

# Campagne nationale pour la promotion de l'hygiène des mains, 2008-2009

## RESULTATS

**Service Epidémiologie| août 2009 | Bruxelles, Belgique**

N° de référence interne : EPI 051

N° de dépôt ou ISSN : D/2009/2505/62



**E. Leens \***

+ [eva.leens@iph.fgov.be](mailto:eva.leens@iph.fgov.be)

+ tel: 02/642 57 45

+ fax: 02/642 54 10

\*Ce rapport a été réalisé au nom du groupe de travail de la campagne pour l'hygiène des mains de la Plate-forme fédérale pour l'Hygiène Hospitalière: Anne Simon (Hygiène hospitalière, Cliniques universitaires St-Luc, UCL), Michiel Costers (Belgian Antibiotic Coordination Committee, SPF Santé Publique) (autres membres : Francine de Meerleer, A. Willemse (O.L.Vr Ziekenhuis, Aalst), Aldo Spettante (Grand Hôpital de Charleroi site St Joseph, Gilly), Patricia Taminiou (Valida, Bruxelles), Christophe Barbier,(CHU Liège), Roger Haenen (IDEWE), Stijn De Corte (SPF Santé Publique), Sofie Vaerenberg (Epidémiologie, Institut Scientifique de Santé Publique).

La campagne nationale « Vous êtes entre de bonnes mains » était une initiative du Service Public Fédéral de la Santé Publique, de la Sécurité de la Chaîne alimentaire et de l' Environnement et a été réalisée avec le soutien de BAPCOC (Belgian Antibiotic Coordination Committee, SPF Santé Publique) par la Plate-forme fédérale pour l'Hygiène H-hospitalière, en collaboration avec l'ISP (Institut Scientifique de Santé Publique), l'ABHH (L'Association Belge pour l'hygiène Hospitalière), le BICS (Belgian Infection Control Society) et la NVKVV (Nationale Vereniging van Katholieke Vlaamse Verpleegkundigen).

**Le projet est financièrement soutenu par le Service Public Fédéral de la Santé Publique, de la Sécurité de la Chaîne alimentaire et de l'Environnement**

*La Science au service de la Santé Publique, de la Sécurité de la chaîne alimentaire et de l'Environnement.*



**BAPCOC**  
Belgian Antibiotic Coordination Committee

**NVKVV**  
V.Z.W.



**isp**  
wiv



## **Remerciements**

Les auteurs tiennent à remercier toutes les institutions participantes, les plateformes régionales pour l'hygiène hospitalière et les nombreuses personnes de l'ISP (en particulier Karl Mertens, Erwin Bautens en Jérôme Antoine), de la BAPCOC et de l'UCL qui ont contribué au succès de cette campagne .

**Table de matières**

I	Introduction.....	5
II	Matériel et méthode.....	7
II.1	Objectifs.....	8
II.2	Description de la campagne .....	8
II.3	Organisation et planification .....	9
II.4	Matériel de campagne et nouveautés.....	10
II.5	Mesure de l'observance de l'hygiène des mains et rétro-information des résultats	11
II.6	Mesure de l'observance des conditions de base en matière d'hygiène des mains	12
II.7	Mesure de l'utilisation de la solution hydroalcoolique.....	12
III	Résultats.....	14
III.1	Participation à la campagne .....	15
III.2	Observance de l'hygiène des mains.....	16
III.2.1	Par hôpital .....	16
III.2.2	Selon le type de service et la catégorie d'institution .....	17
III.2.3	Selon l'indication.....	20
III.2.4	Selon la catégorie professionnelle .....	21
III.3	La consommation de la solution hydro-alcoolique.....	22
III.3.1	Le taux d'utilisation de l'alcool.....	22
III.3.2	La consommation mensuelle de solution hydro-alcoolique.....	23
III.4	Sessions d'information.....	25
III.5	Les conditions de base.....	27
III.5.1	Participation.....	27
III.5.2	Le port de bijoux.....	28
III.5.3	L'hygiène des ongles.....	32
III.5.4	Conclusions .....	32
III.6	Quiz .....	33
III.6.1	Objectifs.....	33
III.6.2	Méthodologie .....	33
III.6.3	Résultats.....	35
III.6.4	Conclusions .....	37
IV	Conclusions.....	38
V	Références .....	41
VI	Annexes.....	44
VI.1	Résultats nationaux des observations avant campagne, 17/11/2008 – 19/12/2008	45
VI.2	Résultats nationaux des observations après campagne, 16/03/2009 – 01/05/2009	47
VI.3	Dépliant pour le patient.....	49
VI.4	Dépliant pour les médecins .....	50
VI.5	Affiches.....	51
VI.6	Gadget.....	54
VI.7	Grille d'observations de l'hygiène des mains.....	55
Méthodologie.....		56
VI.8	Grille d'observation des conditions de base .....	57

# I Introduction



## **Pourquoi une troisième campagne?**

Les infections nosocomiales ont un impact énorme sur la santé publique. Dans une étude belge récente de prévalence du Centre Fédéral de Connaissances pour les Soins de Santé, il apparaît que 6,2 % (95% CI: 5,9 - 6,5%) des patients hospitalisés en hôpital aigu contractent une infection hospitalière. Par extrapolation, on peut estimer, sur base annuelle, qu'environ 103 000 patients contractent une infection nosocomiale. Il est évident que les infections hospitalières vont de pair avec une augmentation de la morbidité, de la mortalité, de la durée d'hospitalisation et donc aussi des coûts d'hospitalisation. Il est dès lors évident que la prévention des infections nosocomiales est une priorité pour les instances fédérales et ce d'autant plus que la maîtrise des infections est un axe important dans la politique active de promotion de la sécurité du patient et de la qualité des soins.

Il a été démontré que l'hygiène des mains est la mesure la plus importante pour la prévention du transfert de micro-organismes entre patients, soignants et environnement hospitalier. Hélas, nous devons reconnaître que l'observance des règles d'hygiène des mains (l'observance) par les travailleurs de la santé est influencé par un grand nombre de facteurs.

Dans la littérature scientifique, des interventions intéressantes ayant pour but la promotion de l'hygiène des mains ont déjà été décrites.

Naikoba et Hayward incluent dans leur revue de la littérature 21 études publiées avant 2000<sup>20</sup>. Les auteurs concluent que I) tant les actions uniques que les actions combinées (formation et formation permanente, rappels, promotion de la solution hydro alcoolique et feed-back) peuvent augmenter l'observance mais que II) cet effet est temporaire sans effort constant. Ces constatations sont corroborées par des études plus récentes.

Nous pouvons d'ailleurs dire la même chose suite aux deux campagnes belges. L'observance (moyenne nationale), tant pendant la première campagne que pendant la seconde, a allé de près de 50 % en mesure pré - campagne à 70 % post - campagne. L'observance de l'hygiène des mains avant la deuxième campagne était meilleure que celle avant la première campagne dans les hôpitaux aigus, mais ces résultats étaient plus faibles que ceux observées après la première campagne.

Le succès des deux premières campagnes (tant en termes de participation que de résultats) et la nécessité de répétition régulière de campagnes semblables pour atteindre une modification permanente de comportement ont amené la plate-forme fédérale pour l'hygiène hospitalière et le groupe de travail de la campagne à choisir de répéter la campagne tous les deux ans.

# **II Matériel et méthode**



## II.1 Objectifs

Comme pendant les campagnes précédentes, le projet a pour but d'augmenter l'observance de l'hygiène des mains à court et à long terme.

Le projet s'effectue au niveau national et s'adresse

- à tous les soignants qui ont des contacts directs avec les patients dans les hôpitaux (aigus, chroniques et psychiatriques).
- aux patients hospitalisés

## II.2 Description de la campagne

La campagne comporte deux grands volets:

1. la sensibilisation des soignants et des patients à l'aide de matériel de campagne; la campagne met l'accent sur les messages suivants:
  - Quand appliquer l'hygiène des mains (les 5 indications)
  - Comment utiliser la solution hydro-alcoolique
  - Pourquoi appliquer l'hygiène des mains
  - Comment utiliser correctement des gants
  - Les conditions de base de l'hygiène des mains (le port des bijoux et l'hygiène des ongles)
2. L'évaluation de l'impact de la campagne à l'aide de mesures enregistrées avant et après la sensibilisation :
  - L'observance de l'hygiène des mains des professionnels de la santé par observation directe,
  - L'utilisation d'une solution hydro-alcoolique
  - Le respect des exigences de base pour une bonne hygiène des mains (optionnel).
  - La connaissance des indications (via le quiz)



### **II.3 Organisation et planification**

La troisième campagne s'est déroulée durant la période allant du 17 novembre 2008 au 1 mai 2009.

- Mesure de l'observance (pré-campagne): 17 novembre au 19 décembre 2008
- Campagne de sensibilisation : 19 janvier au 13 février 2009
- Mesure de l'observance (post-campagne) : 16 mars au 1 mai 2009

Les hôpitaux ont été invités à participer à la campagne par une lettre envoyée par le directeur général du Service Fédéral Public de la Santé Publique, de la Sécurité de la chaîne alimentaire et de l'Environnement, DG organisation des établissements de soins. Les inscriptions, ainsi que l'envoi de tout le matériel de la campagne ont été assurés par la coordination de la BAPCOC. Le service Surveillance nationale des infections et de l'antibiorésistance (NSIH) de l'ISP s'est chargé de l'application internet, de la collecte des données, de l'analyse et de la réalisation des rapports.

## II.4 Matériel de campagne et nouveautés

De caractère multimodal, la sensibilisation reposait sur la combinaison de points suivants:

- Un audit de l'observance de l'hygiène des mains avec rétroinformation détaillée des résultats (antérieurs et postérieurs à la campagne de sensibilisation)
- Un rappel des indications relatives à l'hygiène des mains sur le lieu de travail (affiches),
- Des sessions de formation pour les professionnels de la santé (présentation powerpoint standardisée et quiz en ligne)
- La promotion de la solution hydroalcoolique pour les mains, et
- L'implication du patient (brochures destinées aux patients et marque-page).

Quelques nouveautés ont été ajoutées au matériel de campagne existant<sup>19</sup>:

- Une grille d'observation destinée à l'évaluation du port des bijoux et de l'hygiène des ongles du personnel soignant (voir annexe).
- Le quiz interactif pour le personnel soignant et les instituts de formation a également été complété par l'ajout d'un module pour les kinésithérapeute ainsi que d'un module spécial pour les sections psychiatriques (<https://www.iph.fgov.be/handhy/>). En outre, un nouveau module relatif à l'usage approprié des gants a également été proposé.
- Le matériel de campagne a été réactualisé à l'aide d'un nouveau logo et 3 nouvelles affiches ont été proposées. Une affiche illustre l'interdiction de porter des bijoux et des faux ongles, une autre affiche permet de visualiser les indications relatives au port de gants stériles ou non (voir annexe) et la troisième offre une illustration des arguments relatifs à l'hygiène des mains.
- Cette fois-ci on a opté pour la distribution d'un gadget au patient afin de l'informer et de le sensibiliser à l'égard de la campagne. Chaque patient hospitalisé se voit offrir un marque-page représentant le nouveau logo « Bookie » avec l'inscription « Vous êtes dans des bons mains.

Les sources d'inspiration pour la réalisation de la campagne et le développement du matériel pour la campagne et les outils de formation étaient: 'Recommandations pour la prévention des infections nosocomiales: soins aux patients 2000'<sup>12</sup> (Conseil Supérieur d'Hygiène); 'Guideline for Hand Hygiene in Health-Care Settings 2002'<sup>13</sup> (Recommendations of the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee and the HICPAC/SHEA/APIC/IDSA Hand Hygiene Task Force); 'WHO Guidelines on hand hygiene in health care (advanced draft) 2006'<sup>14</sup>; et le swiss**hand**hygiene.campaign 2006<sup>15</sup>.

## II.5 Mesure de l'observance de l'hygiène des mains et rétro-information des résultats

La méthodologie de la campagne est améliorée mais inchangée dans son principe pour pouvoir comparer les résultats obtenus d'une campagne à l'autre.

La mesure de l'observance de l'hygiène des mains a été effectuée par le personnel de l'équipe d'hygiène hospitalière (ou par des professionnels formés à cet effet) de l'hôpital participant. Ces mesures ont été enregistrées à l'aide d'une grille d'observation standardisée avec un minimum de 150 observations par service pour lequel l'hôpital désirait effectuer une évaluation avant-après campagne. Afin de rendre les chiffres les plus comparables possible à l'échelle nationale, il était demandé d'inclure au moins le service de soins intensifs. Pour chaque opportunité d'hygiène des mains, l'observateur notait le comportement du soignant face à celle-ci : désinfection à l'alcool, lavage à l'eau avec ou sans savon ou aucune action. Les observations étaient stratifiées selon le groupe professionnel, le type de contact et suivant le moment de l'opportunité (avant ou après contact avec le patient).

Note : Mesure de l'observance dans les hôpitaux psychiatriques

La méthodologie utilisée pour la mesure de l'observance dans les hôpitaux psychiatriques est identique à celle employée dans les hôpitaux aigus et chroniques à l'exception d'un aspect important. Il est ressorti des rétro-informations fournis par ces établissements qu'au cours de la 2<sup>e</sup> campagne, les « contacts sociaux » n'ont la plupart du temps fait l'objet d'aucun enregistrement. Afin de garantir mutuellement la homogénéité des statistiques d'observance entre ces établissements, il a été décidé de ne plus procéder à **l'enregistrement de tels « contacts sociaux » au sein des hôpitaux psychiatriques lors de la troisième campagne.**

Dans ce contexte, les « contacts sociaux » sont définis comme des contacts physiques de courte durée excluant les soins, tels que par ex. serrer la main à quelqu'un ou lui taper sur l'épaule. Une présentation reprenant des exemples pratiques de cette observation dans les hôpitaux psychiatriques est disponible sur le site [www.hicplatform.be](http://www.hicplatform.be). Cet instrument peut être utilisé dans le cadre de la formation d'observateurs.

Après l'enregistrement sur papier, les données ont été encodées à l'aide d'un logiciel développé par l'Institut Scientifique de Santé Publique (ISP-module hygiène des mains dans NSIHwin), puis exportées et envoyées à l'ISP pour analyse et rétro-information. Ce rapport contenait une analyse des données individuelles et nationales avec la comparaison des différents indicateurs à ceux des autres hôpitaux participants (*benchmarking*). A partir du moment où 30 hôpitaux avaient envoyé leurs données (minimum pour la base de données de référence), le rapport a pu être envoyé à l'hôpital participant dans la semaine suivant l'envoi des données. La rétro-information des résultats aux soignants fut considérée comme partie intégrante de la sensibilisation.

Toutes les données ont été analysées à l'aide du logiciel Stata 10. Chaque rétro-inforamtion individuel, contenant les résultats par hôpital, présente un intervalle de

confiance à 95%, les percentiles propres à l'hôpital ainsi que les résultats nationaux et les indicateurs stratifiés par groupe professionnel et par service hospitalier. Les résultats nationaux ont été calculés de manière à présenter la moyenne des moyennes et la moyenne pondérée. L'analyse univariée de la variation des moyennes et les tests de Kruskal-Wallis ont été effectués et la limite statistiquement significative a été fixée à  $p < 0.05$ .

## **II.6 Mesure de l'observance des conditions de base en matière d'hygiène des mains**

Un module optionnel destiné à l'évaluation du port des bijoux (bijoux, bagues ou montres) et de l'hygiène des ongles du personnel soignant (ongles naturels coupés courts, soignés, sans vernis ni faux ongles) constituait la nouveauté de cette 3<sup>e</sup> campagne nationale.

Par « l'observance des conditions de base en matière d'hygiène des mains », on fait référence au nombre de professionnels de la santé ayant fait l'objet d'une observation qui ne soit pas totalement conforme - ongles longs et sales, vernis à ongles et/ou faux ongles et/ou bijoux sur les mains ou les poignets – divisé par le nombre total de personnes observées.

Observation (%) =  $100 \times [\text{nombre de professionnels de la santé non conformes} / \text{total des professionnels de la santé observés}]$

Le respect des exigences de base relatives à une bonne hygiène des mains par les professionnels de la santé a été mesuré par observation directe. L'observation des professionnels de la santé a été réalisée à l'aide de la grille d'observation standardisée « conditions de base en matière d'hygiène des mains – observation 2008 – 2009 » (voir annexe). Une présentation reprenant des exemples pratiques de cette observation peut être consultée sur le site [www.hicplatform.be](http://www.hicplatform.be)

Ces données ont été introduites à l'aide de l'application «NSIHwin» (module d'hygiène des mains) de MS Access de l'Institut Scientifique de Santé publique. Les résultats pouvaient être exportés vers un fichier excel pour pouvoir ensuite être traités ou pour générer un rapport automatique

## **II.7 Mesure de l'utilisation de la solution hydroalcoolique**

L'utilisation d'une solution hydroalcoolique (exprimée en litre pour 1000 patient-jours) est un indicateur complémentaire du respect des prescriptions en matière d'hygiène des mains. Les chiffres ont été recueillis par les équipes d'*hygiène hospitalière* des hôpitaux participants (auprès des pharmacies hospitalières) et ont été transmis à l'Institut Scientifique de Santé publique (ISP) – par le biais du module d'hygiène NSIHwin – qui analyse ceux-ci en détail et les communique ensuite aux hôpitaux (avec une analyse comparative nationale).

Il est possible d'opter pour la consommation totale (dans tout l'hôpital), la consommation au niveau des unités observées ou pour les deux. Dans tous les cas, il faut fournir les chiffres relatifs à la consommation pour une période d'au moins 3 mois entiers précédant (octobre, novembre et décembre 2008) et une période de 3 mois entiers suivant la période de sensibilisation (mars, avril et mai 2009).

# III Résultats



### III.1 Participation à la campagne

Un total de 166 établissements ont pris part activement à la troisième campagne (c.à.d transmis des données à l'ISP), à savoir : 120 hôpitaux aigus, 12 hôpitaux chroniques et 34 hôpitaux psychiatriques (Tableau 1).

Tableau 1: Hôpitaux participants

Type d'hôpital	Hôpitaux participants Nombre	Total des hôpitaux (sites ou fusions)
Hôpitaux aigus	120	108/201
Hôpitaux chroniques	12	25/28
Hôpitaux psychiatriques	34	68/76
Total	166	201/305

La participation n'était considérée comme avérée que lorsqu'au moins une des données devant être collectées dans le cadre de la campagne avait également été envoyée à l'ISP (fermeture de la base de données le 15 septembre 2009) : les mesures d'observation pré-campagne, les mesures d'observation post-campagne et le questionnaire relatif à la consommation d'alcool pour les mains, les sessions d'information et/ou les observations des conditions de base (module optionnel).

Tableau 2: Participation des institutions (sites/fusions) selon la partie des données de la campagne

	Hôpitaux participants	
Données d'observations pré-campagne (O1)	166	
Données d'observations post-campagne (O2)	139	
Consommation d'alcool (litre)	Par hôpital	17
	Par unité	42
Sessions d'information	85	
Observations des conditions de base (optionnel)	56	

Certains hôpitaux aigus avec plusieurs sites ont envoyé leurs données par site hospitalier (comme demandé pour la campagne), d'autres pour l'ensemble des sites. Le total des fichiers ainsi envoyés à l'ISP est de 166 (pré-campagne) (Tableau 2). Parmi ceux-ci, 139 ont également envoyé les données d'observation après campagne. Les institutions qui n'ont pas envoyé leurs données d'observance post-campagne (n=27) ont été exclues de la comparaison pré/post-campagne.

## III.2 Observance de l'hygiène des mains

### III.2.1 Par hôpital

Pendant 3 955 heures d'observation dans tous les institutions participantes, 223 719 opportunités d'hygiène des mains ont été enregistrées (respectivement 111 476 avant et 112 243 après campagne) dans 888 unités avant et dans 733 unités après campagne. En moyenne, 20,5 minutes étaient nécessaires pour observer 10 occasions (ou opportunités).

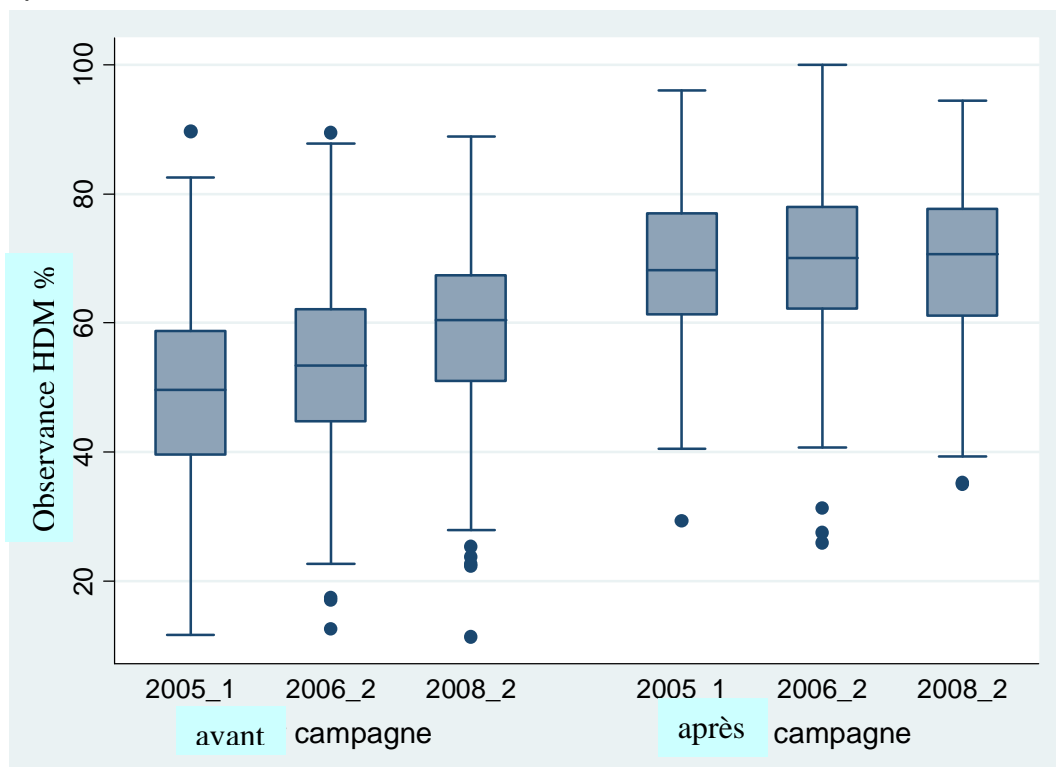
La moyenne de l'observance nationale de l'hygiène des mains (=pourcentage d'hygiène des mains avec savon et/ou alcool / nombre total d'opportunités d'hygiène des mains observées) avant campagne était de 59,7% (tous services confondus) (P10: 36,8; P50: 60,4, P90: 72,7). Au niveau national, la différence d'observance s'élevait en moyenne à 10,8% (tableau 3).

Tableau 3: L'observance d'hygiène des mains (moyenne) avant et après campagne, Par hôpital

Par hôpital	Avant	Après	Différence	p
Nombre d'opportunités	111 476	112 243		
Observance	59,7%	70,5%	+10,8%	<0.0001

Nous constatons une amélioration de l'observance par rapport à la même phase au cours de la première et de la deuxième campagne (Figure 1).

Figure 1 : Observance d'hygiène des mains (moyenne) avant et après campagne, par hôpital, en 2005, en 2006-2007 et en 2008-2009





## III.2.2 Selon le type de service et la catégorie d'institution

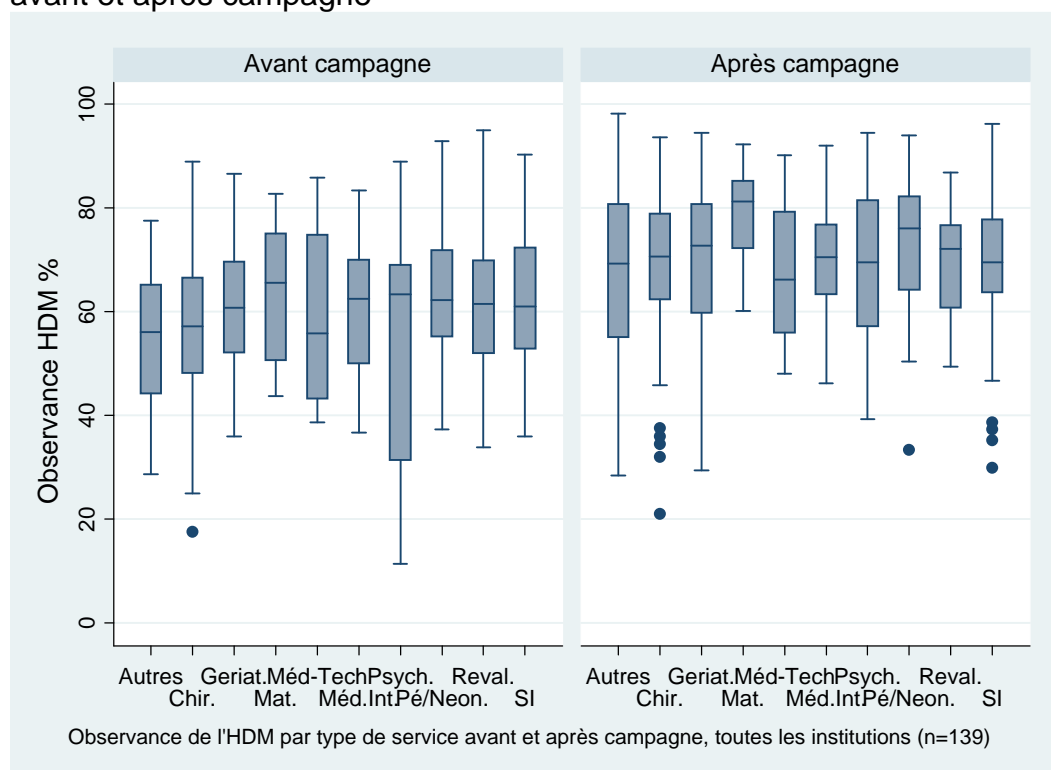
L'observance mesurée dans les services de soins intensifs (n=172) était de 62.7% (P10: 44,5%, P50: 61,0%, P90: 82,1%) et augmentait de 6,7% après campagne (Tableau 4). Les services de soins intensifs (SI) montraient en moyenne un meilleur score en matière d'observance comparativement à l'ensemble de l'hôpital. .

Tableau 4: Observance moyenne de l'hygiène des mains avant et après campagne, Soins Intensifs

Soins Intensifs (SI)	Avant	Après	Différence	p
N unités	127	106		
Nombre d'opportunités	19 903	16 497		
Observance SI	62,7%	69,4%	+6,7%	<0.0001

L'évolution dans les autres services est présentée sur la figure 2. Notons encore que tous les hôpitaux n'ont pas observé tous les types de services. Les services de pédiatrie (n=19) présentent les résultats les plus élevés, tant avant (67.4%) qu'après (79.2%) la campagne. La plus importante augmentation est constatée dans les services de psychiatrie (n=132, + 12,4%) et de médecine interne (n=190, + 12,8%). Tous les services avaient de meilleurs résultats après la campagne (Figure 2).

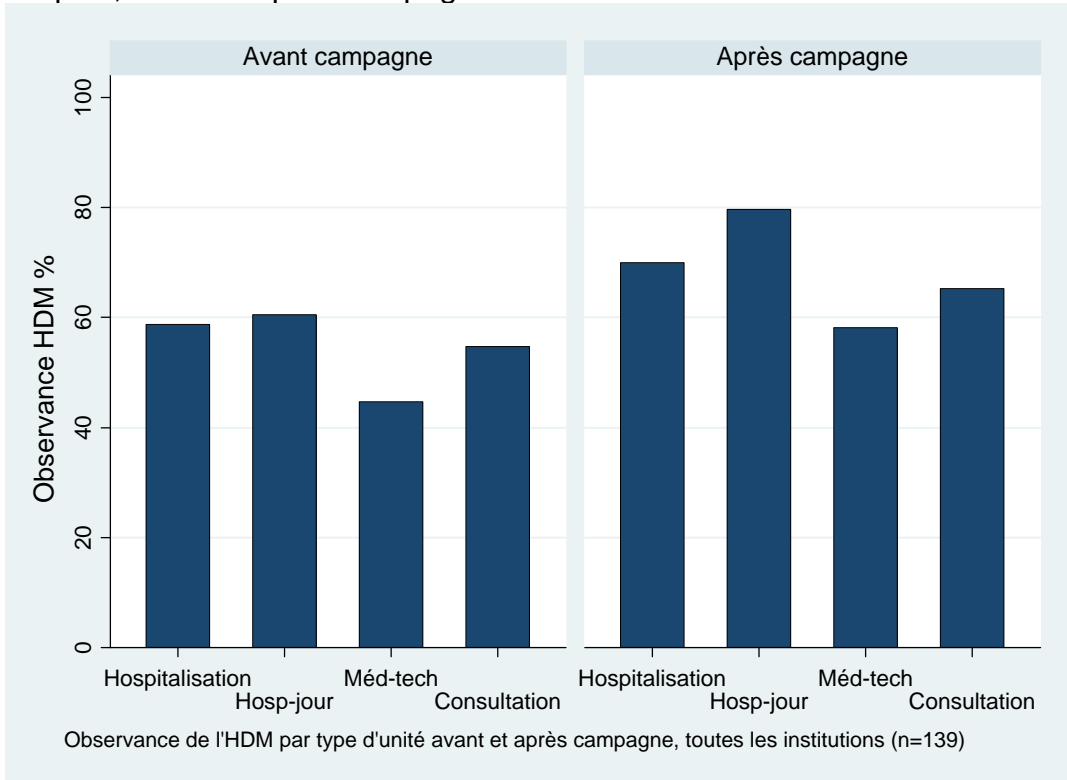
Figure 2. L'observance moyenne de l'hygiène des mains selon le type de service avant et après campagne



Reval=réhabilitation; Autre=autres services; Méd.Int.=médecine interne; Gériat=gériatrie; Chir.=chirurgie; SI=soins intensifs; Pé/Néon=pédiatrie et néonatalogie ; Psych=Psychiatrie ; Méd-Techn= Services médico-technique

Lorsque nous examinons l'observance moyenne par type de structure de l'hôpital, nous constatons une augmentation significative de l'observance pour toutes les catégories (Figure 3).

Figure 3: L'observance d'hygiène des mains (moyenne) selon le type de structure de l'hôpital, avant et après campagne

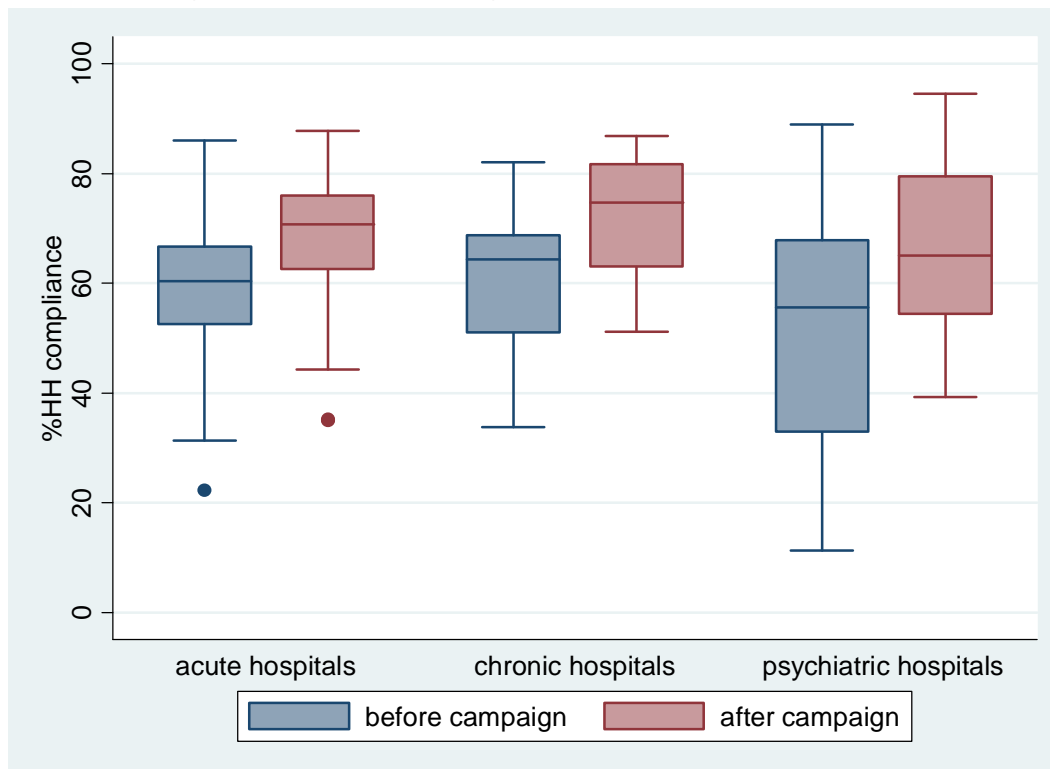


Avant la campagne, l'observance moyenne est significativement visiblement plus faible parmi les institutions psychiatriques (52,1%). Par contre, la plus forte augmentation d'observance a été observée dans cette catégorie d'institutions (66,9%) (Tableau 5). Cependant, la variance de l'observance de l'hygiène des mains dans les hôpitaux psychiatriques se révèle très élevée. (Figure 4).

Tableau 5: L'observance d'hygiène des mains (moyenne) selon la catégorie institutionnelle

	Avant	Après	différence	p
Hôpitaux aigus	59,1	69,4	+10,3	
Hôpitaux chroniques	59,4	73,7	+14,3	<0.001
Hôpitaux psychiatriques	52,1	66,9	+14,8	<0.001

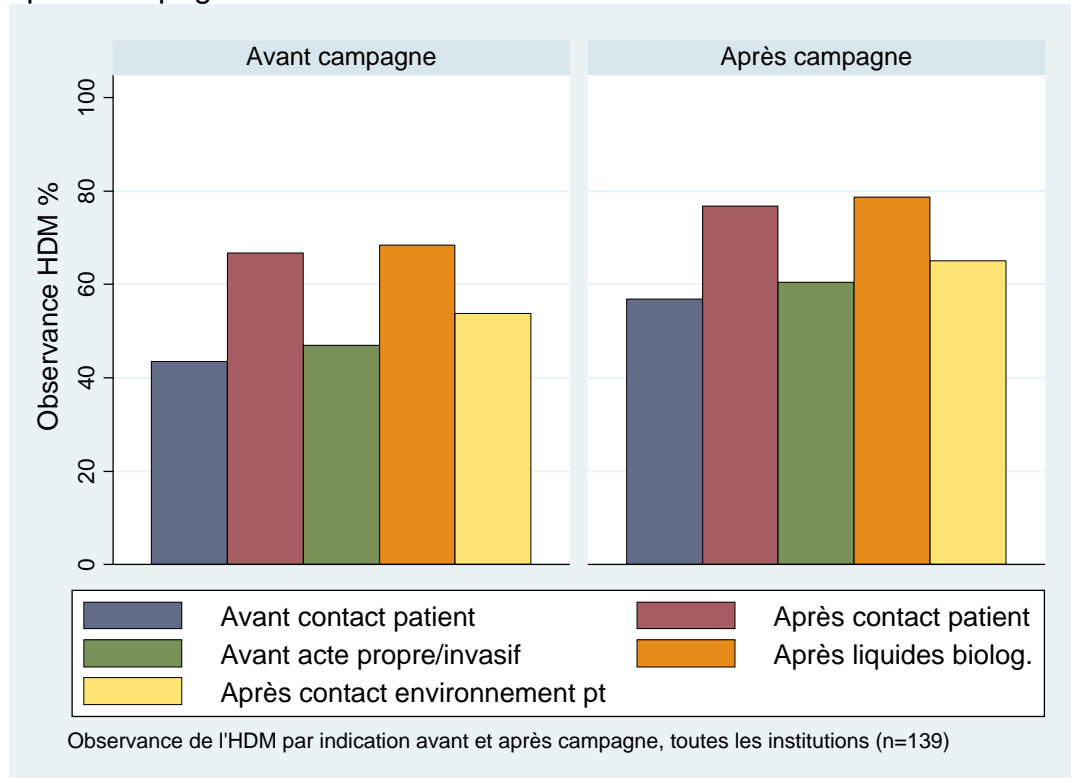
Figure 4: L'observance de l'hygiène des mains par catégorie de service hospitalier, en précampagne et en postcampagne



### III.2.3 Selon l'indication

Pour les contacts exigeant une hygiène des mains, l'observance est systématiquement plus faible avant qu'après (Figure 5). Après la campagne, cette différence a persisté bien que l'observance pour chaque type de contact ait augmenté uniformément d'environ 10 à 12%.

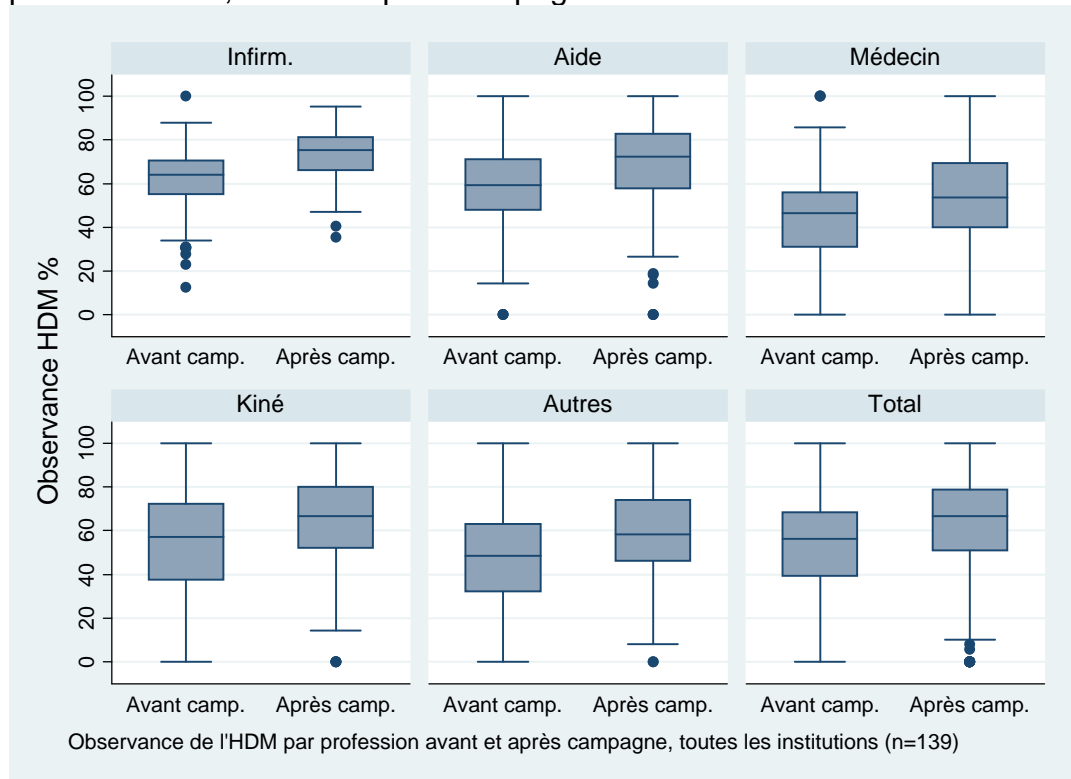
Figure 5: L'observance d'hygiène des mains (moyenne) selon l'indication, avant et après campagne



### III.2.4 Selon la catégorie professionnelle

L'observance moyenne diffère selon la catégorie professionnelle. Les infirmières obtiennent les meilleurs résultats tant avant qu'après la campagne tandis que les médecins obtiennent les moins bons résultats (Fig. 6). Pourtant, une augmentation moyenne de l'observance de 10% a été constatée parmi de tous les groupes professionnels. .

Figure 6: L'observance d'hygiène des mains (moyenne) selon la catégorie professionnelle, avant et après campagne

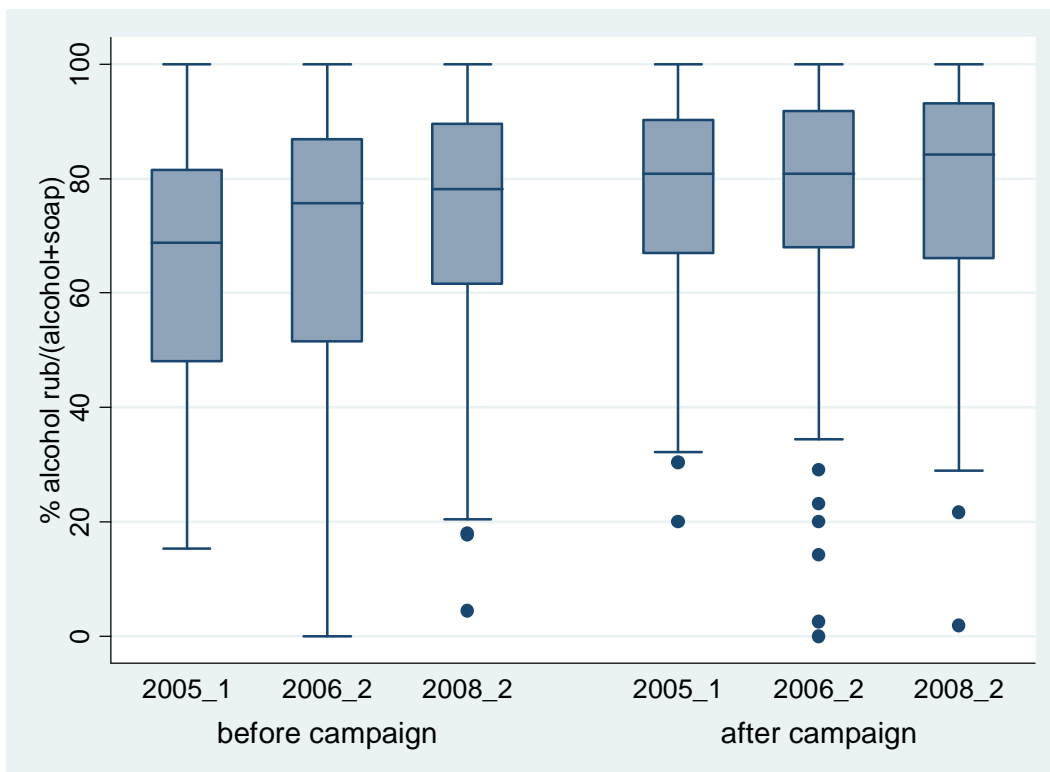


### III.3 La consommation de la solution hydro-alcoolique

#### III.3.1 Le taux d'utilisation de l'alcool

La campagne vise de stimuler de l'utilisation de la solution hydro-alcoolique pour l'hygiène des mains par rapport au lavage des mains à l'eau et savon. Les données sont plus complètes (166 hôpitaux avant campagne et 139 après campagne) que les données de la consommation mensuelle (voir plus bas). Il ressort de la figure 7 que la consommation d'alcool pour l'hygiène des mains est proportionnellement plus importante après les 2 campagnes (médiane resp. avant campagne 1 ,2 et 3: de 68,7% à 80,9% ( $p < 0.001$ ), de 75,6% à 80,9% ( $p < 0.001$ ); et de 78,2% au 84,3 % ( $p < 0.001$ )). De plus, la consommation d'alcool était plus importante au début de la troisième campagne qu'au début de la première et de la deuxième campagne de sensibilisation. Cela montre que l'effet des campagnes précédentes persiste.

Figure 7: L'évolution du taux d'utilisation de l'alcool (% alcool /alcool+eau+savon), avant et après campagne, campagne 2005 , campagne 2006-2007 et campagne 2008-2009



### III.3.2 La consommation mensuelle de solution hydro-alcoolique

Il a été demandé aux hôpitaux de récolter les données mensuelles de consommation de solution hydro-alcoolique tant au niveau de l'hôpital qu'au niveau des unités dans lesquelles l'observance d'hygiène des mains a été observée (3 mois avant et 3 mois après la campagne de sensibilisation).

Au niveau hospitalier, les données disponibles de la consommation de solution hydro-alcoolique n'étaient complètes que pour 17 hôpitaux avant campagne et pour 7 hôpitaux après campagne. Au vu de ce faible nombre de données, les résultats doivent être interprétés avec prudence au niveau national. Au niveau de l'hôpital, la consommation mensuelle de solution hydro-alcoolique augmente, en moyenne, de 1 litre par journée d'hospitalisation (Tableau 6). La médiane augmente de 1,8 litres/1000 patients-jours.

Tableau 6: La consommation mensuelle de l'alcool (litr/1000 patient-jours) avant et après campagne, par hôpital

	N hosp	Gem.	P10	P25	P50	P75	P90
Données par hôpital							
Avant campagne	18	20.8	10.3	12.2	18.8	24.4	63.8
Après campagne	13	21.7	13.1	15.8	20.6	24.3	26.2

Moy.: consommation moyenne de l'alcool en litre/1000 journées d'hospitalisations ;  
P10-P90: percentiles ; P50=median

Le tableau 7 indique les données de consommation par type d'unité. La campagne de sensibilisation a eu un effet positif sur la consommation de solution hydro-alcoolique pour l'hygiène des mains. Dans les services psychiatriques, la consommation d'alcool pour l'hygiène des mains n'est pas encore une pratique intégrée. A nouveau, les données doivent être interprétées avec précaution vu leur nombre faible.

Tableau 7: La consommation mensuelle de l'alcool (litr/1000 patient-jours) avant et après campagne, par type d'unité

	N hosp	N unités	Moy.	P10	P25	P50	P75	P90
SI								
Avant campagne	32	41	57.2	27.5	34.8	42.9	64.0	95.6
Après campagne	26	33	70.3	31.2	39.7	53.7	53.4	73.3
Médecine interne								
Avant campagne	20	38	16.4	4.8	6.2	12.0	16.6	27.8
Après campagne	16	30	23.2	6.8	11.0	15.6	21.1	40.4
Chirurgie								
Avant campagne	26	47	19.4	6.4	8.0	13.1	21.1	37.7
Après campagne	19	36	22.6	7.9	11.5	16.4	27.1	41.6

Pédiatrie								
Avant campagne	12	13	23.2	8.6	14.2	21.1	29.8	36.3
Après campagne	11	12	26.1	17.7	18.2	23.6	34.4	37.8
Gériatrie								
Avant campagne	21	28	28.8	7.6	11.1	14.4	17.9	25.1
Après campagne	11	23	32.0	9.9	12.5	16.6	24.7	29.7
Psychiatrie								
Avant campagne	21	15	1.3	0.08	0.1	0.6	2.7	3.0
Après campagne	17	14	2.0	0.05	0.2	2.1	3.3	4.0
Autres unités								
Avant campagne	22	63	16.1	1.7	4.7	11.3	15.7	36.6
Après campagne	17	51	23.0	4.6	10.6	14.4	21.6	49.5

Moy.: consommation moyenne d'alcool en litre/1000 patient-jours ;

P10-P90: percentiles ; P50=median



### III.4 Sessions d'information

Ce questionnaire évalue les efforts réalisés par les hôpitaux dans le cadre de cette campagne afin d'informer et de former le personnel à l'hygiène des mains. Le nombre de sessions de formation (en hygiène des mains) variait fortement d'un hôpital à l'autre (de 1 à 45 sessions). La durée moyenne des formations différait également fortement selon l'hôpital (de 1 minute à 2H50 par session) (Figure 8 et 9).

Figure 8: Nombre des sessions d'information données

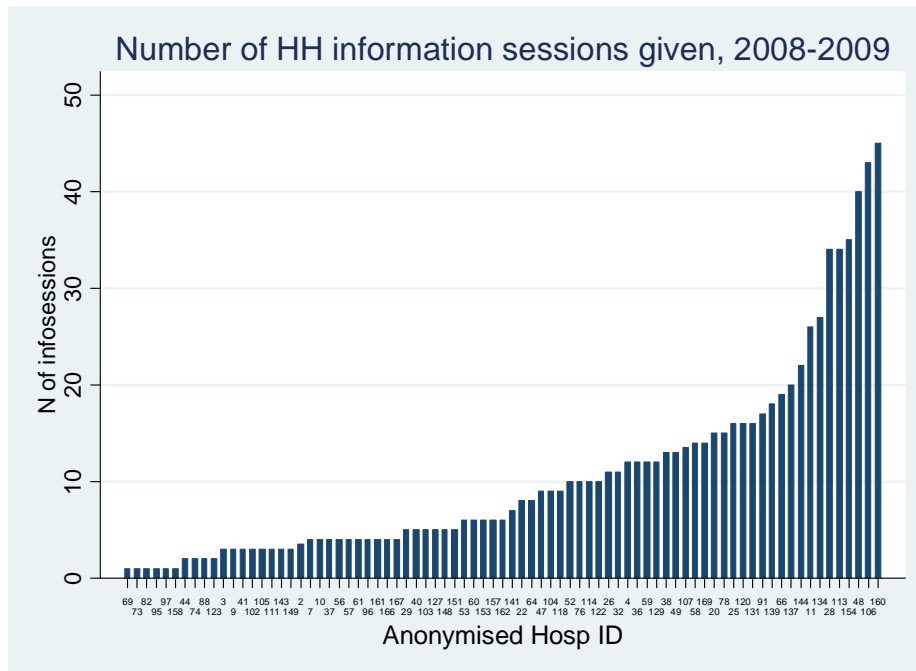
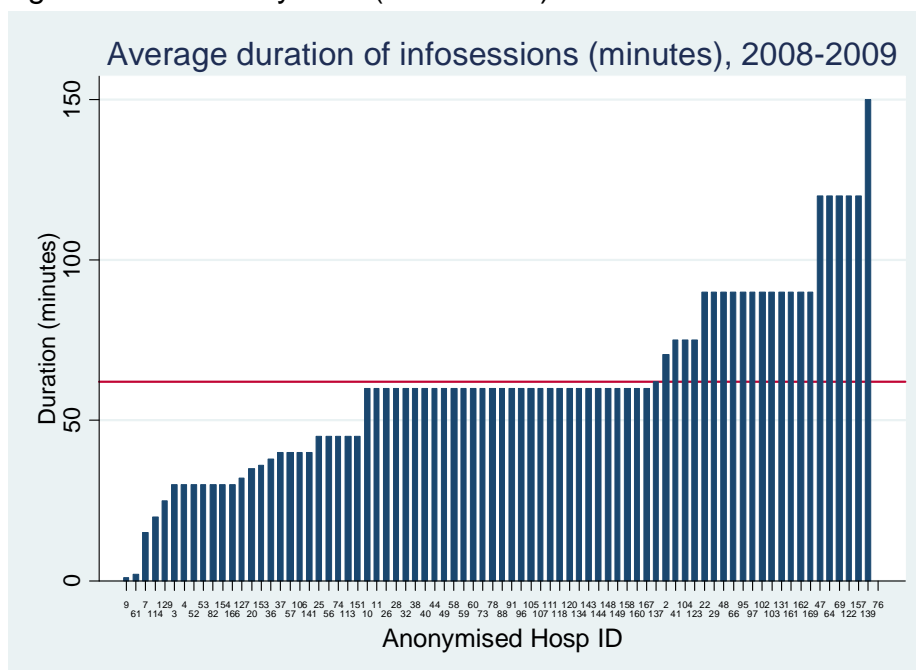
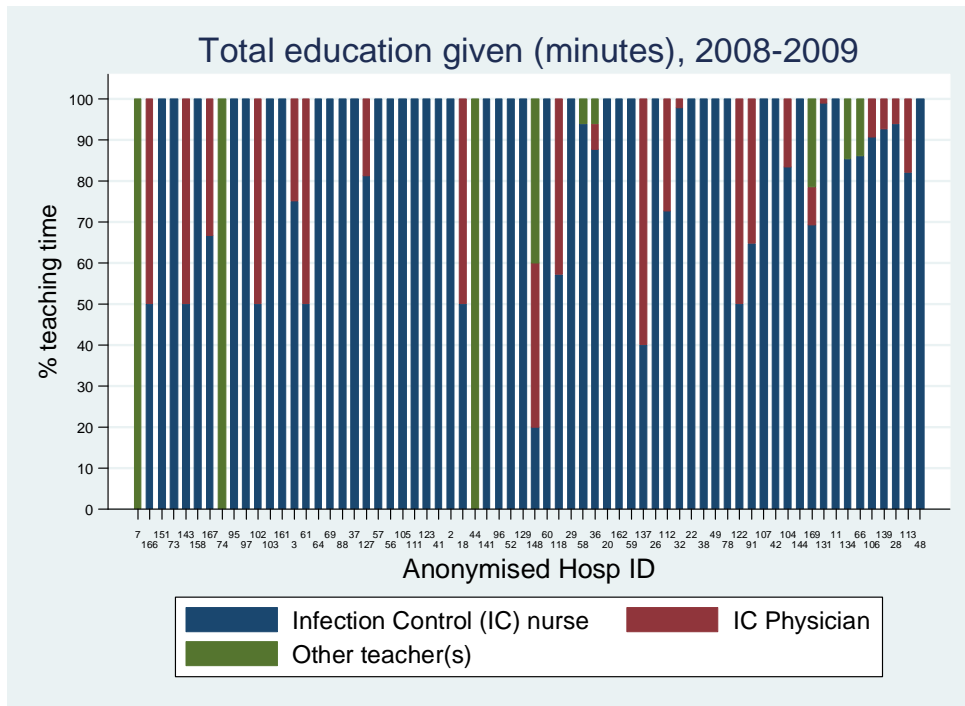


Figure 9: Durée moyenne (en minutes) des sessions d'information



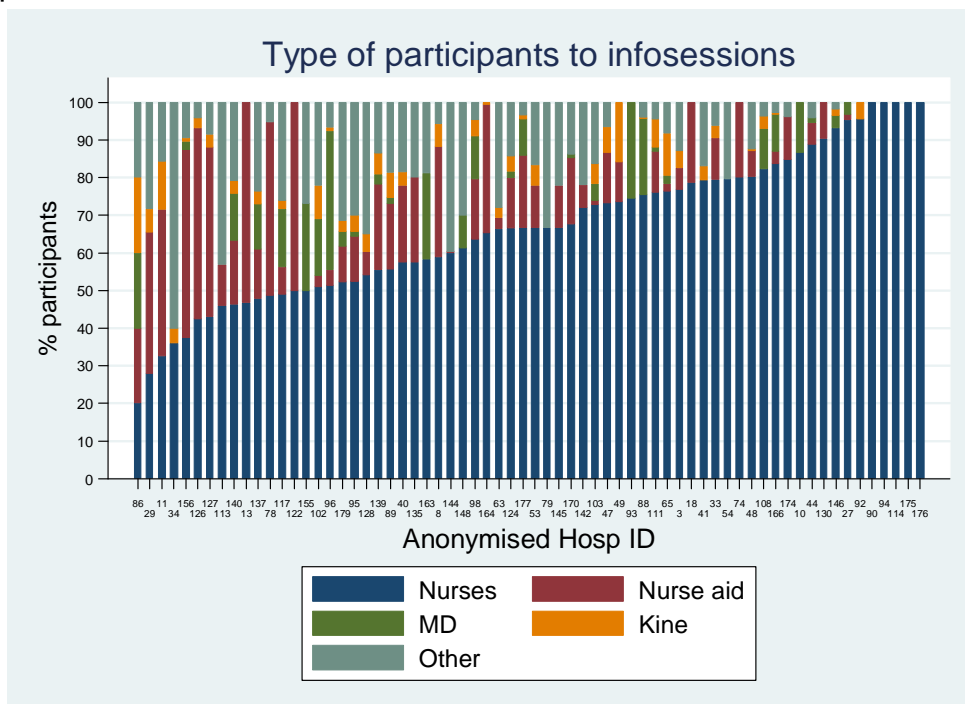
A l'exception de quelques hôpitaux, la formation est principalement donnée par des infirmières-hygiéniste (Figure 10)

Figure 10: Pourcentage de temps d'enseignement par type d'enseignant



Pour l'ensemble des hôpitaux, le public suivant la formation est principalement composé d'infirmières et d'aides soignantes, et dans une plus petite proportion de médecins et de kinésithérapeutes. (Figure 11).

Figure 11: Nombre de participants aux sessions d'information selon la catégorie professionnelle



### III.5 Les conditions de base

#### III.5.1 Participation

Un module optionnel destiné à l'évaluation du port des bijoux (bijoux, bagues ou montres) et de l'hygiène des ongles du personnel soignant (ongles naturels coupés courts et soignés sans vernis ou faux ongles), qui est également appelé « exigences de base en matière d'hygiène des mains », constituait la nouveauté de cette 3<sup>e</sup> campagne nationale

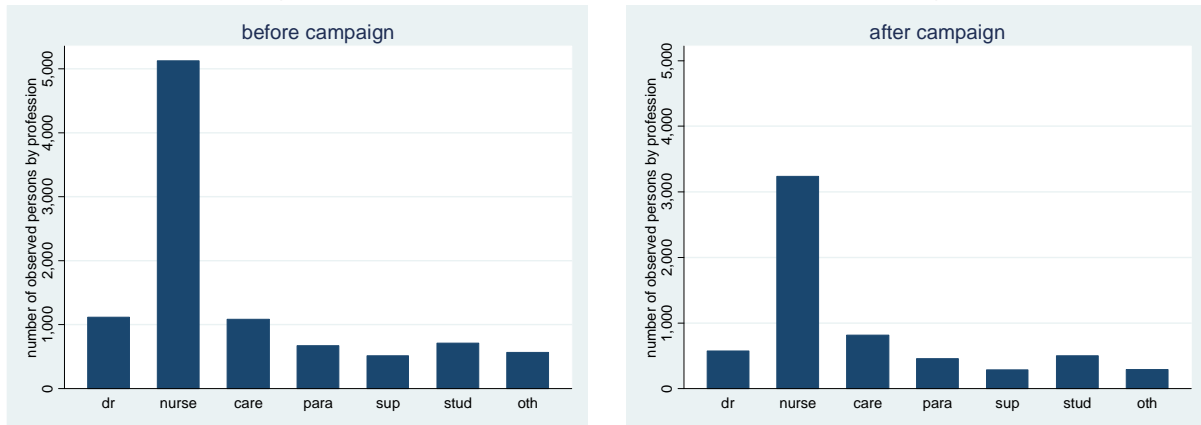
Au total 82 hôpitaux ont envoyé des données relatives à 9 863 membres du personnel ayant fait l'objet d'observations avant la campagne et à 52 hôpitaux après la campagne (6 187 personnes observées) (Tableau 8). Un tiers des données proviennent d'hôpitaux chroniques. Seuls 31 hôpitaux ont observé les exigences de base tant en précampagne qu'en postcampagne.

Tableau 8: Nombre d'hôpitaux ayant envoyé des données d'observation relatives aux exigences de base à l'ISP, par type d'institution, avant et après la campagne

	Nbr de personnes observées	Nombre d'hôpitaux disposant des données correctes	%
Avant la campagne			
Aigus	7869	56	68.3
Chroniques	1994	26	31.7
TOT	9863	82	
Après la campagne			
Aigus	4458	36	69.2
Chroniques	1729	16	30.8
TOT	6187	52	

Au total 16 050 membres du personnel issus de toutes les catégories professionnelles ont fait l'objet d'observation. Des infirmiers (8 367 soit 52,5%), mais également des médecins (1 690 soit 10,6%) représentaient la majorité de ces personnes observés. (Fig 12)

Figure 12: Nombre de personnes observées pour les exigences relatives à l'hygiène des mains par catégorie professionnelle, avant et après la campagne.



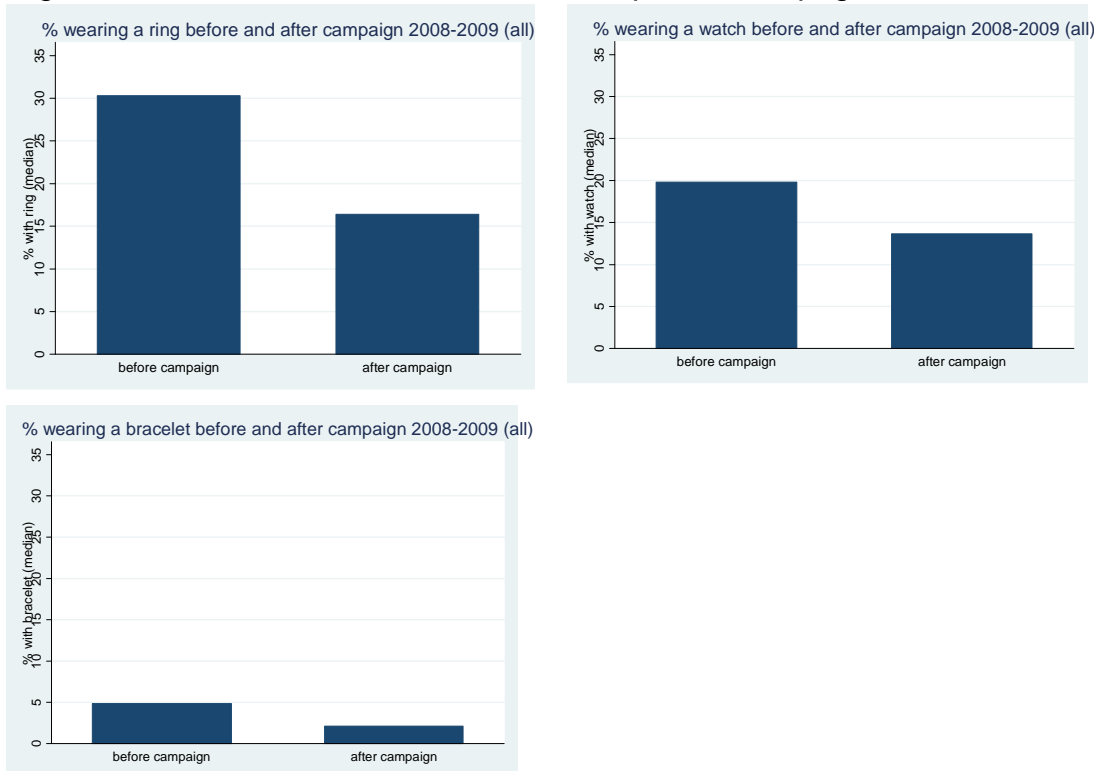
Dr=docteur; nurse=infirmières et sages-femmes; care= aides-infirmiers et assistants logistiques ; para= laborantins, ergothérapeutes, kinésithérapeutes, diététiciens ; sup=transport/déchets, techniciens, brancardiers, personnel d'entretien, blanchisseurs ; stud= étudiants en infirmerie, dentisterie, médecine ; oth= autres

### III.5.2 Le port de bijoux

Le port d'une bague (médiane de 30,3 % -) représente le problème majeur observé. Après la campagne sensibilisation, 16,4 % des membres du personnel portent encore une bague.

En outre, on a constaté que 19,8 % du personnel portent un montre et 4,8% un bracelet. Dans les deux cas, la campagne a donné lieu à une baisse significative (de respectivement - 6,1% et - 2,7%) (Figure 13).

Figure 13: Pourcentage (médiane) des membres du personnel qui portent une bague, une montre ou un bracelet avant et après la campagne



Dans les établissements chroniques et psychiatriques, 39,5 % du personnel observé portent une bague contre 27,1 % dans les hôpitaux aigus (Figure 14). En outre, l'impact de la campagne sur le port d'une bague est bien plus important dans les hôpitaux aigus (- 11,2% vs - 2,7%). Le même schéma est observable pour le port d'une montre (Figure 15) et d'un bracelet (Figure 16), bien que ces derniers problèmes s'avéraient bien plus limités.

Figure 14: Pourcentage (médiane) des membres du personnel qui portaient une bague suivant le type d'hôpital, avant et après la campagne

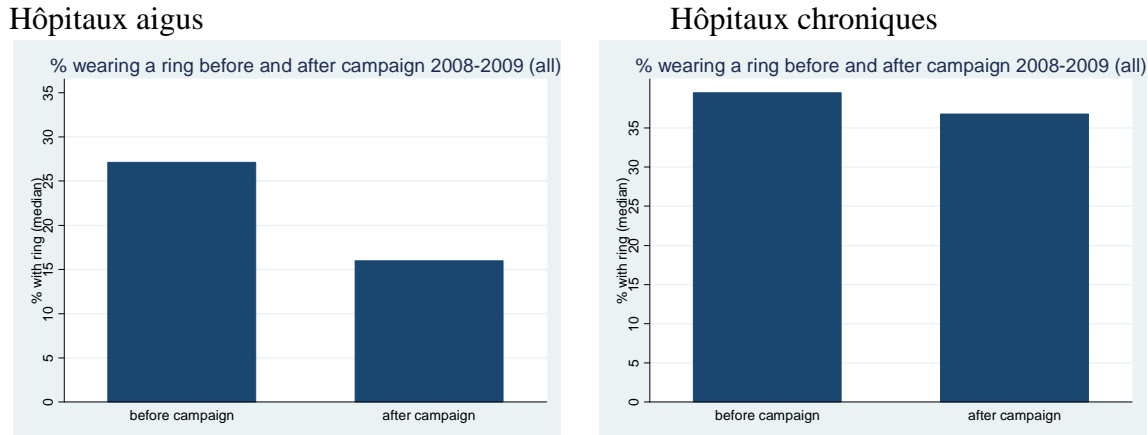


Figure 15: Pourcentage (médiane) des membres du personnel qui portaient une montre suivant le type d'hôpital, avant et après la campagne

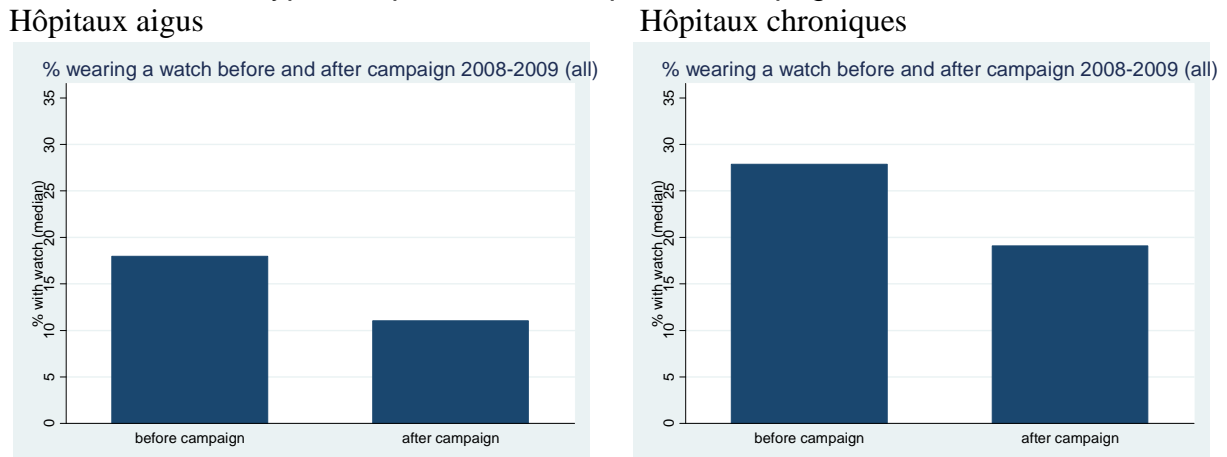
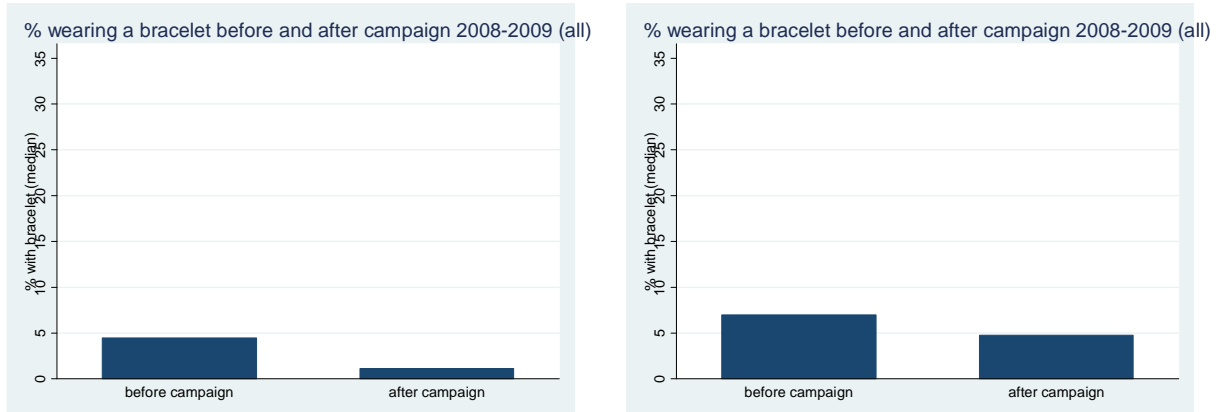
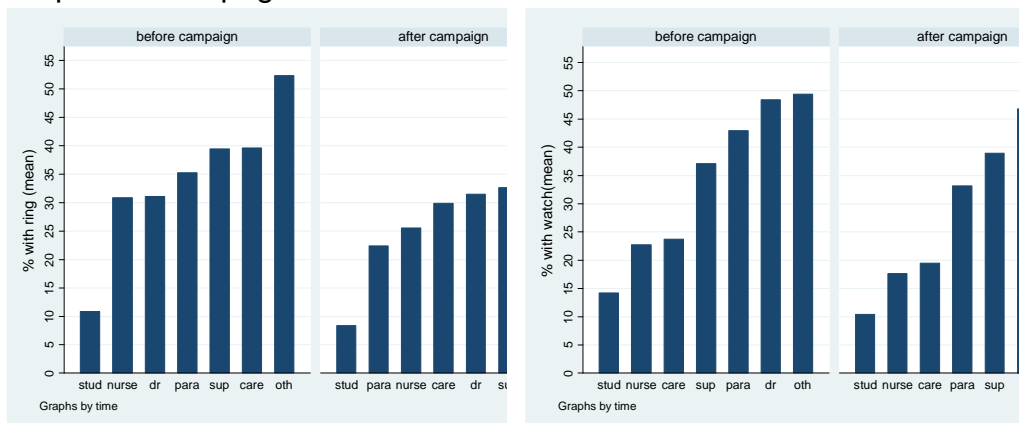


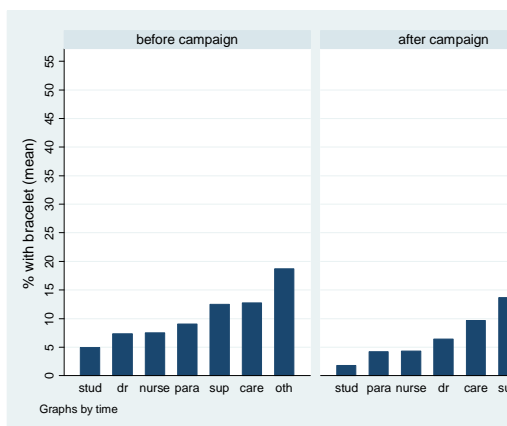
Figure 16: Pourcentage (médiane) des membres du personnel qui portaient un bracelet suivant le type d'hôpital, avant et après la campagne  
Hôpitaux aigus Hôpitaux chroniques



La figure 17 représente le pourcentage moyen des membres du personnel qui portent des bijoux par catégorie professionnelle. Les étudiants sont ceux qui font preuve de la plus grande conformité à l'égard des conditions de base en matière d'hygiène des mains. La campagne semble n'avoir eu pratiquement aucun impact sur les médecins (le port d'une bague passe de 30,9% à 31,1% après la campagne, le port d'une montre passe de 48,0% à 47,2% après la campagne, le port d'un bracelet passe de 7,9% à 7,8%). La campagne ne semble avoir eu aucune influence sur les taux de port de montres et de bracelets au sein du personnel d'appui (qui sont respectivement passés de 36,2% à 39,0% et de 13,1% à 14,3%). Au sein des autres catégories professionnelles nous constatons cependant une diminution du port des bijoux (bague, bracelet et montre) après la campagne.

Figure 17: Pourcentage (moyenne) des membres du personnel qui portent une bague, une montre ou un bracelet en fonction de la catégorie professionnelle, avant et après la campagne





Dr=docteur; nurse=infirmières et sages-femmes; care= aides-infirmiers et assistants logistiques ; para= laborantins, ergothérapeutes, kinésithérapeutes, diététiciens ; sup=transport/déchets, techniciens, brancardiers, personnel d'entretien, blanchisseurs ; stud= étudiants en infirmerie, dentisterie, médecine ; oth= autres

### III.5.3 L'hygiène des ongles

En ce qui concerne l'hygiène des ongles, la situation s'avère nettement meilleure. Les résultats varient très fortement d'un hôpital à l'autre. Dans la moitié des hôpitaux, il a été fait état d'une hygiène des ongles excellente. Dans 25 % des établissements, l'on a observé certaines non-conformités. Les ongles longs constituaient le problème principal (p75: 6,1%). La campagne de sensibilisation a eu pour effet d'améliorer l'hygiène des ongles dans les hôpitaux (Tableau 9).

Tableau 9: Répartition du pourcentage des membres du personnel présentant des lacunes quant à l'hygiène des ongles, avant et après la campagne

	Moyenne.	P10	P25	P50	P75	P90
Avant la campagne						
Ongles longs	5.0	0	0	2.1	6.1	19.6
Vernis à ongles	1.9	0	0	0.4	3.1	8.6
Faux ongles	1.5	0	0	0	1.5	5.7
Ongles sales	0.8	0	0	0	0.2	2.1
Après la campagne						
Ongles longs	2.1	0	0	0	2.6	10.9
Vernis à ongles	1.6	0	0	0	1.4	7.1
Faux ongles	1.4	0	0	0	1.5	8.5
Ongles sales	0.3	0	0	0	0	1.6

moyenne, P50=médiane

P10-P90: percentiles

Ici aussi, il convient de tenir compte du fait qu'en matière d'hygiène des ongles, l'on a constaté davantage de non-conformités dans les établissements chroniques que dans les établissements aigus.

### III.5.4 Conclusions

- La campagne de sensibilisation eu un effet positif sur le port des bijoux et l'hygiène des ongles.
- Le port des bagues et des montres constituent les problèmes majeurs.
- Dans 50 % des hôpitaux, l'hygiène des ongles est excellente.
- L'impact de la campagne varie en fonction du statut de l'hôpital (chronique < aigu) et de la catégorie professionnelle (<< médecins et personnel d'appui)
- Les étudiants obtiennent de très bons résultats.
- Le fait de rappeler le message continue à revêtir de l'importance.



### III.6 Quiz

A l'occasion de la 3<sup>e</sup> campagne nationale, un module spécial pour les kinésithérapeutes, un module pour les sections psychiatriques et un module relatif à l'usage approprié des gants sont également venus s'ajouter au quiz interactif. Le personnel soignant des institutions qui participent à la campagne ainsi que les instituts de formation en soins infirmiers et médecine peuvent consulter le quiz sur internet (<https://www.iph.fgov.be/handhy/>).

#### III.6.1 Objectifs

Le quiz interactif a été conçu comme un instrument éducatif supplémentaire qui enseigne « l'application correcte de l'hygiène des mains » le largement possible. Grâce au quiz sur Internet, les professionnels de la santé ont pu tester leurs connaissances concernant les indications d'hygiène des mains, améliorer leurs connaissances et évaluer leurs progrès en comparant leurs résultats avant et après les sessions d'information.

De plus, le quiz a été utilisé au niveau national comme moyen de formation pour les observateurs (hygiénistes des hôpitaux et infirmiers de référence / personnes de référence en matière d'hygiène dans les hôpitaux) dans le cadre de la mesure de la compliance. Ainsi, le quiz a permis une meilleure harmonisation des observations des indications pour l'hygiène des mains et de l'interprétation de l'application observée.

#### III.6.2 Méthodologie

##### *Connexion*

Le quiz était accessible dans l'institution par ordinateur via une connexion Internet. Chaque institution participante a reçu de l'Institut Scientifique de la Santé Publique (ISP) un code unique (composé de 4 chiffres) et un mot de passe afin de recevoir un feed-back concernant les résultats du quiz (de la part de l'ISP qui gérait la base de données centrale). Le quiz n'était accessible qu'après l'enregistrement préalable de la personne sous un « pseudonyme » unique (nom au choix). Ainsi, chaque fois qu'il faisait le quiz, l'utilisateur pouvait comparer ses résultats à ceux obtenus antérieurement.

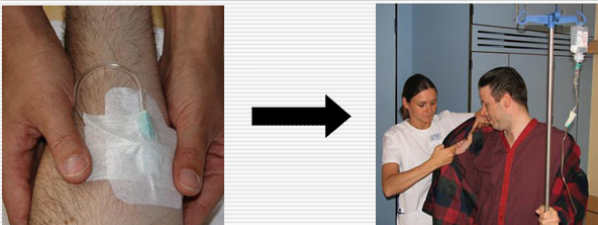
##### *Les questions du quiz*

Le personnel soignant se voit offrir le choix entre 6 modules relatifs à l'application des règles en matière d'hygiène des mains dont 3 niveaux sont destinés à tout le personnel et dont un niveau est spécialement destiné aux médecins, kinésithérapeutes et aux sections psychiatriques. Chaque situation pratique était représentée par une combinaison de deux photos et était expliquée par un texte descriptif. La même question était posée à chaque fois : « L'hygiène des mains est-elle nécessaire entre ces deux actions ? » En d'autres termes : « Existe-t-il une indication d'hygiène des mains entre la première et la deuxième situation décrite ? ». L'utilisateur a la possibilité de choisir l'une des six possibilités de réponse qui

correspondent aux indications d'hygiène des mains (conformément aux affiches de la campagne) (Figure 18). Au terme du quiz, le score est calculé pour le participant et s'affichait sous forme de graphique à l'écran. Le module « gants » comprend 20 questions toutes illustrées à l'aide d'une photo (Figure 19). Pour chaque illustration la question suivante est posée: « Le port des gants est-il nécessaire dans la situation suivante ? ». L'utilisateur clique sur l'une des trois possibilités de réponse qui correspondent aux indications relatives à l'utilisation des gants (oui, gants stériles ; oui, gants non stériles ; non)

Figure 18: Présentation d'une question du quiz avec 2 situations pratiques

L'hygiène des mains est-elle nécessaire entre ces deux actions ?




11/20. L'infirmière se désinfecte les mains, contrôle visuellement le pansement de l'endroit de ponction et aide ensuite la patient à enfiler sa robe de chambre

- 1. Oui, AVANT contact patient
- 2. Oui, APRÈS contact patient
- 3. Oui, AVANT acte propre / invasif
- 4. Oui, APRÈS contact (potentiel) avec des liquides biologiques ou des muqueuses
- 5. Oui, APRÈS contact avec l'environnement direct du patient
- 6. Non

Valider Question Suivante

Figure 19: Présentation d'une question du quiz avec une situation pratique concernant l'utilisation des gants

Le port des gants est-il nécessaire dans la situation suivante?



20/20. L'infirmière réalise une aspiration bronchique par le tube endotrachéal.

- 1. Oui, des gants stériles
- 2. Oui, des gants non stériles
- 3. Non

Valider Question Suivante

### III.6.3 Résultats

#### *Participation*

Plus de 6 863 membres du personnel soignant ont consulté le site web afin de tester leurs connaissances, ce qui représente quelque 1000 personnes de plus que lors de la campagne précédente. Outre les hôpitaux aigus (104 sites), des institutions chroniques et psychiatriques (34) et des écoles ont également pris part à pas moins de 13 000 sessions. La plupart des participants (72,4%) étaient des infirmières (en ce compris les étudiantes infirmières). Les médecins représentaient 4,2% des participants (soit 2,7% de moins que lors de la campagne précédente). 27,7% des personnes qui ont participé aux sessions quiz du module « kiné » étaient des kinésithérapeutes tandis que seuls 17 médecins (1,8%) ont consulté le module médecin.

#### *Scores obtenus*

Le score moyen s'éleve à 71,1% (P10: 59,4%; P50: 69,5%; P90: 85,6%), soit en moyenne 3% de plus que lors de la campagne précédente. Les scores obtenus variaient suivant le type d'institution : 72,2% pour les hôpitaux aigus, 68,1% pour les institutions chroniques/psychiatriques et 70,7% pour les écoles. Les spécialistes en la matière (médecins ou infirmiers hygiénistes hospitaliers et référents en hygiène) ont obtenu les meilleurs scores (>80%). Les collaborateurs logistiques et les aides-soignants ont réalisé les scores les plus faibles (respectivement de 61,0% et 59,5%). Le score moyen par unité variait de 53% (endoscopie, n=3) à 80% (stomatologie, n=1). Il est également ressorti des résultats que le score augmentait au fur et à mesure des multiples participations du personnel soignant. Le score moyen oscillait entre 66,1% après la première session et 79,3% après 4 sessions.

#### *Gants*

Seuls 363 personnes, dont 25, 8 % de médecins, ont pris part à ce nouveau module. La figure 20 montre la répartition des scores moyens par établissement. Ici, il convient de tenir compte du fait que les médecins hygiénistes et les infirmières hygiénistes ont obtenu les meilleurs scores. (Figure 21).

Figure 20: Répartition des scores moyens par établissement pour le module « gants »

Observance de l'hygiène des mains - toutes les unités

6210 : 72.4 % (95% CI 65.8 - 78.3)

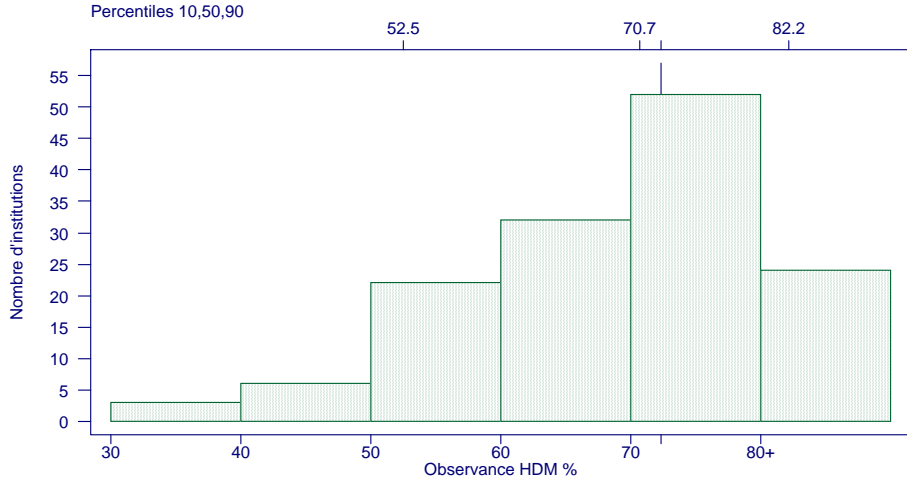
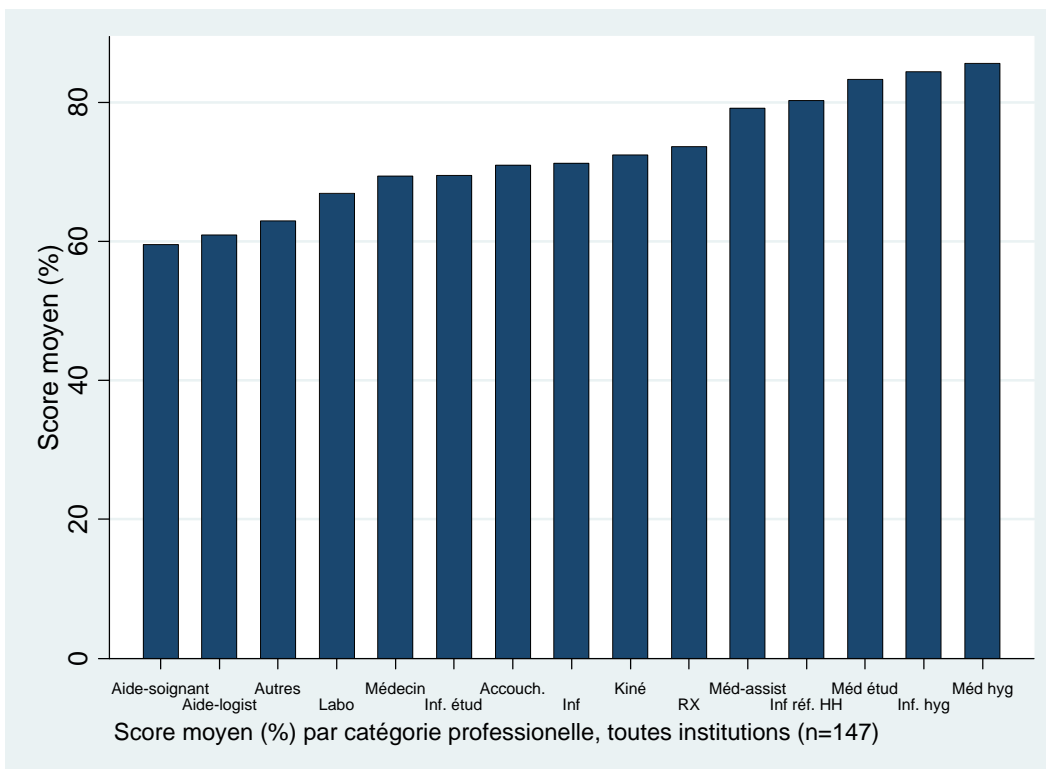


Figure 21: Score moyen (%) par catégorie professionnelle pour le module « gants »



### III.6.4 Conclusions

Les résultats indiquent que le quiz sur Internet est un succès. Il a été consulté par plus de 7.000 spécialistes de la santé, soit 1000 personnes de plus que lors de la campagne précédente. Le quiz s'est révélé être un excellent moyen de diffuser des informations concernant l'hygiène correcte des mains, de manière ludique. Complété par des modules spécifiques destinés aux kinésithérapeutes et au personnel des sections psychiatriques, il n'a pas manqué son public cible. Le nouveau module « gants » n'a été consulté que de manière modérée et doit faire l'objet d'une plus grande attention sur le plan de la promotion. On peut affirmer de manière générale que cette formule est certainement réutilisable lors d'une campagne ultérieure

# **IV Conclusions**



### **Unique, la troisième campagne est couronnée de succès**

Dans le passé, différentes campagnes locales et régionales ont déjà été organisées par différentes associations professionnelles ou scientifiques, mais la dernière campagne est unique à plusieurs égards. Tout d'abord, en raison de son caractère national, et parce que le projet ne se résume pas seulement à une campagne de sensibilisation mais qu'il inclut également une étude relative à l'attitude adoptée sur le terrain. Grâce à la mesure de l'observance antérieure et postérieure à la campagne, nous avons pu déterminer l'influence de la sensibilisation. Le fait que la campagne ne soit pas uniquement axée sur les professionnels de la santé, mais qu'elle cible également les patients hospitalisés lui confère un caractère unique.

L'on peut incontestablement qualifier la campagne de succès, non seulement en termes de participation, mais également en termes de résultats – il y a eu une hausse de l'observance de 16,1% [moyennes nationale] de 52,6 % en pré-campagne à 68,7% en post-campagne. En outre, nous observons une amélioration de l'observance pour tous les types d'unités, pour toutes les catégories professionnelles et pour tous les indicateurs. Le pourcentage de l'utilisation de solution hydroalcolique – qui se voit accorder la préférence dans toutes les recommandations – a également connu une augmentation en passant de 75,9% à 81,3 % après la campagne.

Les résultats de référence dans les hôpitaux psychiatriques qui ont participé pour la première fois étaient inférieurs à ceux d'autres hôpitaux, mais on a pu observer un effet de rattrapage important lors de la mesure postcampagne (observance : de 44,6 % à 65,9%).

### **Importance du rappel de la campagne**

Lors la mesure postérieure à la deuxième campagne, l'observance affichait de meilleurs résultats que ceux enregistrés lors de la mesure antérieure à la première campagne dans les hôpitaux aigus, mais cependant moins élevés que ceux de l'observance postérieure à la première campagne. Il s'agit d'un phénomène connu qui renvoie à l'importance de réitérer de telles campagnes afin d'obtenir un effet durable. Il est malgré tout remarquable de constater qu'entre le début de la première campagne et le début de la troisième, il y a une amélioration de l'observance de base de 10%. La répétition est nécessaire pour améliorer cette performance.

L'utilisation de l'alcool semble avoir atteint un score optimal déjà après la seconde campagne. Le message semble définitivement passé et les réticences liées à l'utilisation de l'alcool semble s'être envolées.

Par contre, même si les résultats globaux de l'observance post-campagne semblent très encourageants, l'examen en détails des performances nous donne des pistes de réflexion pour les campagnes futures.

Si on examine l'observance en fonction du type d'opportunité, on se rend compte que l'observance aux moments où l'on protège le mieux les patients est encore loin d'être suffisante puisqu'elle n'atteint pas 50%.

L'observance par catégorie professionnelle qui a toujours fait couler beaucoup d'encre ne détrompe pas la littérature habituelle puisque même si les performances

des médecins s'améliorent petit à petit, on est encore loin du compte et nous devons en tenir compte dans la préparation de la quatrième campagne.

Un des instruments qui, dans la sensibilisation, nous semble important est le dépliant pour la prise de conscience des patients de l'intérêt de l'hygiène des mains des soignants. Jusqu'ici nous n'avons pas développé d'indicateurs de mesure d'efficacité de cette approche. Nous devons y penser lors des futures campagnes.

Le quiz est certainement un outil à développer par la création de modules complémentaires pour permettre à chaque soignant, quels que soient la catégorie professionnelle ou le type de secteurs de soins auxquels ils émergent, de se retrouver.

Avec l'expérience que nous en avons en Belgique, il convient d'indiquer que l'hygiène des mains revêtera un rôle important à l'avenir sur le plan des indicateurs de qualité relatifs à l'hygiène hospitalière.



# V Références



1. Pittet D. Les infections nosocomiales. *Méd et Hyg* 1995;53:1687-1689.
2. Larson E. APIC guidelines for handwashing and hand antisepsis in health care settings. *Am J Infect Control* 1995;23:251-69.
3. Jarvis W. Handwashing-the Semmelweis lesson forgotten? *Lancet* 1994;344:1311-1312.
4. Pittet D., Mourouga P., Perneger T. and the members of the Infection Control Program. Compliance with handwashing in a teaching hospital. *Ann Intern Med* 1999;130:126-30.
5. Larson E. A causal link between handwashing and risk of infection? Examination of the evidence. *Infect Control Hosp Epidemiol* 1988;9:28-36.
6. Larson E. Skin hygiene and infection prevention: more of the same or different approaches? *Clin Infect Dis* 1999;29:1287-1294.
7. Carter K.C. *Ignaz Semmelweis. The etiology, concept, and prophylaxis of childbed fever.* Madison: University of Wisconsin Press; 1983.
8. Casewell M.W. and Phillips I. Hands as route of transmission for *Klebsiella* species. *Br Med J* 1977;2:1315-1317.
9. Pittet D., Hugonnet S., Harbarth S., Mourouga P., Sauvan V., and Touveneau S. Effectiveness of a hospital-wide programme to improve compliance with hand hygiene. *Lancet* 2000;356:1307-1312.
10. Larson E.L., Early E., Cloonan P., Sugrue S., and Parides M. An organizational climate intervention associated with increased handwashing and decreased nosocomial infections. *Behavioral Medicine* 2000;26:14-22.
11. Simon A., Suetens C., De Laet C., Costers M., Gordts B. Eerste nationale campagne ter bevordering van de handhygiëne: resultaten. *Noso-info* 2005;4:14-16.
12. Aanbevelingen ter voorkoming van nosocomiale infecties – Patiëntenzorg, Hoge Gezondheidsraad, FOD Volksgezondheid, Veiligheid van de Voedselketen en Leefmilieu
13. Guideline for Hand Hygiene in Health-Care Settings Recommendations of the Healthcare Infection Control Practice Advisory Committee and the HICPAC/SHEA/APIC/IDSA Hand Hygiene Task Force, *MMWR*;2002,51:1-45
14. WHO guidelines on hand hygiene in health care (Advanced Draft, April 2006)
15. website swiss**hand**hygiene.campaign: <http://www.swisshandhygiene.ch>
16. Simon A. Samen zullen we NOSOR overwinnen ! *Noso-info* 2006;2:3
17. website WIV – Epidemiologie – ziekenhuishygiëne: <http://www.iph.fgov.be>  
<http://www.nsih.be>
18. website FOD Volksgezondheid: <http://www.health.fgov.be>
19. Campagne nationale de la promotion de l'hygiène des mains, 2006-2007. Résultats. ISP D/2009/2505/52

20. Naikoba S, Hayward A. The effectiveness of interventions aimed at increasing handwashing in healthcare workers – a systematic review. *J Hosp Infect* 2001;47:173-80

Vous pouvez télécharger tous les documents de la campagne sur [www.hicplatform.be](http://www.hicplatform.be)

# **VI Annexes**



## VI.1 Résultats nationaux des observations avant campagne, 17/11/2008 – 19/12/2008

### Totaux, durée d'observation et consommation d'alcool

	Belgique (1)	BE, gem. (2)	P10 (3)	P25	P50	P75	P90
Nombre d'unités observées (n)	880	5,3	1	2	3	6	11
Nombre d'opportunités observées (n)	125553	756	161	230	429	944	1777
Durée d'observation total (en h.)	3928	23,7	3,5	6	12,8	27,8	61
Durée d'observation/10 opp. (en min.)	3113	18,8	6,9	11	17,2	23,5	34,4
Alcool/alcool+savon (%)	77	73,0	40,6	61	78,1	89,5	94,8

(1) Toutes les institutions, nombre=178, (2) Moyenne par institution, (3) percentiles

### Resultaten per beroepsgroep en per type contact

Résultats observance (alcool+savon/total):	BE, N (1)	BE, moy. (2)	BE, moy.(3)	P10	P25	P50	P75	P90
Toutes les professions, toutes les opp.	125553	59,7	58,0	36,8	51,1	60,4	67,6	72,7
<b>Par groupe professionnel, toutes les opp.</b>								
Infirmie(è)r(e)	79802	63,3	61,8	44,0	54,6	64,1	70,7	79,4
Aide-soignant(e)	14025	59,4	57,2	22,2	48,0	59,4	71,3	78,0
Médecin	12357	45,4	45,9	16,0	31,4	47,6	58,1	75,0
Kiné	5857	55,9	54,5	22,2	37,5	57,8	73,3	87,0
Autres	13512	53,1	48,7	20,0	32,4	49,1	64,2	75,0
<b>Par type de contact</b>								
Contact direct avec le patient	56936	58,3	57,4	39,3	49,9	58,5	67,2	74,8
Avant contact	24342	45,4	44,3	23,5	33,3	44,4	55,7	68,0
Après contact	32594	67,9	66,9	48,3	60,0	68,6	76,3	83,5
Contact veineux/artériel	12363	61,5	59,3	25,0	42,6	63,2	77,8	87,5
Avant contact	6618	53,7	52,1	17,0	29,3	50,0	74,3	93,8
Après contact	5745	70,6	67,9	31,6	54,5	72,4	84,4	100,0
Contact site urinaire	4625	67,3	62,9	28,6	50,0	66,7	78,6	91,4
Avant contact	1857	47,4	44,2	0,0	10,8	46,7	66,7	87,5
Après contact	2768	80,6	74,3	40,0	57,9	81,8	98,0	100,0
Contact site respiratoire	4727	53,2	49,1	13,8	33,3	50,0	66,7	83,3
Avant contact	2244	35,2	34,2	0,0	10,0	31,8	57,1	73,3
Après contact	2483	69,6	63,9	25,0	50,0	70,0	83,3	100,0
Contact muqueuse et peau lésée	7816	64,6	61,4	27,3	47,6	64,2	78,6	93,8
Avant contact	3658	54,8	51,5	16,7	27,8	50,0	70,0	100,0
Après contact	4158	73,2	69,3	30,0	50,0	76,0	90,6	100,0
Contact liquide biologique	4566	77,2	71,4	33,3	57,7	76,1	91,3	100,0
Contact matériel/environnement pt.	22373	55,5	54,0	28,9	45,5	56,6	66,3	73,1
Hors soins	12147	61,9	59,9	28,6	45,5	62,2	77,8	88,4

(1)N d'opp. (2)% base de données, poids plus important pour les inst. avec un nombre d'observations élevé (3) Moyenne des %, chaque institution a le même poids

**Résultats par service**

Type de service (nombre d'unités)	BE, N (1)	N (2)	BE, moy.(3)	P10	P25	P50	P75	P90
Soins intensifs (0)	24239	150	58,9	39,5	48,4	57,3	69,0	79,9
Chirurgie (0)	20277	158	51,4	32,8	40,6	51,9	63,4	71,6
Médecine Interne (0)	16005	120	53,9	32,9	48,1	53,6	64,2	71,1
Pédiatrie/Néonatal. (0)	3291	28	65,8	44,1	53,0	66,1	78,8	89,7
Maternité (0)	2249	20	59,6	33,3	43,5	64,1	74,2	85,6
Gériatrie (0)	10635	81	55,3	34,7	44,0	56,8	68,1	73,7
Révalidation (0)	6558	60	53,8	27,3	45,1	55,0	63,3	74,2

(1) Toutes les institutions, nombre=178, (2) Moyenne par institution, (3) percentiles

## VI.2 Résultats nationaux des observations après campagne, 16/03/2009 – 01/05/2009

### Totaux, durée d'observation et consommation d'alcool

	Belgique (1)	BE, gem. (2)	P10 (3)	P25	P50	P75	P90
Nombre d'unités observées (n)	733	5,3	1	2	3	6	11
Nombre d'opportunités observées (n)	112243	808	156	241	477	985	1911
Durée d'observation total (en h.)	3798	27,3	3,0	6	13,1	29,5	66
Durée d'observation/10 opp. (en min.)	3109	22,4	7,1	11	16,3	24,1	33,9
Alcool/alcool+savon (%)	80	77,3	46,8	66	84,3	93,2	95,7

(1) Toutes les institutions, nombre=178, (2) Moyenne par institution, (3) percentiles

### Resultaten per beroepsgroep en per type contact

Résultats observance (alcool+savon/total):	BE, N (1)	BE, moy. (2)	BE, moy.(3)	P10	P25	P50	P75	P90
Toutes les professions, toutes les opp.	112243	70,5	68,9	52,5	61,0	70,7	77,6	82,2
<b>Par groupe professionnel, toutes les opp.</b>								
Infirmie(è)r(e)	70334	74,5	73,1	56,2	65,6	75,1	81,4	85,9
Aide-soignant(e)	13952	70,3	67,7	38,5	57,4	71,8	82,8	93,0
Médecin	10754	54,7	54,0	23,8	40,0	54,2	69,5	83,3
Kiné	5434	65,3	64,3	33,3	52,0	66,7	80,2	100,0
Autres	11769	63,8	58,1	27,8	45,7	58,1	73,7	86,4
<b>Par type de contact</b>								
Contact direct avec le patient	49914	69,3	68,1	52,0	62,1	68,6	76,5	83,1
Avant contact	21339	58,3	56,6	33,3	47,7	56,3	67,6	78,0
Après contact	28575	77,5	76,6	61,1	69,2	76,8	84,8	90,5
Contact veineux/artériel	10518	72,7	69,6	43,6	59,7	70,8	83,3	94,8
Avant contact	5451	66,7	62,4	32,1	48,5	66,3	82,6	94,6
Après contact	5067	79,2	77,7	55,0	67,7	82,5	92,9	100,0
Contact site urinaire	4526	74,3	73,3	40,9	63,6	77,2	90,0	100,0
Avant contact	1842	53,6	60,4	0,0	39,2	66,7	90,6	100,0
Après contact	2684	88,6	81,9	50,0	75,0	89,6	100,0	100,0
Contact site respiratoire	4442	60,3	60,5	27,8	47,6	60,0	78,0	93,8
Avant contact	2097	42,9	44,9	0,0	25,0	44,1	62,7	91,7
Après contact	2345	75,8	72,8	36,9	60,0	78,6	95,8	100,0
Contact muqueuse et peau lésée	7563	74,4	73,3	48,4	63,4	76,4	87,5	100,0
Avant contact	3498	65,6	65,5	30,0	50,0	70,0	85,7	100,0
Après contact	4065	82,0	79,8	50,0	72,2	85,5	98,0	100,0
Contact liquide biologique	5017	86,2	81,1	50,0	73,8	87,8	100,0	100,0
Contact matériel/environnement pt.	19520	66,7	64,7	42,3	55,0	67,2	75,3	84,5
Hors soins	10743	73,8	71,2	46,4	57,1	73,5	87,1	95,2

(1)N d'opp. (2)% base de données, poids plus important pour les inst. avec un nombre d'observations élevé (3)Moyenne des %, chaque institution a le même poids

**Résultats par service**

Type de service (nombre d'unités)	BE, N (1)	N (2)	BE, moy.(3)	P10	P25	P50	P75	P90
Soins intensifs (0)	16497	106	69,4	53,6	63,7	69,5	77,8	86,1
Chirurgie (0)	24455	160	68,0	50,9	60,3	70,6	79,0	82,2
Médecine Interne (0)	18347	111	69,9	54,5	63,2	70,5	77,4	85,5
Pédiatrie/Néonat. (0)	4900	36	73,3	56,6	64,2	76,1	82,3	91,0
Maternité (0)	2519	15	79,2	64,0	72,2	81,7	88,2	90,2
Gériatrie (0)	13025	73	70,2	49,3	60,0	72,8	81,6	87,3
Révalidation (0)	9287	58	69,3	53,2	60,7	72,1	76,7	80,8

(1) Toutes les institutions, nombre=178, (2) Moyenne par institution, (3) percentiles



### VI.3 Dépliant pour le patient

A télécharger sur [www.hicplatform.be](http://www.hicplatform.be)

Line 18 d'advice Service Publiek. Het doel van de campagne is om de handen te wassen met water en zeep of met een alcoholische handdesinfectant. Het is belangrijk dat de handen goed worden gewassen. Het is ook belangrijk dat de handen droog worden gemaakt. Het is niet aan te raden om de handen te wassen met water en zeep als u zich niet wilt wassen. Het is ook niet aan te raden om de handen te wassen met water en zeep als u zich niet wilt wassen. Het is ook niet aan te raden om de handen te wassen met water en zeep als u zich niet wilt wassen.



## Vous êtes en de bonnes mains

### Campagne nationale 2008-2009

C'est très important de se laver les mains régulièrement. Le lavage des mains est la première étape de la prévention des infections nosocomiales. Le lavage des mains est la première étape de la prévention des infections nosocomiales. Le lavage des mains est la première étape de la prévention des infections nosocomiales.



Prévention des infections nosocomiales par la promotion de l'hygiène des mains

Quelques conseils pour le <b>LAVAGE</b> des mains	Quelques conseils pour la <b>DÉSINFECTION</b> des mains
 <ul style="list-style-type: none"> <li>- mouillez les mains avec de l'eau,</li> <li>- prenez 3 à 4 ml de savon sur les mains,</li> <li>- frottez les mains durant 30 secondes en veillant à passer sur la totalité de la main et des doigts,</li> <li>- rincez les mains et les sécher avec une serviette en papier à usage unique,</li> <li>- fermez le robinet avec la serviette en papier afin de ne pas se contaminer à nouveau les mains.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- prenez minimum 3 ml d'un produit hydro-alcoolique pour la désinfection des mains et frictionnez bien en veillant à ce que toutes les parties soient en contact avec l'alcool : les paumes, les dos, les doigts, les espaces interdigitaux et les ongles,</li> <li>- frottez les mains jusqu'à ce qu'elles soient sèches.</li> </ul> 
<b>QUELLE TECHNIQUE PRÉCONISER ?</b>	
<p><b>En dehors des soins, le lavage des mains suffit. Durant les soins, la désinfection des mains est préconisée.</b></p> <p style="font-size: x-small;">Pour tous renseignements, vous pouvez consulter le site suivant: <a href="http://www.health.gov.be">http://www.health.gov.be</a></p>	

## VI.4 Dépliant pour les médecins

A télécharger sur [www.hicplatform.be](http://www.hicplatform.be)

**Hygiène des mains**  
**Comment ?** Technique de friction des mains avec la solution hydro-alcoolique

**30 SECONDES**

1. Frotter les paumes l'une contre l'autre.
2. Frotter le dos de la main gauche contre les doigts de la main droite.
3. Frotter le dos de la main droite contre les doigts de la main gauche.
4. Frotter les doigts l'un contre l'autre.
5. Frotter le pouce de la main gauche contre la paume de la main droite.
6. Frotter le pouce de la main droite contre la paume de la main gauche.
7. Frotter les ongles.

**Hygiène des mains**  
**Quand ?** Les 5 indications

1. **AVANT ET APRÈS LE CONTACT** avec un patient.
2. **AVANT ET APRÈS LE CONTACT** avec un objet contaminé.
3. **AVANT ET APRÈS LE CONTACT** avec un patient.
4. **AVANT** l'opération.
5. **APRÈS** l'opération.

**Hygiène des mains**  
**Pourquoi ?** Les 5 arguments

1. **AVANT ET APRÈS LE CONTACT** avec un patient.
2. **AVANT ET APRÈS LE CONTACT** avec un objet contaminé.
3. **AVANT ET APRÈS LE CONTACT** avec un patient.
4. **AVANT** l'opération.
5. **APRÈS** l'opération.

**Hygiène des mains**  
**Les gants ?** Utilisation correcte

**Hygiène des mains**  
**Ongles et Bijoux ?** Les mains en or n'en portent pas

Pour la tenue des mains et des ongles.  
 Ongles courts et propres (pas de vernis, pas de faux ongles).

## VI.5 Affiches

A télécharger sur [www.hicplatform.be](http://www.hicplatform.be)



nouveau logo

Hygiène des mains  
**Comment ?**  
Technique de friction des mains avec la solution hydro-alcoolique

30 SECONDES

1. Ruber les paumes l'une contre l'autre.
2. Ruber le dos de la main gauche contre les doigts de la main droite.
3. Ruber le dos de la main droite contre les doigts de la main gauche.
4. Ruber les doigts l'un contre l'autre.
5. Ruber les pouces.
6. Ruber les ongles.
7. Ruber les poignets.

Vous êtes en de bonnes mains

Hygiène des mains  
**Quand ?**  
Les 5 indications

1. AVANT contact patient
2. APRES contact patient
3. AVANT acte propre/invasif
4. APRES exposition à des liquides biologiques
5. APRES contact avec l'environnement du patient

Vous êtes en de bonnes mains

Pour les autres hôpitaux

Hygiène des mains  
**Quand ?**  
Les 5 indications

1. AVANT contact patient
2. APRES contact patient
3. AVANT acte propre/invasif
4. APRES exposition aux liquides biologiques
5. APRES contact avec l'environnement du patient

Vous êtes en de bonnes mains

Pour la psychiatrie

Hygiène des mains  
**Pourquoi ?** Les 5 arguments

2008-2009 / Campagne nationale  
"Vous êtes en de bonnes mains"

"Vous êtes en de bonnes mains"

AVANT contact patient  
Pour protéger le patient et éviter la contamination de sa chambre et du matériel

AVANT acte propre/lavage  
Pour protéger le patient et éviter la contamination de sa chambre et du matériel

APRES contact patient  
Pour nous protéger et prévenir la contamination de nos vêtements et de nos chaussures

APRES utilisation de produits biologiques  
Pour nous protéger et prévenir la contamination de nos vêtements et de nos chaussures

APRES contact avec l'environnement du patient  
Pour nous protéger et prévenir la contamination de l'environnement et de nos vêtements et de nos chaussures

2008-2009 / Campagne nationale  
"Vous êtes en de bonnes mains"

Hygiène des mains  
**Ongles et Bijoux ?** Les mains en or n'en portent pas

2008-2009 / Campagne nationale  
"Vous êtes en de bonnes mains"

"Vous êtes en de bonnes mains"

Pas de bijoux aux mains ni aux poignets  
ongles courts et propres (pas de vernis, pas de faux ongles)

2008-2009 / Campagne nationale  
"Vous êtes en de bonnes mains"

Hygiène des mains  
**Les gants ?** Utilisation correcte

2008-2009 / Campagne nationale  
"Vous êtes en de bonnes mains"

"Vous êtes en de bonnes mains"

Cette procédure s'applique aux soins à risque de contamination croisée. Elle ne concerne pas les soins à risque de contamination personnelle.

Mettre les gants  
Pour la protection du patient lors d'un acte propre

Porter les gants  
Pour la protection du soignant et éviter la contamination de son environnement

Retirer les gants  
Pour éviter le risque de contamination de son environnement

2008-2009 / Campagne nationale  
"Vous êtes en de bonnes mains"

## **VI.6 Gadget**

Marque-page « Bookie »

version francophone



HYGIÈNE DES MAINS – OBSERVATION 2008 - 2009

Observateur : \_\_\_\_\_ Date : \_\_ / \_\_ / \_\_\_\_ Heure de : \_\_ : \_\_ à : \_\_ : \_\_ Unité : \_\_\_\_\_ Avant campagne  Après campagne

		Contact direct avec le patient		Contact veineux / artériel		Contact site urinaire		Contact site respiratoire		Contact peau lésée et muqueuse		Contact liquide biologique	Contact matériel et environnement du patient	Hors soins
		avant	après	avant	après	avant	après	avant	après	avant	après	après	après	avant / après
Infirmière) Accoucheur(ise)	opportunité													
	rien													
	savon													
	alcool													
Aide- Soignant(e)	opportunité													
	rien													
	savon													
	alcool													
Médecin	opportunité													
	rien													
	savon													
	alcool													
Kiné	opportunité													
	rien													
	savon													
	alcool													
Autre	opportunité													
	rien													
	savon													
	alcool													

## Méthodologie

**Période d'observation de 30 minutes** en observant le maximum de soignants intervenant dans la pièce.

**Enregistrement** par période d'observation :

- Observateur : initiales de la personne qui observe
- Date de l'observation
- Heure de début et de fin d'observation
- Unité : code interne

**Cocher** « Avant campagne » ou « Après campagne » en fonction de la période de sensibilisation organisée dans votre institution/unité.

**Une opportunité** à l'hygiène des mains = chaque contact d'un intervenant avec un patient, son entourage, le matériel propre ou stérile et début ou fin de service. Les opportunités possibles sont détaillées dans le tableau d'observation (au verso).

**Enregistrement** par opportunité :

1. Groupe professionnel auquel l'intervenant appartient (infirmier, médecin, aide-soignant, ...), étudiant compris

2. Choix de l'hygiène des mains :

- rien : l'opportunité n'est suivie d'aucune hygiène des mains
- savon : les mains sont lavées avec de l'eau et du savon (type de savon sans importance)
- alcool : les mains sont frictionnées à la solution hydro-alcoolique

Remarque : dans le cas où les mains sont lavées et ensuite frictionnées à la solution hydro-alcoolique, on enregistre 'alcool'.

3. Le type de contact :

- contact direct : contact avec la peau intacte du patient, les vêtements du patient, lors de la prise de paramètres, examen clinique, ...
- contact site veineux ou artériel : prise de sang, pose et retrait de cathéter, manipulations au niveau d'un cathéter, changement de perfusion, administration de médicaments via le cathéter, réfection du pansement de cathéter, ...
- contact site urinaire : prise d'échantillon urinaire, pose et retrait de sonde urinaire, rinçage de vessie, manipulations au niveau des connections sac - sonde, ...
- contact site respiratoire : aspiration endotrachéale, soins de trachéotomie, administration d'aérosol, administration d'oxygène, ...
- contact muqueuse ou peau lésée : toilette intime, soin de plaie, soin de bouche, placement et retrait de sonde gastrique, injection sous-cutanée/intramusculaire, ...
- contact avec liquide biologique\* : tout contact avec les urines, le sang, les sécrétions respiratoires, les selles, ... que l'on porte ou non des gants
- contact matériel et entourage du patient : réfection du lit, entretien, ...
- hors soins : début ou fin de service, hygiène personnelle, préparation de médicaments, ...

\* en présence du patient : comptabiliser l'opportunité dans le site correspondant (urinaire, veineux / artériel, respiratoire, ...), en absence de patient : comptabiliser l'opportunité comme contact avec des liquides biologiques.





## LES CONDITIONS DE BASE DE L'HYGIÈNE DES MAINS – OBSERVATION 2008-2009

### Methodologie

Observez à un moment où un grand nombre de soignants de différents groupes professionnels peuvent être observés (par exemple lors d'une réunion pluridisciplinaire)

Notez par période d'observation:

- observateur (initiales)
- date de l'observation
- heure de début d'observation
- unité (code interne)

Enregistrez

1. Les soignants observés (nom ou numéro)
2. Le groupe professionnel auquel appartient la personne observée (médecin, infirmière, aide-soignant, étudiant et profession, kiné, ergothérapeute, ...).
3. Le type de 'non conformité' (chaque 'erreur' sera cochée)

Observez par personne:

- La présence de bijoux aux mains/poignets:
  - Montre bracelet
  - Bracelet
  - Bague (y compris alliance)
- Les ongles des doigts
  - Ongles sales (lit de l'ongle pas propre)
  - Ongles longs (plus long que le bout de doigt)
  - Faux ongles (toutes les modifications de l'ongle naturel, y compris les ongles en gel résine)
  - Vernis à ongles

Exemples:

- Une personne qui porte montre bracelet et bague sera scorée 2
- Une personne qui porte 2 bagues, une montre bracelet et un bracelet sera scorée 4
- Une personne avec des ongles longs et vernis et une alliance sera scorée 3
- Une personne avec des ongles propres et coupés courts et sans bijoux à hauteur des mains et poignets ne sera pas scorée.

