

Mémoire de Maîtrise en médecine No 958

# Prévention et dépistage du cancer en Suisse: fréquence et déterminants

## **Etudiante**

Stefania Franchi

## **Tuteur**

Dr PD MER Jean-Luc Bulliard

Unité d'épidémiologie du cancer, Institut universitaire de médecine sociale  
et préventive (IUMSP), CHUV

## **Expert**

Dr PD MER Patrick Bodenmann

Policlinique médicale universitaire (PMU), CHUV

Lausanne, 2012-2013

## TABLE DES MATIÈRES

RÉSUMÉ.....	p.3
1. INTRODUCTION.....	p.4
<b>1.1 Le cancer en Suisse.....</b>	<b>p.4</b>
1.1.1 Fardeau du cancer	
1.1.2 Cancers d'intérêt pour ce travail	
1.1.3 Tendances des cancers d'intérêt en Suisse	
<b>1.2 Prévention.....</b>	<b>p.6</b>
1.2.1 Prévention primaire et secondaire – Aspects généraux	
1.2.2 Prévention des cancers	
1.2.3 Facteurs de risque et prévention des cancers d'intérêt	
1.2.4 Dépistage des cancers en Suisse : état des lieux	
<b>1.3 Objectifs du travail.....</b>	<b>p.11</b>
2. MATÉRIEL ET MÉTHODE.....	p.11
<b>2.1 L'Enquête suisse sur la santé.....</b>	<b>p.11</b>
<b>2.2 Echantillonnage et définition des variables.....</b>	<b>p.11</b>
2.2.1 Échantillonnage	
2.2.2 Définition des variables	
<b>2.3 Analyses statistiques.....</b>	<b>p.12</b>
3. RÉSULTATS.....	p.13
<b>3.1 Prévalence du dépistage.....</b>	<b>p.13</b>
<b>3.2 Déterminants du recours au dépistage.....</b>	<b>p.18</b>
4. DISCUSSION.....	p.24
<b>4.1 Prévalence du dépistage.....</b>	<b>p.24</b>
<b>4.2 Déterminants communs du recours au dépistage.....</b>	<b>p.25</b>
<b>4.3 Déterminants spécifiques du recours au dépistage.....</b>	<b>p.27</b>
<b>4.4 Différences entre hommes et femmes.....</b>	<b>p.27</b>
<b>4.5 Limites et points forts.....</b>	<b>p.27</b>
5. CONCLUSION.....	p.28
6. REMERCIEMENTS.....	p.28
7. BIBLIOGRAPHIE.....	p.29
ANNEXE.....	p.34

## RÉSUMÉ

**Contexte** : Après les maladies cardiovasculaires, le cancer est la deuxième cause de mortalité en Suisse. Les cancers de la prostate, du sein, du côlon-rectum, du col utérin et le mélanome cutané représentent, en termes d'incidence et de mortalité, la moitié du fardeau du cancer en Suisse. Des moyens de prévention primaire et/ou secondaire contribuent à réduire la fréquence et la mortalité due à ces cinq cancers. Cependant, l'attitude face à la prévention diffère selon les individus et dépend de multiples facteurs socio-économiques, environnementaux, culturels et comportementaux.

**Objectif** : Évaluer la fréquence et identifier les déterminants des pratiques de dépistage des cancers de la prostate, du sein, du côlon-rectum, du col utérin et du mélanome cutané en Suisse.

**Matériel et méthode** : Les données utilisées sont issues de l'Enquête suisse sur la santé 2007. Une pondération statistique permet d'extrapoler les résultats à la population générale. Des modèles de régression logistique multivariée ont été construits afin de décrire l'association entre pratique du dépistage et facteurs sociodémographiques, style de vie, état de santé, recours aux prestations de santé et soutien social.

**Résultats** : En 2007, selon les méthodes et fréquences recommandées en Suisse et dans les tranches d'âge concernées, 49% des hommes ont effectué un dépistage du cancer prostatique, 13% du cancer colorectal et 33,7% du mélanome cutané. Chez les femmes, 17,9% ont réalisé un dépistage du cancer du sein, 8,7% du cancer colorectal, 36,8% du mélanome cutané et 50,2% du cancer du col utérin. Globalement et pour les deux sexes, l'âge, le lieu de résidence, le niveau de formation, la classe socioprofessionnelle, le revenu d'équivalence du ménage, la pratique d'autres dépistages des cancers, le nombre de visites médicales et de jours d'hospitalisation au cours des 12 mois précédents déterminent le recours au dépistage des cancers d'intérêt. Chez les hommes, la présence d'un médecin de famille et, chez les femmes, la franchise annuelle, influencent aussi la pratique du dépistage.

**Conclusion** : Les prévalences du dépistage varient notablement selon le type de cancer. Le recours aux dépistages des cancers dépend de facteurs sociodémographiques, de l'utilisation des services de santé et de la pratique d'autres dépistages, mais peu, voire pas, du style de vie, de l'état de santé et de la sécurité et du soutien sociaux. Les facteurs identifiés sont souvent communs aux différents types de cancer et rendent possible l'établissement d'un profil général d'utilisateurs du dépistage des cancers. Les stratégies visant à améliorer la compliance aux examens de dépistage devraient considérer les facteurs qui en déterminent le recours et mieux cibler les segments de la population qui les sous-utilisent.

**Mots-clés** : cancer, prévention, dépistage, déterminants, Suisse.

# 1. INTRODUCTION

## 1.1 Le cancer en Suisse

### 1.1.1 Fardeau du cancer

En Suisse, quelque 37'000 personnes (20'000 hommes et 17'000 femmes) sont confrontées chaque année à un diagnostic de cancer(1) et environ 16'000 (9'000 hommes et 7'000 femmes) meurent de cette maladie.(2) Après les maladies de l'appareil cardio-circulatoire, le cancer est la deuxième cause de mortalité en Suisse où il est responsable de presque 30% des décès chez l'homme et de 23% chez la femme.(3) Il représente même la première cause de décès chez les hommes âgés de 45 à 84 ans et chez les femmes de 25 à 84 ans. Pour cette raison, le cancer est responsable du plus grand nombre d'années potentielles de vie perdues. En outre, les tumeurs malignes ont souvent un grand impact sur la qualité de vie, entraînant une morbidité parfois invalidante.

Les cancers les plus diagnostiqués en Suisse (à l'exclusion des carcinomes cutanés) sont ceux de la prostate chez l'homme et du sein chez la femme, suivis, dans l'ordre et pour les deux sexes, par le cancer du côlon-rectum, du poumon et par le mélanome cutané.(1) Mis à part ce dernier, ces cancers sont aussi ceux qui provoquent le plus de décès (tableaux 1 et 2).(2) Les cancers du poumon et du sein sont ainsi les premières causes de mortalité cancéreuse chez l'homme et chez la femme, respectivement. Les cancers colorectaux et du poumon touchent plus fréquemment le sexe masculin. Alors que les cancers de la prostate, du côlon-rectum et du poumon sont rares avant 50 ans, 20% des cancers du sein et 30% des mélanomes cutanés surviennent avant cet âge.(1)

Tableau 1 : Estimation du nombre de nouveaux cas et de décès (avec pourcentage) et du taux corrigé pour l'âge (standard européen) pour 100'000 habitants des principaux cancers chez l'homme. Moyenne annuelle en Suisse pour la période 2005-2009.(1,2)

Site	Incidence		Mortalité	
	nombre (%)	taux	nombre (%)	taux
prostate	5'900 (29,5%)	130,3	1'279 (14,6%)	24,8
poumon, bronches, trachée	2'460 (12,3%)	54,4	2'005 (22,9%)	43,5
côlon, rectum	2'271 (11,4%)	49,4	887 (10,1%)	18,5
mélanome cutané	1'053 (5,3%)	23,8	168 (1,9%)	3,7
tous les cancers (incidence: exclus carcinomes peau)	20'004 (100%)	445,4	8'756 (100%)	185,1

Tableau 2 : Estimation du nombre de nouveaux cas et de décès (avec pourcentage) et du taux corrigé pour l'âge (standard européen) pour 100'000 habitantes des principaux cancers chez la femme. Moyenne annuelle en Suisse pour la période 2005-2009.(1,2)

Site	Incidence		Mortalité	
	nombre (%)	taux	nombre (%)	taux
sein	5'388 (31,9%)	109,9	1'343 (19,0%)	23,3
côlon, rectum	1'809 (10,7%)	30,6	730 (10,3%)	10,6
poumon, bronches, trachée	1'380 (8,2%)	26,7	969 (13,7%)	17,9
mélanome cutané	1'007 (6,0%)	21,1	121 (1,7%)	2,1
tous les cancers (incidence: exclus carcinomes peau)	16'913 (100%)	324,6	7'066 (100%)	114,6

### **1.1.2 Cancers d'intérêt pour ce travail**

Les cancers de la prostate, du sein, du côlon-rectum, du col utérin et le mélanome cutané sont pris en considération dans ce travail. Même si comparativement moins fréquent (moins de 250 nouveaux cas et 85 décès par année),(1,2) le cancer du col utérin partage avec ces autres cancers d'intérêt l'existence d'une prévention primaire et/ou secondaire (cf. 1.2.3). On dispose pour ces cinq cancers, qui représentent la moitié du fardeau du cancer en Suisse, de données nationales sur le recours aux moyens de prévention primaire et à l'utilisation des examens de dépistage (cf. 2.1).

### **1.1.3 Tendances des cancers d'intérêt en Suisse(4,5)**

#### 1) Cancer de la prostate

Entre 1983 et 2007, l'incidence du cancer prostatique est passée de 80 à 130 cas pour 100'000 habitants (standard européen). Au cours de cette période, les taux ont triplé chez les hommes âgés de 50 à 69 ans, le groupe d'âge le plus concerné par le dépistage. Par contre, l'incidence diminue depuis 1998 chez les sujets de 70 ans ou plus. Au niveau européen et même mondial, la Suisse fait partie des pays avec les taux d'incidence les plus élevés. La mortalité a baissé d'environ 18% entre 1993 et 2007 grâce principalement aux progrès thérapeutiques. Basée sur les données de 7 cantons, la survie relative à 5 ans est de 87,3% (moyenne européenne : 77,5%).

#### 2) Cancer du sein

Après une augmentation progressive depuis quelques décennies, on constate un déclin de l'incidence depuis 2003, surtout entre 50 et 69 ans. Cette baisse récente est probablement, en grande partie, due à la diminution de l'utilisation de l'hormonothérapie pendant la ménopause (facteur de risque pour ce cancer, cf. 1.2.3). En comparaison internationale, la Suisse présente un taux d'incidence élevé. Entre 1983 et 2007, la mortalité a diminué de 25% chez les femmes de plus de 50 ans. Une détection précoce et surtout une meilleure prise en charge expliquent cette baisse. La survie relative à 5 ans est de 84,5% (moyenne européenne : 79%).

#### 3) Cancer du côlon-rectum

Si l'incidence du cancer colorectal est restée globalement stable depuis 1983, la mortalité a baissé d'environ 10% dans les deux sexes. Cette diminution est attribuable à la fois au dépistage et aux améliorations thérapeutiques, sans oublier une part difficilement quantifiable due aux changements de comportement individuel (alimentation, activité physique). Le taux d'incidence en Suisse se situe dans la moyenne européenne. La survie relative à 5 ans (63,8%) est la plus élevée en Europe (moyenne européenne : 56,2%).

#### 4) Mélanome cutané

Avec des taux d'incidence qui ont presque doublé chez l'homme comme chez la femme entre 1983 et 2007, le mélanome cutané est le cancer qui a vu la plus forte progression. Cette hausse a été particulièrement importante chez les femmes de moins de 50 ans. Le changement des habitudes d'exposition au soleil mais aussi une meilleure détection expliquent cette tendance. En Europe, la Suisse partage avec la Norvège l'incidence la plus élevée de mélanomes. A l'échelle mondiale, seules l'Australie et la Nouvelle Zélande présentent des taux plus élevés. La mortalité reste globalement inchangée et se situe dans la moyenne européenne. La survie relative à 5 ans est de 89,7% (moyenne européenne : 86,1%).

## 5) Cancer du col utérin

Pour la période 2005-2009, on enregistre des taux d'incidence et de mortalité de 5,3 et 1,6/100'000 habitantes (standard européen), respectivement.(1,2) Tant l'incidence que la mortalité ont diminué de plus de 50% depuis la diffusion des examens de dépistage. On remarque une chute majeure de l'incidence chez les femmes de plus de 50 ans. Le taux d'incidence en Suisse est l'un des plus bas en Europe. La survie relative à 5 ans est de 66,8% (moyenne européenne : 60,4%). Comme pour les autres cancers d'intérêt, la Suisse est parmi les pays européens présentant les meilleurs pronostics. Ces données reflètent probablement la forte activité de dépistage et le haut niveau de qualité de prise en charge oncologique en Suisse.

## 1.2 Prévention

### 1.2.1 Prévention primaire et secondaire – Aspects généraux(6)

Une approche sanitaire basée sur le traitement ne permet pas de diminuer le fardeau des maladies. Des stratégies de prévention, individuelles et/ou collectives, sont nécessaires et fondamentales pour réduire la fréquence et la mortalité des maladies. La prévention peut être faite à plusieurs niveaux utilisant différentes approches et méthodes. On distingue notamment la prévention primaire de la prévention secondaire.

La *prévention primaire* vise à réduire ou, idéalement, à éliminer l'exposition aux facteurs de risque d'une maladie susceptibles d'être influencés par des moyens de protection spécifiques ou par des changements comportementaux (facteurs de risque modifiables). Son but ultime est une baisse de l'incidence de la maladie.

La *prévention secondaire* vise à diminuer la mortalité liée à une pathologie en la détectant et en la traitant à un stade précoce chez des individus asymptomatiques. Lorsque le dépistage permet d'identifier des précurseurs de la maladie, par exemple des lésions précancéreuses, il permet également de réduire l'incidence de la maladie dépistée. Il existe deux modalités de dépistage: opportuniste et systématique. Dans le cas d'un *dépistage opportuniste* (ou individuel) le patient en est le demandeur auprès de son médecin ou ce dernier le propose directement aux patients concernés. L'évaluation des risques et des bénéfices individuels amène (ou pas) à la réalisation de l'examen, dont les coûts sont souvent pris en charge par le patient lui-même. Un *dépistage systématique* (ou organisé) est le plus souvent proposé dans le cadre d'un programme de santé publique à des groupes de la population qui sont plus à risque de développer la maladie. L'individu qui décide d'adhérer au programme n'en est pas le demandeur. Il répond à l'invitation des institutions sanitaires qui, en principe, garantissent la couverture de presque la totalité des frais de l'examen. La mise en œuvre d'un programme de dépistage nécessite une réglementation spécifique, ainsi que des ressources financières et logistiques importantes. Selon les critères de faisabilité d'un dépistage au niveau populationnel formulés par l'Organisation mondiale de la santé (OMS),(7) un dépistage systématique n'est envisageable que pour des maladies qui constituent un problème majeur de santé publique, qui présentent une phase préclinique longue et sont détectables par un examen performant, relativement simple, non invasif et économiquement soutenable. Des moyens diagnostiques et thérapeutiques efficaces doivent en outre exister et être accessibles en aval du dépistage.

### 1.2.2 Prévention des cancers

L'environnement et les comportements individuels représentent une part majeure du risque attribuable des cancers. La connaissance des facteurs favorisants et modifiables est donc fondamentale pour permettre, sur la base d'une décision personnelle, un changement de style de vie qui vise à diminuer ce risque. Le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC) a identifié plus de 100 substances cancérigènes dont l'exposition peut être évitée.(8) De plus, en s'appuyant sur des données scientifiques solides, une série de recommandations ont été émises pour aider les individus à adopter un style de vie qui puisse améliorer leur état de santé général et réduire leur risque de développer un cancer.(9,10) Les principales recommandations, harmonisées avec la prévention d'autres maladies et la promotion de la santé, sont les suivantes :

- Eviter la prise de poids et maintenir un poids dans les limites de la fourchette de poids normale ;
- Pratiquer au moins 30 minutes d'activité physique modérée par jour ;
- Limiter la consommation d'aliments à forte densité calorique et éviter les boissons sucrées ;
- Consommer principalement des aliments d'origine végétale et au moins cinq portions de fruits et de légumes par jour ;
- Limiter la consommation de viande rouge et éviter la charcuterie ;
- En cas de consommation d'alcool, se limiter à une boisson par jour pour les femmes et à deux pour les hommes ;
- Ne pas fumer ;
- Se protéger des rayons ultraviolets (UV) et éviter l'exposition excessive au soleil.

Ainsi, la surcharge pondérale, la sédentarité, l'alimentation non équilibrée, la consommation nocive d'alcool, le tabagisme sont, avec les rapports sexuels non protégés et la pollution environnementale, responsables de 35% des décès par cancer.(11) Cependant, certains cancers ont peu, voire pas, de facteurs de risque modifiables et leur survenue est surtout influencée par des facteurs endogènes (i.e. sexe, âge, susceptibilité génétique). Le dépistage peut alors s'avérer un outil important et complémentaire aux moyens de prévention primaire.

### 1.2.3 Facteurs de risque et prévention des cancers d'intérêt (tableau 3)

#### 1) Cancer de la prostate

L'alimentation est un des aspects du style de vie les plus investigués et certains facteurs de risque ou de protection potentiels ont été décrits.(12) Toutefois, faute d'études concluantes, des moyens de prévention primaire spécifiques au cancer prostatique n'ont pas encore été établis avec certitude. Les facteurs de risque reconnus ne sont pas modifiables : âge de plus de 50 ans, origine afro-américaine et présence d'un proche de premier degré atteint d'un cancer prostatique.(13) Ce cancer peut être décelé à l'aide d'un examen clinique (toucher rectal) et d'un examen para-clinique qui mesure le taux de PSA<sup>1</sup> sanguin. Une palpation anormale ou un taux de PSA élevé peuvent indiquer la présence d'un cancer prostatique chez des sujets asymptomatiques. L'efficacité de la mesure du taux de PSA comme méthode de dépistage de masse reste controversée.(14) La majorité des sociétés médicales ne recommande pas son utilisation à l'échelle populationnelle.(15,16) Le recours au test PSA dérive actuellement d'une décision individualisée et partagée entre patient et médecin.

---

<sup>1</sup> PSA = « prostate-specific antigene », antigène prostatique spécifique. Il s'agit d'une glycoprotéine avec fonction enzymatique qui est produite et sécrétée uniquement par les cellules épithéliales de la glande prostatique.

## 2) Cancer du sein

Des mutations génétiques spécifiques, une histoire personnelle et familiale positive et la durée d'exposition aux œstrogènes endogènes liée à la vie reproductive (ménarche précoce, ménopause tardive, nulliparité et première naissance à un âge tardif) sont parmi les éléments les plus incisifs dans le développement du cancer du sein.(17) Chez la femme post-ménopausée, les facteurs de risque modifiables les plus importants sont la prise de poids et l'obésité. Un traitement hormonal de substitution combiné (œstrogènes et progestatifs) instauré pendant la ménopause pour une durée prolongée est aussi un facteur de risque reconnu.(18) Enfin, la consommation d'alcool, même modérée, surtout chez la femme jeune, augmente le risque de cancer du sein.(19) En revanche, l'exercice physique peut protéger contre ce cancer.(20) L'impact global des facteurs modifiables est limité et, par conséquent, la prévention secondaire est fondamentale dans la lutte contre ce cancer. A ce jour, l'examen radiologique (mammographie) est le meilleur moyen pour détecter des lésions cancéreuses asymptomatiques au niveau des seins. En Suisse, le dépistage par mammographie est recommandé tous les deux ans aux femmes entre 50 et 70 ans sans facteurs de risque majeurs (anomalie génétique connue ou histoire familiale).(21,22) Vu les progrès thérapeutiques, l'efficacité du dépistage par mammographie est de plus en plus remise en question, même si plusieurs études récentes ont démontré une réduction de la mortalité par cancer du sein entre 15 et 20 % pour la tranche d'âge de 50 à 70 ans.(23,24)

## 3) Cancer du côlon-rectum

Même si les facteurs de risque majeurs ne sont pas influençables<sup>2</sup>,(25) la probabilité de survenue du cancer colorectal peut être modifiée par le style de vie. Des fortes évidences associent ce cancer à la consommation d'alcool(26) ou de tabac,(27) à l'obésité(28) et, en partie, à la consommation excessive de viande rouge (surtout grillée) et charcuterie.(29) Par contre, une activité physique régulière, même liée au travail, réduit le risque de cancer colique.(30) L'examen de référence pour le dépistage du cancer colorectal est la coloscopie. Elle permet l'entière visualisation du gros intestin et la recherche de lésions cancéreuses ou précancéreuses. En Suisse, la coloscopie est recommandée tous les dix ans aux sujets entre 50 et 75 ans à risque moyen,(21) c'est-à-dire sains et sans facteurs de risque majeurs. La recherche biannuelle de sang occulte dans les selles ou la recto-sigmoïdoscopie tous les cinq ans (combinée à la recherche de sang occulte tous les deux à trois ans) sont proposées comme alternative. Ces deux méthodes de dépistage diminuent la mortalité par cancer colorectal de 16% et de 28%, respectivement.(31) En outre, l'incidence de ce cancer peut être diminuée de 18% par recto-sigmoïdoscopie. La coloscopie pourrait réduire la mortalité liée au cancer colorectal de 31 à 65% et son incidence de 67 à 77%,(31) mais des études randomisées manquent pour confirmer ces résultats.

## 4) Mélanome cutané

Le développement de ce cancer est le résultat de l'interaction entre environnement et génétique. Plus de 80% des mélanomes cutanés sont attribués, dans les populations à peau claire, à une exposition intense et intermittente aux rayons UV.(32) Les coups de soleil pendant l'enfance ou l'adolescence représentent un facteur de risque majeur. En 2009, les lits et les lampes de bronzage

---

<sup>2</sup> Facteurs de risque majeurs: syndromes héréditaires (ex : polypose adénomateuse familiale, syndrome de Lynch), maladies inflammatoires chroniques de l'intestin (colite ulcéraire, maladie de Crohn), histoire personnelle ou familiale de polypes ou cancers colorectaux.



ont été classés comme cancérigènes par l’OMS.(33) Le risque de mélanome est significativement augmenté en présence de prédispositions génétiques individuelles ou familiales<sup>3</sup>.(34) Le mélanome peut être décelé par un examen visuel de la peau et des grains de beauté. Pratiquée régulièrement par un médecin ou par soi-même, l’inspection cutanée peut aider à identifier précocement des altérations suspectes même si la qualité des preuves pour cette méthode de dépistage reste insuffisante.(35)

#### 5) Cancer du col utérin

Etant donné que l’infection par le papillomavirus humain (HPV) est impliquée dans presque la totalité des cancers du col de l’utérus, les facteurs de risque sont ceux qui la favorisent, notamment un âge précoce au premier rapport sexuel et de multiples partenaires sexuels.(36) Par ailleurs, le tabagisme est responsable d’une augmentation du risque de cancer du col utérin de type épidermoïde, le type histologique le plus fréquent.(36) La vaccination contre HPV prévient le développement de lésions préinvasives du col utérin.(37) L’utilisation régulière du préservatif semble protéger contre le développement du cancer du col utérin mais pas contre la transmission de HPV.(38) Le dépistage est réalisé grâce au frottis cervical (Pap test). Cet examen permet d’identifier des anomalies cellulaires qui témoignent la présence de lésions précancéreuses. Selon les recommandations suisses, toute femme sexuellement active devrait se soumettre à ce test tous les trois ans après deux cytologies normales à un an d’intervalle.(39) Comme pour la coloscopie, les preuves de l’efficacité du Pap test proviennent d’études observationnelles démontrant que l’introduction d’un dépistage systématique permet de réduire l’incidence du cancer du col utérin d’au moins 60% et sa mortalité de 20 à 60%.(40)

Tableau 3 : Prévention primaire (facteurs de risque modifiables et facteurs de protection) et prévention secondaire (examens de dépistage) des cinq cancers d’intérêt.

Site	Facteurs de risque modifiables	Facteurs de protection	Examens de dépistage
prostate	alimentation?	alimentation?	toucher rectal, PSA sanguin
sein	obésité, traitement hormonal substitutif, alcool	exercice physique	mammographie
côlon, rectum	alcool, tabagisme, obésité, alimentation	exercice physique	coloscopie, recherche de sang fécal, sigmoïdoscopie
mélanome cutané	exposition intense et intermittente aux rayons UV	protection contre les rayons UV	examen visuel de la peau
col utérin	comportement sexuel, tabagisme	vaccination HPV, préservatif	frottis cervical (Pap test)

<sup>3</sup> Traits phénotypiques comme peau claire, yeux bleus/verts/gris, cheveux blonds/roux, nombre de naevi mélanocytaires supérieur à 25 ou plusieurs naevi mélanocytaires de plus de 5mm de diamètre, antécédent de cancer cutané, histoire familiale positive.

#### 1.2.4 Dépistage des cancers en Suisse : état des lieux

Une ordonnance fédérale<sup>4</sup> précise quels tests de dépistage, et sous quelles conditions, sont pris en charge par l'assurance-maladie obligatoire. Ainsi, les examens gynécologiques pour le dépistage du cancer du col utérin sont couverts par l'assurance de base si pratiqués selon une fréquence décrite par la loi<sup>5</sup>. Dès le 1<sup>er</sup> juillet 2013, les tests de dépistage du cancer colorectal par recherche de sang occulte dans les selles tous les deux ans et/ou coloscopie tous les dix ans rentrent dans les prestations de base pour les personnes âgées de 50 à 69 ans. De plus, dans le cadre d'un programme organisé de dépistage qui assure les garanties de qualité décrites par une ordonnance fédérale datant de 2010, les coûts de la mammographie sont pris en charge par l'assurance de base hors franchise. La mammographie de dépistage opportuniste et l'examen de la peau ne sont par contre couverts par l'assurance de base que chez les sujets à risque défini élevé, c'est-à-dire en général dans un contexte de cancers familiaux. Le dépistage du cancer prostatique ne figure pas dans le catalogue des prestations de l'assurance-maladie.

En Suisse il n'y a pas de programme de dépistage du cancer organisé à l'échelle nationale, leur mise en place dépendant d'une décision cantonale. Actuellement, un dépistage systématique existe seulement pour le cancer du sein : les femmes âgées de 50 à 70 ans sont invitées à réaliser une mammographie de dépistage bisannuelle. Tous les cantons romands, y compris le Jura bernois, ainsi que, plus récemment, les cantons des Grisons, de Saint-Gall, de Thurgovie et de Berne sont dotés d'un tel programme.(22)

La faisabilité d'un programme organisé de dépistage du cancer colorectal est à l'étude.(41) Comme pour le cancer du sein,(42) le pionnier de cette initiative est le canton de Vaud où un programme généralisé devrait démarrer en 2015. Une étude pilote a été menée entre 2000 et 2006 dans les cantons de Glaris, d'Uri et dans la vallée de Joux, afin de déterminer les éléments favorisant l'adhérence à un programme de dépistage.(43) Le choix du test de dépistage (recherche de sang dans les selles et/ou sigmoïdoscopie ou coloscopie) était offert à la population asymptomatique âgée entre 50 et 80 ans. En 2006 et 2007, la Société suisse des pharmaciens (SSP) a organisé une action de prévention du cancer colorectal dans le cadre de la campagne « Self Care ».(44) De nombreuses pharmacies (550 en 2006 et 318 en 2007) proposaient une recherche de sang occulte dans les selles aux sujets indiqués à risque après évaluation du niveau de risque personnel. Aucun bilan ou évaluation de cette action n'est disponible.

La Suisse fut l'un des premiers pays d'Europe à mettre sur pied dès les années 80 des campagnes de prévention et de détection précoce du mélanome.(45) Entre 2001 et 2005, la Ligue suisse contre le cancer (LSC) a organisé annuellement des campagnes nationales de prévention primaire et secondaire des cancers de la peau (« Solmobile »).(46) Depuis 2006, la Suisse participe à la journée du mélanome (Euromelanoma day), journée pendant laquelle environ 150 dermatologues offrent un examen clinique gratuit des lésions suspectes.(47) Ces campagnes annuelles impliquent la Société

---

<sup>4</sup> Ordonnance du Département fédéral de l'Intérieur sur les prestations dans l'assurance obligatoire des soins en cas de maladie (Ordonnance sur les prestations de l'assurance des soins, OPAS) du 29 septembre 1995 (Etat le 1er juillet 2013).

<sup>5</sup> « Les deux premières années: un examen par année, y compris les prélèvements de dépistage cytologiques. Par la suite, lorsque les résultats sont normaux, un examen tous les trois ans; sinon fréquence des examens selon l'évaluation clinique. »

suisse de dermatologie et vénéréologie (SSDV), l'Office fédéral de la santé publique (OFSP) et la LSC.

### **1.3 Objectifs du travail**

L'attitude face à la prévention diffère selon les individus, dépendant de multiples facteurs socio-économiques, comportementaux, environnementaux et culturels. En utilisant les données issues des thématiques investiguées dans l'Enquête suisse sur la santé (ESS) 2007 (cf. 2.1), ce travail vise à mesurer la fréquence et identifier les déterminants des pratiques de dépistage du cancer de la prostate, du sein, du côlon-rectum, du col utérin et du mélanome cutané. Le rôle dans la prévention de ces cancers des caractéristiques sociodémographiques, du style de vie, de l'état de santé, du recours aux prestations de santé et du soutien social est exploré. Cette analyse approfondie des pratiques de dépistage des principaux cancers en Suisse devrait contribuer à identifier des segments de population qui recourent de manière inadéquate aux mesures préventives.

## **2. MATÉRIEL ET MÉTHODE**

### **2.1 L'Enquête suisse sur la santé<sup>(48)</sup>**

Depuis 1992, l'Office fédéral de la statistique (OFS) réalise tous les cinq ans, sur mandat du Conseil fédéral, l'ESS. Ces enquêtes visent à surveiller dans le temps l'état de santé de la population suisse et ses comportements en matière de santé, d'assurance-maladie et de recours aux prestations du système de santé. Les enquêtes sont réalisées au sein d'un échantillon aléatoire stratifié ciblant les personnes âgées de 15 ans ou plus, habitant en Suisse dans un ménage privé disposant d'un raccordement téléphonique fixe. Elles comprennent une partie orale (entretien téléphonique ou face-à-face<sup>6</sup>) et une partie écrite (questionnaire papier), et touchent des thématiques variées couvrant l'état de santé (objectif et subjectif), le recours aux prestations de santé, le style et les conditions de vie, le soutien social ainsi que des données sociodémographiques détaillées. Une pondération statistique complexe réalisée par l'OFS permet d'extrapoler les résultats à la population générale en tenant notamment compte du biais lié à la non-réponse.<sup>(49)</sup> Ce travail a été réalisé à partir de la dernière enquête disponible, qui date de 2007<sup>7</sup>.

### **2.2 Échantillonnage et définition des variables**

#### **2.2.1 Échantillonnage**

L'échantillon de base pour cette étude inclut les répondants au questionnaire téléphonique type CATI âgés de 20 ans ou plus. Les entretiens type PROXY ou CAPI, ainsi que les données supplémentaires collectées pour un sous-groupe des interviewés par questionnaire écrit ont été

---

<sup>6</sup> On distingue les entretiens téléphoniques réalisés avec la personne cible (CATI) de ceux réalisés avec une personne de substitution proche de la personne cible (PROXY) si cette dernière ne pouvait pas répondre personnellement aux questions. Les personnes âgées d'au moins 75 ans pouvaient choisir entre un entretien téléphonique et un entretien face-à-face (CAPI).

<sup>7</sup> Les résultats de l'ESS 2012 seront disponibles fin 2013.

exclus pour éviter les biais qui pourraient en découler. En partant d'un échantillon aléatoire stratifié brut de 30'179 adresses, 18'760 personnes ont répondu au questionnaire oral de l'ESS 2007 (taux de participation de 66%), dont 16'932 par interview type CATI étaient âgées de 20 ans ou plus (9'498 femmes). Les populations cibles incluaient 3'560 hommes pour le cancer prostatique et colorectal, 5'012 femmes pour le cancer mammaire et colorectal, 7'434 hommes pour le mélanome cutané et 9'498 femmes pour le col utérin et le mélanome cutané.

### 2.2.2 Définition des variables

Les pratiques de dépistage ont été définies sur la base du dernier examen rapporté à visée préventive selon les méthodes et fréquences décrites par les recommandations appliquées en Suisse (cf. 1.2.3 et Annexe). Les limites temporelles qui ont été fixées pour la réalisation du dépistage correspondent à deux ans pour la mammographie, dix ans pour un examen endoscopique (coloscopie ou recto-sigmoïdoscopie), deux ans pour la recherche de sang occulte dans les selles et trois ans pour le Pap test. Cette définition restrictive exclut ceux qui ont effectué un examen de dépistage au-delà des fréquences recommandées afin de cibler plus précisément les profils des utilisateurs réguliers. En l'absence de recommandations sur la fréquence du dépistage des cancers prostatiques et cutanés, aucune limite temporelle n'a été appliquée dans la mesure de l'utilisation de ces dépistages.

Le recours au dépistage a été examiné sous divers angles. Les variables d'intérêt comprennent des caractéristiques sociodémographiques, du style de vie et de l'état de santé, la pratique d'autres dépistages du cancer, l'utilisation des services de santé et la sécurité et le soutien sociaux. La définition de quelques variables mérite des explications. Les variables concernant la région de résidence, le niveau de formation, la classe socioprofessionnelle et le revenu d'équivalence du ménage<sup>8</sup> suivent les définitions utilisées par l'Observatoire suisse de la santé (OBSAN).(50) Les questions sur l'alimentation<sup>9</sup> et l'activité physique (incluant l'activité physique professionnelle) ont été regroupées selon la méthode adoptée par l'OBSAN qui permet de définir le niveau de respect des recommandations préconisées.(50) La consommation d'alcool a été définie selon son retentissement sur la santé établi par l'OMS: à risque faible (abstinence, < 21g/j d'alcool pur pour les femmes, < 41g/j pour les hommes) et à risque élevé ( $\geq 21$  g/j femmes,  $\geq 41$ g/j hommes). Les visites médicales incluent les visites chez les généralistes et les spécialistes. La fréquence des activités sociales correspond à la fréquence de participation aux activités d'une société, d'un club, d'un parti politique ou d'une association quelconque. Enfin, la fréquence du contact social a été calculée en fonction du nombre de rencontres et de contacts téléphoniques avec l'entourage (famille et/ou connaissances).

## 2.3 Analyses statistiques

Les analyses, conduites avec le logiciel *Stata 12*<sup>10</sup>, traitent les données de l'ESS 2007 avec les pondérations fournies et selon les recommandations émises par l'OFS.(49) Le poids attribué à chaque répondant correspond au nombre de personnes qu'il représente dans la population suisse

<sup>8</sup> Le revenu d'équivalence du ménage est calculé en fonction du nombre et de l'âge des membres du ménage, en utilisant les poids définis par l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE).

<sup>9</sup> Les cinq types d'aliments étudiés par l'ESS 2007 sont les boissons non alcoolisées, les fruits et les légumes, le lait et les produits laitiers, la viande et le poisson.

<sup>10</sup> StataCorp. 2011. *Stata Statistical Software: Release 12*. College Station, TX: StataCorp LP.

âgée de 15 ans minimum de sorte que les résultats des analyses pondérées s'appliquent à cette population. Les analyses statistiques ont été réalisées séparément pour chaque sexe et ciblent les populations concernées par les différents dépistages. Ainsi, 7 analyses distinctes ont été effectuées, soit pour les personnes âgées de 50 ans ou plus pour les cancers de la prostate, du sein et du côlon-rectum, et pour celles âgées de 20 ans ou plus pour le mélanome cutané et le cancer du col utérin.

Dans un premier temps, des analyses bivariées ont quantifié la prévalence de la pratique de chaque dépistage pour les variables d'intérêt. Puis, un modèle de régression logistique multivarié (de type « backward selection ») a été construit pour chacune des 7 analyses. Les associations entre variables catégorielles ont été testées par le test chi-2 de Pearson. Le seuil de significativité statistique a été fixé à 5%. Pour les analyses multivariées, les comparaisons entre modèles ont été réalisées à l'aide du test de Wald (modèles emboîtés) et du critère d'information d'Akaike (modèles non emboîtés).

## 3. RÉSULTATS

### 3.1 Prévalence du dépistage

Les tableaux 4 et 5 ventilent par variable d'intérêt, pour les hommes et les femmes, les taux d'utilisation du dépistage des cancers sélectionnés selon les fréquences recommandées. Près de la moitié des hommes âgés de 50 ans ou plus ont effectué un examen de dépistage du cancer prostatique, et 13% un dépistage du cancer colorectal. Un tiers des hommes âgés de 20 ans ou plus ont réalisé au moins une fois un examen complet de la peau. Parmi les femmes âgées de 50 ans ou plus, 17,9% et 8,7% ont affirmé avoir réalisé un dépistage du cancer du sein et du côlon-rectum, respectivement. Enfin, plus d'un tiers des femmes de 20 ans ou plus se sont soumises à un contrôle cutané complet, et la moitié à un frottis cervical.

Pour les trois cancers d'intérêt chez les hommes, la prévalence du dépistage augmente avec l'âge. Chez les femmes, la prévalence du dépistage est la plus élevée après 64 ans pour le cancer colorectal. Elle est la plus basse pour les autres cancers, notamment gynécologiques, à ces âges avancés.

Globalement et pour les deux sexes, les prévalences les plus faibles de dépistage des cancers d'intérêt sont observées chez les individus habitant en région rurale, ayant une formation primaire, un revenu mensuel d'équivalence du ménage inférieur à 3'000 CHF, sans médecin de famille et n'ayant pas consulté un médecin au cours des 12 derniers mois. Enfin, le dépistage d'un autre cancer est associé à des pratiques de dépistage plus élevées.

Tableau 4 : Prévalence du dépistage selon recommandations (% et intervalle de confiance à 95%) en Suisse du cancer de la prostate, du côlon-rectum et du mélanome cutané chez les hommes, en fonction des variables d'intérêt, 2007.

Variables d'intérêt	Prostate		Côlon-rectum		Mélanome cutané	
	N = 3'560		N = 3'560		N = 7'434	
	%	IC 95%	%	IC 95%	%	IC 95%
<b>Total</b>	49	46,9 - 51,1	13	11,6 - 14,4	33,7	32,4 - 35,1
<b>1. Données sociodémographiques</b>						
Classe d'âge		**		**		***
20-39 ans	-	-	-	-	31,9	29,6 - 34,3
40-49 ans	-	-	-	-	31,2	28,4 - 34,1
50-64 ans	46,5	43,7 - 49,3	11,3	9,5 - 13,1	34,5	31,8 - 37,2
65 ans ou plus	52,8	49,8 - 55,8	15,5	13,4 - 17,7	39,4	36,4 - 42,4
Nationalité		*		NS		NS
Suisse d'origine	49,5	47,2 - 51,7	13,4	11,9 - 14,9	34,2	32,7 - 35,7
Suisse naturalisé	56,4	49,2 - 63,6	15,6	10,2 - 21	34,2	29,7 - 38,7
étranger	42,8	36 - 49,7	9,4	5,3 - 13,5	32	28,5 - 35,5
Région linguistique		NS		NS		*
Suisse alémanique	49,1	46,5 - 51,7	13,6	11,8 - 15,3	33,1	31,4 - 34,8
Suisse romande	49,5	45,9 - 53,2	11	8,7 - 13,3	36,1	33,7 - 38,5
Tessin	44,3	37,7 - 50,9	13,5	9,6 - 17,5	29,8	25,5 - 34,1
Région de résidence		NS		NS		***
urbaine	49,8	47,3 - 52,2	13,7	12 - 15,4	36,1	34,5 - 37,8
rurale	46,9	43 - 50,7	11,2	8,9 - 13,5	27,2	24,9 - 29,6
Taille de la commune (nombre d'habitants)		NS		NS		***
≥ 50'000	47,6	41,8 - 53,3	16,6	12,5 - 20,8	40,6	37 - 44,3
10'000-49'999	48,8	44,4 - 53,2	12,5	9,7 - 15,3	35,7	32,8 - 38,6
2'000-9'999	49,5	46,3 - 52,6	13,2	11 - 15,4	31,5	29,4 - 33,5
< 2'000	49,3	44,8 - 53,8	10,5	7,9 - 13,2	30,2	27,4 - 33,1
Etat-civil		**		NS		NS
célibataire	43,3	35,9 - 50,7	10,7	6,1 - 15,3	33,2	30,5 - 35,8
marié, partenariat enregistré	50,4	48 - 52,9	13,7	12 - 15,3	33,2	31,5 - 35
veuf, divorcé, séparé, partenariat dissous	43,9	39,3 - 48,5	10,3	7,6 - 13	37,9	34 - 41,8
Type de ménage		***		**		***
personne seule	42,6	39,1 - 46,1	10,6	8,5 - 12,7	37,3	34,8 - 39,9
couple sans enfant	53,8	51,3 - 56,4	15,1	13,3 - 16,9	37,7	35,5 - 39,8
couple avec enfant(s)	41,7	36,7 - 46,8	10,2	7,1 - 13,4	29,4	27,2 - 31,6
famille monoparentale ou autre type de ménage	41,8	29,4 - 54,2	6	0,1 - 11,8	31,7	25,5 - 37,8
Niveau de formation		***		**		***
primaire	37,2	31 - 43,5	7,2	4 - 10,3	18	14,3 - 21,8
secondaire	49,5	46,7 - 52,3	12,4	10,6 - 14,2	31	29,2 - 32,8
tertiaire	51,7	48,2 - 55,3	15,6	13 - 18,2	41,4	39,1 - 43,7
Classe socioprofessionnelle		***		**		***
cadre supérieur	53,4	50,3 - 56,5	15,1	12,9 - 17,3	40,8	38,7 - 42,8
employé	49,4	43,6 - 55,1	15,5	11,2 - 19,8	34,7	30,8 - 38,6
petit indépendant	41,7	36,1 - 47,3	7,4	4,3 - 10,6	28,3	24,4 - 32,1
ouvrier / contremaître	45,5	41,5 - 49,4	11,3	8,9 - 13,6	25,3	23 - 27,6
Taux d'activité professionnelle		NS		NS		***
100%	46,4	43 - 49,7	11,6	9,4 - 13,8	31,6	29,9 - 33,3
< 100%	53,5	47,5 - 59,5	11,5	7,7 - 15,2	38,2	34,2 - 42,3
inactif	50,5	47,5 - 53,4	14,9	12,9 - 17	37,5	34,8 - 40,2
Revenu d'équivalence du ménage (en CHF)		***		NS		***
< 3'000	38,9	34,5 - 43,4	9,8	7,3 - 12,3	24,9	22,1 - 27,7
3'000-4'499	48,3	44,2 - 52,4	12,8	10,2 - 15,5	30,4	27,8 - 32,9
4'500-5'999	53,6	48,9 - 58,3	13,7	10,3 - 17,2	34,8	31,7 - 37,9
≥ 6'000	55,4	51,4 - 59,5	15,7	12,7 - 18,7	45,1	42,3 - 47,9
Religion / Confession		NS		NS		***
non	45,4	39,8 - 51	13,6	9,7 - 17,5	39,9	36,6 - 43,3
oui	49,5	47,2 - 51,7	12,9	11,4 - 14,4	32,5	31 - 34
<b>2. Style de vie / Facteurs de risque</b>						
Respect des recommandations d'activité physique		NS		NS		*
non	44,3	38,3 - 50,2	9,1	5,8 - 12,4	28,8	24,4 - 33,3
partiellement	50	46,2 - 53,7	13,6	11 - 16,2	35,9	33,3 - 38,4
oui	49,4	46,7 - 52,1	13,4	11,6 - 15,3	33,3	31,6 - 35,1
Nombre de recommandations alimentaires respectées		NS		**		***
0	52,4	37,4 - 67,4	17,8	5,9 - 29,7	29,9	20,2 - 39,6
1	51	44,6 - 57,4	9,8	6,1 - 13,4	28,2	24,3 - 32,1
2	46,4	42,3 - 50,5	9,4	7 - 11,7	30,2	27,6 - 32,7
3	49,5	45,9 - 53	14,3	11,8 - 16,8	35,5	33,1 - 37,9
4	48,3	43,8 - 52,9	16,3	12,9 - 19,7	37	34 - 40
5	56,4	47,5 - 65,4	16,2	10,1 - 22,2	40,9	34,7 - 47,1

Variables d'intérêt	Prostate		Côlon-rectum		Mélanome cutané	
<b>2. Style de vie / Facteurs de risque</b>						
Consommation d'alcool		***		NS		***
à risque faible	51,6	49,2 - 53,9	13,8	12,1 - 15,4	35,1	33,6 - 36,7
à risque élevé	42,7	35,5 - 49,8	11,3	6,7 - 15,9	29,4	24,2 - 34,5
Status tabagique		NS		NS		***
non-fumeur	48,2	44,7 - 51,7	13	10,6 - 15,3	31,6	29,5 - 33,7
ex-fumeur	51,2	47,9 - 54,5	13,4	11,2 - 15,6	39,4	36,8 - 42
fumeur	46,7	42,5 - 50,9	12,4	9,7 - 15,1	31,8	29,4 - 34,2
Protection contre les rayons UV						***
non	-	-	-	-	22	19,2 - 24,8
oui	-	-	-	-	36,5	35 - 38
<b>3. Etat de santé</b>						
Santé auto-évaluée		NS		NS		**
excellente	50,7	45,7 - 55,7	17	13,2 - 20,8	34,4	31,4 - 37,4
bonne	49,9	47,3 - 52,5	12,9	11,2 - 14,6	33,9	32,2 - 35,5
moyenne / mauvaise	44,2	39,3 - 49,1	9,6	7 - 12,3	30,8	27,1 - 34,5
Problème de santé de longue durée		NS		NS		***
non	48,3	45,6 - 50,9	12,9	11,1 - 14,6	32,4	30,8 - 33,9
oui	50,2	46,8 - 53,6	13	10,8 - 15,2	37,2	34,6 - 39,8
Charge pondérale (IMC)		NS		NS		*
insuffisance pondérale (< 18,5)	33,3	3,1 - 63,4	7	0 - 20,6	33,1	16,1 - 50
poids normal (18,5 à < 25)	48,6	45,4 - 51,8	12,8	10,5 - 15	35,6	33,7 - 37,6
surcharge pondérale (25 à < 30)	51,4	48,3 - 54,5	13,5	11,5 - 15,6	32,6	30,5 - 34,7
obésité (≥ 30)	43,4	37,4 - 49,5	12,6	8,7 - 16,4	29,3	25 - 33,6
Nombre de facteurs de risque cardio-vasculaires		NS		NS		NS
0	48,7	46,5 - 50,9	13	11,5 - 14,5	33,5	32,1 - 34,9
1	50,6	44,3 - 56,9	12,7	8,6 - 16,8	34,6	30,1 - 39,2
2-3	53,9	39,2 - 68,7	13,3	3,3 - 23,4	42,8	30,5 - 55
<b>4. Dépistage des cancers</b>						
Cancer de la prostate				***		***
non	-	-	6,9	5,5 - 8,3	30,6	27,8 - 33,3
oui	-	-	19,4	17 - 21,7	42,6	39,7 - 45,4
Cancer du côlon-rectum		***				***
non	45,4	43,2 - 47,6	-	-	34,5	32,4 - 36,6
oui	73	68,1 - 78	-	-	49,5	43,8 - 55,2
Mélanome cutané		***		***		
non	44,3	41,7 - 46,9	10,3	8,8 - 11,9	-	-
oui	57,2	53,8 - 60,7	17,7	15 - 20,3	-	-
<b>5. Utilisation des services de santé</b>						
Médecin de famille		***		***		*
non	31,3	24,7 - 38	2,8	0,3 - 5,3	29,9	26,2 - 33,5
oui	50,4	48,3 - 52,6	13,8	12,3 - 15,3	34,3	32,8 - 35,7
Nombre de visites médicales derniers 12 mois		***		***		***
0	37,6	32,9 - 42,3	3,1	1,3 - 4,8	25,4	23 - 27,8
1-2	54,9	51,4 - 58,4	16,2	13,6 - 18,8	35,3	33,1 - 37,6
3-4	51,6	47,1 - 56,2	15,2	12 - 18,3	39,9	36,4 - 43,4
5 ou plus	47,6	43,4 - 51,8	14,8	11,9 - 17,7	37,6	34,4 - 40,7
Jours d'hospitalisation derniers 12 mois		*		NS		NS
0	50,1	47,8 - 52,4	12,8	11,3 - 14,3	33,7	32,2 - 35,1
1-5	45,9	38,5 - 53,4	13,7	8,8 - 18,6	36,7	31,3 - 42,2
6 ou plus	39,2	31,8 - 46,5	15,1	10,1 - 20,2	30,7	24,8 - 36,7
<b>6. Sécurité et soutien sociaux</b>						
Franchise annuelle (en CHF)		*		NS		**
300	51	47,5 - 54,4	13,4	11,1 - 15,7	35,9	33,2 - 38,6
500	49,4	45,1 - 53,6	13	10,3 - 15,7	33,9	30,8 - 37,1
1'000 ou 1'500	51,2	46,3 - 56	11,6	8,6 - 14,5	34,1	31,5 - 36,8
2'000 ou 2'500	50,5	43,5 - 57,4	14,5	9,2 - 19,8	35,3	31,9 - 38,6
Fréquence activités sociales		*		NS		NS
élevée (≥ 1x/semaine)	50,3	46,6 - 54	13,4	10,9 - 15,9	33,4	31 - 35,7
moyenne (environ 1x/mois)	51,4	46,1 - 56,8	15	11,1 - 18,9	35,5	32 - 39
faible (quelques fois/an)	52,5	47,8 - 57,2	13,9	10,5 - 17,2	35,9	32,9 - 39
nulle (jamais)	44,2	40,7 - 47,8	11	9 - 13,1	31,8	29,4 - 34
Soutien familial / social		*		NS		*
non	40,7	33,9 - 47,5	11,4	7 - 15,8	26,3	21,8 - 30,7
oui, une personne	45,1	39,1 - 51,2	13	8,6 - 17,4	34,5	30 - 38,9
oui, plusieurs personnes	50,7	48,4 - 53,1	13,3	11,7 - 14,8	34,3	32,8 - 35,8
Fréquence contact social		**		**		NS
élevée (≥ 1x/semaine)	49,7	47,5 - 51,9	13,6	12,1 - 15,1	34,2	32,8 - 35,6
moyenne (≥ 1x/mois)	46,9	39,8 - 54	8,5	5,1 - 12	27,7	22,8 - 32,7
faible (environ 1x/an)	19,7	6,5 - 32,9	2,6	0 - 6,2	24,6	10 - 39,2

N : taille de l'échantillon ; IC95% : intervalle de confiance à 95% ; - : analyse non réalisée ; NS : non significatif ;

\* : p < 0.05 ; \*\* : p < 0.01 ; \*\*\* : p < 0.001

Tableau 5 : Prévalence du dépistage selon recommandations (% et intervalle de confiance à 95%) en Suisse du cancer du sein, du côlon-rectum, du col utérin et du mélanome cutané chez les femmes, en fonction des variables d'intérêt, 2007.

Variables d'intérêt	Sein		Côlon-rectum		Mélanome cutané		Col utérin	
	N = 5'012		N = 5'012		N = 9'498		N = 9'498	
	%	IC 95%	%	IC 95%	%	IC 95%	%	IC 95%
Total	17,9	16,6 - 19,3	8,7	7,7 - 9,7	36,8	35,6 - 38,1	50,2	48,9 - 51,5
<b>1. Données sociodémographiques</b>								
Classe d'âge		***		*		*		***
20-39 ans	-	-	-	-	38,8	36,6 - 41	57,3	54,9 - 59,6
40-49 ans	-	-	-	-	37,2	34,4 - 40,1	61,7	58,8 - 64,5
50-64 ans	22,9	20,8 - 25	7,5	6,2 - 8,8	36,9	34,5 - 39,3	51,9	49,4 - 54,4
65 ans ou plus	12,1	10,6 - 13,7	10	8,5 - 11,5	33,3	31,1 - 35,6	25,8	23,7 - 27,9
Nationalité		*		NS		*		NS
Suisse d'origine	16,9	15,6 - 18,3	8,1	7,1 - 9,1	37	35,6 - 38,4	49,8	48,4 - 51,2
Suisse naturalisée	20,5	16,6 - 24,3	11,2	8,2 - 14,2	40,9	35,6 - 38,5	51,3	47,9 - 54,8
étrangère	23,2	16,6 - 29,9	10,2	5,5 - 14,8	33,3	35,6 - 38,6	51,4	47,6 - 55,2
Région linguistique		***		NS		***		***
Suisse alémanique	13,2	11,6 - 14,7	8,4	7,2 - 9,6	34,3	32,8 - 35,8	51,9	50,3 - 53,5
Suisse romande	30,9	27,9 - 33,9	9,4	7,6 - 11,2	45,4	43,2 - 47,7	45	42,8 - 47,3
Tessin	25,3	20,5 - 30,1	9,9	6,6 - 13,3	29,5	25,9 - 33	52,4	48,5 - 56,4
Région de résidence		**		NS		***		***
urbaine	19,1	17,5 - 20,7	9,2	8,1 - 10,4	39,1	37,6 - 40,5	51,5	50 - 53
rurale	14,5	12,2 - 16,7	7,1	5,2 - 9	30,5	28,3 - 32,7	46,4	44 - 48,8
Taille de la commune (nombre d'habitants)		NS		NS		**		NS
≥ 50'000	18,3	14,7 - 21,9	11,4	8,5 - 14,2	39,9	36,8 - 43,1	52,9	49,6 - 56,1
10'000-49'999	18,4	15,8 - 21	9,3	7,4 - 11,2	39,2	36,8 - 41,7	49,6	47,1 - 52,1
2'000-9'999	17,6	15,4 - 19,8	8	6,5 - 9,5	35,6	33,7 - 37,6	50,3	48,2 - 52,3
< 2'000	17,6	14,7 - 20,5	6,9	4,8 - 9	33,4	30,8 - 36,1	48,4	45,6 - 51,3
Etat-civil		*		NS		***		***
célibataire	14,8	11,1 - 18,4	9,4	5,9 - 13	41,4	38,7 - 44,1	51,3	48,5 - 54,1
mariée, partenariat enregistré	19,7	17,8 - 21,6	8,4	7,1 - 9,8	35,7	34 - 37,3	53,4	51,6 - 55,1
veuve, divorcée, séparée, partenariat dissous	15,7	13,7 - 17,7	9	7,4 - 10,6	35,2	32,9 - 37,6	40,4	37,9 - 42,8
Type de ménage		**		***		NS		***
personne seule	13,4	11,9 - 14,9	8,5	7,2 - 9,7	39,2	37,3 - 41,2	38,5	36,5 - 40,5
couple sans enfant	20,2	18,2 - 22,1	10	8,5 - 11,6	37,4	35,3 - 39,5	48,3	46,2 - 50,4
couple avec enfant(s)	18,7	13,8 - 23,6	2,9	1,3 - 4,6	35,6	33,4 - 37,8	57,7	55,4 - 60
famille monoparentale ou autre type de ménage	17,6	12,1 - 23,1	10,1	5,3 - 14,9	35,1	30,9 - 39,2	50,7	46,2 - 55,1
Niveau de formation		NS		NS		***		***
primaire	15,5	12,6 - 18,3	7,4	5,6 - 9,1	23,3	20,7 - 25,9	34,1	30,9 - 37,3
secondaire	18,1	16,4 - 19,7	9,5	8,2 - 10,8	36,6	35 - 38,1	51,6	50 - 53,2
tertiaire	21,1	17,5 - 24,7	7,5	5,3 - 9,7	46,8	44,1 - 49,5	56,9	54,2 - 59,6
Classe socioprofessionnelle		NS		NS		***		***
cadre supérieur	19,1	16,6 - 21,6	9,8	7,9 - 11,8	42,9	40,8 - 45	55,6	53,5 - 57,8
employée	17,1	15 - 19,1	8,6	7 - 10,1	36	33,9 - 38,1	50,2	48 - 52,3
petite indépendante	17	12 - 22	7,2	3,7 - 10,8	38,6	33,8 - 43,3	49,4	44,5 - 54,3
ouvrière / contremaîtresse	19,1	16 - 22,3	8,2	6,1 - 10,3	28,9	26,4 - 31,5	44,8	41,9 - 47,7
Taux d'activité professionnelle		**		NS		**		***
100%	24,6	19,6 - 29,5	6,7	3,9 - 9,4	39,4	36,6 - 42,2	54,5	51,6 - 57,3
< 100%	20	17 - 23,1	7,4	5,4 - 9,4	38,8	36,6 - 40,9	59,2	57 - 61,3
inactive	16	14,5 - 17,5	9,7	8,4 - 10,9	33,8	32 - 35,6	39,8	37,9 - 41,7
Revenu d'équivalence du ménage (en CHF)		*		NS		***		***
< 3'000	14,9	12,4 - 17,4	7,4	5,8 - 9,1	29,8	27,5 - 32	42,5	40 - 45
3'000-4'499	16,8	14,3 - 19,3	8,5	6,7 - 10,4	35,4	33,2 - 37,6	51,5	49,1 - 53,8
4'500-5'999	20,6	17,1 - 24,1	7,3	5 - 9,6	39,6	36,6 - 42,6	57	53,9 - 60,1
≥ 6'000	21,4	17,9 - 24,9	9,6	7 - 12,1	49,3	46,1 - 52,5	58,1	55 - 61,3
Religion / Confession		NS		NS		***		*
non	18,8	13,5 - 22,2	11,3	7,3 - 15,2	44,6	41 - 48,3	54,7	51,1 - 58,3
oui	17,8	16,4 - 19,2	8,4	7,4 - 9,4	35,8	34,5 - 37,1	49,7	48,3 - 51
<b>2. Style de vie / Facteurs de risque</b>								
Respect des recommandations d'activité physique		NS		NS		*		***
non	15,2	12,2 - 18,1	10,7	8,2 - 13,2	32,5	29,2 - 35,8	34,9	31,5 - 38,3
partiellement	18,5	16 - 21,1	9,3	7,3 - 11,2	37,3	35 - 39,5	49,5	47,1 - 51,9
oui	18,5	16,7 - 20,3	7,7	6,5 - 9	37,5	35,9 - 39,1	53,6	51,9 - 55,2
Nombre de recommandations alimentaires respectées		*		NS		**		***
0	12,7	2,5 - 22,9	9,7	0,3 - 19	28	16,4 - 39,7	48,1	34,8 - 61,3
1	11,1	7,2 - 15	7,7	4,4 - 11	33,9	29,4 - 38,5	41	36,3 - 45,7
2	16,2	13,3 - 19,1	7,6	5,7 - 9,5	33,7	31,1 - 36,2	46,4	43,6 - 49,1
3	18,7	16,4 - 21,1	8,3	6,5 - 10,1	36,6	34,4 - 38,8	51,2	48,9 - 53,5
4	19,8	17,1 - 22,6	9,8	7,8 - 11,8	39	36,7 - 41,4	52,7	50,3 - 55,1
5	19,7	15,7 - 23,8	9,6	6,8 - 12,5	41,5	37,7 - 45,3	55,9	52,1 - 59,6



Variabiles d'intérêt	Sein		Côlon-rectum		Mélanome cutané		Col utérin	
<b>2. Style de vie / Facteurs de risque</b>								
Consommation d'alcool	**		NS		***		***	
à risque faible	19	17,2 - 20,8	8,9	7,6 - 10,2	39,6	38 - 41,2	53,2	51,5 - 54,8
à risque élevé	23,2	16,9 - 29,5	11,2	6,7 - 15,6	35,3	29,9 - 40,7	49,1	43,4 - 54,8
Status tabagique	NS		NS		NS		***	
non-fumeuse	16,8	15,1 - 18,6	8,3	7,1 - 9,5	35,3	33,7 - 36,9	47	45,3 - 48,7
ex-fumeuse	19,8	17,1 - 22,5	10,4	8,1 - 12,8	39,4	36,7 - 42,1	53,7	51 - 56,5
fumeuse	19,4	15,9 - 22,8	7,6	5,4 - 9,7	38,3	35,7 - 40,9	55	52,4 - 57,7
Protection contre les rayons UV					***			
non	-	-	-	-	22,2	19 - 25,5	-	-
oui	-	-	-	-	38,5	37,2 - 39,8	-	-
Age au premier rapport sexuel							***	
13-16 ans	-	-	-	-	-	-	58,8	55,3 - 62,3
17 ans ou plus	-	-	-	-	-	-	55,4	53,8 - 56,9
Nombre de partenaires sexuels derniers 12 mois							***	
0-1	-	-	-	-	-	-	54,8	53,4 - 56,2
2	-	-	-	-	-	-	66,2	59,3 - 73,1
3 ou plus	-	-	-	-	-	-	57,3	48,3 - 66,4
Utilisation préservatif hors relation stable							*	
toujours	-	-	-	-	-	-	58,9	50,5 - 67,4
parfois	-	-	-	-	-	-	57,5	39,8 - 75,2
jamais	-	-	-	-	-	-	66,1	52,3 - 79,8
<b>3. Etat de santé</b>								
Santé auto-évaluée	NS		NS		NS		***	
excellente	19,8	16,4 - 23,1	9,3	6,7 - 11,9	36,2	33,4 - 39,1	51,1	48,1 - 54
bonne	18,1	16,5 - 19,8	8,7	7,4 - 9,9	37,3	35,8 - 38,8	52	50,5 - 53,6
moyenne / mauvaise	16,1	13,1 - 19	8,3	6,4 - 10,2	35,7	32,6 - 38,7	40,7	37,5 - 43,9
Problème de santé de longue durée	NS		NS		NS		NS	
non	18,4	16,6 - 20,1	8,4	7,2 - 9,7	35,9	34,5 - 37,4	51,1	49,5 - 52,6
oui	17,1	15 - 19,2	9	7,5 - 10,6	39,1	36,9 - 41,3	48	45,8 - 50,3
Charge pondérale (IMC)	NS		NS		NS		***	
insuffisance pondérale (< 18.5)	15,1	9,5 - 20,7	3,2	0,9 - 5,6	40,6	35,3 - 45,9	50,3	44,9 - 55,7
poids normal (18.5 à < 25)	19,1	17,2 - 20,9	9,2	7,9 - 10,6	39	37,4 - 40,6	52,8	51,2 - 54,4
surcharge pondérale (25 à < 30)	17,5	15 - 20,1	8,5	6,7 - 10,3	33,3	30,8 - 35,8	46,9	44,2 - 49,6
obésité (≥ 30)	15,2	11,7 - 18,7	7,6	4,8 - 10,4	29	25,1 - 33	44,1	39,6 - 48,6
Nombre de facteurs de risque cardio-vasculaires	NS		NS		NS		**	
0	18,2	16,8 - 19,6	8,4	7,4 - 9,4	37	35,7 - 38,2	50,7	49,4 - 52,1
1	15,7	11,7 - 19,8	10,6	7,1 - 14,2	34,7	30,1 - 39,3	42,1	37,2 - 47,1
2-3	17	6,4 - 27,7	12,9	4 - 21,8	40,3	26,6 - 54	54,1	39,9 - 68,4
<b>4. Dépistage des cancers</b>								
Cancer du sein			***		***		***	
non	-	-	7,3	6,3 - 8,3	33,4	31,5 - 35,2	33	31,2 - 34,9
oui	-	-	15	12 - 18	43,8	39,7 - 47,9	71,4	67,8 - 74,9
Cancer du côlon-rectum	***		*		*		***	
non	16,7	15,3 - 18	-	-	34,7	32,9 - 36,4	38,8	37 - 40,6
oui	31,1	25,5 - 36,6	-	-	41	35,3 - 46,8	51,1	45,2 - 57
Mélanome cutané	***		*				***	
non	15,6	14 - 17,2	7,9	6,7 - 9,1	-	-	46,8	45,2 - 48,4
oui	22,3	19,9 - 24,7	10,1	8,4 - 11,9	-	-	56	54 - 58,1
Cancer du col utérin	***		***		***			
non	8,5	7,4 - 9,7	7,1	6 - 8,1	32,5	30,9 - 34,2	-	-
oui	32,1	29,4 - 34,8	11,1	9,3 - 12,9	41,1	39,3 - 42,9	-	-
<b>5. Utilisation des services de santé</b>								
Médecin de famille	NS		NS		NS		NS	
non	17,6	12,7 - 22,5	6,2	3,4 - 9	35,5	31,9 - 39,1	49,9	46,1 - 53,7
oui	18	16,6 - 19,4	8,9	7,8 - 9,9	37	35,7 - 38,3	50,2	48,9 - 51,6
Nombre de visites médicales derniers 12 mois	***		***		***		***	
0	4,8	3,1 - 6,5	2,3	0,9 - 3,8	24,9	21,8 - 28	18,8	16 - 21,6
1-2	20	17,5 - 22,4	8,3	6,6 - 9,9	36	34 - 38	54	51,9 - 56,1
3-4	21,7	18,6 - 24,8	11	8,7 - 13,3	41,1	38,4 - 43,9	57,3	54,6 - 60,1
5 ou plus	17,9	15,5 - 20,3	9,8	7,9 - 11,7	40,5	38,2 - 42,9	55,3	53 - 57,7
Jours d'hospitalisation derniers 12 mois	***		NS		NS		***	
0	18	16,6 - 19,5	8,4	7,3 - 9,4	36,8	35,5 - 38,1	50,2	48,8 - 51,5
1-5	23,9	18,2 - 29,6	12,9	8,5 - 17,3	38,1	33,7 - 42,6	59	54,5 - 63,4
6 ou plus	11,2	7,8 - 14,6	8,2	5,1 - 11,3	35,5	30,6 - 40,4	39,1	33,9 - 44,3
<b>6. Sécurité et soutien sociaux</b>								
Franchise annuelle (en CHF)	**		NS		**		***	
300	17,6	15,6 - 19,6	8,6	7,2 - 10	36,7	34,7 - 38,7	50,5	48,3 - 52,6
500	22,5	19,2 - 25,8	11	8,6 - 13,4	40,2	37,4 - 43	50,4	47,6 - 53,3
1'000 ou 1'500	15,4	12 - 18,9	6,6	4,3 - 8,8	38,2	35,4 - 41	55,8	52,9 - 58,7
2'000 ou 2'500	16,1	11 - 21,2	7,7	3,5 - 11,9	35,8	31,9 - 39,7	48,6	44,5 - 52,7
Fréquence activités sociales	NS		NS		***		***	
élevée (≥ 1x/semaine)	19,1	16,4 - 21,7	7,3	5,6 - 9	42,4	39,9 - 44,8	53,8	51,3 - 56,2
moyenne (environ 1x/mois)	19,6	15,7 - 23,5	10,8	7,8 - 13,9	36	32,5 - 39,4	53,5	49,9 - 57,2
faible (quelques fois/an)	16,6	13,4 - 19,7	8,3	6,1 - 10,6	37,3	34,3 - 40,1	54,4	51,5 - 57,4
nulle (jamais)	17,4	15,4 - 19,5	9	7,5 - 10,5	33,6	31,8 - 35,4	45,2	43,3 - 47,2
Soutien familial / social	NS		NS		***		***	
non	14,2	10,2 - 18,1	10,3	6,5 - 14	30,4	26,1 - 34,7	43	38,3 - 47,8
oui, une personne	16,4	12,9 - 19,9	8,9	6,4 - 11,4	34	30,4 - 37,6	43,8	40 - 47,6
oui, plusieurs personnes	18,6	17 - 20,1	8,4	7,3 - 9,5	37,9	36,6 - 39,3	51,8	50,4 - 53,2
Fréquence contact social	*		NS		NS		***	
élevée (≥ 1x/semaine)	18,4	17 - 19,8	8,8	7,8 - 9,8	37,2	35,9 - 38,4	50,9	49,6 - 52,2
moyenne (≥ 1x/mois)	10,2	5,9 - 14,5	5,8	2,1 - 9,5	30,2	24,1 - 36,4	35,1	28,7 - 41,5
faible (environ 1x/an)	16,8	2,2 - 31,5	18,2	0 - 39,5	20,1	3,2 - 37,1	30,5	12,8 - 48,2

N : taille de l'échantillon ; IC95% : intervalle de confiance à 95% ; - : analyse non réalisée ; NS : non significatif ;

\* : p < 0.05 ; \*\* : p < 0.01 ; \*\*\* : p < 0.001

### 3.2 Déterminants du recours au dépistage

Les tableaux 6 et 7 présentent les résultats (odds ratio [OR] et intervalle de confiance à 95% [IC95%]) des analyses multivariées pour les hommes et les femmes, respectivement. Les variables non significatives et non retenues dans les modèles finaux ne sont pas illustrées.

#### 1) Cancer de la prostate

Le recours au dépistage du cancer prostatique augmente avec l'âge (1% par année d'âge), le revenu d'équivalence du ménage, la présence d'un médecin de famille et d'un soutien social et familial. La pratique du dépistage du cancer colorectal est cependant le déterminant le plus important du dépistage du cancer prostatique (OR 2,7). La probabilité de ce dernier augmente de 40% chez les hommes pratiquant aussi le dépistage du mélanome cutané. Par contre, la tendance à se faire dépister est plus faible chez ceux qui n'ont pas consulté un médecin (OR 0,6) mais qui ont été hospitalisés au cours des 12 derniers mois et qui présentent une consommation d'alcool à risque élevé (OR 0,7).

#### 2) Cancer du sein

La pratique du dépistage du cancer du sein diminue de l'ordre de 3% par année d'âge dès 50 ans. Les Tessinoises et les Suissesses alémaniques ont, respectivement, 30% et 70% moins de chance d'effectuer une mammographie de dépistage que les Romandes. Le suivi des recommandations de dépistage est légèrement augmenté chez les femmes vivant en région urbaine et en couple sans enfant. Avoir fait un dépistage du cancer colorectal et du col utérin double et quadruple, respectivement, les chances de se soumettre régulièrement à une mammographie préventive. Par contre, n'avoir pas eu de contact annuel avec un médecin (OR 0,3), être hospitalisée 6 jours ou plus au cours des derniers 12 mois (OR 0,7) et avoir une franchise d'au moins 1'000 CHF (OR 0,7) sont associés à des probabilités plus faibles de se faire dépister.

#### 3) Cancer du côlon-rectum

Chez les hommes, le lieu de résidence influe significativement sur la pratique du dépistage colorectal. Ainsi, le recours à ce dépistage est plus élevé dans les communes d'au moins 50'000 habitants et les Suisses alémaniques et les Tessinois ont, respectivement, 30% et 60% de chance supplémentaire de le pratiquer régulièrement que les Romands. Un niveau de formation élevé favorise aussi la pratique de ce dépistage. Par contre, le respect de recommandation(s) alimentaire(s) et une moins bonne santé auto-évaluée sont négativement associés au dépistage du cancer colorectal. La pratique d'autres dépistages du cancer est positivement associée au dépistage du cancer colorectal (prostate : OR 2,7 et mélanome : OR 1,4). Disposer d'un médecin de famille (OR 4,0) et le nombre de consultations médicales au cours des 12 derniers mois (OR 6 fois plus petit chez ceux n'ayant pas consulté par rapport à ceux ayant eu au moins 5 visites médicales) sont les déterminants les plus importants de l'utilisation du dépistage colorectal chez les hommes.

Chez les femmes, le recours au dépistage du cancer colorectal augmente avec l'âge. Celles qui ne sont pas d'origine suisse ont jusqu'à 50% de chance en plus de se soumettre régulièrement à ce type de dépistage. L'adhérence au dépistage du cancer du sein (OR 1,9) et du col utérin (OR 1,4) influe positivement sur la pratique du dépistage du cancer colorectal. Par contre, les femmes vivant en

couple avec enfant(s), en insuffisance pondérale ou qui n'ont pas consulté au cours des 12 derniers mois ont moins tendance à suivre les recommandations de dépistage du cancer colorectal.

#### 4) Mélanome cutané

Les principaux facteurs déterminant le recours à une inspection cutanée complète sont communs aux deux sexes : une position socio-économique élevée (haut niveau de formation, classe socio-professionnelle plus favorable, revenu d'équivalence du ménage élevé), résider en région urbaine et vivre en Suisse romande. Chez les individus qui déclarent ne pas se protéger des rayons UV, la tendance à se soumettre au dépistage du mélanome diminue de moitié. Par contre, elle augmente modestement avec le nombre de recommandations alimentaires respectées. Enfin, notons que ne pas s'estimer en excellente santé est associé, chez les hommes, à une pratique moindre du dépistage du cancer cutané et, chez les femmes, à une pratique accrue de ce dépistage.

#### 5) Cancer du col utérin

Le suivi des recommandations de dépistage du cancer du col utérin diminue avec l'âge. Les femmes résidant en Suisse alémanique (OR 1,8) ou au Tessin (OR 2,0), mariées (OR 1,6), ayant une formation tertiaire (OR 1,4), occupant une position de cadre supérieur (OR 1,3) et travaillant à temps partiel (OR 1,3) ont le plus tendance à recourir régulièrement au frottis cervical, ainsi que celles qui se font dépister pour le cancer du sein (OR 3,9) et le mélanome (OR 1,2). En outre, la multiplicité des partenaires sexuels au cours des 12 derniers mois accroît légèrement les chances d'effectuer un dépistage du cancer du col utérin. Le recours au frottis cervical est en revanche plus rare chez les femmes en moyenne ou mauvaise santé, hospitalisées 6 jours ou plus dans l'année précédente ainsi que chez les non-fumeuses, avec une franchise élevée (2'000 CHF ou plus) et qui n'ont pas consulté médicalement depuis au moins un an (OR 7 fois plus petit que chez celles ayant eu au moins 5 consultations au cours des 12 derniers mois).

Tableau 6 : Analyse multivariée des déterminants de la pratique du dépistage en Suisse du cancer de la prostate, du côlon-rectum et du mélanome cutané chez les hommes.

Variables d'intérêt	Prostate		Côlon-rectum		Mélanome cutané	
	OR	IC 95%	OR	IC 95%	OR	IC 95%
<b>1. Données sociodémographiques</b>						
Age						
accroissement par année	1,01	1,00 - 1,02		NS		NS
Région linguistique		NS				
Suisse alémanique			1,3	0,9 - 1,7	0,8	0,7 - 0,9
Suisse romande			1,0	référence	1,0	référence
Tessin			1,6	1,0 - 2,5	0,8	0,6 - 1,0
Région de résidence						
urbaine		NS		NS	1,0	référence
rurale					0,8	0,6 - 0,9
Taille de la commune (nombre d'habitants)		NS				NS
≥ 50'000			1,0	référence		
10'000-49'999			0,6	0,4 - 1,0		
2'000-9'999			0,7	0,5 - 1,1		
< 2'000			0,6	0,4 - 0,9		
Etat-civil		NS				NS
célibataire			1,0	référence		
marié, partenariat enregistré			1,2	0,7 - 2,0		
veuf, divorcé, séparé, partenariat dissous			0,9	0,5 - 1,6		
Type de ménage				NS		NS
personne seule	1,0	référence				
couple sans enfant	1,4	1,1 - 1,6				
couple avec enfant(s)	1,1	0,8 - 1,4				
famille monoparentale ou autre type de ménage	1,2	0,7 - 2,0				
Niveau de formation		NS				
primaire			1,0	référence	1,0	référence
secondaire			1,6	0,9 - 2,7	1,8	1,3 - 2,3
tertiaire			1,8	1,0 - 3,0	2,1	1,6 - 2,8
Classe socioprofessionnelle		NS		NS		
cadre supérieur					1,4	1,2 - 1,6
employé					1,3	1,1 - 1,6
petit indépendant					1,1	0,9 - 1,5
ouvrier / contremaître					1,0	référence
Taux d'activité professionnelle		NS		NS		
100%					0,7	0,6 - 0,8
< 100%					0,9	0,7 - 1,1
inactif					1,0	référence
Revenu d'équivalence du ménage (en CHF)				NS		
< 3'000	1,0	référence			1,0	référence
3'000-4'499	1,4	1,1 - 1,8			1,1	0,9 - 1,4
4'500-5'999	1,7	1,3 - 2,3			1,3	1,0 - 1,6
≥ 6'000	1,8	1,3 - 2,3			1,8	1,5 - 2,3
<b>2. Style de vie / Facteurs de risque</b>						
Nombre de recommandations alimentaires respectées		NS				
0			1,0	référence	1,0	référence
1			0,6	0,2 - 1,6	1,0	0,6 - 1,6
2			0,5	0,2 - 1,4	1,1	0,6 - 1,8
3			0,7	0,3 - 1,9	1,2	0,7 - 2,1
4			0,9	0,4 - 2,4	1,3	0,8 - 2,1
5			0,8	0,3 - 2,2	1,4	0,8 - 2,4
Consommation d'alcool				NS		NS
à risque faible	1,0	référence				
à risque élevé	0,7	0,5 - 1,0				
Status tabagique		NS		NS		
non-fumeur					1,0	référence
ex-fumeur					1,4	1,2 - 1,7
fumeur					1,1	1,0 - 1,3
Protection contre les rayons UV						
non	-	-	-	-	0,5	0,4 - 0,6
oui	-	-	-	-	1,0	référence

Variables d'intérêt	Prostate		Côlon-rectum		Mélanome cutané	
<b>3. Etat de santé</b>						
Santé auto-évaluée		NS				NS
excellente			1,0	référence		
bonne			0,6	0,4 - 0,8		
moyenne / mauvaise			0,4	0,3 - 0,7		
Problème de santé de longue durée		NS		NS		
non					1,0	référence
oui					1,2	1,1 - 1,4
Charge pondérale (IMC)				NS		
insuffisance pondérale (< 18.5)	1,0	0,3 - 3,7			0,8	0,4 - 1,8
poids normal (18.5 à < 25)	1,0	référence			1,0	référence
surcharge pondérale (25 à < 30)	1,1	0,9 - 1,3			0,9	0,8 - 1,0
obésité (≥ 30)	0,9	0,7 - 1,3			0,9	0,7 - 1,1
<b>4. Dépistage des cancers</b>						
Cancer de la prostate						NS
non	-	-	1,0	référence		
oui	-	-	2,7	2,1 - 3,6		
Cancer du côlon-rectum						NS
non	1,0	référence	-	-		
oui	2,7	2,0 - 3,6	-	-		
Mélanome cutané						
non	1,0	référence	1,0	référence	-	-
oui	1,4	1,2 - 1,7	1,4	1,0 - 1,8	-	-
<b>5. Utilisation des services de santé</b>						
Médecin de famille						NS
non	1,0	référence	1,0	référence		
oui	1,7	1,2 - 2,3	4,0	1,6 - 9,9		
Nombre de visites médicales derniers 12 mois						NS
0	0,6	0,5 - 0,8	0,2	0,1 - 0,4		
1-2	1,0	référence	1,0	référence		
3-4	0,9	0,7 - 1,1	1,0	0,7 - 1,4		
5 ou plus	0,9	0,7 - 1,1	1,2	0,8 - 1,6		
Jours d'hospitalisation derniers 12 mois				NS		NS
0	1,0	référence				
1-5	0,7	0,5 - 1,0				
6 ou plus	0,6	0,4 - 0,8				
<b>6. Sécurité et soutien sociaux</b>						
Franchise annuelle (en CHF)				NS		NS
300	1,0	référence				
500	0,9	0,7 - 1,2				
1'000 ou 1'500	1,0	0,8 - 1,3				
2'000 ou 2'500	1,0	0,7 - 1,3				
Soutien familial / social				NS		NS
non	1,0	référence				
oui, une personne	1,1	0,8 - 1,6				
oui, plusieurs personnes	1,4	1,0 - 1,8				
Fréquence contact social		NS				NS
élevée (≥ 1x/semaine)			4,6	1,0 - 21,1		
moyenne (≥ 1x/mois)			3,2	0,6 - 15,7		
faible (environ 1x/an)			1,0	référence		

OR : odds ratio ; IC95% : intervalle de confiance 95% ; - : analyse non réalisée ; NS : non significatif

Tableau 7 : Analyse multivariée des déterminants de la pratique du dépistage en Suisse du cancer du sein, du côlon-rectum, du col utérin et du mélanome cutané chez les femmes.

Variables d'intérêt	Sein		Côlon-rectum		Mélanome cutané		Col utérin	
	OR	IC 95%	OR	IC 95%	OR	IC 95%	OR	IC 95%
<b>1. Données sociodémographiques</b>								
Age								
accroissement/diminution par année	0,97	0,95 - 0,98	1,02	1,00 - 1,03		NS	0,97	0,97 - 0,98
Nationalité		NS				NS		NS
Suisse d'origine			1,0	référence				
Suisse naturalisée			1,4	1,0 - 1,9				
étrangère			1,5	0,8 - 2,5				
Région linguistique				NS				
Suisse alémanique	0,3	0,2 - 0,4			0,6	0,5 - 0,6	1,8	1,6 - 2,1
Suisse romande	1,0	référence			1,0	référence	1,0	référence
Tessin	0,7	0,5 - 1,0			0,5	0,4 - 0,6	2,0	1,6 - 2,5
Région de résidence				NS				
urbaine	1,0	référence			1,0	référence	1,0	référence
rurale	0,8	0,6 - 0,9			0,7	0,7 - 0,8	0,9	0,8 - 1,0
Etat-civil		NS		NS				
célibataire					1,0	référence	1,0	référence
mariée, partenariat enregistré					0,9	0,8 - 1,0	1,6	1,3 - 1,9
veuve, divorcée, séparée, partenariat dissous					1,0	0,8 - 1,1	1,3	1,1 - 1,6
Type de ménage						NS		NS
personne seule	1,0	référence	1,0	référence				
couple sans enfant	1,2	1,0 - 1,5	1,3	1,0 - 1,7				
couple avec enfant(s)	0,8	0,5 - 1,2	0,4	0,2 - 0,8				
famille monoparentale ou autre type de ménage	0,8	0,5 - 1,3	1,2	0,7 - 2,2				
Niveau de formation		NS						
primaire			1,0	référence	1,0	référence	1,0	référence
secondaire			1,3	1,0 - 1,8	1,6	1,4 - 1,9	1,3	1,1 - 1,6
tertiaire			1,0	0,6 - 1,6	1,9	1,6 - 2,4	1,4	1,1 - 1,7
Classe socioprofessionnelle		NS		NS				
cadre supérieur					1,3	1,1 - 1,5	1,3	1,1 - 1,6
employée					1,1	1,0 - 1,3	1,2	1,0 - 1,4
petite indépendante					1,3	1,1 - 1,7	1,2	1,0 - 1,6
ouvrière / contremaîtresse					1,0	référence	1,0	référence
Taux d'activité professionnelle		NS		NS		NS		
100%							1,1	0,9 - 1,3
< 100%							1,3	1,1 - 1,5
inactive							1,0	référence
Revenu d'équivalence du ménage (en CHF)		NS		NS				NS
< 3'000					1,0	référence		
3'000-4'499					1,1	1,0 - 1,3		
4'500-5'999					1,2	1,0 - 1,5		
≥ 6'000					1,7	1,4 - 2,1		
Religion / Confession		NS				NS		NS
non			1,0	référence				
oui			0,7	0,5 - 1,1				
<b>2. Style de vie / Facteurs de risque</b>								
Nombre de recommandations alimentaires respectées		NS		NS				
0					1,0	référence	1,0	référence
1					1,4	0,8 - 2,6	0,7	0,3 - 1,5
2					1,3	0,7 - 2,3	0,8	0,4 - 1,7
3					1,4	0,8 - 2,5	0,9	0,4 - 1,9
4					1,5	0,8 - 2,7	1,0	0,5 - 2,0
5					1,6	0,9 - 2,9	1,1	0,5 - 2,2
Consommation d'alcool		NS		NS				NS
à risque faible					1,0	référence		
à risque élevé					0,8	0,6 - 1,0		
Status tabagique		NS		NS				
non-fumeuse					1,0	référence	1,0	référence
ex-fumeuse					1,1	1,0 - 1,3	1,2	1,0 - 1,4
fumeuse					1,1	1,0 - 1,3	1,1	1,0 - 1,3
Protection contre les rayons UV								
non	-	-	-	-	0,5	0,4 - 0,6	-	-
oui	-	-	-	-	1,0	référence	-	-

Variables d'intérêt	Sein		Côlon-rectum		Mélanome cutané		Col utérin	
<b>2. Style de vie / Facteurs de risque</b>								
Age au premier rapport sexuel								
13-16 ans	-	-	-	-	-	-	1,0	0,8 - 1,2
17 ans ou plus	-	-	-	-	-	-	1,0	référence
Nombre de partenaires sexuels derniers 12 mois								
0-1	-	-	-	-	-	-	1,0	référence
2	-	-	-	-	-	-	1,5	1,1 - 2,1
3 ou plus	-	-	-	-	-	-	1,1	0,7 - 1,6
<b>3. Etat de santé</b>								
Santé auto-évaluée								
excellente	NS		NS		1,0	référence	1,0	référence
bonne					1,2	1,0 - 1,4	1,0	0,8 - 1,1
moyenne / mauvaise					1,3	1,1 - 1,6	0,8	0,6 - 1,0
Problème de santé de longue durée								
non	NS		NS		1,0	référence		NS
oui					1,2	1,1 - 1,4		
Charge pondérale (IMC)								
insuffisance pondérale (< 18.5)	NS		0,4	0,2 - 0,8	1,0	0,8 - 1,3	0,9	0,7 - 1,2
poids normal (18.5 à < 25)			1,0	référence	1,0	référence	1,0	référence
surcharge pondérale (25 à < 30)			0,9	0,7 - 1,2	0,9	0,8 - 1,0	1,0	0,8 - 1,1
obésité (≥ 30)			0,8	0,5 - 1,3	0,7	0,6 - 0,9	0,8	0,7 - 1,0
<b>4. Dépistage des cancers</b>								
Cancer du sein								
non	-	-	1,0	référence		NS	1,0	référence
oui	-	-	1,9	1,4 - 2,6			3,9	3,2 - 4,8
Cancer du côlon-rectum								
non	1,0	référence	-	-		NS		NS
oui	1,9	1,4 - 2,7	-	-				
Mélanome cutané								
non	NS		NS		-	-	1,0	référence
oui					-	-	1,2	1,1 - 1,3
Cancer du col utérin								
non	1,0	référence	1,0	référence		NS	-	-
oui	3,9	3,2 - 4,9	1,4	1,0 - 1,8			-	-
<b>5. Utilisation des services de santé</b>								
Nombre de visites médicales derniers 12 mois								
0	0,3	0,2 - 0,5	0,3	0,2 - 0,7		NS	0,2	0,1 - 0,2
1-2	1,0	référence	1,0	référence			1,0	référence
3-4	1,1	0,8 - 1,4	1,3	0,9 - 1,8			1,3	1,1 - 1,5
5 ou plus	0,9	0,7 - 1,2	1,2	0,8 - 1,6			1,4	1,2 - 1,6
Jours d'hospitalisation derniers 12 mois								
0	1,0	référence		NS		NS	1,0	référence
1-5	1,3	0,9 - 1,9					1,0	0,8 - 1,2
6 ou plus	0,7	0,5 - 1,0					0,7	0,5 - 0,9
<b>6. Sécurité et soutien sociaux</b>								
Franchise annuelle (en CHF)								
300	1,0	référence		NS		NS	1,0	référence
500	1,1	0,9 - 1,5					1,0	0,8 - 1,1
1'000 ou 1'500	0,7	0,5 - 0,9					1,0	0,8 - 1,2
2'000 ou 2'500	0,7	0,5 - 1,2					0,7	0,6 - 0,9

OR : odds ratio ; IC95% : intervalle de confiance 95% ; - : analyse non réalisée ; NS : non significatif

## 4. DISCUSSION

### 4.1 Prévalence du dépistage

Les analyses des données de l'ESS 2007 montrent que les prévalences du dépistage varient notablement selon le type de cancer.

En 2007, près d'un homme sur deux âgé de 50 ans ou plus s'était déjà soumis au dépistage du cancer de la prostate, en dépit de l'absence de consensus concernant l'efficacité de la mesure du PSA et du toucher rectal comme méthodes de dépistage de masse. Cette forte prévalence peut être en partie expliquée par le fait que cet examen est simple, rapide, non invasif, peu coûteux et réalisable chez le généraliste. La large diffusion du dépistage du cancer prostatique en Suisse fait réfléchir car son utilisation n'est pas anodine. Les cancers indolents ne sont pas distinguables des cancers plus agressifs, d'où un risque de sur-diagnostic et de sur-traitement avec des effets indésirables non négligeables. Le dépistage du cancer de la prostate devrait donc cibler les individus à plus haut risque et être toujours accompagné d'une information éclairée et d'une évaluation des risques et des bénéfices.

Malgré des recommandations approuvées au niveau national et international, la pratique régulière du dépistage des cancers du sein et du côlon-rectum restait modérée en 2007 dans la population-cible suisse.

Le faible taux de dépistage du cancer du sein (17,9%) s'explique surtout par l'absence, à l'échelle nationale, de programmes organisés qui facilitent l'accès au dépistage. En effet, la participation aux programmes cantonaux de dépistage par mammographie approchait 50% en 2010 chez les femmes âgées de 50 à 69 ans,(51) soit une prévalence un peu plus élevée que celle observée dans l'ESS 2007 pour le même groupe d'âge en Suisse romande (38,4%, données non présentées).

La prévalence du dépistage du cancer colorectal en Suisse est comparable à celle des pays européens qui offrent un dépistage de type opportuniste.(52) L'influence du sexe sur le recours à ce dépistage diffère selon les pays et le type d'examen pratiqué, les hommes recourant le plus souvent aux méthodes invasives.(52) En Suisse, la prévalence était également plus élevée chez les hommes (13% contre 8,7% chez les femmes). Le fait que les examens endoscopiques sont chers, invasifs et présentent des inconvenances et des risques (i.e.: préparation nécessaire au préalable, risque de perforation intestinale) peut expliquer leur recours contenu à visée préventive. Enfin, l'aversion pour la recherche de sang dans les selles est un autre élément contribuant au relativement faible usage du dépistage du cancer colorectal.(53)

Environ un tiers de la population suisse de 20 ans ou plus s'était déjà soumis à un examen complet de la peau, avec une prévalence légèrement accrue chez les femmes (36,8% contre 33,7% chez les hommes). En l'absence de recommandations de dépistage systématique, le dépistage du mélanome devrait prioritairement concerner les personnes à haut risque. Il est donc possible que les individus à risque accru présentent des prévalences encore plus élevées. Les données de l'ESS ne permettent pas de vérifier cette hypothèse. Il faut remarquer que l'estimation de la prévalence du dépistage du mélanome peut être moins fiable que celle des autres cancers. L'examen de la peau ne nécessite pas de moyens particuliers, un patient pourrait ne pas réaliser son dépistage ou, à l'opposé, croire avoir été dépisté.

En 2007, le dépistage du cancer le plus utilisé par les femmes était le frottis cervical (50,2%). Cet examen est réalisé par le gynécologue et différents motifs de consultation fréquents chez les



femmes (i.e.: suivi de grossesse, prescription de moyens contraceptifs) peuvent favoriser la réalisation de ce test de dépistage.

Deux remarques doivent être formulées sur l'estimation de la prévalence du dépistage. L'absence de questions dans l'ESS 2007 sur les antécédents personnels et familiaux de cancer ou les autres facteurs de risque majeurs ne permet pas de distinguer les personnes à risque moyen de celles à risque élevé, en principe soumises à un dépistage plus fréquent. Ceci pourrait induire une surestimation des prévalences de recours au dépistage selon les recommandations pour la population générale. D'autre part, le choix d'utiliser une définition stricte de la pratique du dépistage donnée par les limites temporelles fixées pour le cancer du sein, du côlon-rectum et du col utérin se traduit par des prévalences plus basses puisque les examens réalisés au-delà des fréquences recommandées ont été exclus.

## **4.2 Déterminants communs du recours au dépistage**

### **1) Données sociodémographiques**

L'âge est associé au recours au dépistage de la plupart des cancers étudiés, avec cependant un effet différent selon le type de cancer. Ainsi, pour les cancers gynécologiques, la pratique du dépistage décroît avec l'âge. Les taux de mortalité augmentant avec l'âge,(2) les femmes les plus à risque de mourir d'un cancer du sein ou du col utérin sous-utilisent la prévention secondaire.

D'importantes variations régionales sont observées dans la pratique du dépistage du cancer. Pour le sein, ces différences s'expliquent principalement par la diffusion en Suisse romande des programmes de dépistage depuis la fin des années 90. Ce sujet a été plus controversé en Suisse alémanique, menant à un retard dans le développement du dépistage organisé. Les variations régionales observées pour le dépistage des autres cancers pourraient refléter des différences culturelles qui méritent une exploration approfondie au-delà de ce travail.

Le lieu de résidence influe sur le recours au dépistage de plusieurs types de cancers, avec une moindre utilisation dans les zones rurales par rapport aux régions urbaines. La plus grande densité de cabinets et centres médicaux en ville peut faciliter le recours au dépistage pour des raisons pratiques (i.e.: offre majeure, accès géographique plus proche).

Globalement, il existe en Suisse un gradient d'utilisation du dépistage des cancers en fonction du niveau de formation, de la classe socioprofessionnelle et du revenu d'équivalence du ménage. Cette observation corrobore les résultats d'autres études,(54–56) indiquant que le recours au dépistage des cancers est sujet à des inégalités sociales. Une position socioéconomique favorable non seulement facilite l'accès aux services de santé mais influe sur la connaissance et la compréhension des facteurs de risque et de prévention des cancers. Des efforts afin d'améliorer le recours au dépistage des cancers chez les individus socioéconomiquement défavorisés devraient être envisagés. L'organisation de programmes de dépistage va dans ce sens puisqu'elle permet de limiter, du moins en partie, ces inégalités sociales. A cet égard, il est intéressant de noter que le cancer du sein est le seul cancer analysé pour lequel aucun indicateur du niveau socioéconomique ne s'est révélé influencer de manière significative l'usage du dépistage.

### **2) Style de vie / Facteurs de risque**

L'impact du style de vie sur le recours au dépistage des cancers est dans l'ensemble assez modeste, ne définissant pas d'importantes différences entre individus à risque faible ou élevé de cancer. Le

respect des recommandations pour une alimentation saine et équilibrée est associé à quelques types de dépistage sans toutefois présenter de gradient global clair. Il faut remarquer que l'activité physique n'est associée à aucun dépistage. Ces résultats divergent de ceux trouvés dans la littérature(57,58) qui tendent à montrer une prépondérance du dépistage chez les individus avec un style de vie sain (pratique d'activité physique, alimentation correcte, pas de consommation d'alcool et de tabac) et donc moins à risque de cancer.

Plusieurs raisons peuvent justifier cette discordance entre résultats. Tant la manière de définir les variables capturant le style de vie que le design des études peuvent différer. Le recueil d'informations concernant les comportements personnels peut induire un biais de désirabilité sociale. La conduite des interviews par téléphone plutôt que face-à-face, tels ceux utilisés dans ce travail sur l'ESS, pourrait ainsi favoriser des réponses plus proches des comportements réels.

### 3) État de santé

Aucune association claire entre l'état de santé et la pratique du dépistage des cancers n'a été observée. Par ailleurs, la pratique du dépistage est indépendante de la présence de facteurs de risque cardiovasculaires.

Pour certains cancers, notamment le cancer colorectal et le mélanome cutané, un IMC situé dans les valeurs extrêmes est lié à une sous-utilisation du dépistage. L'insuffisance pondérale et l'obésité sont souvent associées à un mal-être psychologique qui pourrait avoir un impact négatif sur le recours au dépistage des cancers. Cette association mérite d'être approfondie.

### 4) Dépistage des cancers

Exception faite pour le mélanome cutané, le dépistage d'un cancer est systématiquement et fortement lié au dépistage d'un autre type de cancer. Ce résultat confirme d'autres études.(59–61) Cette forte association peut être due à l'attitude et à l'intérêt personnels face à la prévention. La réalisation d'un examen de dépistage peut aussi donner l'opportunité au médecin de recommander ou réaliser un autre dépistage.

Deux constatations peuvent en partie expliquer les résultats observés pour le mélanome cutané. Les individus jeunes recourant à ce dépistage ne sont pas concernés par ceux des cancers de la prostate, du sein et du côlon-rectum. En outre, le dépistage du mélanome n'est pas lié à l'utilisation des services de santé, alors que le recours au dépistage des autres cancers d'intérêt y est fortement associé (cf. ci-dessous).

### 5) Utilisation des services de santé

Les chances de se faire dépister diminuent fortement en absence de visite médicale au cours des 12 derniers mois. Ce résultat, confirmé par d'autres études,(57,61,62) peut sous-entendre qu'un examen de dépistage est souvent réalisé à l'initiative du médecin (généraliste ou spécialiste), soulignant son rôle fondamental dans la prévention. Les actions de promotion du dépistage des cancers devraient donc sensibiliser tant les individus concernés que le corps médical.

Le nombre de jours d'hospitalisation au cours de l'année précédente s'avère être aussi un déterminant du recours au dépistage des cancers. Une hospitalisation indique la présence d'un problème de santé qui détermine une attitude curative plutôt que préventive ou qui limite les bénéfices d'un diagnostic précoce de cancer. Ceci pourrait expliquer une probabilité moindre de recours au dépistage chez les individus hospitalisés au moins 6 jours par année.

#### 6) Sécurité et soutien sociaux

Globalement, le contact et le soutien familial et social n'influent pas (ou peu) la pratique du dépistage des cancers, notamment chez les femmes. La prise en compte dans les analyses d'un grand nombre d'autres facteurs pourrait expliquer, au moins en partie, le faible poids de cette famille de variables sur le recours au dépistage.

### **4.3 Déterminants spécifiques du recours au dépistage**

L'analyse des variables spécifiques au mélanome cutané et au cancer du col utérin montrent que les sujets qui déclarent ne pas se protéger contre les rayons UV pratiquent moins le dépistage cutané et que les femmes présentant des facteurs de risque du cancer du col utérin (âge précoce au premier rapport sexuel, au moins 3 partenaires sexuels au cours d'une année, pas d'utilisation du préservatif) ne recourent pas plus au Pap test. Des résultats similaires sont observés dans d'autres études.(63,64) Ceci pourrait signifier que les individus à risque accru pour ces deux cancers, de par leurs comportements, sous-utilisent le dépistage. Des enquêtes spécifiques sont nécessaires pour corroborer cette hypothèse, notamment par la collecte d'informations plus détaillées sur le profil de risque individuel, tel que les traits phénotypiques pour le mélanome. Une méconnaissance des facteurs de risque pourrait en partie expliquer ces résultats. Des actions ciblées visant l'amélioration de la prévention primaire du mélanome et du cancer du col utérin devraient être envisagées.

### **4.4 Différences entre hommes et femmes**

Cette étude a mis en évidence des différences entre les sexes qui méritent de plus amples investigations. Ainsi, la présence d'un médecin de famille a un impact très marqué sur le recours au dépistage chez les hommes mais aucun chez les femmes. Une étude a mis en évidence un résultat similaire.(65) Les hommes pourraient par conséquent nécessiter plus de conseils et de soutien dans leur prise de décisions face au dépistage des cancers. Si la franchise annuelle n'a pratiquement pas d'impact sur le recours au dépistage chez l'homme, une franchise élevée est associée à un plus faible recours au dépistage des cancers gynécologiques.

### **4.5 Limites et points forts**

Les principales limites de cette étude sont liées au design et aux méthodes de l'ESS. Premièrement, l'ESS 2007 exclut le 10% de la population en Suisse qui vit dans un ménage sans raccordement téléphonique fixe,(66) ce qui pourrait créer un biais de sélection. Deuxièmement, les informations obtenues sont auto-déclarées et restent sujettes à de possibles biais de rappel. D'autres limites ont été discutées précédemment (cf. 4.1 et 4.2).

Le point fort principal de ce travail réside dans l'ampleur des analyses réalisées. D'une part, elles ne se limitent pas au recours au dépistage d'un seul type de cancer, comme fréquemment rapporté, mais elles apportent des informations pour les cinq cancers responsables de la moitié du fardeau du cancer en Suisse. D'autre part, elles incluent de nombreuses variables dans des domaines variés, ce qui permet de prendre en compte diverses dimensions sociales et sanitaires et d'ajuster les résultats pour des facteurs potentiellement confondants qui ne sont pas nécessairement disponibles dans d'autres études.

## 5. CONCLUSION

En 2007, la prévalence en Suisse, selon les recommandations approuvées, du dépistage des cancers de la prostate, du sein, du côlon-rectum, du col utérin et du mélanome cutané différait notablement. Les moindres prévalences et les disparités régionales du dépistage des cancers du sein et du côlon-rectum soulignent les efforts nécessaires pour en améliorer la compliance.

Ce travail a mis en évidence un profil général d'utilisateurs des différents dépistages du cancer offerts en Suisse et confirmé que le recours à ces dépistages est dépendant de facteurs sociodémographiques, de l'utilisation des services de santé et de la pratique d'autres dépistages du cancer. Par contre, contrairement aux résultats d'études précédentes, le style de vie et les facteurs de risque n'ont pas d'impact majeur sur la pratique du dépistage. D'autres études sont requises pour affiner le lien entre comportements personnels et dépistage des cancers.

Par cette étude, des segments de la population qui sous-utilisent le dépistage des cancers en Suisse ont été identifiés. Des stratégies afin d'améliorer le recours au dépistage devraient être envisagées en portant une attention particulière aux personnes socioéconomiquement défavorisées et en considérant les différences régionales.

## 6. REMERCIEMENTS

Ce travail a été réalisé en étroite collaboration et sous la direction du Dr PD MER Jean-Luc Bulliard que je tiens à remercier pour sa patience et son soutien. Je désire également remercier le Dr PD MER Patrick Bodenmann pour le temps dédié à la lecture de ce travail, en espérant qu'il lui ait procuré de l'intérêt.

## 7. BIBLIOGRAPHIE

1. National Institute for Cancer Epidemiology and Registration, Swiss Federal Statistical Office. Switzerland: Statistics of Cancer Incidence, 1985-2009. Zurich & Neuchâtel: National Institute for Cancer Epidemiology and Registration, Swiss Federal Statistical Office; 2012.
2. National Institute for Cancer Epidemiology and Registration, Swiss Federal Statistical Office. Switzerland: Statistics of Cancer Mortality, 1985-2009. Zurich & Neuchâtel: National Institute for Cancer Epidemiology and Registration, Swiss Federal Statistical Office; 2012.
3. Office fédéral de la statistique. Décès: nombre, évolution et causes [Internet]. 2013 [cité 10 août 2013]. Disponible sur: <http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/14/02/04/key/01.html>
4. Office fédéral de la statistique, Institut national pour l'épidémiologie et l'enregistrement du cancer, Registre suisse du cancer de l'enfant. Le cancer en Suisse. Etat et évolution de 1983 à 2007. Neuchâtel: Office fédéral de la statistique; 2011.
5. Verdecchia A, Francisci S, Brenner H, Gatta G, Micheli A, Mangone L, et al. Recent cancer survival in Europe: a 2000-02 period analysis of EURO CARE-4 data. *Lancet Oncol.* sept 2007;8(9):784-796. Erratum publié paru dans: *Lancet Oncol.* 2008;9(5):416.
6. Gutzwiller F, Paccaud F. Prévention et promotion de la santé. Médecine sociale et préventive - Santé publique. 3e éd. Berne: H. Huber; 2009. p. 183-218.
7. Wilson JMG, Jungner G. Principles and practice of screening for disease. Public Health Papers no. 34. Geneva: World Health Organization; 1968.
8. International Agency for Research on Cancer. IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans, Volume 100, A Review of Human Carcinogens. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer; 2011.
9. World Cancer Research Fund, American Institute for Cancer Research. Food, Nutrition, Physical Activity, and the Prevention of Cancer: a Global Perspective. Washington DC: American Institute for Cancer Research; 2007.
10. Boyle P, Autier P, Bartelink H, Baselga J, Boffetta P, Burn J, et al. European Code Against Cancer and scientific justification: third version (2003). *Ann Oncol.* 2003;14(7):973-1005.
11. World Health Organization. Global Health Risks: Mortality and Burden of Disease Attributable to Selected Major Risks. Geneva: World Health Organization; 2009. 71 p.
12. Chan JM, Gann PH, Giovannucci EL. Role of diet in prostate cancer development and progression. *J Clin Oncol.* 2005;23(32):8152-8160.
13. Gann PH. Risk factors for prostate cancer. *Rev Urol.* 2002;4(Suppl 5):S3-S10.
14. Ilic D, Neuberger MM, Djulbegovic M, Dahm P. Screening for prostate cancer. *Cochrane Database Syst Rev.* 2013;1:CD004720.
15. Moyer VA; U.S. Preventive Services Task Force. Screening for prostate cancer: U.S. Preventive Services Task Force recommendation statement. *Ann Intern Med.* 2012;157(2):120-134.
16. Heidenreich A, Bellmunt J, Bolla M, Joniau S, Mason M, Matveev V, et al. EAU guidelines on prostate cancer. Part 1: screening, diagnosis, and treatment of clinically localised disease. *Eur Urol.* 2011;59(1):61-71.

17. Key TJ, Verkasalo PK, Banks E. Epidemiology of breast cancer. *Lancet Oncol.* 2001;2(3):133-140.
18. Rossouw JE, Anderson GL, Prentice RL, LaCroix AZ, Kooperberg C, Stefanick ML, et al. Risks and benefits of estrogen plus progestin in healthy postmenopausal women: principal results from the Women's Health Initiative randomized controlled trial. *JAMA.* 2002;288(3):321-333.
19. Smith-Warner SA, Spiegelman D, Yaun SS, van den Brandt PA, Folsom AR, Goldbohm RA, et al. Alcohol and breast cancer in women: a pooled analysis of cohort studies. *JAMA.* 1998;279(7):535-540.
20. Lynch BM, Neilson HK, Friedenreich CM. Physical activity and breast cancer prevention. *Recent Results Cancer Res.* 2011;186:13-42.
21. Cornuz J, Auer R, Senn N, Guessous I, Rodondi N. Prévention primaire et dépistage chez l'adulte : mise à jour 2010. *Rev Med Suisse.* 2010;6(273):2276-2285.
22. Fédération suisse des programmes de dépistage du cancer [Internet]. [cité 26 mars 2013]. Disponible sur: <http://www.swisscancerscreening.ch/fr>
23. Marmot MG, Altman DG, Cameron DA, Dewar JA, Thompson SG, Wilcox M. The benefits and harms of breast cancer screening: an independent review. *Br J Cancer.* 2013;108(11):2205-2240.
24. Gøtzsche PC, Nielsen M. Screening for breast cancer with mammography. *Cochrane Database Syst Rev.* 2011;(1):CD001877.
25. Brenner H, Kloor M, Pox CP. Colorectal cancer. *Lancet.* 2013 [10.1016/S0140-6736(13)61649-9].
26. Fedirko V, Tramacere I, Bagnardi V, Rota M, Scotti L, Islami F, et al. Alcohol drinking and colorectal cancer risk: an overall and dose-response meta-analysis of published studies. *Ann Oncol.* 2011;22(9):1958-1972.
27. Botteri E, Iodice S, Bagnardi V, Raimondi S, Lowenfels AB, Maisonneuve P. Smoking and colorectal cancer: a meta-analysis. *JAMA.* 2008;300(23):2765-2778.
28. Renehan AG, Tyson M, Egger M, Heller RF, Zwahlen M. Body-mass index and incidence of cancer: a systematic review and meta-analysis of prospective observational studies. *Lancet.* 2008;371(9612):569-578.
29. Chan DS, Lau R, Aune D, Vieira R, Greenwood DC, Kampman E, et al. Red and processed meat and colorectal cancer incidence: meta-analysis of prospective studies. *PLoS One.* 2011;6(6):e20456.
30. Wolin KY, Yan Y, Colditz GA, Lee I. Physical activity and colon cancer prevention: a meta-analysis. *Br J Cancer.* 2009;100(4):611-616.
31. Garborg K, Holme O, Løberg M, Kalager M, Adami HO, Bretthauer M. Current status of screening for colorectal cancer. *Ann Oncol.* 2013;24(8):1963-1972.
32. Armstrong BK, Krickler A. How much melanoma is caused by sun exposure? *Melanoma Res.* 1993;3(6):395-401.
33. El Ghissassi F, Baan R, Straif K, Grosse Y, Secretan B, Bouvard V, et al. A review of human carcinogens, part D: radiation. *Lancet Oncol.* 2009;10(8):751-752.
34. Gandini S, Sera F, Cattaruzza MS, Pasquini P, Zanetti R, Masini C, et al. Meta-analysis of risk factors for cutaneous melanoma: III. Family history, actinic damage and phenotypic factors. *Eur J Cancer.* 2005;41(14):2040-2059.

35. Wolff T, Tai E, Miller T. Screening for skin cancer: an update of the evidence for the U.S. Preventive Services Task Force. *Ann Intern Med.* 2009;150(3):194-198.
36. International Collaboration of Epidemiological Studies of Cervical Cancer. Comparison of risk factors for invasive squamous cell carcinoma and adenocarcinoma of the cervix: collaborative reanalysis of individual data on 8,097 women with squamous cell carcinoma and 1,374 women with adenocarcinoma from 12 epidemiological studies. *Int J Cancer.* 2007;120(4):885-891. Erratum publié paru dans: *Int J Cancer.* 2007;120(11):2525.
37. Harper DM, Franco EL, Wheeler C, Ferris DG, Jenkins D, Schuind A, et al. Efficacy of a bivalent L1 virus-like particle vaccine in prevention of infection with human papillomavirus types 16 and 18 in young women: a randomised controlled trial. *Lancet.* 2004;364(9447):1757-1765.
38. Manhart LE, Koutsky LA. Do condoms prevent genital HPV infection, external genital warts, or cervical neoplasia? A meta-analysis. *Sex Transm Dis.* 2002;29(11):725-735.
39. Arbeitsgruppe Guideline Zervixabstrich. Guideline zum vorgehen bei suspektem und positivem zytologische abstrich der cervix uteri. *Bull Méd Suisses.* 2004;43:2305-21.
40. Moyer VA; U.S. Preventive Services Task Force. Screening for cervical cancer: U.S. Preventive Services Task Force recommendation statement. *Ann Intern Med.* 2012;156(12):880-891. Erratum publié paru dans: *Ann Intern Med.* 2013;158(11):852.
41. Bulliard JL, Ducros C, Levi F. Dépistage organisé du cancer colorectal : défis et enjeux pour un essai pilote en Suisse. *Rev Med Suisse.* 2012;348(26):1464-1467.
42. Bulliard JL, De Landtsheer JP, Levi F. Results from the Swiss mammography screening pilot programme. *Eur J Cancer.* 2003;39(12):1761-1769.
43. Marbet UA, Bauerfeind P, Brunner J, Dorta G, Valloton JJ, Delcò F. Colonoscopy is the preferred colorectal cancer screening method in a population-based program. *Endoscopy.* 2008;40(8):650-655.
44. Self Care 2006 [Internet]. [cité 1 juill 2013]. Disponible sur: <http://www.self-care.ch/>
45. Bulliard JL, Raymond L, Levi F, Schuler G, Enderlin F, Pellaux S, et al. Prevention of cutaneous melanoma: an epidemiological evaluation of the Swiss campaign. *Rev Epidemiol Sante Publique.* 1992;40(6):431-438.
46. Bulliard JL, Enescu R, Levi F. Campagnes suisses de prévention « Solmobile » 2001-2005: Résultats et bilan. Lausanne: Institut universitaire de médecine sociale et préventive; 2008.
47. Stratigos AJ, Forsea AM, van der Leest RJT, de Vries E, Nagore E, Bulliard JL, et al. Euromelanoma: a dermatology-led European campaign against nonmelanoma skin cancer and cutaneous melanoma. Past, present and future. *Br J Dermatol.* 2012;167(Suppl 2):99-104.
48. Office fédéral de la statistique. L'enquête suisse sur la santé 2007 en bref : Conception, méthode, réalisation. Neuchâtel: Office fédéral de la statistique; 2008.
49. Office fédéral de la statistique. Enquête suisse sur la santé 2007: Plan d'échantillonnage, pondérations et analyses pondérées des données. Neuchâtel: Office fédéral de la statistique; 2010.
50. Observatoire suisse de la santé. La santé en Suisse latine. Analyse des données de l'Enquête suisse sur la santé 2007 (Obsan Rapport 48). Neuchâtel: Observatoire suisse de la santé; 2011.

51. Bulliard JL, Zwahlen M, Fracheboud J. Dépistage par mammographie en Suisse, année 2010 [Internet]. [cité 15 déc 2013]. Disponible sur: <http://www.swisscancerscreening.ch>
52. Stock C, Brenner H. Utilization of lower gastrointestinal endoscopy and fecal occult blood test in 11 European countries: evidence from the Survey of Health, Aging and Retirement in Europe (SHARE). *Endoscopy*. 2010;42(7):546-556.
53. Lo SH, Waller J, Wardle J, von Wagner C. Comparing barriers to colorectal cancer screening with barriers to breast and cervical screening: a population-based survey of screening-age women in Great Britain. *J Med Screen*. 2013;20(2):73-79.
54. Sneyd MJ, Cox B, Paul C, Skegg DC. PSA testing and digital rectal examination in New Zealand. *Aust N Z J Public Health*. 2003;27(5):502-6.
55. Coups EJ, Geller AC, Weinstock MA, Heckman CJ, Manne SL. Prevalence and correlates of skin cancer screening among middle-aged and older white adults in the United States. *Am J Med*. 2010;123(5):439-45.
56. Walsh B, Silles M, O'Neill C. The importance of socio-economic variables in cancer screening participation: a comparison between population-based and opportunistic screening in the EU-15. *Health Policy*. 2011;101(3):269-276.
57. Close DR, Kristal AR, Li S, Patterson RE, White E. Associations of demographic and health-related characteristics with prostate cancer screening in Washington State. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*. 1998;7(7):627-630.
58. Shapiro JA, Seeff LC, Nadel MR. Colorectal cancer-screening tests and associated health behaviors. *Am J Prev Med*. 2001;21(2):132-137.
59. Lemon S, Zapka J, Puleo E, Luckmann R, Chasan-Taber L. Colorectal cancer screening participation: comparisons with mammography and prostate-specific antigen screening. *Am J Public Health*. 2001;91(8):1264-72.
60. Von Euler-Chelpin M, Brasso K, Lyng E. Determinants of participation in colorectal cancer screening with faecal occult blood testing. *J Public Health (Oxf)*. 2010;32(3):395-405.
61. Duport N. Characteristics of women using organized or opportunistic breast cancer screening in France. Analysis of the 2006 French Health, Health Care and Insurance Survey. *Rev Epidemiol Sante Publique*. 2012;60(6):421-30.
62. Sewitch MJ, Fournier C, Ciampi A, Dyachenko A. Adherence to colorectal cancer screening guidelines in Canada. *BMC Gastroenterol*. 2007;7:39.
63. Lakhani NA, Shaw KM, Thompson T, Yaroch AL, Glanz K, Hartman AM, et al. Prevalence and predictors of total-body skin examination among US adults: 2005 National Health Interview Survey. *J Am Acad Dermatol*. 2011;65(3):645-648.
64. Eaker S, Adami HO, Sparén P. Reasons women do not attend screening for cervical cancer: a population-based study in Sweden. *Prev Med*. 2001;32(6):482-491.
65. Meissner HI, Breen N, Klabunde CN, Vernon SW. Patterns of colorectal cancer screening uptake among men and women in the United States. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*. 2006;15(2):389-394.



66. Institut für Markt- und Meinungsforschung. Studie betreffend die Nutzung von Mobilfunkdiensten. Lausanne: M.I.S. Trends SA; 09/2007 [Internet]. [cité 22 déc 2013]. Disponible sur: <http://www.bakom.admin.ch/dokumentation/zahlen/00545/00722/00906/index.html?lang=de>





#### 4) Cancer du côlon-rectum

58.00	<p>PERSONNES À PARTIR DE 40 ANS, LES AUTRES SUITE À LA QUESTION 59.00 :</p> <p>Les questions suivantes portent sur les examens que vous avez éventuellement subis : Il existe un examen qui consiste à prélever à 3 reprises un échantillon de selles sur un papier de test spécial. Cet examen a pour but de détecter la présence dans les selles de traces de sang invisibles à l'œil nu. On l'appelle parfois test « hémocult ».</p> <p><b>Avez-vous déjà fait ce type d'examen des selles ?</b></p> <p>-----</p> <p>- oui..... 1 - non ..... 2                    suite 58.10</p> <p>-----</p> <p>- ne sais pas ..... (8)                    suite 58.10 - pas de réponse ..... (9)                    suite 58.10</p>
58.01	<p><b>Quand cette recherche de sang dans les selles a-t-elle été pratiquée pour la dernière fois ?</b> <i>INT: Indiquer le mois en 2 chiffres et l'année en 4 chiffres, par ex. (05 2006) = mai 2006</i></p> <p>-----</p> <p>- a indiqué la date .....(TKREB31a)..... 1      __ mois (TKREB31b)                    ---- année (TKREB31c)</p> <p>-----</p> <p>- ne sais pas .....(TKREB31a).....(8)      (98)      (TKREB31b)                    (9998)      (TKREB31c) - pas de réponse .....(TKREB31a).....(9)      (99)      (TKREB31b)                    (9999)      (TKREB31c)</p>
58.02	<p>SI LA PERSONNE NE SE SOUVIENT PAS DU MOIS : (TKREB31B=98), MAIS ANNÉE = 2006 + LES « NE SAIS PAS »</p> <p><b>Était-ce au cours des 12 derniers mois ?</b></p> <p>-----</p> <p>- oui..... 1 - non ..... 2</p> <p>-----</p> <p>- ne sais pas ..... (8) - pas de réponse ..... (9)</p>
58.03	<p><b>La dernière fois, pour quelle raison cette recherche de sang dans les selles a-t-elle été pratiquée ? Était-ce :</b> <i>INT: lire les réponses!</i></p> <p>-----</p> <p>- à titre de prévention ou de « check-up », sans que vous ayez eu auparavant des troubles ou des symptômes..... 1 - à titre de contrôle suite à des douleurs ou à des symptômes..... 2 - à la suite d'un test précédent qui avait révélé quelque chose..... 3 - autre ..... 4</p> <p>-----</p> <p>- ne sais pas ..... (8) - pas de réponse..... (9)</p>
58.10	<p><b>Un autre examen consiste à introduire dans le gros intestin une fine sonde métallique qui permet d'explorer visuellement une partie ou l'ensemble du gros intestin. Cet examen s'appelle "endoscopie". Avez-vous déjà fait ce type d'examen ?</b></p> <p><i>INT: autres termes techniques, « rectoscopie » ou « sigmoïdoscopie » ou « coloscopie », selon la portion de l'intestin examinée!</i></p> <p>-----</p> <p>- oui..... 1 - non ..... 2                    suite 59.00</p> <p>-----</p> <p>- ne sais pas ..... (8)                    suite 59.00 - pas de réponse..... (9)                    suite 59.00</p>
58.11	<p><b>Quand cette endoscopie a-t-elle été pratiquée sur vous pour la dernière fois ?</b> <i>INT: Indiquer le mois en 2 chiffres et l'année en 4 chiffres, par ex. (05 2006) = mai 2006!</i></p> <p>-----</p> <p>- a indiqué la date .....(TKREB35a)..... 1      __ mois (TKREB35b)                    ---- année (TKREB35c) - ne sais pas .....(TKREB35a).....(8)      (98)      (TKREB35b)                    (9998)      (TKREB35c) - pas de réponse .....(TKREB35a).....(9)      (99).....(TKREB35b)                    (9999)      (TKREB35c)</p>

58.12	<p>SI LA PERSONNE NE SE SOUVIENT PAS DU MOIS (TKREB35B= 98) MAIS ANNÉE = 2006 + LES « NE SAIS PAS »</p> <p><b>Etait-ce au cours des 12 derniers mois ?</b></p> <p>-----</p> <p>- oui..... 1</p> <p>- non..... 2</p> <p>-----</p> <p>- ne sais pas ..... (8)</p> <p>- pas de réponse..... (9)</p>
58.13	<p><b>La dernière fois, pour quelle raison l'endoscopie a-t-elle été pratiquée ? Etait-ce :</b></p> <p><i>INT: Lire !</i></p> <p>-----</p> <p>- à titre de prévention ou de « check-up », sans que vous ayez eu auparavant des troubles ou des symptômes ..... 1</p> <p>- à titre de contrôle suite à des douleurs ou à des symptômes..... 2</p> <p>- à la suite d'un examen précédent qui avait révélé quelque chose..... 3</p> <p>- autre ..... 4</p> <p>-----</p> <p>- ne sais pas .....(8)</p> <p>- pas de réponse.....(9)</p>

5) Mélanome cutané

59.10	<p><b>Avez-vous déjà fait examiner votre peau ou vos grains de beauté par un médecin ?</b></p> <p>-----</p> <p>- oui..... 1</p> <p>- non..... 2                    suite 60.00</p> <p>-----</p> <p>- ne sais pas ..... (8)                    suite 60.00</p> <p>- pas de réponse..... (9)                    suite 60.00</p>
-------	---