationale d'Architecture et d'ONIRIS.
- sur le site du CHU de Nantes (section Actualités).
- sur le compte Twitter du CHU de Nantes ( [#automédication](#) [#étudiants](#) ).

Un article de presse du média internet Métronews Nantes a été publié le 17 janvier 2014 (27).

Le support papier a également été utilisé. Un article présentant l'étude EDVIGE est paru en janvier dans le journal interne (« FORUM ») de l'École des Mines de Nantes. Une

affiche a été créée. Elle est reproduite en Annexe 5. Elle a été imprimée en format A3 en 180 exemplaires et diffusée auprès de tous les UFR de l'Université de Nantes et auprès de chaque école. Cette affiche était également visible dans une grande partie des restaurants et logements universitaires de Nantes, ainsi que dans les Bibliothèques Universitaires de Lettres et de Médecine. L'affiche a également été tirée au format A6. L'étude EDVIGE a été présentée au personnel du SUMPPS de Nantes et 504 exemplaires de flyers ont été distribués par les soignants lors des consultations des étudiants. Les écrans de diffusions des UFR, dont la liste est en Annexe 6, ont permis de diffuser un court diaporama sur l'étude.

## 2.10. Analyse

### a) Nettoyage de données :

Les données étaient réunies dans un tableau Excel. Le nombre de questionnaires analysés est représenté dans la figure ci dessous.

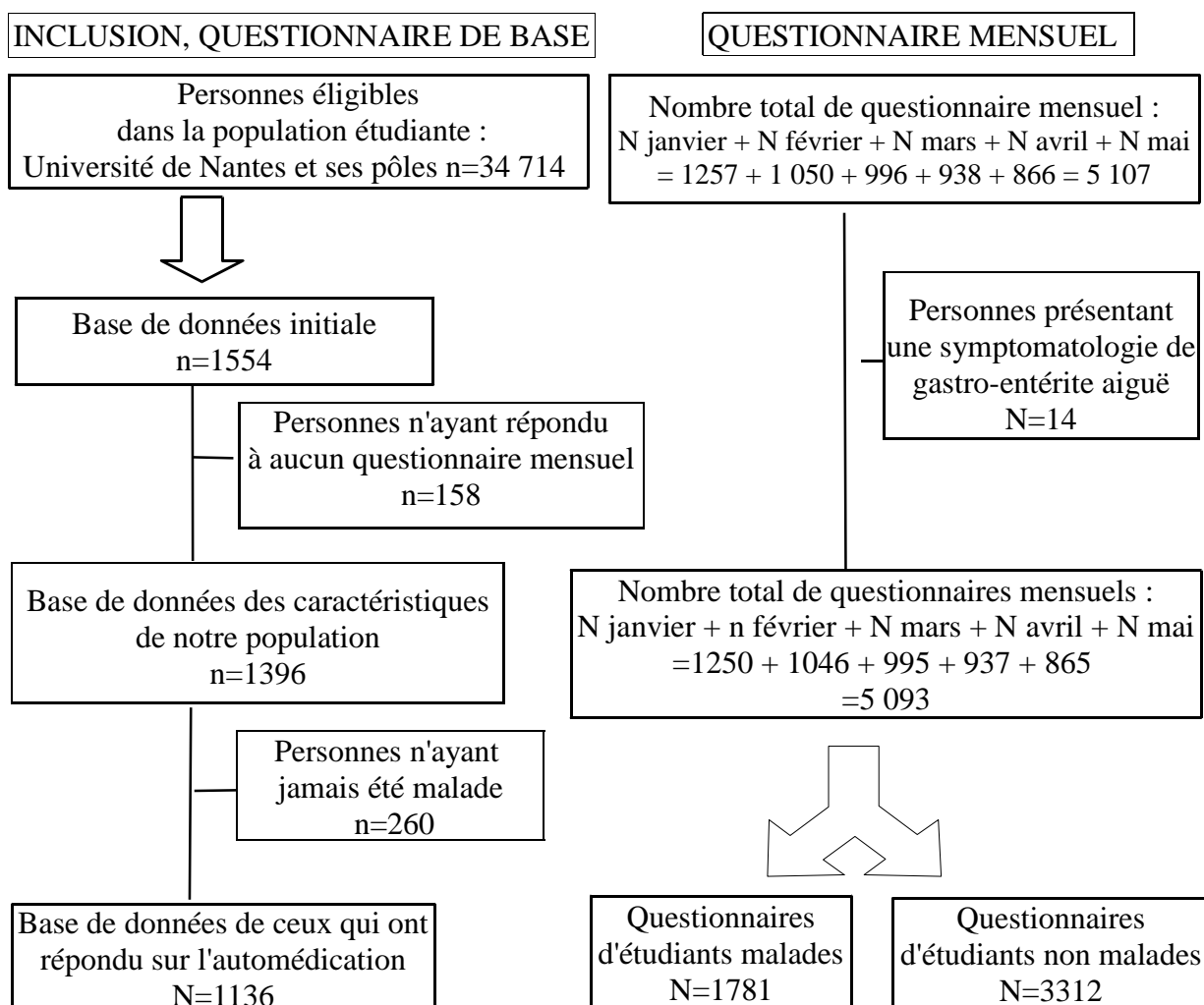


Figure N°1 : Diagramme de flux

La définition de gastro-entérite aiguë retenue était l'association de symptôme digestif (diarrhée ou vomissement) sans aucun signe respiratoire ni ORL.

La révision des données a porté sur le traitement des incohérences. Ainsi certaines données n'ont pas été prises en compte du fait de l'incohérence des réponses. Par exemple, le site d'exercice du médecin référent n'était pas pris en compte si l'étudiant ne déclarait n'avoir aucun médecin référent à la question précédente. Techniquement, il n'a pas été possible pour la DRC de mettre en place une restriction dans la possibilité de répondre à deux questions qui étaient logiquement reliées et interdépendantes.

Certaines données ont été modifiées dans le sens de l'affirmative (ex : pas de renoncement déclaré à la consultation d'un professionnel de santé mais une raison donnée) ou de la négative (ex : la maladie déclarée est la suite de problème de santé mais l'étudiant n'était pas malade le mois précédent).

Le contenu des champs libres était recodé si cela était possible (ex : type de diplôme ou de logement correspondant à une des réponses-types prévues).

Les incohérences liées à une absence de maladie déclarée pour laquelle la suite du questionnaire était remplie ont été traitées comme suit : si des symptômes étaient renseignés, l'infection était considérée comme effective. La même procédure concerne les personnes déclarant ne pas s'automédiquer mais ayant répondu au questionnaire sur l'automédication : si un médicament était cité, l'automédication était considérée comme effective.

Seule la première question concernant l'activité professionnelle a été utilisée dans l'analyse (activité toute l'année / occasionnelle / pas d'activité). En effet la formulation de cette question avec la mention « depuis la rentrée 2013 » a porté à confusion car 56 incohérences sont apparues avec les deux questions suivantes (nombre de mois par an puis temps dans la semaine : temps plein/partiel). Du fait du manque d'information, les données concernant un arrêt de travail renseigné par un étudiant n'ayant pas déclaré d'activité rémunérée dans son questionnaire de base n'ont pas été prises en compte.

Les questions se rapportant la lecture de la notice des médicaments étaient posées dans le questionnaire mensuel. L'étudiant pouvait donc avoir répondu plusieurs fois à ces questions. Seule la première réponse de chaque étudiant était retenue pour nos statistiques.

### **b) Différentes classifications**

Les étudiants ont été regroupés par classes d'âge dont les seuils ont été choisis en fonction de la répartition des âges dans la population : les premier , deuxième et troisième quartiles ont été utilisés comme seuils.

Les différentes filières d'étude ont été regroupées selon une classification utilisée par l'administration de l'Université de Nantes qui comprenait les sections Arts Lettres Langues (ALL), Droit Économie Gestion (DEG), Sciences Humaines et Sociales (SHS), Sciences Technologie Santé (STS) et le groupe Hors Domaine (HD).

Concernant le niveau d'étude des parents, un regroupement en fonction du baccalauréat a été fait. Le niveau d'étude le plus élevé correspondant à la fin des études primaires ou avant, aux études secondaires (BEPC) ou aux études techniques (CAP/BEP) entrainé dans la catégorie « inférieur au baccalauréat ».

L'état de santé estimé étant une échelle de 0 à 10, la catégorie « mauvais état de santé » comprenait les valeurs de zéro à cinq inclus, tandis qu'un « bon état de santé » correspondait aux scores de six à dix inclus.

La classification concernant le nombre de symptômes ressentis a été construite en fonction de la médiane de cette variable, avec un groupe déclarant au moins de 5 symptômes, et 5 symptômes ou plus.

#### **c) Définition de syndrome grippal :**

Les deux définitions retenues pour l'analyse des données ont été la définition du CDC et celle du groupe Sentinelles. La définition du syndrome grippal selon le CDC est une toux ou pharyngite fébrile. Pour le groupe Sentinelles, les critères nécessaires sont un début brutal (moins de 24 heures) ainsi que de la fièvre et des douleurs musculaires et des signes respiratoires.

#### **d) Travail statistique :**

Les analyses statistiques ont été réalisées grâce au logiciel R 3.0.2 par Emmanuelle Anthoine, biostatisticienne du CHU de Nantes, au Pôle Hospitalo-Universitaire (PHU11). Nous avons également réalisé des analyses statistiques avec le logiciel STATA/MP 13.0.

**Description des données :** les caractéristiques de chaque variable ont été décrites :

- en répartition absolue et relative (pourcentage) pour les variables qualitatives.
- par des paramètres de position (médiane, moyenne) pour les variables quantitatives.

#### **Analyse uni-variée :**

La variable automédication correspond au fait de s'être automédiqué au moins une fois au cours de l'étude. L'étude d'association entre 2 variables qualitatives a été étudiée au moyen du

test de Chi<sup>2</sup>. Quand les conditions d'application du Chi<sup>2</sup> n'étaient pas réunies (effectif théorique calculé inférieur à 5), un test exact de Fischer était réalisé. L'étude de la relation entre une variable qualitative et une variable quantitative se faisait grâce au test de Student (comparaison de moyennes) ou un test non paramétrique (test de Mann-Whitney). Pour l'ensemble de ces tests, un seuil de significativité de 5% a été retenu.

### 3. Résultats

#### 3.1. Représentativité de la population de l'échantillon

##### a) Taux de participation à l'étude

Au total, 1554 étudiants font partis de la base de donnée initiale, sur le 34 714 que comporte l'Université de Nantes et ses pôles. La courbe d'inclusion est représentée par la figure n°2.

Le taux de participation des étudiants de l'Université de Nantes et de ses pôles universitaires était de 4,4 %.

Après révision des données, 1396 étudiants ont été inclus dans l'étude.

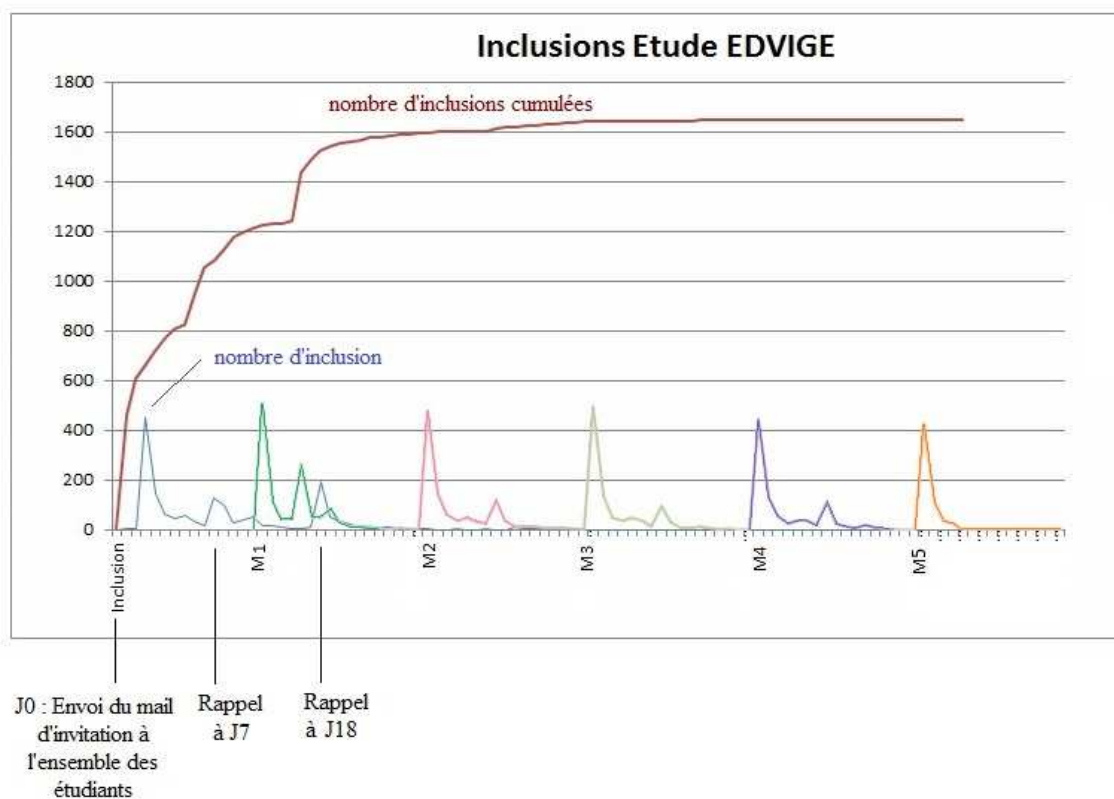


Figure N°2 : courbe d'inclusion de l'étude EDVIGE

## **b) Taux de réponse aux différents questionnaires**

Le taux de réponse mensuel est présenté dans le tableau I.

**Tableau I : Taux de réponse au questionnaire mensuel.**

Questionnaire mensuel	janvier	février	mars	avril	mai
Taux de participation	89,54%	74,93%	71,27%	67,10%	61,96%

## **c) Taux de réponse du questionnaire**

Le taux de réponse moyen par question a été de 97,2% pour le questionnaire de base et de 98% pour le questionnaire mensuel.

## **d) Représentativité de la population**

Les caractéristiques du sexe, de la moyenne d'âge, de la nationalité, du niveau d'étude et de la filière de notre échantillon ont été comparées aux données de l'Université de Nantes dans le tableau II.

**Tableau II : Comparaison des caractéristiques démographiques de l'échantillon EDVIGE et de la population générale de l'Université de Nantes.**

	Université		Échantillon EDVIGE	
	N (%)		N(%)	Taux de réponse à la question (%)
<u>Sexe</u> féminin	19 210 (55,3)		1 060 (77,4)	98,14%
masculin	15 504 (44,7)		310 (22,6)	
<u>Nationalité</u> française ou double nationalité	30 938 (89,12)		1 281 (96,1)	95,48
Étranger	3 776 (10,88)		52 (3,9)	
<u>Âge moyen</u>	23,33		22,89	97,92
<u>Année d'étude</u>				97,85
1ère,2ème,3ème année	21 205 (61,1)		829 (60,7)	
4ème, 5ème année	11 668 (33,6)		379 (27,7)	
6ème année et plus hors domaine	1 285 (3,7) 556 (1,6)		158 (11,6) -	
<u>Filière</u>				97,99
ALL	5 816 (16,75)		168 (12,3)	
DEG	6 792 (19,56)		163 (11,9)	
SHS	5 494 (15,83)		314 (22,9)	
STS	15 728 (45,31)		624 (45,7)	
HD	884 (2,55)		53 (3,8)	
Autre	-		46 (3,4)	
Total	34714		1396	

ALL : Arts Lettres Langues / DEG : Droit Économie Gestion / SHS : Sciences Humaines et Sociales / STS : Sciences Technologie Santé / HD : Hors Domaine / Autre : écoles partenaires du SUMPPS

L'échantillon n'était pas représentatif de la population universitaire. On voit en effet que les hommes et les étrangers étaient sous représentés. L'échantillon ne contenait pas assez d'étudiants du groupe « 4ème et 5ème année » et trop d'étudiants en « 6ème année et plus ». Dans l'échantillon EDVIGE, la part d'étudiants dans la filière Arts/Lettres/Langue et dans la filière Droit/Économie/Gestion est plus faible.

### **3.2. Proportion d'automédication dans l'échantillon (n =1136)**

La proportion d'étudiant de l'échantillon d'EDVIGE s'étant automédiqué au moins une fois durant l'étude est de 76,5% (869/1136).

### **3.3. Caractéristiques de la population (n = 1396)**

Le tableau III en Annexe 7 montre les caractéristiques de l'échantillon.

#### **Situation sociodémographique :**

L'échantillon était composé à 77 % de filles. La majorité (98%) des étudiants était de nationalité française. L'âge moyen des étudiants de l'échantillon était de 23 ans, avec un écart type de 4 ans. L'histogramme en Annexe 8 représente la répartition des âges dans l'échantillon d'étudiants. La plupart des étudiants (93,5%) étudiaient à Nantes. Soixante et un pour cent des étudiants étudiaient en 1ère, 2ème ou 3ème année, tandis que 28% étaient en 4ème ou 5ème année et 11% en sixième année d'étude ou au delà. Plus de la moitié des étudiants de l'échantillon possédaient un baccalauréat Scientifique. Quarante six pour cent des étudiants étaient inscrits en Sciences Technologies ou Santé et vingt quatre pour cent en Sciences Humaines et Sociales. Douze pour cent des étudiants étaient dans la filière Arts-Lettre-Langue et onze pour cent en Droit-Economie-Gestion. La section Hors Domaine était minoritaire (4%). Le nombre d'étudiants des écoles partenaires du SUMPPS ayant participé est faible (35 personnes). Pour 52% des étudiants, les deux parents ont un niveau d'étude au moins équivalent au baccalauréat.

#### **Environnement et conditions de vie :**

Alors que 32% des étudiants vivaient seul, 22% habitaient en couple et 23 % vivaient encore chez les parents. Le mode de vie en colocation (12%) ou en résidence collective (11%) était moins fréquent. L'échantillon contenait 40% d'étudiants boursiers. Cinquante deux pour cent des étudiants n'avaient aucune activité rémunérée depuis le début d'année scolaire, tandis que 24% avait une activité occasionnelle et 24% toute l'année.

### **Le bien être étudiant :**

Trois quart des étudiants avaient une sécurité sociale mais 3,6% n'avaient aucune assurance complémentaire. L'échantillon comprenait 1,8% de personnes bénéficiant de la CMUc. Quarante deux pour cent des personnes interrogées avaient déclaré un médecin traitant, qui pour la plupart exerçait dans la ville des parents. Les étudiants avaient leur médecin référent dans la ville de leurs études dans 32% des cas.

### **L'état de santé des étudiants :**

Onze pour cent des étudiants étaient vaccinés contre la grippe. Cinquante trois pour cent des étudiants ne déclaraient aucun problème de santé. Parmi les comorbidités déclarées, 11% avaient une maladie chronique. Un problème de santé mentale concernait 10,5% des étudiants et un problème d'addiction pour 3% d'entre eux. Un handicap moteur, sensoriel ou de l'apprentissage était présent respectivement chez 0,7% , 7,7% et 1,5% des étudiants. Une allergie respiratoire était déclarée par un étudiant sur cinq.

L'état de santé général estimée sur une échelle de 0 à 10 avait une moyenne de 7,5. L'histogramme représentant la distribution des valeurs de l'état de santé des étudiants de notre échantillon se trouve en Annexe 9.

### **Lecture de notice des médicaments :**

Alors que près d'un étudiant sur quatre lisait très souvent la notice de médicament, un étudiant sur trois la lisait souvent. Près de 43% des étudiants la consultait quelque fois alors que 5% ne le lisait jamais. Les éléments lus étaient notamment la dose (83%), l'indication (76%) et les contre-indications (64%). Les étudiants s'informaient via la notice sur les effets indésirables dans 57% des cas. Les interactions (37%) et la composition (22%) étaient consultés dans une moindre mesure.

## **3.4. Renoncement à voir un médecin dans l'année précédente**

Quarante quatre pour cent des étudiants déclaraient avoir renoncé à consulter un médecin dans l'année précédente alors qu'ils en ressentaient le besoin. Les raisons du renoncement comprenaient d'une part des réponses proposées à cocher. D'autre part, il était possible de préciser une autre réponse en champ libre.

### **a) Raisons du renoncement parmi les propositions :**

Elles sont représentées sous forme d'un histogramme en Annexe 10.

Attendre que les choses aillent mieux (62%) et se soigner par soi même (56%) étaient

les principales raisons déclarées par les étudiants. Le manque de temps (45%) se situait en troisième position. Pour près d'un étudiant sur cinq, le manque de moyen financiers était une raison de renoncement. Quinze pour cent des personnes interrogées renonçaient car elles ne connaissaient pas un bon médecin alors que huit pour cent avaient peur d'aller en voir un. Chaque étudiant avait donné en moyenne 2 réponses au renoncement.

#### **b) commentaires libres concernant la raison du renoncement :**

Trente sept commentaires libres ont été renseignés (soit 6,1% des répondants). Nous avons pu distinguer plusieurs thèmes dans les réponses, par ordre décroissant de réponses :

- inaccessibilité du médecin : délai trop long pour avoir un rendez-vous médical ou refus du médecin de prendre un nouveau patient.
- le médecin traitant habituel est trop loin géographiquement.
- insatisfaction du monde médical.
- un proche est médecin.
- manque de motivation pour un rendez vous médical.

Le détail des commentaires est présenté en Annexe 11.

### **3.5. Les situation de recours à l'automédication**

L'histogramme en Annexe 12 représente les différentes raisons du recours à l'automédication. Les deux principales raisons étaient la présence de symptômes légers (87%) ou habituels (73%). Pour un étudiant sur quatre, le manque de temps pour aller chez le médecin était une raison de s'automédiquer. L'automédication comme un recours aux médecines alternatives était évoqué par 18% des étudiants. L'automédication à titre de médecine préventive était prisé par 17% des interrogés. Enfin, le délai trop long pour obtenir une consultation ou le coût trop élevé de la consultation était coché par 11% des étudiants. Le nombre total de répondants aux raisons du recours à l'automédication était de 1362 personnes. Le nombre total de réponses cochées était de 3299, soit un ratio de 2,4 raisons par répondant.

### **3.6. Description mensuelle des événements infectieux respiratoires et de l'automédication**

Le nombre d'étudiants ayant eu au moins 1 infection était de 1143, au moins 2 infections était de 420 ,au moins 3 infections était de 98, au moins 4 infections était de 20. Une seule personne a déclaré 5 infections au cours du suivi d'EDVIGE. L'incidence mensuelle du syndrome grippal est présenté dans le Tableau IV.

**Tableau IV : Incidence du syndrome grippal**

Temps	Définition CDC			Définition Sentinelle		
	Cas incidents	Population suivie	Taux d'incidence	Cas incidents	Population suivie	Taux d'incidence
M1	138	1396	9.88%	31	1396	2.22%
M2	93	1258	7.39%	33	1365	2.41%
M3	50	1165	4.29%	15	1332	1.12%
M4	43	1115	3.85%	11	1317	0.83%
M5	23	1072	2.14%	10	1306	0.76%

L'incidence de la grippe était la plus forte en janvier et février et diminuait ensuite.

L'automédication mensuelle est rapportée dans le Tableau V.

**Tableau V : automédication mensuelle dans l'échantillon eEDVIGE**

	Comportement d'automédication	Symptomatiques/répondants	% d'automédication
Janvier	413	603/1250	69,2
Février	302	461/1046	67,1
Mars	220	344/995	64,5
Avril	183	304/937	60,6
Mai	119	185/865	65
		1897 épisodes symptomatiques/5093 personnes-mois	65,20%

Le taux mensuel d'automédication variait dans le temps : il diminuait de janvier à avril. Une légère hausse était observée en mai.

### 3.7. Analyse des déterminants significatifs de l'automédication (n=1136)

Les tableaux suivants regroupent les variables pour lesquelles il existe un lien avec l'automédication avec un  $p < 0,25$ .

**Tableau VI : Variables de la situation sociodémographique en lien avec l'automédication.**

Variable explicative	Automédication effectif (%)	Pas d'automédication effectif	p
<b>Sexe :</b> femme homme	698 (80) 161 (66)	179 82	<b>p&lt;0,001</b>
<b>nationalité</b> française étrangère	811 (77) 27 (67,5)	244 13	0,24
<b>Classe d'âge</b> ]18-20] ]20-22] ]22-24] ≥ 25	233 (75) 257 (76) 187 (82) 181 (75)	77 81 42 61	0,25
<b>Type d'étude :</b> ALL DEG SHS STS HD AUTRE	103 (74,6) 104 (81,2) 212 (80) 386 (75) 32 (76) 22 (62,8)	35 24 53 126 10 13	0,17
<b>Niveau d'étude du père</b> inférieur au baccalauréat supérieur au baccalauréat	327 (79) 526 (75)	85 172	0,14
<b>Niveau d'étude des parents</b> -inférieur au baccalauréat père et mère -père inférieur au baccalauréat / mère supérieur au baccalauréat -père supérieur au baccalauréat / mère inférieur au baccalauréat -supérieur au baccalauréat père et mère	187 (82) 140 (76,5) 84 (71) 442 (76)	42 43 34 138	0,15

ALL : Arts Lettres Langues / DEG : Droit Économie Gestion / SHS : Sciences Humaines et Sociales / STS : Sciences Technologie Santé / HD : Hors Domaine

Les femmes s'automédiquaient significativement plus que les hommes. L'âge, la nationalité, le type d'étude suivi par l'étudiant ou le niveau d'étude des parents n'avaient pas de lien significatif avec l'automédication.

**Tableau VII : Variables de l'environnement et de la santé étudiante en lien avec l'automédication.**

Variable explicative	Automédication effectif (%)	Pas d'automédication effectif	p
<b>Activité rémunérée</b>			
activité rémunérée toute l'année	191 (74)	66	0,21
activité rémunérée occasionnelle	222 (80)	54	
pas d'activité rémunérée	443 (76)	139	
<b>Mutuelle</b>			
aucune mutuelle	23 (59)	16	p<0,001
mutuelle	771 (77)	225	
CMUc	13 (76,5)	4	
<b>Médecin référent</b>			
oui	785 (77,5)	228	p<0,001
non	64 (67)	31	
<b>État de santé :</b>			
-maladie chronique (asthme, diabète, maladie cardiovasculaire )	108 (81)	25 (18,8)	0,23
-Addiction	23 (65,7)	12 (34,3)	0,17
-Allergie	191 (82)	42 (18)	p<0,001
<b>État de santé estimé</b>			
variable continue	Moyenne : 7,46	Moyenne : 7,81	p<0,001
2 classes : bon	756 (76)	240 (24)	0,16
mauvais	97 (82,2)	21 (17,8)	

Le fait d'avoir une activité rémunérée n'avait pas de lien avec l'automédication. Ceux qui avaient une mutuelle s'automédiquaient plus tandis que ceux qui n'avaient aucune mutuelle s'automédiquaient moins. Pour ceux qui ont la CMUc, l'effectif observé et attendu en fonction de la variable automédication était le même. Ceux qui avaient déclaré un médecin référent et ceux qui possédaient une allergie respiratoire s'automédiquaient plus. Ceux qui s'automédiquaient avaient une moyenne de niveau de santé déclarée plus basse.

**Tableau VIII : Raisons du renoncement à la consultation médication et raisons de l'automédication en lien avec l'automédication.**

Variable explicative	Automédication effectif (%)	Pas d'automédication effectif (%)	p
<b>Renoncer à voir un médecin alors que vous pensiez en avoir besoin car :</b>			
-mon emploi du temps ne me le permet pas.	188 (80)	47	p<0,001
- je me suis soigné(e) par moi même	242 (81)	58	p<0,001
-j'ai préféré attendre que les choses aillent mieux d'elle même	235 (72)	92	p<0,001
<b>Situations dans lesquelles vous avez le plus souvent recours à l'automédication :</b>			
-symptômes légers	766 (78)	211 (21,6)	p<0,001
-symptômes habituels	663 (80)	168 (20)	p<0,001
-pas le temps d'aller chez le médecin	189 (81)	45 (19)	0,11
-les médecines alternatives sont préférables aux médicaments	165 (80,5)	40 (19,5)	0,18
- je ne suis concerné pas aucune des situations	17 (38)	28 (62)	p<0,001

Ceux qui renonçaient à la consultation d'un médecin traitant dans l'année car ils déclaraient que leur emploi du temps ne permettait pas de consulter, ou préféraient attendre que les choses aillent mieux, ou préféraient se soigner par soi même, s'automédiquaient plus. Ceux qui déclaraient avoir recours à l'automédication pour des symptômes légers ou habituels s'automédiquaient plus.

#### **Données relatives à l'épisode infectieux respiratoire.**

L'analyse univariée a porté sur un fichier rassemblant l'ensemble des épisodes infectieux renseignés (quel que soit le profil de l'étudiant qui l'a présenté), soit sur n= 1781 cas de maladies déclarées. Le tableau IX en Annexe 13 présente les résultats pour lesquels le p<0,25.

Tous les symptômes proposés dans notre questionnaire en rapport avec une infection respiratoire hivernale étaient en lien avec l'automédication, sauf le nez bouché et les éternuements. Ceux qui ont un syndrome grippal s'automédiquaient plus, de même que ceux qui présentaient plus de 5 symptômes. Le fait de consulter un professionnel de santé était relié à l'automédication, de même que les indicateurs de l'impact de l'infection.

### ***3.8. Variables non significatives***

L'Annexe 14 liste l'ensemble des variables des questionnaires de base et mensuel non liées à l'automédication.

## **4. Discussion**

### ***Limites de l'étude***

#### **Taux de réponse :**

Le taux de réponse a été plus bas que pour d'autres enquêtes de santé concernant les étudiants (réseau national de mutuelles : 12,3% de réponses par voie postale en 2013 (28), mutuelle étudiante régionale (USEM) : 14,2 % de réponses par voie postale et internet en 2011 (29)), pour des questionnaires auto-administrés plus longs (30 minutes dans ces études versus moins de 10 minutes pour chaque questionnaire dans EDVIGE).

Dans une étude longitudinale à la méthodologie similaire à la notre, interrogeant par internet 42 000 étudiants d'un campus du Minnesota (États Unis) sur les infections respiratoires aiguës, le taux de réponse était également de 12% (30). Mais ce taux de réponse intervenait dans un cadre attractif puisque des lots étaient à gagner, ce qui n'a pas été autorisé par le comité d'éthique dans notre étude.

De même, l'enquête Conditions de Vie des Étudiants de 2013 pilotée par l'Observatoire national de la Vie Étudiante (OVE) proposait de répondre en ayant la possibilité de gagner 100 euros, permettant un taux de réponse de 25,6% (31).

L'étude EDVIGE impliquait de s'engager sur plusieurs mois, ce qui a pu décourager certains étudiants. Le fait de demander mensuellement l'apparition d'une maladie réduit les oublis mais la durée totale de l'étude peut générer de la lassitude, voire des abandons en cours d'enquête. La décroissance du taux de participation mensuel l'a mis en évidence.

La population des moins de 29 ans est difficile à mobiliser : dans l'étude internet grand public de surveillance hivernale de la grippe, GrippeNet (32), il s'agit d'un groupe sous représenté.

Le taux moyen de réponse des questions au sein du questionnaire a été de 97,2% pour le questionnaire de base et de 98% pour le questionnaire mensuel. Les données recueillies à propos de chaque répondant étaient donc d'un bon niveau d'information. Cela montre que les questionnaires étaient acceptables et clairs, induisant peu de non-réponse.

### **Timing du lancement de l'étude :**

Le moment de recueil des données était approprié : les dates d'envoi des mails ont été programmées les jeudis, jour pour lequel le taux de réponse d'un questionnaire en ligne est le meilleur (33). Les dates d'envois des questionnaires ne comprenaient pas les vacances scolaires.

Par ailleurs, la période de l'étude EDVIGE était comprise dans la période épidémique de la grippe de l'hiver 2013-2014. Selon le Réseau Sentinelles, l'épidémie en France métropolitaine s'est étendue entre la semaine du 27 janvier et celle du 2 mars 2014. Selon les informations du GROG, le seuil épidémique a été franchi durant 6 semaines, de mi-janvier à fin février.

La durée de l'épidémie a été courte et l'ampleur faible en comparaison des épidémies grippales observées par le réseau Sentinelles depuis 1984 et visibles en Annexe 15 (34).

Le faible taux de réponse aux questionnaires peut ainsi s'expliquer par un virus de la grippe peu virulent mais aussi par un hiver très doux (2ème rang des hivers les plus doux depuis 1900 (35)). Le nombre d'infections respiratoires non spécifiques était également réduit, fait reflété par le faible nombre de consultations médicales pour ce motif selon les données du GROG en Annexe 16.

### **Représentativité de l'échantillon, biais de recrutement :**

Le fait de recruter par le média d'internet (par messagerie) ne crée pas de biais de recrutement car une messagerie est attribuée systématiquement à l'étudiant lors de son inscription et la « fracture numérique » tend largement à se réduire en France, notamment chez les étudiants (36). L'accessibilité à internet pour les étudiants est importante puisque selon l'INSEE, en 2012, 97,9 % des étudiants disposaient d'Internet à la maison (37). Par ailleurs, cet accès est favorisé par l'Université (parc informatique, wifi).

Pour autant, les étudiants ont du mal à s'approprier leur messagerie universitaire car selon une étude OVE, seuls 49,4% des étudiants ont un usage régulier de leur adresse de messagerie que leur établissement met à leur disposition, alors que 26,4% l'utilisent de temps en temps et 24% ne s'en servent pas (38).

### **✓ Une surreprésentation de filles :**

L'usage d'internet chez les étudiants est équivalent en temps selon le genre mais les femmes ont un usage plus important de la messagerie électronique que les hommes (39). Toujours chez les étudiants, toutes choses étant égales par ailleurs, les filles ont une

probabilité plus importante (2,27) que les garçons d'avoir un usage d'internet en rapport avec la sphère universitaire (40). Le mode de communication choisi constituerait en soit un biais de sélection sur le genre.

✓ **Une faible participation d'étrangers :**

On observe significativement moins d'étrangers dans notre échantillon que dans la population étudiante générale de l'Université de Nantes. La barrière de la langue et le fait de répondre sur internet peuvent avoir contribué à ce déséquilibre chez les étudiants étrangers (40). Dans quel sens cela affecte-t-il nos résultats ? La population étudiante étrangère peut être dans une situation particulière de fragilité car l'état de santé des immigrés en France est globalement plus mauvais que la population générale (41). Leur moindre représentation dans notre échantillon peut occulter un comportement particulier sur l'automédication (ou son absence).

En effet, il est déjà connu que chez les migrants, la mauvaise connaissance du système de soins, l'obstacle de la maîtrise de la langue et les difficultés de communication avec les professionnels de santé peuvent impliquer une réponse différenciée du système de soins face à des problèmes de santé (41). Les personnes immigrées ont un taux de recours à la médecine de ville, au généraliste comme au spécialiste, plus bas que le reste de la population française. Ceci s'explique davantage par la situation sociale défavorisée des immigrés que par des différences d'âge, de sexe ou d'état de santé entre ces deux populations (42). Plusieurs hypothèses peuvent expliquer des différences de recours aux services de santé liées à la migration. Elles ont trait aux besoins de soins, aux comportements de recours, à la réponse du système de soins et à la situation économique et sociale des immigrés.

Les étudiants étrangers représentent 11% de la population Universitaire de Nantes en 2013-2014. L'absence de cette catégorie de la population dans notre étude (2%) rend l'analyse incomplète. Certains critères culturels n'ont peut être pas pu être mis en évidence.

✓ **Type d'étude et année d'étude :**

Dans notre échantillon, les étudiants les plus représentés sont issus de la filière scientifique (STS dans notre classification). Ce public est logiquement plus intéressé par son domaine de compétence (56,43% des personnes de l'échantillon avaient un bac Scientifique, contre 45,3% dans la population étudiante générale de l'Université de Nantes) et donc plus enclins à répondre à l'enquête. Parmi les doctorants de la population universitaire générale, la

majorité est issue de la filière STS. Le corollaire est que notre échantillon contient aussi beaucoup d'étudiants en 6ème année et plus.

Il peut exister un biais de sélection selon le type d'étude car la fréquence de consultation des messageries étudiantes varie selon les UFR : certaines UFR utilisent beaucoup plus la messagerie pour la vie courante des étudiants que d'autres (cours transmis par mail, informations sur les dates des examens ...). Et l'utilisation de la messagerie est probablement plus fréquente chez les étudiants avec un niveau d'étude plus élevé, plus anciens dans l'Université et ayant pris l'habitude de la consulter.

Les résultats ne peuvent donc être extrapolés à l'ensemble de la population étudiante mais notre étude a permis de dégager des déterminants de l'automédication qu'il conviendra de vérifier dans une autre étude.

### **Des affections qui ne sont pas des infections hivernales : Biais de classification:**

Le fait de demander si la maladie était la suite d'un problème de santé permet d'éliminer les doublons lors de la compilation des données. Une même infection n'est pas comptabilisée deux fois : les données qui correspondaient à un même épisode d'infection n'ont pas été comptabilisées et seul le premier questionnaire mensuel était alors pris en compte.

Le fait que l'étude se soit prolongée jusqu'en mai alors que l'épidémie grippale était finie depuis début mars a pu faire intégrer à l'étude des épisodes non infectieux : les cas correspondant à une possible allergie (personne ayant déclaré une allergie et présentant les symptômes : yeux irrités et nez bouché sans fièvre, sans myalgie et sans frissons) n'ont pas été effacés mais sont au nombre de 7 par mois pendant les 3 premiers mois, puis de 15 en avril, et enfin de 10 en mai. Cela apparaît négligeable par rapport au total des 1136 épisodes infectieux respiratoires étudiés.

### **Choix des définitions :**

Le choix de la définition du syndrome grippal était important car il en existe plusieurs. Au vu de la sensibilité et spécificité des définitions, celle du CDC et du réseau Sentinelles ont été initialement retenues. Le détail de ces définitions et leurs performances sont présentées dans l'Annexe 17. Le syndrome grippal était significativement relié à l'automédication selon ces deux définitions.

Concernant le choix de la définition de gastro-entérite aiguë (GEA), qui a permis de

retirer 14 cas de notre étude sur les infections respiratoires hivernales, il s'agit des cas pour lesquels il y avait un signe digestif (nausées ou vomissements) et aucun signe respiratoire (toux ou gêne respiratoire ou douleur sinusale ou maux de gorge). Il est à noter que, dans 36,3% des cas de GEA, il existe des signes respiratoires (43). A contrario, dans les cas virologiquement confirmés de grippe, il y a 9% de nausées/vomissements et 4% de diarrhées (44).

## ***Discussion autour des principaux résultats***

### **1 ) Automédication déclarée lors du suivi mensuel chez les étudiants.**

Le pourcentage d'étudiants s'étant automédiqués au moins un fois dans le suivi de l'étude EDVIGE est de 76,5%. Les chiffres recueillis par les mutuelles étudiantes sont disparates : alors que 47% des étudiants s'automédiqueraient lorsqu'ils sont interrogés sur leur comportement face à une maladie hypothétique (28), 92% des étudiants déclarent s'être soignés eux-mêmes au cours des douze derniers mois, sans consulter un médecin (45).

Concernant les études étrangères, les chiffres sont variables. Une étude états-unienne (30), ayant la même méthodologie que l'étude EDVIGE a retrouvé que 74.9% des étudiants utilisaient des médicaments en vente libre lors d'une infection respiratoire hivernale, ce qui est très proche du pourcentage observé dans notre étude.

D'autres études révèlent que la prévalence de l'automédication chez les étudiants universitaires (tout motif confondu) était de 92.3% en Slovaquie (46), 94% à Hong Kong (47), 98% en Palestine (48). Cependant, la comparaison avec d'autres pays étrangers n'est pas appropriée car le système de santé et le nombre de médicaments accessibles en vente libre dans ces pays ne sont pas strictement comparables à la France.

### **2 ) Données sociodémographiques.**

#### ***2.1) Sexe***

Le fait que les femmes s'automédiquent significativement plus que les hommes est déjà bien démontré (49). Cette différence se retrouve également dans la population étudiante (28) (46). Il s'agit là d'une constante dans le domaine de la santé, que l'on retrouve dans la population française mais également dans tous les pays européens (50) : les femmes ont une plus grande proximité avec le système de soin qu'elles utilisent plus et elles consomment plus de médicaments, et ce, pour la plupart des classes thérapeutiques (51). Ces perceptions genrées reflètent notamment des différences dans les modes de vie, dans le rapport au corps, à

l'alimentation ou à la santé psychique (52). La socialisation différenciée selon le sexe contribue à la plus grande sensibilité des femmes à leur santé et aux messages de prévention. De façon générale, se conformer à l'idéal masculin de virilité suppose, pour les hommes, de rejeter les signes de faiblesse, dont la maladie fait partie.

Il y a aussi le rôle social imparti aux femmes. Les femmes contribuent tout particulièrement à l'action de santé, de part leur rôle de soignante dans la famille et aussi de dispensatrice de soin dans les secteurs tant formel qu'informel de la santé (53). Ainsi l'activité médicale domestique est pratiquée par les femmes et elles semblent être les figures principales de transmission des savoirs et pratiques de la médecine populaire (54).

## ***2.2) Nationalité***

Il n'y avait pas de lien significatif retrouvé entre la nationalité et l'automédication. Selon une étude de Sylvie Fainzang datant de 2001 (55), il existe une image différente de l'automédication selon l'origine culturelle (et religieuse) des individus. Selon cette anthropologue, le rejet ou la pratique de l'automédication est une attitude socialement conditionnée (considérée comme une déviance ou un acte d'autonomie). L'absence de lien retrouvé dans l'étude EDVIGE peut être due à un manque de puissance puisque l'échantillon contient une faible proportion d'étudiants étrangers. Cependant, la pratique de l'automédication serait actuellement plus liée à la politique du pays de résidence qu'à une pratique liée à l'origine culturelle. Plus récemment, Sylvie Fainzang a en effet noté que les politiques publiques liées aux médicaments ont changé, amenant à un jugement positif de l'automédication (56). Alors que des campagnes d'information de la CNAM au cours des années 1991 à 1993 martelaient le slogan « Les médicaments, ne les prenez pas n'importe comment », visant manifestement l'automédication et mettant l'accent sur ses dangers potentiels, l'automédication est actuellement promue et encadrée sur le site du Ministère de la Santé, du moins pour les « situations bénignes » (57). Cette opinion favorable à l'automédication est confirmée par une enquête d'opinion : alors qu'en 1993, 30% des personnes interrogées sont favorables à l'automédication (58), près de 7 Français sur 10 portent un jugement positif sur l'automédication en 2007, notamment dans la classe d'âge 25 à 50 ans (59).

## ***2.3) Age, niveau d'étude, type d'étude***

Des études ont montré que la pratique de l'automédication dans la population générale augmente avec le niveau éducationnel : la prévalence de l'automédication chez les personnes

avec une formation universitaire était deux fois plus importante que chez les personnes sans éducation formelle (24), et d'autant plus si elles avaient une formation bac plus deux ou au-delà (49). Il existerait donc un fort effet « diplôme » chez les individus qui s'automédiquent, à l'échelle de la population générale. Cela peut d'une part traduire leur confiance envers le médicament, et leur confiance dans leur capacité à agir dans le soin (60). Les personnes ayant suivi des études s'estimeraient plus capables d'évaluer leurs symptômes et de choisir le traitement adapté.

Qu'en est-il de la littérature pour les étudiants ? Une étude nigériane a retrouvé un effet croissant de l'âge et du niveau de diplôme de l'étudiant universitaire sur la pratique de l'automédication (61), mais cela concernait uniquement la prise d'antibiotiques et d'antipaludéens.

Les autres références disponibles concernant l'automédication chez les étudiants universitaires s'intéressent à des sous-groupes spécifiques d'étudiants. Alors qu'une étude en Slovaquie (46) ne trouve pas de pratique différente entre étudiants en service de santé et les autres, une étude menée en Palestine met en évidence que les étudiants non médicaux s'automédiquent plus que les étudiants en pharmacie et médecine (62).

L'enquête EDVIGE, quant à elle, n'a pas retrouvé d'effet concernant le type ou le niveau d'étude sur la pratique de l'automédication. L'étendue de la distribution de l'âge des étudiants universitaires (percentiles 5-95% entre 19 et 28 ans), relativement étroite, ne permettait pas d'observer une différence dans la pratique de l'automédication en fonction de l'âge.

#### ***2.4) Niveau d'étude des parents***

Cette question renvoie à la notion de déterminisme social et familial en santé, et plus spécifiquement pour nous dans le comportement d'automédication. Dans de nombreuses études, avoir des parents de niveaux scolaires peu élevés était un facteur explicatif des inégalités de santé à l'âge adulte (63) (64). Plusieurs hypothèses sont avancées dans le mécanisme de transmission de ces inégalités. Cela passerait notamment par l'influence de l'environnement familial sur le futur statut socio-économique et le niveau d'éducation de la personne. L'environnement familial influe également sur le futur mode de vie de l'individu, à travers la reproduction des comportements à risque, de recours aux soins et de prévention.

Le niveau d'étude de la mère est une variable explicative dans d'autres études de santé. C'est un facteur associé positivement avec le succès de l'enfant (65). Il s'agit aussi d'une variable qui conditionne les modes de vie adoptés par les enfants, qui influencent à leur tour la

santé à long terme (63). Dans l'échantillon d'EDVIGE, le niveau d'étude des parents ou de l'un d'eux n'est pas apparu significativement lié aux pratiques d'automédication.

### **2.5) Type de logement**

La famille joue un rôle fondamental de protection en matière de santé des étudiants, dont l'effet se retrouve dans le type de logement. Selon une enquête du réseau de mutuelles (28), 61% des étudiants vivant chez leurs parents consultent un médecin lorsqu'ils sont malades, alors que c'est le cas pour 56,5% des étudiants vivant en résidence universitaire. Par ailleurs, 57,2% des étudiants vivant en colocation attendent que leur maladie passe, contre 53,5% en moyenne (28). La différence de comportement de santé selon le lieu de vie est probablement moins une composante financière que psychologique. La dépendance financière à ses parents est peu différente selon les lieux de vie mais le fait de vivre avec ses parents induirait plus d'initiatives de soin, probablement liées à l'influence d'un des membres de la famille.

Dans notre étude, aucun lien significatif n'a été mis en évidence entre le comportement d'automédication et le type de logement de l'étudiant. Mais dans notre échantillon, le taux d'étudiants vivant chez leur parents était de 22%, bien inférieur à celui décrit en France (32% selon l'OVE (31)). Cela est probablement le fait de la sur-représentation des doctorants dans notre échantillon, la décohabitation augmentant significativement avec les années d'études (66). Par ailleurs, le pourcentage de personnes vivant seules ou en couple est plus élevé (dans EDVIGE respectivement 31,7% et 22% contre 23,4% et 11,3% selon l'OVE). Le pourcentage d'étudiants vivant en colocation ou dans une résidence collective est équivalent aux chiffres de l'OVE. Cette répartition différente dans notre échantillon, pourrait indiquer une émancipation plus importante des étudiants de l'étude EDVIGE.

### **2.6) Bourse**

Le recours aux soins, dont l'automédication, est sujet à la contrainte de budget du malade. Bien que les raisons évoquées du renoncement aux soins et de l'automédication soient en lien avec des raisons financières, notre étude ne met pas en évidence de lien significatif entre automédication effective et le fait d'avoir une bourse. Notre échantillon comprend pourtant plus de boursiers que dans la population générale de l'Université de Nantes : 40% contre 34,4%.

## **2.7) Activité rémunérée**

Dans l'échantillon d'EDVIGE, 47,6 % des étudiants ont une activité professionnelle (23,5 % toute l'année et 24,1% occasionnellement). Cela se rapproche des données de l'Observatoire de la Vie Étudiante : la part d'étudiants travaillant parallèlement aux études s'élevait à 45 % en 2013 dont 29,4 % exerçaient une activité occasionnelle (31). Les chiffres disponibles concernant les Pays de la Loire rendent compte d'un taux moindre d'étudiants ayant une activité professionnelle mais ces données datent de 2006 (67). Le chiffre d'emploi étudiant recouvre des situations très différentes : du petit boulot pour payer ses études à la formation rémunérée (apprentissage, internes en médecine par exemple). Ces différentes situations n'ont pas été renseignées dans notre questionnaire. Cependant aucun lien entre automédication et activité rémunérée n'a été mis en évidence.

Alors que dans la population générale, la probabilité de recours à l'automédication est croissante avec le niveau de vie des ménages mesuré par le revenu disponible par unité de consommation (49), les deux critères économiques que sont l'obtention d'une bourse et la présence d'un salaire ne sont pas reliés à l'automédication chez les étudiants. Ce ne sont probablement pas des indicateurs pertinents pour cette population.

En fait, la dépendance familiale est particulièrement élevée puisque, pour 73% des étudiants, la cellule familiale constitue la principale source de revenus loin devant les aides sociales (45). En moyenne, les revenus issus de l'emploi (29%) et les aides de la famille (30%) sont majoritaires au sein des budgets étudiants. Les aides publiques viennent ensuite, et constituent un quart des ressources déclarées (52). L'utilisation d'un indicateur direct du niveau de vie des ménages aurait donc pu donner des informations différentes.

## **2.8) Couverture santé**

Il est intéressant de noter que le plus faible taux de réponse aux questions du questionnaire initial revenait aux questions sur la sécurité sociale et la mutuelle des étudiants (avec des taux respectifs de 93,9% et de 92%). Par ailleurs le pourcentage de « je ne sais pas » dans notre étude est de 3,8 % à propos de la Sécurité sociale, et 5,6 % pour la mutuelle. En comparaison, dans des études réalisées par des mutuelles, 10 à 12,9 % des étudiants ne savent pas répondre à la question sur leur mutuelle (28) (29). Le système de soin et leur situation au sein de celui-ci sont donc des sujets pour lesquels les étudiants ne sont pas toujours à l'aise, d'autant que la plupart des étudiants sont sous la mutuelle de leur parents.

x **CMU (Couverture Maladie Universelle) :**

La CMU a été créée en 1999. Les personnes ayant des ressources inférieures à un certain plafond peuvent bénéficier de la Couverture Maladie Universelle complémentaire (CMUc). La CMU-c permet la prise en charge à 100% des dépenses de santé ainsi que l'absence d'avance des frais. Jusqu'à 25 ans, les individus font leur demande de CMU avec celle de leurs parents (en dehors de quelques exceptions). Les étudiants sont donc majoritairement des bénéficiaires de la CMU en tant qu'ayants droit. Cette donnée est ainsi le reflet du niveau financier familial, dans le sens d'un certain niveau de précarité (RSA, absence d'emploi ou emploi précaire dans le foyer, ressources faibles).

Selon l'enquête ESPS 2012 (68), 6% des personnes en France métropolitaine vivant en ménage ordinaire (hors institution) déclarent bénéficier de la Couverture Maladie Universelle complémentaire (CMUc). Il existe des différences régionales car le taux de CMUc en 2013 en Loire Atlantique est de 5% et de 3,4% en Vendée (69). Ce taux est nettement inférieur chez les étudiants car la population étudiante universitaire est issue de familles au revenu fiscal plus élevé. En effet, dans la population étudiante française, l'origine socio-professionnelle des parents est majoritairement issue des classes moyennes et supérieures (31). Dans notre étude, le taux de CMUc était 1,94% (pourcentage obtenu sans les effectifs « je ne sais pas »), ce qui est plus bas que le taux de CMU de l'OVE (3,7%) (31) ou du réseau de mutuelles (2,9 %) (28). C'est probablement le reflet de l'écart inter-régional observé dans la population générale : en Loire-Atlantique et Vendée, les bénéficiaires sont proportionnellement moins nombreux qu'au niveau national (70) (71).

x **Mutuelle :**

Selon le réseau de mutuelles (28), seuls 83,3% des étudiants sont couverts par une complémentaire santé (contre 94% en population générale française). Le taux d'étudiants couverts par une complémentaire semblait plus élevé dans notre échantillon (89%). Il faut noter que la région Pays-de-la-Loire est particulière car elle a lancé depuis la rentrée 2011 un « Pass complémentaire santé » (72), dont le montant peut s'élever jusqu'à 100 euros pour l'acquisition d'une première complémentaire chez les jeunes de 15 à 30 ans ; 3500 jeunes en ont bénéficié au cours de l'année 2011-2012. Cela permet un meilleur accès à la complémentaire chez les jeunes de 15 à 30 ans, dans la tranche d'âge des étudiants.

Par ailleurs, la part des étudiants couverts par la mutuelle de leur parents est plus grande dans notre échantillon : ils étaient 57,1% dans l'échantillon d'EDVIGE, alors que

ceux-ci représentent 43,4% de l'échantillon de l'OVE en 2013.

x **Absence de mutuelle :**

Dans la population française, 5% des individus déclarent ne pas être couverts par une complémentaire santé (68). Parmi les étudiants, le taux de souscription à une complémentaire santé donne lieu à des divergences sensibles : 20 % des étudiants n'en disposeraient pas selon les organisations représentatives et mutuelles, 7,6 %, selon l'OVE (73).

Dans notre échantillon, 3,6 % des étudiants ont déclaré ne pas avoir de mutuelle. Cette différence peut s'expliquer par la composition de notre l'échantillon. Les étudiants français souscrivent nettement plus à une mutuelle que les étudiants étrangers (88% des français versus 64% des étrangers selon l'OVE 2013). Or notre échantillon possède significativement moins d'étrangers que dans la population étudiante source. Ils sont donc moins nombreux à ne pas avoir de mutuelle.

x **Lien entre type de couverture santé et automédication**

Dans notre étude, ceux qui ont une mutuelle s'automédiquent significativement plus tandis que ceux qui n'ont aucune mutuelle s'automédiquent significativement moins. Il n'y a pas de différence particulière pour ceux qui ont la CMUc.

Le fait de souscrire ou non à une mutuelle peut être le reflet d'un certain niveau de vie permettant de s'engager ou non dans cette dépense. On pourrait appliquer le modèle de Robert Castel (25) dans ce sens : ceux qui ont les moyens financiers d'adhérer à une mutuelle ont aussi la capacité de s'acheter des médicaments non remboursés. Il s'agit d'un individualisme positif en rapport avec une automédication choisie ; ceux qui n'ont pas de moyens suffisants ne peuvent accéder à l'autonomie que représente l'automédication, renvoyant à la notion d'individualisme négatif.

Pour explorer ce concept, il aurait été intéressant d'identifier les motifs de non-couverture à travers des questions spécifiques (non-couverture subie : « Je souhaiterais être couvert, mais je n'en ai pas les moyens » versus choisie : « Je n'en n'ai pas besoin »). Le type de complémentaire peut ainsi s'interpréter de façon plus sociologique comme l'illustration d'un comportement singulier.

D'une part, la souscription d'une complémentaire peut être la manifestation d'une attitude différente à l'égard du risque. La gestion du risque maladie est particulière chez le sujet jeune. Leur âge implique qu'ils se sentent moins concernés par les maladies. Le principe d'auto-sélection (74) stipule que les personnes ne prévoyant pas ou peu de dépenses de santé

sont moins portées à s'assurer (« Je n'en n'ai pas besoin »).

D'autre part, l'absence de couverture complémentaire peut être liée à des difficultés financières. Les étudiants qui, bien souvent, ne considèrent pas la santé comme une priorité, sacrifieront d'autant plus facilement le budget qui leur est consacré en cas de difficultés financières. Ils préféreront, en renonçant à une complémentaire santé, prendre le risque d'une dépense future, peut-être importante mais hypothétique, plutôt que d'engager une dépense immédiate plus limitée (73) (« Je souhaiterais être couvert, mais je n'en ai pas les moyens »). A l'inverse, la souscription à une complémentaire santé pourrait être liée à une attitude qui implique des recours plus fréquents aux services de santé.

Les constatations de notre étude rejoignent celles d'études antérieures. Il a déjà été constaté que la consommation pharmaceutique des bénéficiaires d'une couverture complémentaire est supérieure à celle des individus qui n'en bénéficient pas. A âge et sexe comparables, le pourcentage de personnes ayant eu recours à un achat de médicaments en pharmacie est significativement plus bas pour les personnes sans couverture complémentaire par rapport à ceux qui ont une complémentaire (75). Les résultats de l'Enquête Santé Protection Sociale de 1998 (76) montraient déjà qu'en un mois, le nombre de boîtes de médicaments acquis était supérieur pour les bénéficiaires d'une couverture complémentaire (2,1 contre 1,4), ce qui, à structure de population comparable, représentait une consommation supérieure de 25% environ. Ainsi ceux qui ont une mutuelle s'automédiquent plus.

Dans notre étude, l'effet neutre de la CMUc par rapport à l'automédication est lié soit au manque de puissance, puisque l'effectif de CMU-c est faible dans notre échantillon, soit à la particularité du système français. En effet, en France, une grande partie des médicaments en vente libre est remboursée s'ils sont prescrits par un médecin : en 2007, 80% des médicaments à prescription médicale facultative étaient remboursables (77). Or le tiers payant intégral est réalisé lors d'une consultation médicale pour les bénéficiaires de la CMUc. Ainsi, une partie des individus en CMUc pourrait être allé de façon anticipée chez le médecin afin d'établir une ordonnance et éviter des achats spontanés de médicaments non remboursés.

## ***2.9) Médecin référent***

En 2011, 89,7% des assurés avaient désigné un médecin traitant référent (78). Nous ne disposons pas de chiffres plus récents mais le pourcentage de 91,7% retrouvé dans notre étude ne semble pas incohérent car le taux de désignation croît régulièrement depuis la création de

la mesure en 2006 (le taux était de 80% en mai 2006 (79)).

Dans notre étude, ceux qui déclarent un médecin référent s'automédiquent significativement plus. Par ailleurs, lorsqu'ils présentent un épisode infectieux, ceux qui consultent un professionnel de santé sont ceux qui s'automédiquent le plus. Il semble que les personnes plus intégrées dans un système de soin (ayant une mutuelle, un médecin référent, pouvant consulter lorsqu'ils sont malades) aient donc une plus grande tendance à l'automédication. Il pourrait s'agir ici d'un « socle suffisant » pour une automédication choisie dans le cadre d'un « individualisme positif », selon les termes du sociologue Robert Castel (25). Selon lui, « jamais l'individu n'existe sans support ». En opposition à la conception d'inspiration libérale de l'individu, celui-ci ne serait pas un électron libre. Il pense au contraire que, pour exister positivement comme individu, il lui faut des « supports sociaux », c'est-à-dire un ensemble de ressources, notamment des droits et des protections, l'État social étant la clef de voûte de cet édifice.

Il est intéressant de constater que dans notre étude, le médecin référent reste en majorité dans la ville des parents (60,3%). Le taux diminue avec l'avancée dans les études mais pour les étudiants au delà de la 6<sup>ème</sup> année, le médecin référent désigné se situe encore à 49% dans la ville des parents. L'éloignement géographique du médecin habituel est une raison (minoritaire) évoquée de renoncement aux soins mais n'est pas relié statistiquement à la pratique de l'automédication.

### **2.10) Problème de santé**

#### **✓ Maladie chronique :**

Le taux de maladie chronique déclarée peut sembler haut dans notre étude (11%). Dans l'item « maladie chronique », le cas de l'asthme était cité dans notre questionnaire. Le taux de prévalence de l'asthme est estimé à 7% tout âge confondu (80). Plus spécifiquement, les jeunes adultes sont concernés par l'asthme à 7,9 % en 2012 (68). Selon l'IRDES, en 2006 (81), le taux pondéré de personnes se déclarant atteintes d'au moins une maladie ou d'un problème de santé chronique a été de 10% chez les individus de 20 à 29 ans. Plus récemment, on estimait que la prévalence de personnes déclarant une maladie chronique est de 15 % pour les 15-24 ans (82). La réponse donnée lors de ces différentes études ne renvoie pas toujours à des maladies graves : la déclaration de problèmes de santé ou de maladies chroniques recouvre probablement des problèmes tels que des troubles mineurs de vision aisément

corrigés par des lunettes, des problèmes dentaires ou encore des facteurs de risque cardiovasculaires (hypercholestérolémie, surpoids ...).

Pour les institutions, la définition de maladie chronique peut varier : pour l'OMS, « l'évolution est lente » (83) ; pour le CDC, elles « sont prolongées dans la durée, ne guérissent pas spontanément et sont rarement complètement curables » (84) et pour le Haut Conseil de Santé Publique, l'ancienneté de la maladie doit être de 3 mois minimum pour être définie comme chronique, et doit remplir certains critères en terme de retentissement sur la vie quotidienne (85). La définition de maladie chronique peut être différente selon le ressenti des individus également, ce qui explique probablement un taux plus élevé dans notre population.

#### ✓ *Allergie respiratoire :*

Le pourcentage d'étudiants déclarant une allergie respiratoire était également élevé dans notre étude. Alors qu'une enquête non spécifique sur la santé retrouvait que 15,8% des jeunes adultes sont concernés par les allergies (68), 20,5% des étudiants de l'échantillon d'EDVIGE déclaraient une allergie de type respiratoire. En parallèle de notre étude, les participants de l'étude Grippenet (32) étaient 44% à déclarer une allergie respiratoire. Ils s'agit possiblement d'un biais de sélection : les personnes ayant des allergies respiratoires répondent-ils plus volontiers aux enquêtes sur les affections respiratoires ?

Par ailleurs, les étudiants déclarant une allergie respiratoire s'automédiquent significativement plus. On peut supposer que s'agissant de symptômes répétitifs, saisonniers, qui amène à une automédication pour des symptômes bénins et habituels. Ainsi le sujet ayant l'habitude de s'automédiquer pour des symptômes respiratoires dans le cadre de son allergie, il se sent probablement capable de s'automédiquer pour des symptômes respiratoires d'origine infectieuse.

#### ✓ *Situation de handicap :*

Selon l'enquête des réseaux de mutuelles étudiantes, 1,8% des enquêtés se déclarent en situation de handicap (86). Selon l'OVE, 6,4% des étudiants déclarent un handicap moteur ou sensoriel ou un trouble de l'apprentissage (31), alors que cet ensemble représentait 9,9% des étudiants de notre échantillon. Là encore, le taux retrouvé dans notre étude était plus important.

A l'inverse, le taux de 7,7% de problèmes sensoriels (vue, ouïe) chez les étudiants de notre échantillon semblait plus bas qu'attendu. La prévalence des problèmes de vue a été

calculée par l'INSEE en 2002-2003 et cet organisme souligne que 27,1 % des 16-39 ans présentent une myopie et 13,3 % une astigmatie (87).

✓ ***Santé mentale et addiction :***

Dans notre échantillon, nous avons 10,5% d'étudiants déclarant un problème de santé mentale, ce qui se rapprocherait des 16 % des étudiants en situation de mal-être (troubles émotifs, nerveux) ayant consulté un professionnel de santé (45). Un problème d'addiction concernait 3,1% des étudiants d'EDVIGE. Les enquêtes étudiantes disponibles ne permettent pas de comparer ces chiffres, du fait d'intitulés de questions différents (fragilité psychologique au cours des sept derniers jours, capacité à gérer son stress pour la santé mentale ou consommation antérieure ou non de différentes drogues, ressenti de consommation excessive d'alcool pour les addictions).

Le point commun de toutes ces situations sur l'état de santé de l'étudiant est que le pourcentage que nous obtenons sur la base déclarative n'est pas aussi précis qu'un véritable diagnostic, ce qui ne permet pas de corriger la « sur-déclaration ». S'agissant d'une population spécifique (étudiante universitaire), il faut aussi souligner que ces chiffres sont difficilement comparables avec les données épidémiologiques établies par ailleurs. Le fait d'estimer le niveau de santé par une échelle de valeur a permis de corriger l'éventuel biais de réponses de cette question. En dépit de son caractère général et de la subjectivité dont elle semble relever, la «santé perçue» apparaît cependant comme un indicateur pertinent de l'état de santé et très liée aux autres indicateurs de cet état de santé. Des travaux récents (88) (89) montrent l'existence d'une hétérogénéité de déclarations affectant l'ensemble des indicateurs considérés. Parmi ceux-ci, la déclaration de maladies chroniques souffre d'un «biais de pessimisme» lié à l'éducation, à la profession et aux revenus. Au contraire, les indicateurs de santé perçue et de limitations d'activités semblent moins biaisés et peuvent être considérés comme de bons outils de mesure.

***2.11) État de santé déclaré***

Cette échelle montrait que les étudiants avaient une représentation globalement positive de leur état de santé, ce qui est retrouvé dans les mêmes proportions dans d'autres enquêtes (31) (45) (66) (90).

Dans notre étude, l'automédication est liée à un moins bon niveau de santé estimée, en variable continue. L'état de santé est un des principaux facteurs pouvant expliquer les

variations de consommation pharmaceutique (75). Et il est à noter que les filles se déclarent proportionnellement moins souvent en bonne ou très bonne santé (31) (51) alors même qu'elles pratiquent significativement plus l'automédication.

Cependant le sens de cette relation entre état de santé et automédication est en contradiction avec d'autres études menées dans la population générale, dans lesquelles il n'y avait pas d'influence (49) ou l'influence inverse (91) (92).

Par ailleurs, la différence de moyennes de l'état de santé entre ceux qui s'automédiquent ou pas est statistiquement vraie mais cliniquement peu franche (moyenne de l'état de santé à 7,46 pour ceux qui s'automédiquent contre 7,8 pour ceux qui ne pratiquent pas l'automédication). Et lorsque l'analyse univariée est menée non pas avec la variable continue (de 0 à 10) mais en classe (bon ou mauvais état de santé), la valeur du p n'est plus significative. Il est donc plus logique que l'influence de l'état de santé général des individus n'apparaisse pas significative dans le recours à l'automédication, alors que son influence est décisive dans le recours à la pharmacie prescrite. L'automédication se limite en effet à des médicaments traitant des maladies ou des symptômes bénins. Avec le mauvais état de santé, le nombre de médicaments prescrits devient, pour des raisons de sécurité, un frein à l'automédication, les conseils d'un médecin étant alors souhaitables (49).

### ***2.12) Cas particulier de santé***

Un état de santé particulier n'a pas été recueilli dans notre questionnaire : celui de la grossesse. Des études (93) (94) (95) ont montrées qu'il y avait un moindre recours à l'automédication chez les femmes enceintes (autour de 20% contre 80% dans la population générale). Les déterminants de cette automédication particulière sont connus (33) (96) : grossesse non prévue, début de grossesse (moins de 12 semaines d'aménorrhée), tabagisme durant la grossesse, mère âgée de moins de 25 ans, au chômage, nullipare, célibataire. Cette question concerne probablement peu de personne chez les étudiantes universitaires (aucune statistique disponible) et n'a donc pas été posée. De plus, la nature longitudinale de notre étude aurait rendu difficile l'interprétation des résultats (selon le terme de la grossesse).

### ***2.13) Vaccin grippe***

Il n'existe pas de données françaises sur la vaccination des étudiants contre la grippe. Aucune recommandation de l'HAS ne préconise ce vaccin dans cette population.

Onze pour-cent des étudiants de notre échantillon étaient vaccinés contre la grippe, ce qui se rapporte au pourcentage d'étudiants ayant déclaré une maladie chronique (11%

également), l'un et l'autre n'étant pas lié significativement avec la pratique de l'automédication.

Ainsi la pratique d'un acte de prévention tel que le vaccin anti-grippal n'était pas reliée à celle de l'automédication, dans notre cas du moins. Sur la base déclarative, nous verrons plus loin que le recours à l'automédication est envisagée de façon préventive.

Une étude à la méthodologie comparable à la notre retrouve un taux nettement plus important d'étudiants vaccinés (30%) dans une université états-unienne (97) mais le taux de vaccination est variable selon pays d'une part mais aussi selon année (98).

#### ***2.14) Selon les caractéristiques de l'infection respiratoire aiguë***

Dans une étude comparable menée aux États-Unis (30), les étudiants présentant un syndrome grippal s'automéduquaient significativement plus que ceux avec un épisode respiratoire aigu hivernal non grippal. Cette différence n'est pas mise en évidence dans notre étude. Dans l'étude EDVIGE, l'automédication était liée autant au syndrome grippal qu'à une IVRS. En revanche, le nombre de symptômes, lorsqu'il est supérieur à cinq, était associé à l'automédication.

Seuls trois symptômes n'étaient pas liés significativement à l'auto-médication : éternuements, yeux irrités et nez qui coule ou bouché. Il ne s'agit pourtant pas de symptômes que les personnes négligent habituellement. Une thèse menée en 2013 en pharmacie retrouve que les symptômes respiratoires sont ceux pour lesquels les patients achètent majoritairement des médicaments sans ordonnance. Le premier symptôme de la classe respiratoire pour lequel un achat en vente libre est réalisé est la congestion ou les écoulements de nez. Viennent ensuite les médicaments pour les éternuements à 34,8%, suivi du mal de gorge (30,1%) et enfin de la toux (18,9%) (99).

#### ***2.15) Automédication et consultation médicale***

Dans notre étude, les personnes ayant consultées lors de l'épisode infectieux respiratoire rapporté s'automéduquaient significativement plus que ceux qui ne consultaient pas. Cela paraît paradoxal. Selon le réseau de mutuelles étudiantes (28), 53,1% des étudiants ont recours au médecin généraliste face à la maladie et 47% ont recours à l'automédication mais ces deux comportements ne sont pas antonymiques. Soixante neuf pour-cent des répondants envisagent l'utilisation des médicaments d'automédication avant une consultation médicale mais seulement 12% l'envisagent en complément de la prescription du médecin (100). La plupart des individus pratiqueraient donc l'automédication dans l'attente de la visite

chez le professionnel de santé, se remettant ensuite à ses préconisations et ses prescriptions.

Le sexe peut tout à fait être une variable de confusion entre l'automédication et la consultation médicale : en effet, selon la DREES, les consultations et visites chez le médecin généraliste concernent le plus souvent des femmes (101). Ainsi, tout au long de leur vie, les femmes sont plus nombreuses à déclarer consulter des médecins généralistes (102). Par ailleurs, elles consomment plus de médicaments, et ce, pour la plupart des classes thérapeutiques (103).

### **2.16) Raisons d'automédication**

Chez les étudiants de l'échantillon d'EDVIGE, les symptômes légers (87%) et habituels (73%) étaient les premières raisons évoquées pour expliquer l'automédication.

Selon un sondage TNS Sofres (10), près de  $\frac{3}{4}$  des Français interrogés achètent directement des médicaments en pharmacie pour les « petites maladies courantes », notamment les jeunes adultes. L'automédication suppose un autodiagnostic. C'est la connaissance ou la reconnaissance supposée d'un symptôme qui guide le recours à l'automédication. Cela nécessite un processus d'identification par le malade de manifestations corporelles ou mentales, qui dépend de normes culturelles et sociales, mais aussi d'éléments biographiques de l'individu (savoir familiaux ou savoir acquis). Les personnes apprennent ainsi à repérer des signes cliniques, les interpréter et les gérer. L'individu est autonome dans sa gestion du soin parce qu'il a une expérience de la maladie (par expérimentation, par information ou par observation) (60) et qu'il peut alors prendre en charge ses symptômes. Il est donc logique que l'automédication concerne majoritairement les symptômes habituels.

Le ressenti de non gravité sous entend que le malade se reconnaît des compétences médicales. Cette notion fait appel au « savoir médical profane » construit, d'après l'étude de Jean-François Barthe (104), sur les échanges avec ses proches (amis, famille) et sur les médias. Les premières orientations thérapeutiques du profane dépendent étroitement du symptôme, de la perception et de la connaissance que l'acteur et son entourage en ont. Il est donc cohérent que l'automédication concerne en premier lieu le cas de symptômes connus et jugés bénins. D'après un récent sondage IFOP (105), les deux principales raisons de l'automédication étaient que la personne avait l'habitude de prendre le même traitement face à certains symptômes et qu'elle n'estimait pas nécessaire de consulter un médecin.

Dans notre étude, un étudiant sur cinq s'automédiquait car il n'a pas le temps d'aller chez le médecin. Selon une étude d'IMS Health en mars 2006 (106), 23% des consommateurs

achètent un produit d'automédication principalement en raison du manque de temps pour aller voir un médecin. De même pour 11,4% des étudiants dans notre étude, l'automédication était pratiquée car le délai est trop long avant d'obtenir un rendez vous chez le médecin. Le temps est donc une notion importante dans ce comportement que l'on retrouve dans d'autres enquêtes (99) (106) et l'automédication renvoie à l'exigence du soulagement rapide des symptômes (99) (107) (108).

Une part non négligeable (18%) des étudiants d'EDVIGE s'automédiquaient lorsque le recours aux médecines alternatives était jugé préférable. Cela montre l'attrait des étudiants pour l'homéopathie ou la phytothérapie, qui sont, dans pratiquement tous les cas, non pris en charge par l'assurance maladie et, de ce fait, en vente libre. Dans cette même mouvance, les médicaments d'automédication étaient envisagés à titre préventif, pour se maintenir en bonne santé pour 17% des répondants de notre enquête.

Enfin, la raison financière n'était pas prioritaire car l'automédication n'est pratiquée afin d'éviter une consultation médicale jugée trop chère que pour 11 % des répondants d'EDVIGE et ne représentait que 5 cas où il s'agit de la seule raison évoquée. C'est un pourcentage équivalent (12%) de personnes qui s'automédiquent selon l'IFOP (108) pour économiser le montant d'une consultation.

Près de 5% des étudiants d'EDVIGE avaient d'autres raisons de s'automédiquer, signifiant que la liste des propositions était proche de l'exhaustivité. D'autres enquêtes évoquent des explications supplémentaires : pour éviter des dépenses inutiles pour l'Assurance-Maladie, parce que l'individu ne voulait pas parler de ses symptômes ou les montrer (108), parce que l'utilisation du médicament est garantie sans risque, par volonté d'évitement du généraliste, ou plus exactement de son contournement, lorsque le sujet craint une mauvaise prise en charge thérapeutique (56).

Une des originalités de notre étude était de pouvoir comparer l'automédication hypothétique et réelle, c'est à dire déclarée a priori et observée lors d'un épisode infectieux respiratoire. En analyse univariée, seules quelques raisons de l'automédication étaient reliées à l'automédication « réelle » : il s'agissait des symptômes légers et habituels et le fait de manque de temps pour aller chez le médecin. Le fait de préférer les médecines alternatives à la médecine allopathique est également lié à l'automédication mais, comme expliqué précédemment, pour des raisons pratiques de non-remboursement. Ces conclusions permettaient de vérifier la cohérence entre un discours et des faits.

### **2.17) Renoncement à voir un médecin**

Le concept de renoncement aux soins vise à identifier des besoins de soins non satisfaits, c'est-à-dire non reçus alors que le patient en ressentait la nécessité. Le renoncement aux soins est fondé sur le besoin subjectif de l'individu. L'individu projette de recourir à un soin en fonction de l'identification et de l'interprétation qu'il fait de ses symptômes et en fonction des normes sociales quant à la manière d'y faire face.

Dans l'étude EDVIGE, 44,5% des étudiants interrogés déclaraient avoir renoncé à voir un médecin dans l'année alors qu'ils en ressentaient le besoin. C'est plus que dans les études disponibles chez les étudiants : selon l'OVE 27,2% des étudiants déclarent avoir déjà renoncé à voir un médecin (sans précision d'intervalle de temps) (31), 34 % des étudiants adhérents à la LMDE ont renoncé à consulter un médecin au cours des 12 derniers mois (45).

Les raisons du renoncement aux soins ont été l'objet de nombreuses études. Le taux faible de réponses en champ libre (1,8%) montre que les raisons déjà connues et proposées dans notre questionnaire étaient les principales. Le renoncement est soit l'abandon du but poursuivi, jugé inaccessible à tort ou à raison, soit le résultat d'un choix entre plusieurs alternatives, qui amène à renoncer à telle option en faveur d'une autre (109).

Il y a ainsi deux types de renoncement : le renoncement-refus et le renoncement-barrière.

1) Le renoncement-refus : la personne formule un choix : ne pas engager ou continuer les soins de la médecine conventionnelle, ou les faire autrement. Il constitue un acte d'autonomie à l'égard de la médecine, ou une contestation du pouvoir médical.

Le renoncement-refus revêt deux configurations :

– un renoncement de l'ordre d'un refus explicite des soins conventionnels. Il s'inscrit dans le cadre d'une contestation, d'une critique de la médecine conventionnelle et de ses modalités de prise en charge. Il rend compte des nouvelles attentes des individus des sociétés contemporaines. Il s'agit du fait, dans notre étude, d'attendre que les choses aillent mieux (62%) et de se soigner par soi-même (56,3%) ou d'avoir peur d'aller voir le médecin, de faire des examens (7,9%).

La première raison évoquée par les étudiants pour le renoncement à la consultation d'un médecin était le fait d'attendre que les choses aillent mieux d'elles mêmes. Cela concerne plus de la moitié des effectifs dans chaque étude : pour l'OVE, 54,9 % de ceux qui ont

renoncé ont préféré attendre que leur état de santé s'améliore de lui-même (31). Face à la maladie, 53,5% des étudiants attendent que cela passe (28).

– un renoncement situé dans le registre d'une défiance. Ce type de renoncement aux soins traduit une forme de résistance opposée à la médecine et entraîne un repli sur la sphère domestique. Ce refus s'exprimait, dans notre étude, par le fait de ne pas connaître de bon médecin (14,9%) ou d'exprimer une insatisfaction du monde médical.

2 ) *Le renoncement-barrière* : après avoir évalué sa situation, pris la mesure des moyens dont elle dispose et des contraintes auxquelles elle est soumise, la personne renonce parce qu'elle n'a pas accès aux soins qu'elle désire. Dans le cas du renoncement-barrière, l'individu doit faire face à un environnement de contraintes qui ne lui permet pas d'accéder au soin désiré (lié à l'efficacité du système de protection sociale ou lié à l'organisation de l'offre de soin) (109). Dans l'étude EDVIGE, le renoncement «barrière» regroupait le renoncement lié au manque de temps de la personne (45,2%), le renoncement financier (23,5%) et le renoncement lié à l'indisponibilité géographique de l'offre ou à l'indisponibilité du médecin (exploration qualitative).

Le manque de temps était la troisième raison la plus cochée dans le renoncement à la consultation médicale chez les étudiants. Elle venait donc nettement avant la raison financière. La notion du temps était également retrouvée dans les motifs importants menant à l'automédication. Des anthropologues (110) ont montré que dans la culture occidentale, le temps est vu comme une ressource quantitative à optimiser, à rationner et à contrôler. D'après David Harvey (111), une des grandes caractéristiques de notre époque est la transformation de l'expérience de l'espace et du temps. La compression espace-temps est devenue tellement intense que l'élément temps est considéré de nos jours comme une denrée de luxe.

Le renoncement financier aux soins a été largement étudié mais les chiffres diffusés dans les médias manquent de précision. Selon l'Enquête Santé et Protection Sociale de l'IRDES, en 2012 (68), 26 % de la population métropolitaine déclare avoir renoncé pour des raisons financières à au moins un soin au cours des douze derniers mois. Mais le renoncement concerne surtout les soins les moins pris en charge (optique et dentaire). Ainsi le renoncement pour raison financière au médecin généraliste n'est que de 5% (112).

Chez les étudiants, le taux de renoncement est supérieur à celui de la population

générale. Le taux de l'échantillon EDVIGE (23,5%) était similaire à ceux du réseau de mutuelle (28) (17,4% de renoncement dans les 6 derniers mois) ou à celui de la mutuelle SMEBA (25%) (86). Rappelons que le taux de l'OVE (31) est supérieur (48,6%) mais aucun intervalle de temps pour le renoncement n'était précisé dans leur question.

L'éloignement géographique était une raison minoritaire, évoqué en champ libre par neuf étudiants d'EDVIGE. A l'échelle de la France métropolitaine, en 2012, 3,9% des bénéficiaires majeurs de l'Assurance maladie dont la scolarité est en cours déclarent avoir renoncé à au moins un soin au cours des douze derniers mois parce que le cabinet était trop éloigné ou que les individus avaient des difficultés de transports (112). Selon le réseau de mutuelles étudiantes (29), seuls 0,3% des étudiants ont renoncé aux soins en 2011 en raison de l'éloignement géographique. La mesure de la répartition spatiale des soins met en effet en évidence que l'accès aux soins de proximité est globalement bon, puisque 95 % de la population française se situe à moins de 15 minutes des services d'un médecin généraliste (113). L'accessibilité des médecins généralistes libéraux est, en moyenne, plus élevée pour les habitants des communes urbaines (114). Le pourcentage de renoncement à la consultation d'un médecin à cause de l'éloignement géographique est négligeable chez les étudiants car il s'agit, du fait de leur lieu d'étude, d'une population urbaine. Dans les agglomérations, les services sont condensés, les moyens de transport plus variés qu'en milieu rural.

L'indisponibilité de la part du médecin faisait également partie des raisons exprimées par les étudiants en champ libre. En 2012, en France métropolitaine, 17% des bénéficiaires majeurs de l'Assurance maladie déclarent avoir renoncé à au moins un soin au cours des douze derniers mois parce que le délai d'attente pour un rendez-vous était trop long (112).

Par ailleurs, un nouvel élément ressortait par rapport aux autres études sur le renoncement : celui du refus du médecin d'accepter de nouveaux patients. Cette raison était minoritaire mais peut être amenée à augmenter dans les années à venir. Cela résulte de la contrainte démographique inverse entre l'augmentation de la population française (liée à l'augmentation de l'espérance de vie) et la diminution du nombre de médecins généralistes. A l'image de la population générale, la population des médecins généralistes vieillit mais les variations du *numerus clausus* n'ont pas été en faveur du remplacement de tous les départs en retraite (115). Selon l'Assemblée des Communautés de France, l'étude prospective du bilan entre les entrées et les sorties donne à penser que les effectifs globaux des médecins

généralistes restaient favorables jusqu'en 2010. A partir de cette date, s'amorcerait le déclin qui pourrait atteindre un déficit autour de 20% par rapport aux chiffres actuels dans le courant des années 2020. Selon cette même Assemblée, cela aura forcément des conséquences importantes sur la délivrance des soins (116).

## 5. Conclusion

Les déterminants de l'automédication chez les étudiants rejoignent ceux mis en évidence dans la population générale. Mais le processus mental qui amène à la démarche d'automédication mérite d'être exploré dans cette population jeune et plus sujette aux modifications sociétales récentes.

L'automédication suppose une série d'étapes préalables : autoexamen, autodiagnostic et autoprescription. Un signe physique est défini comme symptôme à partir du moment où il est considéré comme pathologique. Dans le cas de l'automédication, le signe physique est expérimenté et employé par le même individu. Or le signe physique est de nature perceptive et cognitive et doit être compris, traduit ou interprété. La construction et l'identification d'un symptôme soulèvent la question fondamentale de la distinction entre normal et pathologique. Dans le cas de l'automédication, c'est le sujet qui établit ses normes. Ces normes vont être juxtaposées avec celles établies par le discours biomédical ou par l'industrie pharmaceutique ou par les amis proches et la famille et donc par des normes sociales. L'automédication se situe donc dans un contexte plus large « d'auto-médicalisation » développé par l'anthropologue Sylvie Fainzang (117), comprenant un auto-examen et un auto-diagnostic avant l'auto-médication.

Mais dans un environnement où la santé est de plus en plus mercantilisée – et considérée uniquement comme une commodité – le rôle que doit jouer le patient, devenu consommateur, prend une autre dimension. On peut se demander si la promotion de l'automédication sert les intérêts des patients, ou si elle n'apporte pas plutôt des messages biaisés, contribuant à un usage irrationnel de ces médicaments.

Rapportée au nombre d'habitants, La France se situe au 6ème rang mondial en matière de dépenses de santé. La part de l'automédication dans le marché total constatée en France dépassait à peine les 6,4% en 2010, alors qu'en Allemagne, cette part atteignait 11,3%, 8,5% en Italie, 12,5% en Grande Bretagne et 13,9% en Belgique (118). Le marché français est en retard sur l'automédication, ce qui suscite un fort intérêt des industriels pour lesquels l'automédication est une stratégie de santé inévitable : que va donner l'ouverture du marché à l'automédication industrielle voire en grandes surfaces ? Les industriels comptent sur les pouvoirs publics pour placer leurs produits car l'automédication est présentée comme un secteur porteur pour l'économie. On peut supposer que les déterminants de l'automédication seront amenés à évoluer.

# Références bibliographiques

1. Fainzang S. L'automédication ou les mirages de l'autonomie. Paris: Presses Universitaires de France; 2012.
2. Loi n°2007-248 du 26 février 2007 relative aux dispositions générales relatives aux médicaments- définition du médicament (JORF 27 février 2007).
3. Décret permettant le libre accès à certains médicaments devant le comptoir des pharmacies (J.O. 1er juillet 2008).
4. Décret n° 2012-1562 du 31 décembre 2012 relatif à l'encadrement de la vente de médicaments sur internet (J.O. 1er janvier 2013).
5. Derre JF. Treizième baromètre AFIPA 2014 proceeding in: conférence de presse. [en ligne]. [consulté le 3 février 2015]. Consultable à l'URL: [http://www.afipa.org/fichiers/20150120164903\\_200115\\_\\_DP\\_\\_Barometre\\_Afipa\\_marche\\_\\_du\\_selfcare\\_2014.pdf](http://www.afipa.org/fichiers/20150120164903_200115__DP__Barometre_Afipa_marche__du_selfcare_2014.pdf)
6. Direction de l'information légale et administrative. Prix et taux de remboursement du médicament : quelle régulation ? dossier d'octobre 2014 [en ligne]. [consulté le 24 novembre 2014]. Consultable à l'URL: <http://www.vie-publique.fr/politiques-publiques/politique-medicament/prix-remboursement-regulation-medicament/prix-taux-remboursement-du-medicament-quelle-regulation.html>.
7. AFIPA (ASsociation Française de l'Industrie Pharmaceutique pour une Automédication responsable). Qu'est ce que l'automédication responsable ? [en ligne]. [consulté le 3 février 2015]. Consultable à l'URL: <http://www.afipa.org/1-afipa-automedication/119-1-automedication-responsable/304-qu-est-ce-que-l-automedication.aspx>
8. Pichetti S, Sermet C. Le déremboursement des médicaments en France entre 2002 et 2011 : éléments d'évaluation. Questions d'économie de la santé, IRDES [en ligne] 2011 juillet-août [consulté le 18 septembre 2013]; n°167:[7pages]. Consultable à l'URL: <http://www.irdes.fr/Publications/2011/Qes167.pdf> .
9. Brier T, Dreyfus M, Nazon A. Déterminants à l'achat de médicaments d'automédication. [mémoire : Master Marketing de la santé]. Paris: UPMC; 2012. [en ligne]. [consulté le 27 novembre 2014]. Consultable à l'URL: [http://www.afipa.org/fichiers/20130930102608\\_Determinants\\_a\\_lachat\\_de\\_medicaments\\_\\_dautomedication\\_\\_2012.pdf](http://www.afipa.org/fichiers/20130930102608_Determinants_a_lachat_de_medicaments__dautomedication__2012.pdf)
10. TNS Sofres. Les Français, le médicament et les enjeux de santé. [en ligne]. 2013 septembre [en ligne]. [consulté le 5 février 2015]. Consultable à l'URL: <http://www.tns-sofres.com/etudes-et-points-de-vue/les-francais-le-medicament-et-les-enjeux-de-sante#>
11. AFIPA. 11ème baromètre de l'automédication [en ligne]. 2012 2012 [consulté le 27/11/2014] Consultable à l'URL: [en ligne]. [consulté le 27 novembre 2014]. Consultable à l'URL: [http://www.afipa.org/fichiers/20130222104057\\_Barometre\\_Afipa\\_2012\\_\\_Presentation\\_d es\\_chiffres\\_du\\_marche\\_avec\\_Celtipharm.pdf](http://www.afipa.org/fichiers/20130222104057_Barometre_Afipa_2012__Presentation_des_chiffres_du_marche_avec_Celtipharm.pdf)

12. Eyquem A, Alouf J, Montagnier L. Traité de microbiologie clinique: deuxièmes mises à jour et compléments. PICCIN; 2000.
13. Observatoire de la médecine générale (OMG - Société française de médecine générale (SFMG)). Classement des 50 résultats de consultations les plus fréquents par actes pour tous les patients de 20 à 29 ans pour l'année 2009 [en ligne]. [consulté le 23 septembre 2014]. Consultable à l'URL: <http://omg.sfm.org/content/donnees/top25.php>.
14. Chen Y, Kirk MD. Incidence of acute respiratory infections in Australia. *Epidemiol Infect.* 2014 Jul;142(7):1355-61.
15. Frendrick AM, et al. The economic burden of non-influenza-related viral respiratory tract infection in the United States. *Arch Intern Med.* 2003 Feb;163(4):487-94.
16. Sexton D, McClain M. The common cold in adults: Treatment and prevention [en ligne]. [consulté le 23 septembre 2014]. Consultable à l'URL: <http://www.uptodate.com/contents/the-common-cold-in-adults-treatment-and-prevention>.
17. Preaud E, Durand L, Macabeo B, et al. Annual public health and economic benefits of seasonal influenza vaccination : a European estimate. *BMC Public Health.* 2014 August;14:813.
18. Silva ML. Economic burden of seasonal influenza B in France during winter 2010-2011. *BMC Public Health.* 2014 Jan;14:56.
19. Das D, Metzger K, Heffernan R, et al. Monitoring over-the-counter medication sales for early detection of disease outbreaks in New York City. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2005 Aug;54 Suppl:41-6.
20. Socan M, Erculj V, Lajovic J. Early detection of influenza like illness through medication sales. *Cent Eur J Public Health.* 2012 June;20(2):156-62.
21. Vergu E, Grais R, Sarter H, et al. Medication Sales and Syndromic Surveillance, France. *Emerg Infect Dis.* 2006 March;12(3):416-421.
22. Grippenet. Résultats de la première saison de GrippeNet.fr (2011-2012) [en ligne]. 2012 [consulté le 3 février 2015] consultable à l'URL: <https://www.grippenet.fr/fr/resultats/premiere-saison/>.
23. Nichol KL, D'Heilly S, Ehlinger E. Burden of upper respiratory illnesses among college and university students: 2002-2003 and 2003-2004 cohorts. *Vaccine.* 2006 November;24(44-46):6724-5.
24. Figueiras A, Caamano F, Gestal-Otero JJ. Sociodemographic factors related to self-medication in Spain. *European Journal of Epidemiology.* 2000;16:1-26.
25. Castel R. Les métamorphoses de la question sociale. Paris: Fayard; 1995.
26. ANSM : Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé. Médicaments en accès direct - [en ligne]. [consulté le 26 novembre 2014]. Consultable à l'URL: [http://ansm.sante.fr/Dossiers/Medicaments-en-acces-direct/Medicaments-en-acces-direct/\(offset\)/0](http://ansm.sante.fr/Dossiers/Medicaments-en-acces-direct/Medicaments-en-acces-direct/(offset)/0).

27. Frouin G. Une étude « unique en France » pour voir comment les étudiants se soignent. Métronews [en ligne]. 2014 janvier [consulté le 20 janvier 2014]. Consultable à l'URL: <http://www.metronews.fr/nantes/une-etude-unique-en-france-pour-voir-comment-les-etudiants-se-soignent/mnaq!f1HgKBwt2N5mo/>.
28. USEM (Union nationale des Sociétés Etudiantes Mutualistes régionales). L'accès aux soins des étudiants en 2013 - 8ème Enquête Nationale [en ligne]. 2013 [consulté le 19 décembre 2014]. Consultable à l'URL: [http://www.emevia.com/sites/default/files/files/DP%20Enquete%20sant%C3%A9%202013\\_Acc%C3%A8s%20aux%20soins.pdf](http://www.emevia.com/sites/default/files/files/DP%20Enquete%20sant%C3%A9%202013_Acc%C3%A8s%20aux%20soins.pdf).
29. USEM (Union nationale des Sociétés Etudiantes Mutualistes régionales). La santé des étudiants en 2011 -7ème baromètre du CSA [en ligne]. 2011 [consulté le 19 décembre 2014]. Consultable à l'URL: <http://www.csa.eu/multimedia/data/etudes/etudes/etu20110314-la-sante-des-etudiants-en-2011.pdf>.
30. Nichol KL, D'Heilly S, Ehlinger E. Colds and influenza-like illnesses in university students: impact on health, academic and work performance, and health care use. *Clin Infect Dis*. 2005 May;40(9):1263-70.
31. OVE (Observatoire de la vie étudiante). Enquête Conditions de vie 2013 [en ligne]. 2013 [consulté le 4 février 2015] Consultable à l'URL: <http://www.ove-national.education.fr/l-enquete/2013>.
32. Grippenet. Profil des participants [en ligne]. 2014 [consulté le 11 décembre 2014]. Consultable sur l'URL: [https://www.grippenet.fr/fr/resultats/profil\\_des\\_participants/](https://www.grippenet.fr/fr/resultats/profil_des_participants/).
33. Odalovic M, Kovacevic SV, Nordeng H, et al. Predictors of the use of medications before and during pregnancy. *Int J Clin Pharm*. 2013 Jun;35(3):408-16.
34. Réseau Sentinelles. [en ligne]. [consulté le 11 décembre 2014]. Consultable sur l'URL: <https://websenti.u707.jussieu.fr/sentiweb/?site=fr>.
35. Météo France. Bilan climatique de l'hiver 2013-2014 [en ligne]. [consulté le 11 décembre 2014]. Consultable sur l'URL: <http://www.meteofrance.fr/climat-passe-et-futur/bilans-climatiques/bilan-2014/bilan-climatique-de-l-hiver-2013-2014>.
36. Auverlot D, Hamelin J, Lejeune E, et al, rapporteurs. Le fossé numérique en France : Rapport du Gouvernement au Parlement établi en application de l'article 25 de la loi relative à la fracture numérique. 2011;n°34 [en ligne]. [consulté le 6 janvier 2015]. Consultable sur l'URL: <http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/documents/61403-le-fosse-numerique-en-france.pdf>.
37. Gombault V. Conditions de vie des ménages. L'internet de plus en plus prisé, l'internaute de plus en plus mobile. Insee première [en ligne] 2013 juin [consulté le 15 décembre 2014];N°1452:[4pages]. Consultable à l'URL: [http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?ref\\_id=ip1452#inter1](http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?ref_id=ip1452#inter1).
38. OVE. Enquête nationale Conditions de vie des étudiants 2013- Services et initiatives des établissements à l'usage des étudiants. [en ligne]. 2014 décembre [consulté le 7 janvier 2015]. Consultable à l'URL: [http://www.ove-national.education.fr/medias/OVE\\_Donnees\\_services\\_et\\_intiatives\\_CDV2013.pdf](http://www.ove-national.education.fr/medias/OVE_Donnees_services_et_intiatives_CDV2013.pdf).

39. Jackson L, Ervin K, Gardner P, et al. Gender and the Internet: Women Communicating and Men Searching. *Sex Roles: A Journal of Research*. 2001;44(5):363-379.
40. Faurie I, Almudever B, Hajjar V. Les usages d'internet des étudiants : facteurs affectant l'intensité, l'orientation et la signification des pratiques . L'orientation scolaire et professionnelle. 2004;33:429-452.
41. Jusot F, Silva J, Dourgnon P, et al. Etat de santé des populations immigrées en France. IRDES Document de Travail [en ligne]. 2008 juillet [consulté le 12 décembre 2014];[22 pages]. Consultable à l'URL:  
<http://www.irdes.fr/EspaceRecherche/DocumentsDeTravail/DT14EtatSantePopuImmigrFrance.pdf>.
42. Dourgnon P, Jusot F, Sermet C, et al. Le recours aux soins de ville des immigrés en France. IRDES Questions d'économie de la santé [en ligne]. 2009 sept [consulté le 1 décembre 2014];n°146[6 pages]. Consultable à l'URL:  
<http://www.irdes.fr/Publications/Qes/Qes146.pdf>.
43. Beaudeau P. Surveillance syndromique des gastroentérites aiguës : une opportunité pour la prévention du risque infectieux attribuable à l'ingestion d'eau du robinet [thèse : école doctorale Vie Agronomie Santé]. Rennes: Université de Rennes 1;2012.
44. Institut de Veille Sanitaire (InVS), Centre National de Référence de l'Influenza (CNRI). Modified surveillance of influenza A(H1N1)v virus infections in France. *Euro Surveill*. 2009 July;14(29).
45. LMDE (La Mutuelle Des Etudiants). 3ème enquête nationale sur la santé des étudiants: quel est l'état de santé des étudiants en France ? [en ligne]. 2011 [consulté le 2 janvier 2015] Consultable à l'URL:  
[http://www.lmde.com/fileadmin/pdf/presse/communiques\\_2011/DP\\_ENSE\\_260511.pdf](http://www.lmde.com/fileadmin/pdf/presse/communiques_2011/DP_ENSE_260511.pdf).
46. Klemenc-Ketis Z, Hladnik Z, Kersnik J. Self-medication among healthcare and non-healthcare students at University of Ljubljana, Slovenia. *Med Princ Pract*. 2010;19(5):395-401.
47. Lau GS, Lee KK, Luk CT. Self-medication among university students in Hong Kong. *Asia Pac J Public Health*. 1995;Vol. 8(3):153-7.
48. Sawalha AF. A descriptive study of self-medication practices among Palestinian medical and nonmedical university students. *Res Social Adm Pharm*. 2008 Jun;4(2):164-72.
49. Raynaud D. Les déterminants du recours à l'automédication. *Revue française des affaires sociales*. La Doc. française; 2008.
50. Carrasco-Garrido P, Hernández-Barrera V, López de Andrés A, et al. Sex Differences on self-medication in Spain. *Pharmacoepidem. Drug Safe*. 2010;19:1293-1299.
51. Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques (DREES). *La santé des femmes en France*. Paris: La Documentation Française; 2009.
52. Ronzeau M, Van de Velde C. Panorama 2013 : conditions de vie des étudiants. *Infos Observatoire national de la vie étudiante*. 2014 décembre;29:1-8.

53. Ehrenreich B, English D. Sorcières, sages-femmes et infirmières : une histoire de femmes et de la médecine. Editions du remue-ménage; 1976.
54. Saillant F. Les recettes de médecine populaire. Pertinence anthropologique et clinique. 1990;14(1):93-114.
55. Fainzang S. Les patients face à l'autorité médicale et à l'autorité religieuse. Convocations thérapeutiques du sacré. Paris: Les Éditions Karthala; 2002.
56. Fainzang S. L'automédication : une pratique qui peut en cacher une autre. Anthropologie et Sociétés. 2010;34(1):115-133.
57. Ministère des Affaires sociales, de la Santé et des Droits des femmes. Automédication [en ligne]. 2013 septembre [consulté le 2 novembre 2014] Consultable à l'URL : <http://www.sante.gouv.fr/automedication.html> [Internet]. [cité 10 févr 2015]. Disponible sur: <http://www.sante.gouv.fr/automedication.html>
58. Queneau P. Automédication, autoprescription, autoconsommation. Edition John Libbey Eurotext; 2000.
59. La Mutualité Française. Les Français et l'automédication. Enquête CSA/CECOP réalisée pour la Mutualité Française, colloque « L'automédication : recul ou progrès ? »; 2007 février.
60. Jouan de Kervenoaël M. Les déterminants de l'automédication : enquête par entretiens de patients en Loire Atlantique et en Vendée en 2012 [thèse : Méd]. Nantes: Université de Nantes; 2013.
61. Osemene KP, Lamikanra A. A Study of the Prevalence of Self-Medication Practice among University Students in Southwestern Nigeria. Tropical Journal of pharmaceutical research. 2012 août;11(4):683-89.
62. Ansam F, Sawalha D. A descriptive study of self-medication practices among Palestinian medical and nonmedical university student. Research in Social and Administrative Pharmacy. 2008 june;4(2):164-172.
63. Bricard D, Jusot F, Tubeuf S. Les modes de vie : un canal de transmission des inégalités de santé ? IRDES Questions d'économie de la santé. 2012 mai;n°154:1-5.
64. Devaux M, Jusot F, Trannoy A, Tubeuf S, Inégalités des chances en santé : influence de la profession et de l'état de santé des parents. IRDES Questions d'économie de la santé, février 2007, n°118.
65. Arias E, Dehon C. Étudiants et universités : un seul profil de réussite ? Pyramides. 2007;14:113-136.
66. SMEBA-Emevia. La santé des étudiants 2013. Rapport d'étude CSA [en ligne]. 2013 mai [consulté le 4 janvier 2014] [161 pages]. Consultable à l'URL: [http://www.smeba.fr/fileadmin/templates/medias/images/contenus/PREVENTION/SMEBA\\_ENQUETE\\_Rapport\\_regions\\_CSA\\_2013.pdf](http://www.smeba.fr/fileadmin/templates/medias/images/contenus/PREVENTION/SMEBA_ENQUETE_Rapport_regions_CSA_2013.pdf).
67. Hamard J. Étudiant en Pays de la Loire : quel boulot ! Insee [en ligne] 2006 [consulté le 4 janvier 2014]. Consultable à l'URL: <http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?>

reg\_id=3&ref\_id=16090 [Internet].

68. L'Enquête santé et protection sociale 2012 (ESPS). Premiers résultats. questions d'économie de la santé. IRDES. 2014 mai;n°198:1-6.
69. Fonds CMU. Rapport d'activité 2013, Fonds de financement de la protection complémentaire de la couverture universelle du risque maladie [en ligne]. 2013 [consulté le 6 janvier 2015]. Consultable à l'URL: [http://www.cmu.fr/fichier-utilisateur/fichiers/Rapport\\_activite\\_2013.pdf](http://www.cmu.fr/fichier-utilisateur/fichiers/Rapport_activite_2013.pdf).
70. IRDES. Données de cadrage : la couverture maladie universelle (CMU) [en ligne]. 2012 mai [consulté le 6 janvier 2015]. Consultable à l'URL: <http://www.irdes.fr/EspaceEnseignement/ChiffresGraphiques/Cadrage/CMU/CMUC.htm>.
71. INSEE Pays de la Loire. Observation sociale des territoires de la Loire Atlantique [en ligne]. 2005 décembre [consulté le 6 janvier 2015]; 16:[3 pages]. Consultable à l'URL: [http://www.insee.fr/fr/insee\\_regions/pays-de-la-loire/themes/dossiers/dossier16/dossier16\\_ch06.pdf](http://www.insee.fr/fr/insee_regions/pays-de-la-loire/themes/dossiers/dossier16/dossier16_ch06.pdf).
72. CRIJ Pays de la Loire. Pass Complémentaire santé du Pack 15-30 des Pays de la Loire [en ligne]. [consulté le 6 janvier 2015]. Consultable à l'URL: <http://www.infos-jeunes.fr/dispositifs/pass-complementaire-sante-du-pack-15-30-des-pays-de-la-loire>.
73. Kerdraon R, Procaccia C, groupe de travail sur la sécurité sociale et la santé des étudiants. Rapport d'information n° 221 (2012-2013) fait au nom de la commission des affaires sociales, déposé le 12 décembre 2012 [en ligne]. [consulté le 24 novembre 2014]. Consultable à l'URL: <http://www.senat.fr/rap/r12-221/r12-221.html>.
74. Franc C, Perronnin M, Pierre A. Qui a souscrit une surcomplémentaire ? Une analyse dynamique de l'auto-sélection. IRDES Questions d'économie de la santé. 2010 janvier;n°150:1-6.
75. Dourgnon P, Sermet C. La consommation de médicaments varie-t-elle selon l'assurance complémentaire ? CREDES (Centre de Recherche d'Etude et de Documentation en Economie de la Santé) 2002 juin;n° 511:1-214.
76. Bocognano A, Dumesnil S, Frérot L, et al. Santé, soins et protection sociale en 1998. Enquête sur la santé et la protection sociale en France en 1998. CREDES. 1999 décembre;rapport n°487:1-181.
77. Lemorton C, députée. Rapport d'information sur la prescription, la consommation et la fiscalité des médicaments. Assemblée nationale; 2008 avril. Rapport n°848. [en ligne]. [consulté le 9 février 2015]. Consultable à l'URL: <http://www.assemblee-nationale.fr/13/rap-info/i0848.asp>
78. Bertrand JM, rapporteur. Le médecin traitant et le parcours de soins coordonnés : une réforme inaboutie. Rapport public annuel 2013 de la Cour des comptes [en ligne]. 2013 février [consulté le 16 déc 2014]. Consultable à l'URL: <http://www.ccomptes.fr/Publications/Publications/Rapport-public-annuel-2013>
79. Dourgnon P, Guillaume S, Naiditch M et al. Les assurés et le médecin traitant : premier bilan après la réforme. IRDES, Questions d'économie de la santé. 2007 juillet;n°124:1-4.

80. Delmas C, Fuhrman C. L'asthme en France : synthèse des données épidémiologiques descriptives. *Revue des Maladies Respiratoires*. 2010 février;27(2):151–159.
81. Allonier C, Dourgnon P, Rochereau T. Enquête sur la Santé et la Protection Sociale 2006. IRDES. 2008 avril;n° 540:1-240.
82. Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques (DREES). L'état de santé de la population en France - Suivi des objectifs annexés à la loi de santé publique; Rapport 2011.
83. Organisation Mondiale de la Santé (OMS). Maladies chroniques [en ligne]. [consulté le 11 déc 2014]. Consultable à l'URL: [http://www.who.int/topics/chronic\\_diseases/fr/](http://www.who.int/topics/chronic_diseases/fr/).
84. Center for Disease Control and Prevention (CDC). Chronic Disease. The power to prevent, the call to control - At A Glance [en ligne]. 2009 december [consulté le 11 décembre 2014]. Consultable à l'URL: <http://www.cdc.gov/chronicdisease/resources/publications/AAG/pdf/chronic.pdf>.
85. Haut Conseil de la santé publique. La prise en charge et la protection sociale des personnes atteintes de maladie chronique. Rapport [en ligne]. 2009 novembre [consulté le 11 décembre 2014]. Consultable à l'URL: [http://www.hcsp.fr/docspdf/avisrapports/hcspr20091112\\_prisprotchronique.pdf](http://www.hcsp.fr/docspdf/avisrapports/hcspr20091112_prisprotchronique.pdf).
86. Emevia. La santé des étudiants en 2013. Rapport d'étude du CSA. 2013 mai [en ligne] [consulté le 11 décembre 2014]. Consultable à l'URL : [http://www.smeba.fr/fileadmin/templates/medias/images/contenus/PREVENTION/SMEBA\\_ENQUETE\\_Rapport\\_regions\\_CSA\\_2013.pdf](http://www.smeba.fr/fileadmin/templates/medias/images/contenus/PREVENTION/SMEBA_ENQUETE_Rapport_regions_CSA_2013.pdf).
87. Allonier C, Guillaume S, Sermet C. De quoi souffre-t-on ? états des lieux des maladies déclarées en France. Enquête décennale santé INSEE 2002-2003. IRDES, Question d'économie de la santé. 2007 juin;n°123:1-6.
88. Ministère des Affaires sociales, de la santé et des droits des femmes. Inégalités sociales de santé, indicateur de santé transversaux, L'état de santé de la population en France - Suivi des objectifs annexés à la loi de santé publique- Rapport 2009-2010.
89. Devaux M, Jusot F, Sermet C, et al. Hétérogénéité sociale de déclaration de l'état de santé et mesure des inégalités de santé. *Revue française des affaires sociales*. 2008;1:29-47.
90. Institut National de Prévention et d'Education pour la Santé (INPES). Santé des 15-30 ans : comment se portent et se comportent les jeunes? Baromètre santé jeunes 2010 [en ligne]. 2013 juin [consulté le 4 janvier 2014] Consultable à l'URL: <http://www.inpes.sante.fr/70000/dp/13/dp130605.pdf>.
91. Beitz R, Dören M, Knopf H. Selbstmedikation mit Over-the-Counter-(OTC-)Präparaten in Deutschland, *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz*. 2004 November;Volume 47(11):1043-1050.
92. Segall A, Goldstein J. Exploring the correlates of self-provided health care behaviour. *Soc.Sci.Med*. 1989;Vol.29(2):pp.153-161.
93. Klein C. L'automédication chez la femme enceinte : une réalité ? |mémoire : sage-femme]. Nancy: Université Henri Poincaré, Nancy 1; 2011.

94. Schmitt B. L'automédication chez la femme enceinte : résultats d'une enquête menée à Strasbourg en 2000. *Les dossiers de l'obstétrique*. 2002/05;305:6-19.
95. Mikou S, Buire AC, Trenque T. Over the counter medication in pregnant women. *Therapie*. 2008 Nov-Dec;63(6):415-8.
96. Cleary BJ, Butt H, Strawbridge JD, et al. Medication use in early pregnancy-prevalence and determinants of use in a prospective cohort of women. *Pharmacoepidemiol Drug Saf*. 2010 Apr;19(4):408-17.
97. Nichol KL, D'Heilly S, Ehlinger EP. Influenza vaccination among college and university students : impact on influenzalike illness, health care use, and impaired school performance. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2008 Dec;162(12):1113-8.
98. CNAM. Campagne de vaccination contre la grippe saisonnière. Une priorité de santé publique. communiqué de presse. [en ligne] 2013 oct [consulté le 4 janvier 2014]. Consultable à l'URL: [http://www.grog.org/documents/dp\\_grippe\\_2013\\_081013.pdf](http://www.grog.org/documents/dp_grippe_2013_081013.pdf).
99. Haas C. L'automédication et la médication officinale. Etude quantitative des déterminants du choix des médicaments d'automédication : enquête par questionnaires au sein des officines des départements de Loire Atlantique et Vendée en 2013 [thèse : pharmacie]. Nantes: Université de Nantes;2014.
100. Brier T, Dreyfus M, Nazon A. Les déterminants à l'achat de médicaments de l'automédication, [mémoire master marketing de la santé] 2012.
101. Labarthe G. Les consultations et visites des médecins généralistes - Un essai de typologie. *DREES, Études et Résultats*. 2004 juin;n°315:1-12.
102. Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques (DREES). Santé et recours aux soins des femmes et des hommes, premier résultats de l'enquête Handicap-Santé 2008. *Etudes et résultats*. 2010 février;n°717:1-8.
103. DREES, La santé des femmes en France, *Etudes et résultats*, n°834, mars 2013.
104. Barthe JF. Connaissance profane des symptômes et recours thérapeutiques. *Revue française de sociologie*. 1990;31(2):283-296.
105. Institut Français d'Opinion Publique (IFOP). Les pratiques des Français en matière d'automédication et d'achat en ligne de médicaments [en ligne]. 2014 avril [consulté le 24 janvier 2015] Consultable à l'URL: [ww.ifop.com/media/poll/2596-1-study\\_file.pdf](http://www.ifop.com/media/poll/2596-1-study_file.pdf).
106. Charbonnier A. L'automédication chez le sujet âgé : enquête auprès de personnes âgées et de pharmaciens d'officine, dans le Nord Ouest de la France [thèse : pharm]. Nantes : Université de Nantes; 2013.
107. Coulomb A, Baumelou A. Situation de l'automédication en France et perspectives d'évolution : marché, comportements, positions des acteurs. Ministère de la santé et de la protection sociale; 2007 janvier.
108. Institut Français d'Opinion Publique (IFOP). Les pratiques des Français en matière d'automédication et d'achat en ligne de médicaments, avril 2014 [en ligne]. [consulté le 24 février 2015]. Consultable à l'URL: <http://www.ifop.com/media/poll/2596-1->

109. Després C, Dourgnon P, Fantin R, Jusot F, Le renoncement aux soins : une approche socio-anthropologique. IRDES, Questions d'économie de la santé, n° 169, octobre 2011 [en ligne]. [consulté le 1 décembre 2014]. Consultable à l'URL: <http://www.irdes.fr/Publications/2011/Qes169.pdf>.
110. Pereira da Rosa V, Lapointe J. La compression espace-temps et la mondialisation ; une perspective anthropologique. *Revista Antropologicas*. 2009;n°11.
111. Chivallon C. La géographie britannique et ses diagnostics sur l'époque postmoderne. *Cahiers de géographie du Québec*. 1999;43(118):97-119.
112. Célant N, Guillaume S, Rochereau T. Enquête sur la santé et la protection sociale 2012. *Rapports de l'IRDES*. 2014 juin;n°556.
113. Coldefy M, Com-Ruelle L, Lucas-Gabrielli V. Distances et temps d'accès aux soins en France métropolitaine. IRDES, Question d'économie de la santé. 2011 avril;n°164:1-8.
114. Barlet M, Coldefy M, Collin C, et al. L'accessibilité potentielle localisée (APL) : une nouvelle mesure de l'accessibilité aux médecins généralistes libéraux. IRDES, Question d'économie de la santé. 2012 mars;n°174:1-8.
115. Maurey H, rapporteur. Déserts médicaux : agir vraiment. Rapport d'information n°335 du Sénat ; 2013 février. Commandité par la Commission du Développement Durable , des Infrastructures, de l'Équipement et de l'Aménagement du territoire.
116. Joan-Grangé H. Santé et territoires. Les notes territoriales de l'Assemblée des Communautés de France [en ligne]. 2008 Septembre [consulté le 27 mai 2014]. Consultable à l'URL: <http://www.adcf.org/files/Public--publications/AdCF-RapportSanteTerritoires-Light-ok.pdf>.
117. Fainzang S. The Other Side of Medicalization: Self-Medicalization and Self-Medication. *Cult Med Psychiatry*. 2013;37:488-504.
118. AFIPA. Mesure d'un possible développement de l'automédication en France et économies pour la collectivité, congrès annuel AFIPA. juin 2012.

# Annexes

## Annexe 1 : Les critères de qualité de la certification HON

La certification porte sur le respect de huit principes :

1. **Autorité** (indiquer la qualification des rédacteurs)
2. **Complémentarité** (venir en complément, et non en remplacement de la relation du médecin avec son patient)
3. **Confidentialité** (préserver la confidentialité des informations personnelles soumises par les visiteurs du site)
4. **Attribution** (citer la/les source(s) des informations publiées et dater les pages santé)
5. **Justification** (justifier toute affirmation sur les bienfaits ou les inconvénients de produits ou traitements)
6. **Professionnalisme** (rendre l'information la plus accessible possible, identifier le webmestre, et fournir une adresse de contact)
7. **Transparence du financement** (présenter les sources de financements)
8. **Honnêteté dans la publicité et la politique éditoriale** (séparer la politique publicitaire de la politique éditoriale).

## Annexe 2 : Questionnaire de base

### Questionnaire initial

Ce questionnaire est à remplir **une seule fois** au début de l'étude.

Merci d'utiliser **Internet EXPLORER** pour le bon fonctionnement du site.



Ce questionnaire dure 5 minutes.

Il nous permet de mieux vous connaître.

**Le questionnaire se décompose en plusieurs chapitres.**

1. Quelques éléments sur votre situation actuelle
2. Vos études et ton parcours étudiant
3. Votre environnement et tes conditions de vie
4. Votre bien-être étudiant

**Pour commencer, quelques questions sur votre situation...**

**Quelle est votre année de naissance ?**      19 \_\_\_\_

**Vous êtes :**

- Une femme
- Un homme

**Etes vous de nationalité française ?**

- Oui, j'ai uniquement la nationalité française
- Oui, j'ai la nationalité française et une autre nationalité
- Non, je suis de nationalité étrangère en mobilité étudiante dans le cadre d'un programme de mobilité (Erasmus, etc.)
- Non, je suis de nationalité étrangère mais résidant habituellement en France

**Dans quel pays êtes vous né ?**

**Vos études :**

**A quelle année remonte votre toute première inscription dans l'enseignement supérieur ?**

Spécifiez : \_\_\_\_\_

**Dans quelle ville se trouve votre principal site d'étude actuel ?**

- Nantes et sa périphérie
- St nazaire
- La Roche sur Yon

**Cette année, vous êtes en ...**

- Etudes des Arts
- Etudes de Droit – Science Politiques - Economie, Gestion – Administration
- Etudes de Sciences Humaines et Sociales
- Etudes de Lettre – Langue
- Etudes de Sciences
- Etudes de Sciences pour l'ingénieur / sciences industrielles
- PACES
- STAPS
- Institut universitaire de Technologie ( IUT)
- Ecole d'ingénieurs
- Institut Universitaire de Formation des Maîtres (IUFM)
- Etudes médicales
- Etudes pharmaceutiques
- Etudes d'odontologie
- Etudes de sage femme
- Autre diplôme, précisez :
- Autre institut ou école rattaché-e à l'université, précisez : ONIRIS  
ENSA  
Ecole des Mines

**En quelle année d'étude êtes vous ?**

- 1ère année
- 2 ème année
- 3ème année
- 4ème année
- 5ème année
- 6ème année
- 7ème année
- 8ème année
- 9ème année
- autre :

**Quel baccalauréat ou équivalence avez vous fait valoir pour accéder à l'enseignement supérieur ?**

Si vous avez plusieurs bacs, retenez celui que vous avez obtenu en dernier.

- L, Littéraire
- ES, Sciences économiques et sociales
- S, Scientifique
- STG, Sciences et technologies de la gestion
- STI, Sciences et techniques industrielles
- STL, Sciences et techniques de laboratoire
- ST2S, Sciences et technologies de la santé et du social
- Un autre bac technologique
- Un bac professionnel
- Un titre étranger équivalent au baccalauréat
- Un équivalent français (DAEU, capacité en droit, validation d'acquis)

## Quel est le niveau d'études le plus élevé atteint par vos parents ?

Une seule réponse possible par colonne

	Votre père ou autre parent masculin ou parent 1	Votre mère ou autre parent féminin ou parent 2
Fin d'études primaires ou avant		
Etudes secondaires (niveau BEPC)		
Etudes techniques (niveau CAP/BEP)		
Etudes secondaires (niveau baccalauréat)		
Etudes professionnelles post-baccalauréat (Infirmière, technicien supérieur, ...)		
Etudes de l'enseignement supérieur		

## Votre environnement et vos conditions de vie

### Où habitez vous actuellement durant une semaine normale de cours (du lundi au vendredi) ?

- En famille (chez mes 2 parents, ou chez ma mère ou chez mon père ou au domicile d'un autre membre de ma famille)
- Seul
- En couple
- En colocation avec des amis ou collègues
- En résidence collective (foyer, internat, résidence universitaire ...)
- Ailleurs, précisez :

### Vos conditions de déplacement...

### Quel(s) mode(s) de transport utilisez vous habituellement pour vos trajets domicile <> lieu principal d'études ?

( Plusieurs réponses possibles )

- Marche à pied
- Vélo
- Deux-roues à moteur (électrique ou à essence)
- Voiture seul-e
- Covoiturage comme conducteur
- Covoiturage comme passager
- Train
- Bus, autocar, Tramway
- Aucun, autre mode de transport, préciser :

### Vos conditions de restauration...

### Vous arrive-t-il de manger au restaurant universitaire ou à la cafèt' du CROUS ? Jamais

- De temps en temps
- Souvent
- Je ne sais pas

**Au cours de l'année universitaire, comptez vous participer à...**

	<b>OUI</b>	<b>NON</b>
Une ou des <b>soirée(s)</b> étudiante(s) (festive(s), culturelle(s), réunion(s) d'association ... ) ?		
Un ou des évènement(s) (culturel(s)) sur le site du campus en <b>journée</b>		

**Vos ressources**

**Bénéficiez vous cette année d'une bourse d'Etat (France) sur critères sociaux ?**

- Oui
- Non

**Depuis la rentrée 2013, avez vous eu une ou plusieurs activité(s) rémunérée(s) ?**

- Oui, j'ai une activité rémunérée durant toute l'année (y compris en alternance)
- Oui, j'ai une activité rémunérée occasionnelle durant l'année universitaire (y compris les stage(s) rémunéré(s))
- Non, je n'ai pas eu d'activité rémunérée depuis le début de l'année universitaire

**Au total, votre (vos) activité(s) rémunérée(s) vous occupe(nt)-elle(s)...**

- plus de 6 mois par an
- de 3 à 6 mois par an
- moins de 3 mois par an

**Au total, vous exercez cette (ces) activité(s) rémunérées...**

- A temps plein
- Au moins à mi-temps
- Moins d'un mi-temps
- Occasionnellement

**Votre Bien être étudiant**

**Etes vous inscrit-e au régime de sécurité sociale étudiante ?**

- Oui
- Non
- Je ne sais pas

**Avez vous une couverture complémentaire ?**

- Oui, la mutuelle étudiante
- Oui, la mutuelle de mes parents
- Oui, la couverture maladie universelle complémentaire (CMUC)
- Oui, une autre mutuelle ou assurance
- Non, je n'ai pas de couverture complémentaire
- Je ne sais pas

**Avez vous un médecin traitant référent ?**

- Oui
- Non
- Je ne sais pas

**Ce médecin est situé :**

- dans la ville où tu fais tes études ( ou sa périphérie )
- dans l'université où tu fais tes études ( médecin du SUMPPS )
- dans la ville où habite un de tes parent
- autre

**Avez vous déjà renoncé à voir un médecin dans l'année précédente alors que vous pensiez en avoir besoin ?**

- Oui
- Non
- Je ne sais pas

**Si oui à la question précédente :Pour quelle(s) raison(s) ?**

( *Plusieurs réponses possibles* )

- Je n'en avais pas les moyens financiers
- Mon emploi du temps ne le permettait pas
- J'avais peur d'aller voir le médecin, de faire des examens ou de me soigner
- Je me suis soigné-e par moi-même
- J'ai préféré attendre que les choses aillent mieux d'elles-mêmes
- Je ne connaissais pas de bon médecin
- Autres raisons, précisez :

**Dans quelles situations avez vous le plus souvent recours à l'automédication ? ( *Plusieurs réponses possibles* )**

- En cas de symptômes légers
- En cas de symptômes habituels
- Lorsque vous n'avez pas le temps d'aller chez le médecin
- En prévention, pour vous maintenir en bonne santé
- Lorsque le délai avant d'obtenir le rendez vous chez le médecin est trop long
- Lorsque vous jugez le recours aux médecines alternatives préférables aux médicaments
- Lorsque vous estimez trop chère la consultation chez le médecin
- Je ne suis concerné-e pas aucune de ces situations

**Etes vous concerné-e par l'une des situations suivantes ?**

( *Plusieurs réponses possibles* )

- Une maladie chronique (asthme, diabète, maladie cardiovasculaire...)
- Un problème en matière de bonne santé mentale (troubles dépressifs, anxieux, alimentaires...)
- Un handicap moteur (difficultés de déplacement)
- Un handicap sensoriel (vue, ouïe...)
- Un trouble de l'apprentissage (dyslexie, trouble d'hyperactivité avec déficit de l'attention)
- Un problème d'addiction (alcool, drogues, médicaments, internet, jeux vidéo...)
- Une allergie respiratoire ( rhume des foins, allergie aux acariens, aux animaux ...)
- Autre problème de santé de longue durée
- Je ne suis concerné-e par aucune de ces situations

**Avez vous été vacciné-e contre la grippe saisonnière depuis la rentrée 2013 ?**

- Oui
- Non
- Je ne sais pas

**Comment jugez vous votre état de santé général ? (échelle de 0 à 10)**

Mettre une croix au niveau de l'échelle vous correspondant

Très insatisfait-e		Plutôt insatisfait-e			Plutôt satisfait-e			Très satisfait-e	
de mon état de santé		de mon état de santé			de mon état de santé			de mon état de santé	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Annexe 3 : Questionnaire mensuel

### Questionnaire mensuel

**Au cours du mois qui vient de passer, avez vous eu une infection respiratoire ?  
( rhume, rhinopharyngite , angine, sinusite , bronchite , grippe ou des symptômes s'en  
approchant )**

- NON
- OUI

**Valider**

---

*Si la réponse est oui, le questionnaire continue :*



Ce questionnaire dure 3 minutes.

Vous allez pouvoir nous dire comment vous avez réagi quand vous étiez malade.

**Est-ce la suite d'un problème de santé qui avait commencé le mois précédent ?  
( infection respiratoire qui était en cours lorsque vous aviez rempli le questionnaire du  
mois précédent )**

- Oui
- Non
- Je ne sais pas

**Qu'avez vous alors ressenti ? ( Plusieurs réponses possibles )**

- Un début brutal (en moins de 24 heures)
- De la fièvre ou bien une sensation de fièvre
- Des frissons
- De la fatigue
- Des douleurs dans les muscles
- Une toux
- Une gêne pour respirer
- Des maux de tête
- Des douleurs dans les sinus
- Des éternuements
- Les yeux rouges et irrités
- Le nez qui coule ou bien une ou deux narines bouchées
- Un mal de gorge
- Une diarrhée
- Des vomissements
- Des douleurs dans le ventre
- Je ne me souviens plus

**Quel jour de la semaine ont débuté vos symptômes ?**

- lundi
- mardi
- mercredi
- jeudi
- vendredi
- samedi
- dimanche
- Je ne me souviens plus

**Combien de jours cela a-t-il duré ?**

Indique 99 si vous ne vous en souviens plus

Spécifier : \_\_\_\_\_ jour (s)

**Avez vous pris un ou des médicaments en automédication  à cette occasion ?**

- Oui
- Non
- Je ne me souviens plus

*Si réponse NON  
ou JE NE ME SOUVIENS PLUS :  
le questionnaire passe à la  
question « notice de médicament »*

Suivant

**Combien de temps avez vous pris des médicaments ?**

- une journée
- 2 à 3 jours
- 4 à 5 jours
- 5 à 6 jours
- 7 jours ou plus


**Quel(s) symptôme(s) vous a amené à prendre des médicaments ?**

*( Plusieurs réponses possibles )*


- De la fièvre ou bien une sensation de fièvre
- Des frissons
- De la fatigue
- Des douleurs dans les muscles
- Une toux
- Une gêne pour respirer
- Des maux de tête
- Des douleurs dans les sinus
- Des éternuements
- Les yeux rouges et irrités
- Le nez qui coule ou bien une ou deux narines bouchées
- Un mal de gorge
- Une diarrhée
- Des vomissements
- Des douleurs dans le ventre
- autre

**Si vous avez pris des médicaments en automédication : lesquels et où vous les êtes vous procurés ?**

Spécifier le premier : \_\_\_\_\_

- Où ?  Je l'avais déjà dans mon armoire à pharmacie  
 Je l'ai acheté directement en pharmacie  
  avez vous bénéficié de l'avis du pharmacien ?  OUI /  NON  
 Quelqu'un me l'a donné  
 Un médecin me l'a prescrit par ordonnance ( pour une infection antérieure )  
 Je ne me souviens plus

Spécifier le deuxième : \_\_\_\_\_

- Où ?  Je l'avais déjà dans mon armoire à pharmacie  
 Je l'ai acheté directement en pharmacie  
  avez vous bénéficié de l'avis du pharmacien ?  OUI /  NON  
 Quelqu'un me l'a donné  
 Un médecin me l'a prescrit par ordonnance ( pour une infection antérieure )  
 Je ne me souviens plus

..... jusqu'à 5 médicaments possibles à inscrire )

Si plus de 5 : Spécifiez les suivants : \_\_\_\_\_

**Etes vous satisfait de l'action des médicaments que vous avez pris en automédication ?**

Mettre une croix au niveau de l'échelle vous correspondant

Très insatisfait-e		Plutôt insatisfait-e		Plutôt Satisfait-e		Très Satisfait-e	
1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Précédent

Suivant

**Lorsque vous utilisez un médicament , la notice est un élément que vous lisez**

- jamais
- quelque fois
- souvent
- très souvent

**Quel(s) élément(s) vous intéresse(nt) dans la notice d'un médicament ?**

*( Plusieurs réponses possibles )*

- composition du médicament
- indication ( maladie pour laquelle le médicament convient )
- dose quotidienne / mode d'administration
- contre indication
- interaction ( interférence avec un autre médicament )
- effets indésirables

**Avez vous consulté un professionnel de santé pour l'infection respiratoire que vous avez eu ?**

- Oui, mon médecin traitant
- Oui, un médecin généraliste autre que mon médecin traitant
- Oui, un médecin ou une infirmière du SUMPPS ( de la fac )
- Non
- Je ne me souviens plus

**Si oui, au bout de combien de temps l'avez vous consulté ?**

- Le jour même de l'apparition des symptômes
- Le lendemain
- 2 jours après
- 3 jours après
- Plus de 3 jours après
- Je ne me souviens plus

**Si oui , avez vous consulté ce médecin uniquement pour réaliser un certificat (arrêt de travail en cas d' activité rémunérée ou certificat pour absence à un TD/ED )**

- Oui
- Non
- Je ne souhaite pas répondre à cette question

**Avez vous dû rester au lit ou au repos chez vous à cause de cette maladie ?**

- Oui
- Non
- Je ne me souviens plus

**Si oui, combien de jours ?**

Indiquer 99 si vous ne vous en souviens plus

Spécifier : \_\_\_\_\_

**Avez vous dû manquer des cours à cause de cette maladie ?**

- Oui
- Non
- Je ne me souviens plus

**Si oui, combien d'heures de cours ?**

Indiquer 99 si vous ne vous en souviens plus

Spécifier : \_\_\_\_\_

**Pensez vous avoir été moins performant pour un examen ou un devoir à cause de cette maladie ?**

- Oui
- Non
- Je ne me souviens plus

**Si vous avez une activité rémunérée, avez vous dû vous absenter de votre travail à cause de cette maladie ?**

- Oui
- Non
- Je ne me souviens plus

**Si oui, combien de journées ?**

Indiquer 99 si vous ne vous en souviens plus

Spécifier : \_\_\_\_\_

**Avez vous dû manquer une séance d'activité sportive ou des loisirs à cause de cette maladie ?**

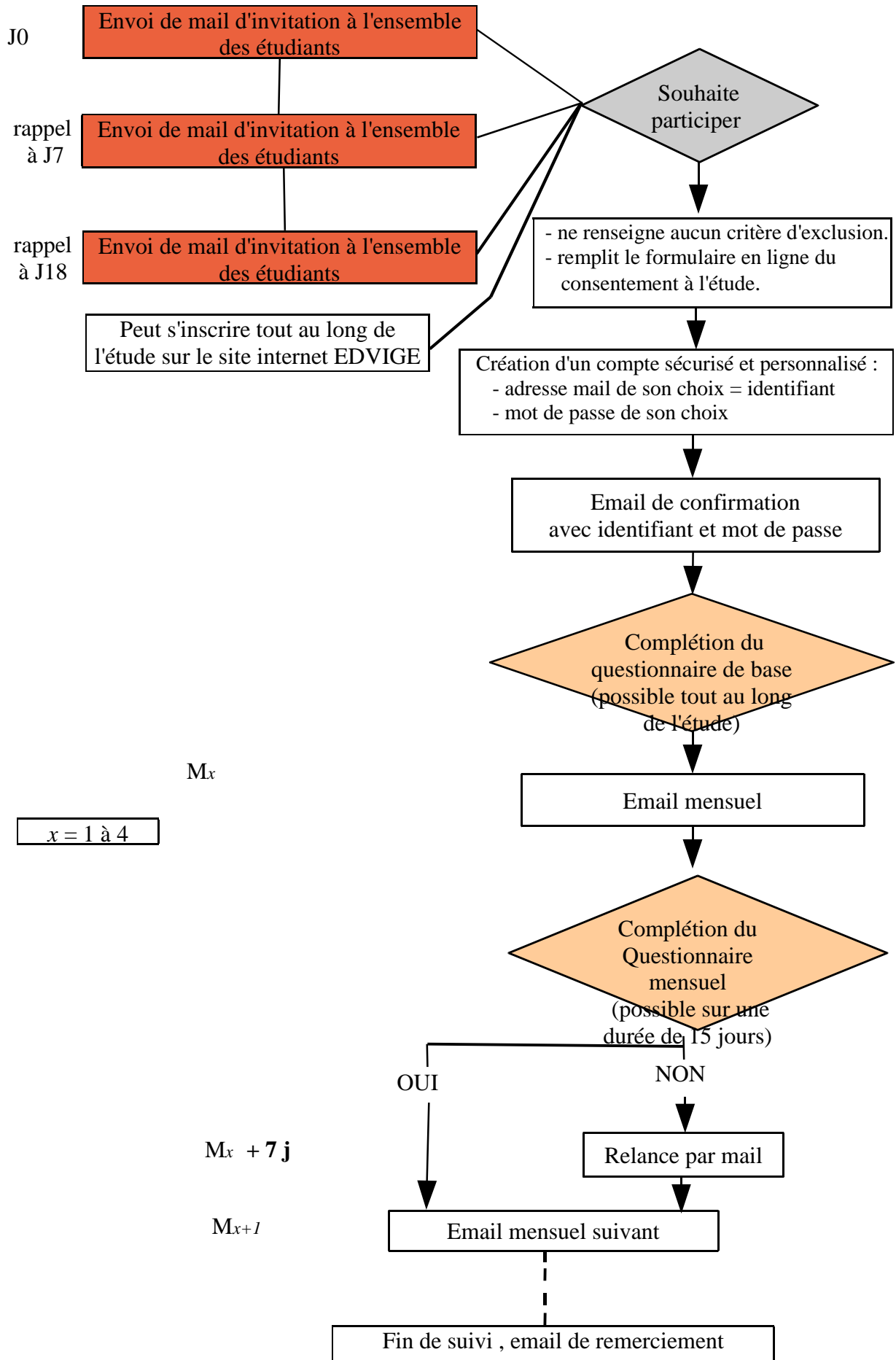
- Oui
- Non
- Je ne me souviens plus

**Si oui, combien de séances ?**

Indiquer 99 si vous ne vous en souviens plus

Spécifier : \_\_\_\_\_

**Annexe 4 : Déroulement de l'étude**



$M_x$

$x = 1 \text{ à } 4$

$M_x + 7 \text{ j}$

$M_{x+1}$

## Chronologie de l'étude EDVIGE :

J0 = 9 janvier

$x = 0$  : le 23 janvier, relance le 30 janvier  
questionnaire modifiable du 23 janvier au 6 février

$x = 1$  : le 20 février, relance le 27 février  
questionnaire modifiable du 20 février au 6 mars

$x = 2$  : le 20 mars, relance le 27 mars  
questionnaire modifiable du 20 mars au 3 avril

$x = 3$  : le 17 avril, relance le 24 avril  
questionnaire modifiable du 17 avril au 1er mai

$x = 4$  : le 15 mai , relance le 22 mai  
questionnaire modifiable du 15 mai au 29 mai.

ETUDE SUR LES INFECTIONS RESPIRATOIRES HIVERNALES  
*Grippe, rhume, sinusite...*

**ET TOI  
COMMENT TU  
TE SOIGNES ?**



*Rendez-vous sur votre messagerie étudiante*

*...pour participer à l'étude EDVIGE :  
Etude Descriptive du Vécu et de l'Impact de la Grippe chez les Etudiants*

 UNIVERSITÉ DE NANTES

 CHU  
CENTRE HOSPITALIER  
UNIVERSITAIRE DE NANTES

et le Service Universitaire de Médecine  
Préventive et de Promotion de la Santé  
[ SUMPPS ]

## Annexe 6 : Plan de diffusion de l'étude EDVIGE : Lieux des écran de diffusion :

accueil de la présidence  
 accueil de la BU droit et sciences économiques  
 accueil de la BU santé  
 Faculté de droit et des sciences politiques  
 IEMN-IAE  
 IGARUN  
 IUT de Nantes  
 Faculté des sciences et techniques  
 Faculté de sciences pharmaceutiques et biologiques  
 Pôle Universitaire Yonnais

## Annexe 7 : Tableau III : Caractéristiques socio-démographiques de l'échantillon

		Effectif	Pourcentage (%)
<u>Age</u>	Valeurs entre 18 et 66 ans	Moyenne : 22,89	Écart type : 4,16
	1 <sup>er</sup> quartile : 20	Médiane 22 ans	3 <sup>ème</sup> quartile : 24
	<b>Classe d'âge</b>		
	]18-20]	310	27,7
	]20-22]	338	30,21
	]22-24]	229	20,46
	≥ 25	242	21,63
<u>Délai depuis la première inscription dans l'enseignement supérieur</u>	Valeurs entre 1 et 46	Moyenne : 4	Écart type : 3,66
	1 <sup>er</sup> quartile : 2	Médiane 4,51	3 <sup>ème</sup> quartile : 6
<u>Lieu d'étude</u>	Nantes	1280	93,5
	La Roche sur Yon	62	4,5
	Saint Nazaire	27	2,0
<u>Type de baccalauréat</u>	Scientifique	772	56,4
	Littéraire	237	17,3
	Économique et Social	230	16,8
	Autre	129	9,5
<u>Type de diplôme</u>	1-Études des Arts	3	0,2
	2-Études de Droit–Science Politiques–Économie, Gestion – Administration	163	11,9
	3-Études de Sciences Humaines et Sociales	268	19,6
	4-Études de Lettre – Langue	165	12,1
	5-Études de Sciences	205	15,0
	6-Études de Sciences pour l'ingénieur et sciences industrielles	17	1,2
	7-PACES	40	2,9
	8-STAPS	46	3,4
	9-IUT	61	4,5
	10-École d'ingénieurs	45	3,3
	11-Institut Universitaire de Formation des Maîtres (IUFM)	53	3,9
	12-Études médicales	185	13,5

	13-Études pharmaceutiques	53	3,9
	14-Études d'odontologie	16	1,2
	15-Études de sage femme	2	0,1
	16-Autre diplôme	16	1,2
	17-ENSA (École Nationale Supérieure d'Architecture de Nantes)	19	1,4
	18-École des Mines	5	0,3
	19-ONIRIS	6	0,4
<u>Étude du père</u>	1-Fin d'études primaires ou avant	59	4,3
	2-Études secondaires (niveau BEPC)	118	8,7
	3-Études techniques (niveau CAP/BEP)	327	24,2
	4-Études secondaires (niveau baccalauréat)	166	12,2
	5-Études professionnelles post baccalauréat (Infirmière, technicien supérieur,...)	201	14,8
	6-Études de l'enseignement supérieur	486	35,8
<u>Étude de la mère</u>	1-Fin d'études primaires ou avant	51	3,7
	2-Études secondaires (niveau BEPC)	109	8,0
	3-Études techniques (niveau CAP/BEP)	267	19,6
	4-Études secondaires (niveau baccalauréat)	233	17,1
	5-Études professionnelles post baccalauréat (Infirmière, technicien supérieur, ...)	262	19,2
	6-Études de l'enseignement supérieur	442	32,4
<u>Étude des parents</u>	Inférieur au baccalauréat pour les deux	280	20,6
	père inférieur au baccalauréat/ mère supérieur au baccalauréat	224	16,5
	mère inférieur au baccalauréat/père supérieur au baccalauréat	144	10,6
	Supérieur au baccalauréat pour les deux	709	52,3

### Mode de vie

	Effectifs	Pourcentage (%)
<u>Logement</u>		
1-En famille	308	22,7
2-Seul	431	31,7
3-En couple	299	22,0
4-En colocation	172	12,7
5-En résidence collective	147	10,8
6-Ailleurs	2	0,1

## Ressources

		Effectifs	Pourcentage (%)
<u>Bourse étudiante</u>	Oui	547	40,1
	Non	818	59,9
<u>Activité rémunérées depuis la rentrée 2013</u>	1-Oui, j'ai une activité rémunérée durant toute l'année (y compris en alternance)	320	23,5
	2-Oui, j'ai une activité rémunérée occasionnelle durant l'année universitaire (y compris les stage(s) rémunéré(s))	330	24,2
	3-Non, je n'ai pas eu d'activité rémunérée depuis le début de l'année universitaire	714	52,3

## Le bien être étudiant

		Effectifs	Pourcentage (%)
<u>Sécurité sociale</u>	Oui	1020	74,8
	Non	291	21,4
	Je ne sais pas	52	3,8
<u>couverture complémentaire</u>	Non	49	3,6
	la mutuelle étudiante	203	14,9
	la mutuelle de mes parents	778	57,1
	la couverture maladie universelle complémentaire (CMUC)	25	1,8
	une autre mutuelle ou assurance	232	17,0
	Je ne sais pas	76	5,6
<u>médecin traitant référent</u>	Oui	1243	91,3
	Non	112	8,2
	Je ne sais pas	7	0,5
<u>Situation du médecin</u>	dans la ville où vous faites vos études	403	32,4
	dans l'université où vous faites vos études	4	0,3
	dans la ville où habite un de vos parent	750	60,3
	autre	87	7,0

## Etat de santé

		Effectif	Pourcentage (%)
<u>Vacciné contre la grippe</u>	Oui	150	11
	Non	1188	87,2
	Je ne sais pas	24	1,8
<u>Comorbidités : (plusieurs choix possibles)</u>			
Aucun problème de santé		723	53,3
Une maladie chronique (asthme, diabète, maladie cardiovasculaire...)		151	11,1
Un problème en matière de bonne santé mentale (troubles dépressifs, anxieux, alimentaires...)		142	10,5
Un handicap moteur (difficultés de déplacement)		9	0,7

Un handicap sensoriel (vue, ouïe...)	105	7,7
Un trouble de l'apprentissage (dyslexie, trouble d'hyperactivité avec déficit de l'attention)	21	1,5
Un problème d'addiction (alcool, drogues, médicaments, internet, jeux vidéo...)	41	3,1
Une allergie respiratoire (rhume des foins, allergie aux acariens, aux animaux...)	278	20,5
Autre problème de santé de longue durée	161	11,9

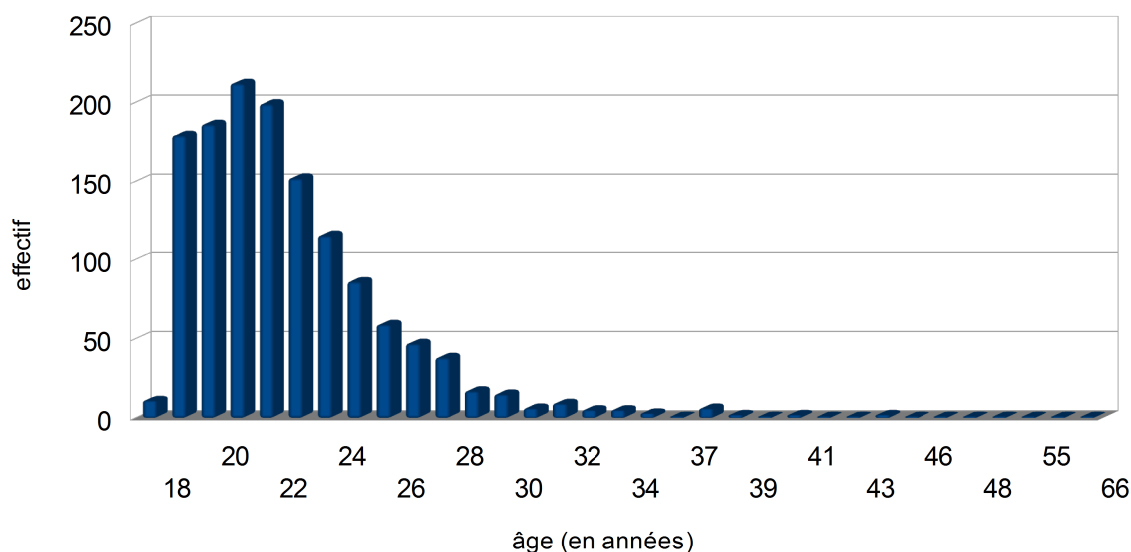
État de santé général estimée (échelle de 0 à 10) moyenne : 7,56 , déviation standard de 1,61

### Lecture de notice des médicaments :

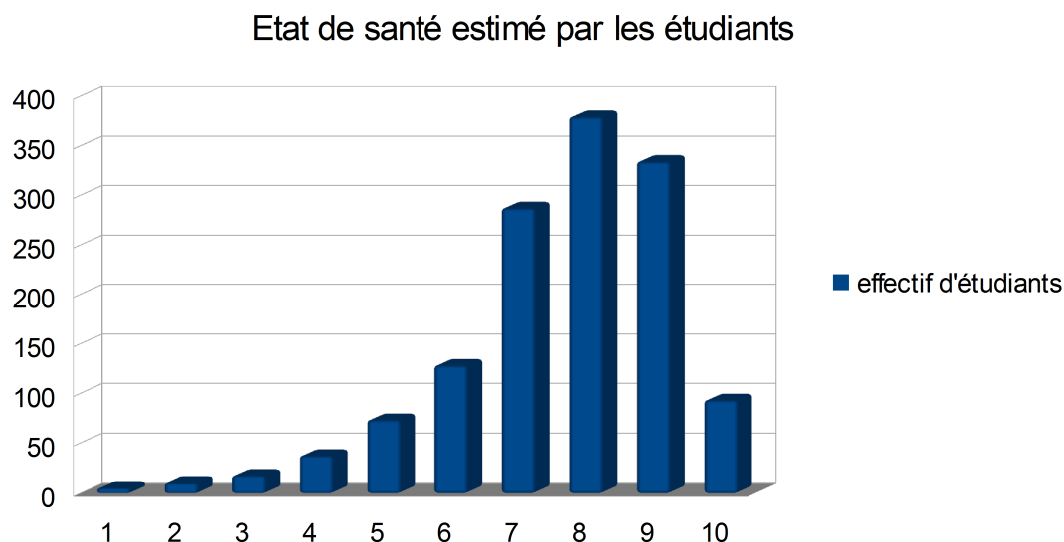
	Effectif	Pourcentage (%)
<u>Fréquence de lecture de la notice d'un médicament</u>		
jamais	57	5,1
quelque fois	481	43,0
souvent	258	32,0
très souvent	223	19,9
<u>Eléments lus ( plusieurs réponses possibles)</u>		
composition	242	21,8
indication	840	75,8
dose	920	83,0
contre-indication	709	64,0
interaction	412	37,2
effets indésirables	631	57

### Annexe 8 : Histogramme des âges des étudiants de l'échantillon.

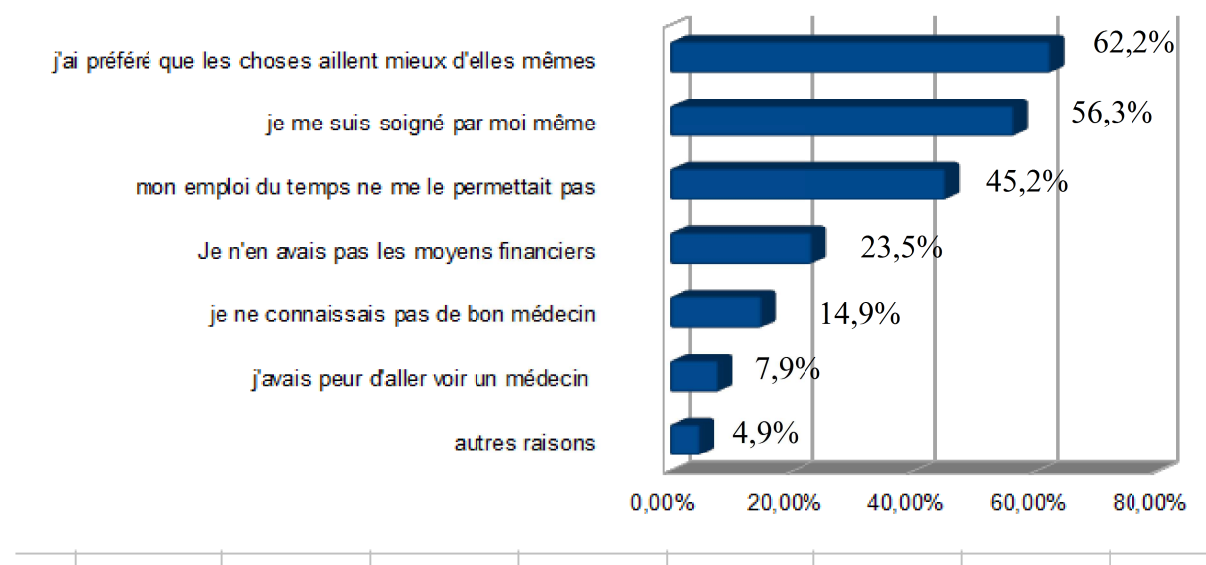
Histogramme de l'âge des participants



**Annexe 9 :** Histogramme de l'état de santé estimé des étudiants de l'échantillon.



**Annexe 10 :** Histogramme des raisons du renoncement à consulter un médecin dans l'année précédente : pourcentage du nombre de répondants (n=604).



**Annexe 11** : Commentaires des étudiants concernant les raisons de renoncement à la consultation d'un professionnel de santé.

### **1 . Inaccessibilité inhérent au médecin**

#### a ) Délai trop long pour avoir un rendez-vous médical

« attente trop longue » (c'est la seule raison)

« difficultés à avoir un rendez-vous »

« impossible d'avoir un médecin rapidement »

« indisponibilité du médecin traitant »

« le délai pour obtenir un rendez vous »

« médecins peu disponibles (pas de consultation le samedi matin), médecin traitant éloigné »

« temps d'attente trop important pour avoir un rendez vous chez le médecin traitant » (c'est la seule raison)

« très compliqué d'obtenir un RDV » (c'est la seule raison)

#### b ) Refus du médecin de prendre de nouveaux patients

« le seul médecin dont j'ai pu obtenir le numéro n'a pas voulu me prendre en tant que nouveau patient »

« les médecins à proximité ne prennent pas de nouveaux clients » (c'est la seule raison)

### **2 . Le médecin référent est loin géographiquement**

« je n'ai pas trouvé de médecin de confiance sur le région nantaise » (c'est la seule raison)

« je ne connais pas de médecin près de mon lieu d'étude » - homme de 23 ans qui vit à Nantes et sa périphérie

« le SUMPSS est à 30 minutes de chez moi en bus/tram. Trop loin quand on est malade... » - femme de 24 ans , étudie ds nantes , Science humaine et sociale, 4ème année

« médecin traitant à 200 km »- étude à nantes et sa périphérie , étudede droit , economie , gestion )

« médecin traitant à Nantes » -étudie à St nazaire ,école d'ingé

« mon médecin est loin »

« mon médecin traitant se trouve loin de Nantes » étudie en 5ème année

« pas en état de prendre les transports en commun »

« médecin traitant éloigné » - étudie à Nantes et périph, en Science Humaine et Sociale

### **3 . Insatisfait du monde médical :**

« fatigue du milieu médical »

« je n'ai pas été satisfaite du service médical » (c'est la seule raison)

« lassée des médecins » (c'est la seule raison)

« les médecins sont souvent méprisants avec les étudiants (vous faites trop la fête) »

#### 4 . Un proche est médecin

« ma mère est médecin »

« mon ami est interne en médecine »

« je suis médecin (interne), je fais mes ordonnances »

« étant moi même médecin je m'autosoigne » : côte aussi « j'ai peur d'aller voir le médecin.. » et « je ne connaissais pas de bon médecin »

#### 5 . Manque de motivation pour un rendez vous médical

« la flem »

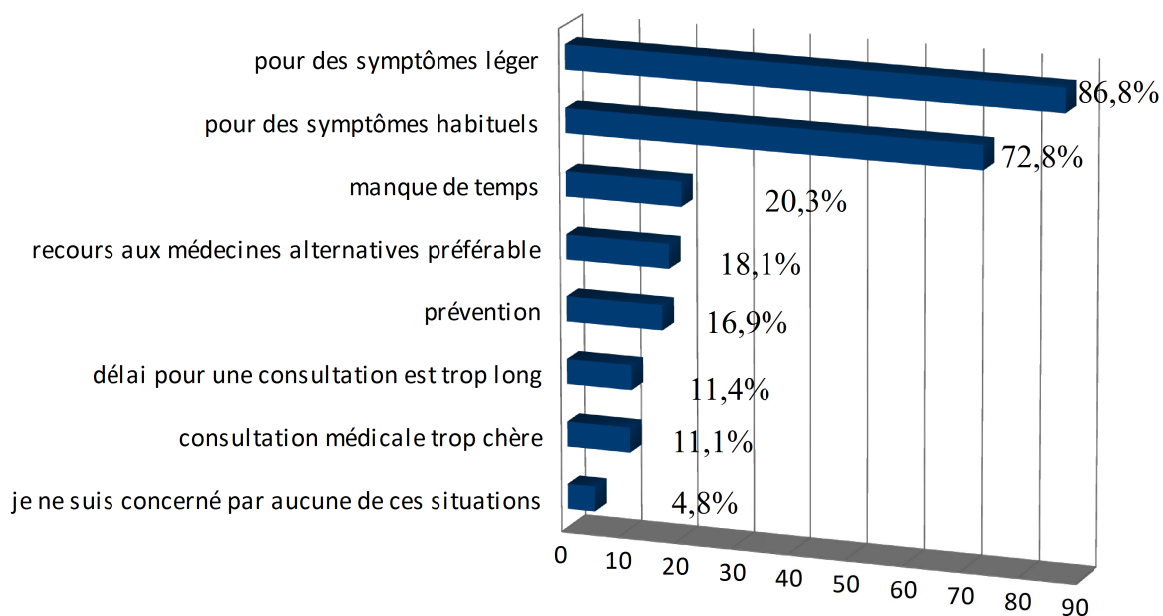
« pas envie »

#### 6 . Autre :

« ce n'était pas mon médecin traitant »

« en appelant mon médecin (de la famille) au téléphone

**Annexe 12 :** Histogramme des raisons de l'automédication : pourcentage du nombre de répondants (n=1362).



**Annexe 13 :** Tableau I : variables de l'épisode infectieux en lien avec l'automédication pour un  $p < 0,25$ .

Variable explicative	Automédication effectif (%)	Pas d'automédication effectif (%)	p
<b>Symptôme :</b>			
-début brutal	363 (74)	128 (26)	p<0,001
-fièvre	389 (82)	84 (18)	p<0,001
-frissons	226 (80)	57 (20)	p<0,001
-fatigue	783 (74)	276 (28)	p<0,001
-douleur musculaire	237 (80)	62 (20)	p<0,001
-toux	606 (71)	245 (29)	p<0,001
-gêne respiratoire	454 (71,5)	181 (28,5)	p<0,001
-maux de tête	611 (81)	141 (19)	p<0,001
-douleur sinusale	292 (80)	73 (20)	p<0,001
-nez bouché	910 (65,7)	475 (34,3)	0,1195
-maux de gorge	719 (75)	236 (25)	p<0,001
-diarrhée	54 (87)	8 (13)	p<0,001
-vomissement	28 (90)	3 (10)	p<0,001
-douleur abdominale	104 (80)	25 (20)	p<0,001
<b>Nombre de symptômes</b> variable continue	Moyenne : 5,633	Moyenne : 4,108	p<0,001
classe de symptômes :			
- moins de 5 symptômes	420 (20)	389 (48)	p<0,001
- 5 ou plus	751 (79)	197 (21)	
<b>Syndrome grippal (définition CDC)</b>	312 (26)	862 (74)	p<0,001
<b>Durée des symptômes</b>			
- inférieure à 7 jours	541 (67)	263 (33)	0,1759
- 7 jours et plus	503 (71)	209 (29)	
<b>Consultation d'un professionnel de santé</b>			
Oui	196 (73)	73 (27)	p<0,001
Non	948 (65)	509 (35)	
<b>Impact de l'épisode infectieux</b>			
<u>Repos au lit</u>			
- oui	345 (81)	79 (19)	p<0,001
- non	800 (62)	499 (38)	
<u>durée de repos au lit</u>			0,048
-inférieure ou égale à 2 jours	235 (84)	45 (16)	
- supérieure à 2 jours	93 (75)	30 (25)	
<u>moins performant</u>			p<0,001
- oui	410 (75)	137 (25)	
- non	683 (61)	432 (39)	p<0,001
<u>Manquer des cours</u>			
- oui	239 (81)	57 (19)	
- non	902 (63,5)	519 (36,5)	

<u>Manquer une activité sportive ou de loisir</u>			p<0,001
- oui	359 (77,5)	104 (22,5)	
- non	766 (66)	571 (34)	

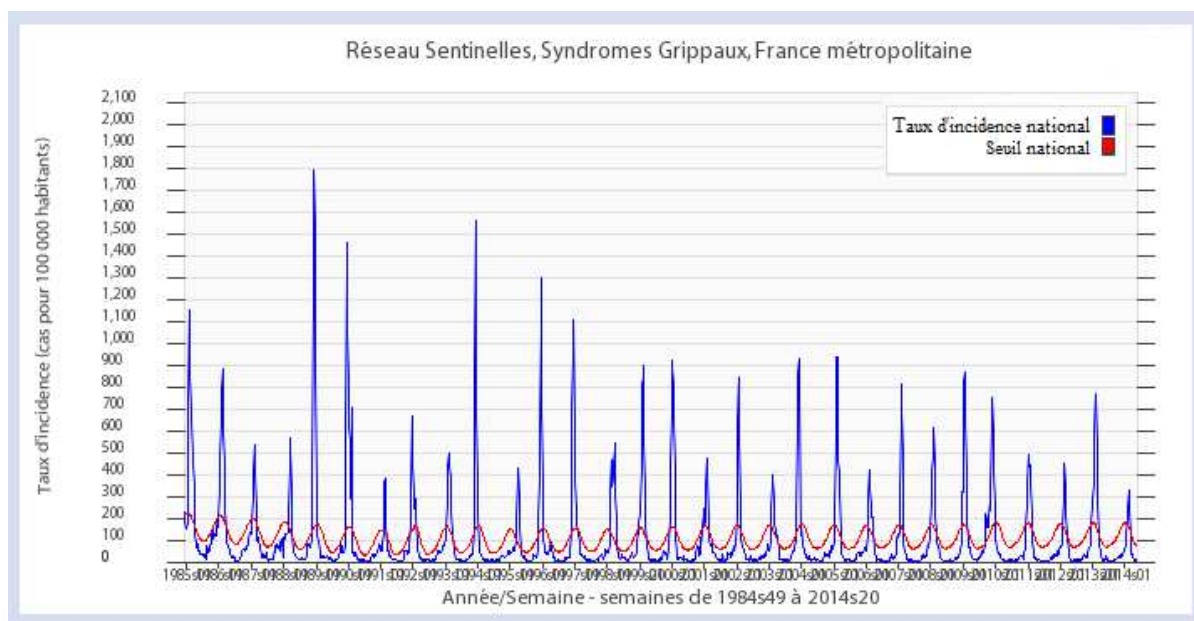
**Annexe 14 :** Liste des variables non reliées de manière significative avec le fait de s'automédiquer en analyse univariée.

- nationalité (4 classes).
- âge (variable continue).
- type d'étude de l'étudiant selon la classification en 6 classes de l'Université.
- délai depuis la première inscription dans l'enseignement supérieur (variable continue et classe).
- ville d'étude.
- année d'étude (variable continue et 3 classes).
- type de baccalauréat obtenu.
- niveau d'étude du père selon la classification du questionnaire (6 classes) , selon la classification INSEE (4 classes), selon l'obtention du bac (2 classes).
- niveau d'étude de la mère selon la classification du questionnaire (6 classes) , selon la classification INSEE (4 classes), selon l'obtention du bac (2 classes).
- logement.
- bourse d'Etat.
- activités rémunérées
- Sécurité sociale.
- type et site du médecin référent.
- renoncer à voir un médecin alors que vous pensiez en avoir besoin
- raisons du renoncement à aller voir un médecin : moyens financiers insuffisant , peur d'aller voir le médecin , ne connaissait pas un bon médecin, autre raison (champ libre)
- raisons de recours à l'automédication : en prévention (pour préserver sa santé), la consultation du médecin est trop chère.
- problème mental.
- handicap moteur.
- handicap sensoriel.
- trouble de l'apprentissage.
- vaccination contre la grippe.
- éternuement.

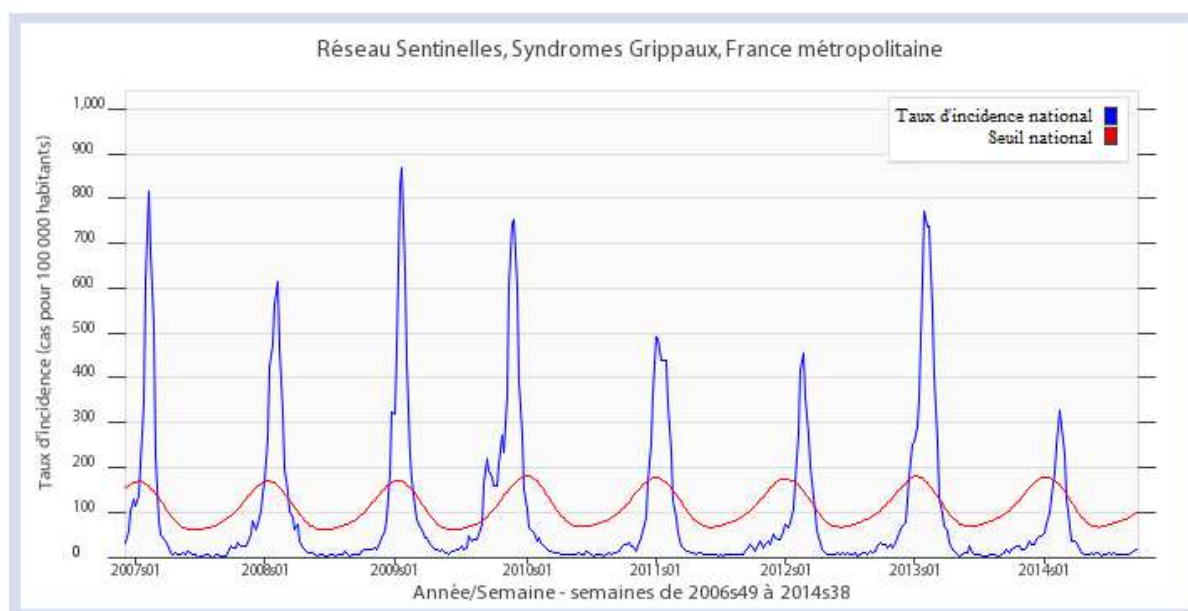
- yeux rouges et irrités.
- nez bouché / qui coule.
- consultation médicale uniquement pour réaliser un certificat.
- arrêt de travail (si une activité rémunérée était déclarée auparavant).
- fréquence de lecture de la notice de médicaments.
- éléments de la notice lu (composition, indication, dose, contre-indication, interaction, effet indésirable) et nombre d'éléments lus.

**Annexe 15 : Comparaison des épidémies grippales depuis 1984, données issues du Réseau Sentinelles.**

**1) de 1984 à 2014**

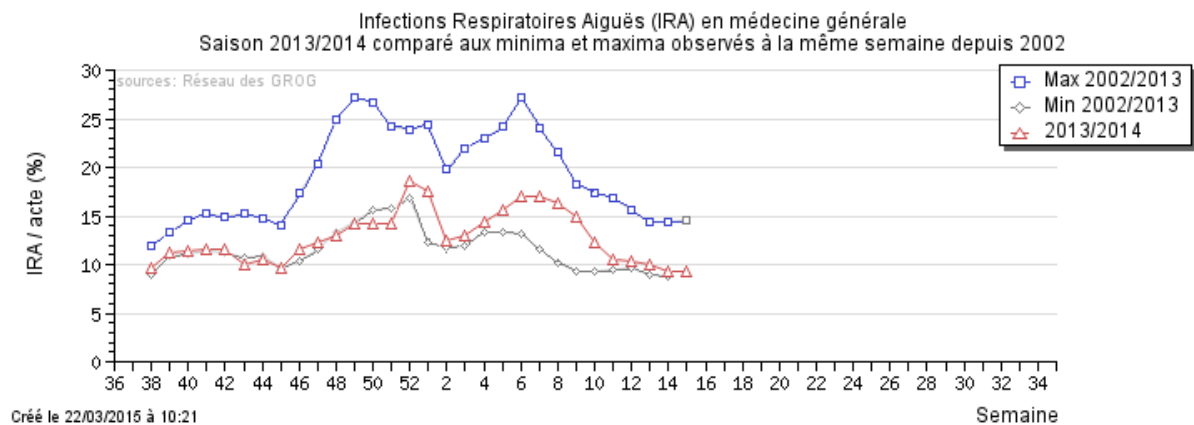


**2) de 2007 à 2014**



Le seuil épidémique est obtenu par un modèle de régression périodique et son unité est en nombre de cas pour 100 000 habitants.

**Annexe 16 :** Nombre d'épisode d'infection respiratoire aiguë dans les actes de médecine générale en 2013/2014 selon les estimations du GROG.



**Annexe 17 :** Éléments du choix de définition du syndrome grippal.

Définitions cliniques actuelles			
	Début brutal	Signes généraux	Signes respiratoires
CDC-ILI	Non	Fièvre > 37.8°C	Au moins, 1 signe (toux, pharyngite)
ECDC-IRA	Oui	Jugement du médecin que la maladie est due à une infection	Au moins, - Toux ou - Maux de gorge ou - Dyspnée ou - Coryza
ECDC-ILI	Oui	Au moins 1 - Fièvre ou sensation de fièvre ou - Malaise ou - Céphalée ou - Myalgia	Au moins 1 - Toux ou - Maux de gorge ou - Dyspnée
Sentinelles	Oui	Fièvre > 39°C et myalgies (> 5 ans)	Signes respiratoires.
Grog	Oui	Au moins 1 signe systémique évoquant un contexte infectieux aigu (fièvre, asthénie, céphalée, myalgie...)	Au moins 1 signe respiratoire (toux, rhinite, coryza)

3

Les différentes définitions cliniques de la grippe sont nombreuses.

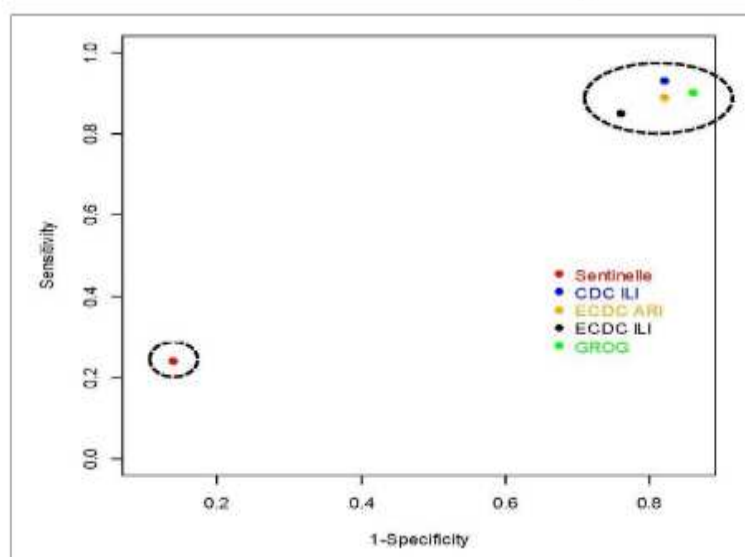
**Données de Sensibilité et Spécificité**  
calculées sur les 12 123 entrées ne comprenant pas de données manquantes

	Sensibilité	Spécificité
CDC ILI	92,5	17,6
GROG	90,3	13,9
ECDC IRA	88,5	18,4
ECDC ILI	85,3	24,3
Sentinelles	23,6	86,0

Performance des définitions cliniques étudiée sur la base de 12 123 cas de grippe confirmée en laboratoire :

**La définition du CDC**, la plus simpliste, est celle dont on pourrait dire qu'elle a la meilleure performance en termes de sensibilité dans cette base, au détriment bien sûr de la spécificité, qui est autour de 20%. La définition des GROG par contre est très proche en termes de sensibilité et de spécificité. Les définitions européennes (ECDC) sont très proches, ce sont des définitions qui sont sensibles et moyennement très faiblement spécifiques. Seule la définition du réseau Sentinelles sort du lot, avec une très bonne spécificité, mais c'est un peu au détriment de la sensibilité.

**Performance en termes de sensibilité/spécificité**



**Titre de la thèse :** Les déterminants de l'automédication chez les étudiants de l'Université de Loire Atlantique-Vendée face à une infection respiratoire hivernale.

---

## Résumé

**Objectif :** Ce travail avait pour but d'évaluer la fréquence de l'automédication dans une cohorte d'étudiants volontaires de l'Université de Nantes et d'écoles sous contrat avec le Service de médecine universitaire suivis au cours de la saison grippale 2013/14 et exposés aux Infections des Voies Respiratoires Supérieures (IVRS). Il s'agit de mettre en évidence les déterminants socio-économiques de l'automédication.

**Méthode :** Il s'agit d'une étude transversale descriptive. Des questionnaires en ligne étaient disponibles sur un compte personnalisé et sécurisé pour chaque étudiant inclus. Les données sociodémographiques de chaque individu était recueilli. Puis l'étudiant volontaire recevait chaque mois de janvier à mai 2014 un questionnaire sur son comportement face à une infection respiratoire hivernale.

**Résultats :** L'analyse de 1136 questionnaires a permis d'identifier que les étudiantes s'automédiquaient significativement plus. Ceux qui avaient une mutuelle s'automédiquaient plus tandis que l'effet inverse concernait ceux qui n'avaient aucune mutuelle. Bénéficiaire de la CMUc avait un effet neutre sur l'automédication. Ceux qui déclaraient une allergie respiratoire étaient plus enclin à s'automédiquer. Les étudiants déclarant avoir un médecin référent s'automédiquaient plus, de même que ceux qui présentaient plus de 5 symptômes ou consultaient un professionnel de santé lors de l'IVRS. L'impact de l'infection, mesuré en terme de cours ou loisirs manqués, de repos au lit et de ressenti de moindre performance, était en lien avec l'automédication.

**Discussion et Conclusion :** l'échantillon d'étudiants de l'étude n'est pas représentatif de la population source mais sont cohérents avec les données de la littérature relatives à la population générale.

---

**MOTS-CLES :** automédication, étudiants, université, comportement de santé