

Une étude réalisée sur mandat de l'Office fédéral de la santé publique (OFSP)

# **Stratégie nationale de surveillance, de prévention et de lutte contre les infections associées aux soins dans le secteur ambulatoire**

## **Étude préliminaire**

Rapport final  
Zurich, 28 novembre 2016

Anna Vettori, Vanessa Angst, Thomas von Stokar

## Sommaire

Liste des abréviations	4
<b>L'essentiel en bref</b>	<b>6</b>
Contexte, but et méthodologie	6
Résultats	6
Recommandations	7
<b>1. Introduction</b>	<b>10</b>
1.1. Contexte	10
1.2. But	10
1.3. Méthodologie	11
1.4. Structure du rapport	13
<b>2. Infections associées aux soins</b>	<b>14</b>
2.1. Définition	14
2.2. Pertinence des IAS pour le secteur ambulatoire	15
2.3. Bilan	22
<b>3. Lutte contre les IAS</b>	<b>24</b>
3.1. Mesures existantes en Suisse	24
3.2. Mesures existantes à l'étranger	26
3.3. Mise en œuvre	28
3.4. Bilan	29
<b>4. Stratégie NOSO<sub>ambulatoire</sub></b>	<b>32</b>
4.1. Nécessité d'une stratégie NOSO <sub>ambulatoire</sub>	32
4.2. Objectifs et mesures possibles	33
4.3. Rôle de la Confédération et des cantons	35
4.4. Élaboration d'une stratégie	35
4.5. Bilan	38
<b>5. Évaluation et recommandations</b>	<b>40</b>
5.1. Domaines de la pratique ambulatoire exposés aux IAS	40

5.2.	Mesures existantes _____	41
5.3.	Nécessité d’agir _____	41
5.4.	Recommandations _____	43
<b>Annexes _____</b>		<b>46</b>
	Liste des personnes interviewées _____	46
	Questions posées lors des interviews _____	48
	Analyse des pratiques à l’étranger _____	50
a)	Allemagne _____	50
b)	Pays-Bas _____	54
c)	Grande-Bretagne _____	55
d)	USA _____	58
	Recherche bibliographique _____	61
	Recherches sommaires sur les IAS dans plusieurs pays sélectionnés _____	62
<b>Bibliographie _____</b>		<b>63</b>

## Liste des abréviations

AM	Assistant médical / assistante médicale
AMCS	Association des médecins cantonaux de Suisse
AMDHS	Association des Médecins Dirigeants d'Hôpitaux de Suisse
ASA	Association Suisse des Ambulanciers
ASAM	Association suisse des assistantes médicales
ASI	Association suisse des infirmières et infirmiers
ASPS	Association Spitex privée Suisse
CDC	Centers for Disease Control and Prevention
CDS	Conférence suisse des directrices et directeurs cantonaux de la santé
curafutura	Association des assureurs-maladie CSS, Helsana, Sanitas et CPT
CURAVIVA	Association des homes et institutions sociales suisses
fibs	Fachexperten/-innen für Infektionsprävention und Berater/-innen für Spitalhygiene
fmch	Fédération des sociétés de médecins pratiquant la chirurgie et la médecine invasive
FMH	Fédération des médecins suisses
FSSF	Fédération suisse des sages-femmes
G-BA	Gemeinsamer Bundesausschuss
H+	Les Hôpitaux de Suisse
HICPAC	Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee
IAS	Infections associées aux soins
KRINKO	Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention
LEp	Loi sur les épidémies
NICE	National Institute for Health and Care Excellence
OFSP	Office fédéral de la santé publique
Pharmasuisse	Société Suisse des Pharmaciens
PIGS	Pediatric Infectious Disease Group of Switzerland
RKI	Robert Koch-Institut
santésuisse	Les assureurs-maladie suisses
SGInf	Société Suisse d'Infectiologie
SOG-SSO	Société Suisse d'Ophtalmologie
SSC	Société suisse de chirurgie
SSDV	Société Suisse de Dermatologie et Vénérologie
SSG	Société Suisse de Gastroentérologie

SSGO	Société suisse de gynécologie et d'obstétrique
SSM	Société Suisse de microbiologie
SSORL	Société Suisse d'Oto-Rhino-Laryngologie et de Chirurgie cervico-faciale
SGPG	Société suisse des médecins spécialistes en prévention et en santé publique
SSHH	Société Suisse d'Hygiène Hospitalière
SSI	Société Suisse d'Infectiologie
SSO	Société suisse des médecins-dentistes
SSP	Société Suisse de Pédiatrie
SSU	Société suisse d'urologie
UNION	Union des sociétés suisses de médecine complémentaire
WIP	Groupe de travail / organisation pour la prévention des infections

## L'essentiel en bref

### Contexte, but et méthodologie

Les infections contractées en relation avec un traitement dispensé dans une institution de santé ambulatoire ou à domicile ou causées uniquement par la visite dans une institution de santé ambulatoire (p. ex. par des agents pathogènes présents dans l'air ambiant ou sur des surfaces) sont appelées « **infections associées aux soins** » (**IAS**). Les IAS posent problème parce qu'elles peuvent entraîner des complications, laisser des séquelles permanentes, limiter l'activité professionnelle et même, dans le pire des cas, entraîner la mort.

Dans ce contexte, le Conseil fédéral a élaboré une stratégie nationale de surveillance, de prévention et de lutte contre les IAS qui vise le secteur stationnaire, c'est-à-dire les hôpitaux et les EMS (stratégie NOSO<sub>stationnaire</sub>). Le secteur ambulatoire a été laissé de côté à dessein, mais le Conseil fédéral a précisé que la stratégie NOSO serait étendue aux soins ambulatoires dans un deuxième temps. L'Office fédéral de la santé publique (OFSP) a donc chargé INFRAS de réaliser une étude préliminaire afin de pouvoir évaluer la nécessité d'une stratégie visant le secteur ambulatoire. Cette étude doit cerner la pertinence d'une telle stratégie, la nécessité d'agir dans ce domaine et les parties prenantes concernées.

La présente étude repose sur une enquête menée oralement auprès de 27 acteurs, complétée par une analyse d'ouvrages et de documents spécialisés.

### Résultats

#### **1. Quels sont les domaines de la filière ambulatoire particulièrement exposés au risque d'IAS ?**

Des IAS peuvent survenir dans presque toutes les structures de santé ambulatoires et dans le cadre des soins à domicile. Mais on estime en principe que le risque d'infections graves y est plutôt faible. Toutefois, la pratique de gestes invasifs accroît le risque d'infections.

#### **2. Quelles mesures ont été mises en place pour prévenir les IAS dans le secteur ambulatoire ? Comment les IAS dans le secteur ambulatoire sont-elles gérées à l'étranger ?**

Presque tous les fournisseurs de prestations ont mis en place des mesures d'ampleur variable pour prévenir les infections. La comparaison avec l'étranger montre que des pays comme l'Allemagne, la Grande-Bretagne et les Etats-Unis mettent en œuvre des mesures pour prévenir les infections dans le secteur ambulatoire et que ces mesures couvrent grosso modo les mêmes thèmes qu'en Suisse.

### 3. Où est-il nécessaire d'agir pour lutter contre les IAS ?

L'analyse met en évidence la nécessité d'agir avant tout à deux niveaux :

- au niveau de la surveillance car il n'existe que très peu de données sur l'incidence des IAS dans le secteur ambulatoire ;
- au niveau de la prévention et de la formation en raison de l'insuffisance de la sensibilisation et des connaissances de beaucoup de médecins, assistantes médicales et membres du personnel des organisations d'aide et de soins à domicile dans le domaine de la prévention des infections. Il n'existe pas de contrôles systématiques pour vérifier si les directives ou les recommandations sont appliquées dans les cabinets médicaux et les soins à domicile. Par contre, la nécessité d'intervenir dans le secteur hospitalier ambulatoire est faible car les mesures de prévention des infections en milieu hospitalier s'appliquent aux traitements stationnaires comme aux traitements ambulatoires.

## Recommandations

L'analyse de la nécessité d'agir permet de formuler plusieurs recommandations.

### Champ d'action Prévention

- R1. Améliorer la sensibilisation et les connaissances du corps médical, du personnel des organisations d'aide et de soins à domicile et des assistantes médicales.
- R2. Sensibiliser les médecins au lien entre les IAS et la prescription d'antibiotiques.
- R3. Elaborer des directives et proposer un support technique, notamment sous la forme de directives uniformes au niveau national et de listes de contrôle simples portant sur les traitements, les équipements (p. ex consignes de nettoyage), les modalités de prise en charge des patients et le comportement du personnel (recommandations de vaccination).
- R4. Améliorer le respect des directives par les fournisseurs de prestations, p. ex. au moyen d'une certification. Renforcer l'assurance de la qualité, p. ex. en effectuant des audits, en conduisant des études d'observation et en employant des responsables de l'hygiène.
- R5. Informer les patients sur les IAS et la manière dont ils peuvent contribuer à leur prévention.

### Champ d'action Formation

- R6. Renforcer la formation et le perfectionnement des médecins, des assistantes médicales et du personnel des organisations d'aide et de soins à domicile dans le domaine de la prévention des infections.

**Champ d'action Monitoring**

- R7. Améliorer les données à disposition et mettre en place un système de surveillance.

**Champ d'action Gouvernance**

- R8. Ancrer la prévention des infections au niveau stratégique, p. ex. en complétant la stratégie NOSO<sub>stationnaire</sub> existante.
- R9. Elaborer des mesures avec la participation des parties prenantes.





## 1. Introduction

### 1.1. Contexte

Il arrive régulièrement que des patients contractent des infections lors d'un séjour à l'hôpital ou d'une visite chez le médecin : c'est ce que l'on appelle les infections nosocomiales ou infections associées aux soins (IAS). Elles surviennent principalement parmi les patients hospitalisés, mais elles peuvent aussi concerner la médecine ambulatoire. Les IAS touchent à la fois les patients et le personnel. Les infections nosocomiales posent un problème médical et économique car toute infection comporte le risque d'entraîner des complications, qui alourdissent le traitement et son coût. Au pire, les IAS peuvent laisser des séquelles permanentes, limiter l'activité professionnelle voire entraîner la mort.

Dans ce contexte, le Conseil fédéral a fait de la prévention et de la lutte contre les infections associées aux soins l'une des priorités de sa stratégie globale « Santé2020 ». Il a donc élaboré une stratégie nationale de surveillance, de prévention et de lutte contre les IAS (stratégie NOSO) qui vise dans un premier temps le secteur stationnaire, c'est-à-dire les hôpitaux et les EMS (stratégie NOSO<sub>stationnaire</sub>). Le secteur ambulatoire a été laissé de côté à dessein en raison de la complexité de la matière et de la multitude d'acteurs impliqués. Mais le Conseil fédéral a précisé que la stratégie NOSO serait étendue aux soins ambulatoires dans un deuxième temps (stratégie NOSO<sub>ambulatoire</sub>). L'Office fédéral de la santé publique (OFSP) a donc chargé INFRAS de réaliser une étude préliminaire afin de mieux évaluer la nécessité d'une stratégie visant le secteur ambulatoire. La présente étude propose donc une première approche pour cerner la pertinence d'une telle stratégie, la nécessité d'agir dans ce domaine et les parties prenantes concernées.

### 1.2. But

L'étude préliminaire a pour but de livrer une analyse de la situation en Suisse concernant les infections associées aux soins (IAS) dans le secteur non stationnaire. Cette analyse est complétée par un aperçu des stratégies et mesures adoptées dans d'autres pays. Le tableau ci-dessous récapitule les thèmes traités dans l'étude et les problématiques qui s'y rapportent :

**Tableau 1 : Thèmes et problématiques**

Thèmes	Questions
1. Analyse de la situation en Suisse	<p>Champ d'application :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Quelles institutions sont concernées et devraient être couvertes par la stratégie NOSO<sub>ambulatoire</sub> ?</li> </ul> <p>Nécessité d'agir :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Quels sont les champs d'action dans chacun des domaines d'application identifiés ?</li> </ul>

Thèmes	Questions
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Où la nécessité d’agir est-elle la plus grande ?</li> <li>▪ Quels sont les problèmes et les difficultés qui se posent en lien avec les IAS dans chacun des domaines d’application ?</li> <li>▪ Quelles sont les mesures en cours en lien avec la surveillance, la prévention et la lutte contre les IAS ? Quelles sont les réglementations existantes et comment sont-elles mises en œuvre dans chacun des domaines d’application ?</li> <li>▪ Comment faut-il évaluer la situation politique ? Qu’est-ce qui est possible, où faut-il s’attendre à des soutiens ou au contraire à des résistances ?</li> <li>▪ Quelles sont les lacunes dans les données ?</li> <li>▪ Quelles sont les exigences auxquelles la stratégie doit satisfaire ?</li> </ul>
	<p>Détermination des parties prenantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Quelles sont les personnes et les institutions ou organisations pour qui l’élaboration et la mise en œuvre d’une stratégie présentent un intérêt ou qui sont concernées ? Quel est le rôle de ces personnes et institutions ou organisations ?</li> <li>▪ Qui pourrait collaborer à l’élaboration de la stratégie ?</li> <li>▪ Qui est directement concerné par la stratégie et par sa mise en œuvre ? Qui est concerné de manière seulement indirecte par la stratégie NOSO<sub>ambulatoire</sub> ?</li> <li>▪ Quel poids faut-il accorder aux intérêts des personnes et des institutions ou organisations dans le contexte de l’élaboration et de la mise en œuvre de la stratégie NOSO<sub>ambulatoire</sub> ?</li> <li>▪ Dans quelle mesure les parties prenantes peuvent-elles exercer une influence ?</li> <li>▪ Comment convient-il de les impliquer dans les travaux stratégiques ?</li> <li>▪ En quoi les différentes parties prenantes sont-elles concernées potentiellement par la mise en œuvre de la stratégie NOSO<sub>stationnaire</sub> qui est en cours ?</li> </ul>
2. Analyse et présentation de bonnes pratiques dans d’autres pays	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sur quels pays la Suisse pourrait-elle prendre exemple ?</li> <li>▪ Comment d’autres pays procèdent-ils pour surveiller, prévenir et combattre les IAS dans le secteur non stationnaire ?</li> <li>▪ Quels résultats recherchent-ils ? Quels sont les facteurs de réussite ?</li> </ul>
3. Stratégie NOSO <sub>stationnaire</sub> et stratégie NOSO <sub>ambulatoire</sub>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Comment les stratégies NOSO<sub>ambulatoire</sub> et NOSO<sub>stationnaire</sub> se positionnent-elles l’une par rapport à l’autre en ce qui concerne l’élaboration, l’implication des parties prenantes, la mise en œuvre (points de jonction, acteurs) et la forme ?</li> </ul>

Tableau INFRAS

Les résultats de l’étude préliminaire fournissent des éléments sur lesquels l’OFSP pourra s’appuyer pour proposer l’élaboration d’une stratégie visant à détecter, surveiller, prévenir et combattre les IAS dans le secteur non stationnaire (stratégie NOSO<sub>ambulatoire</sub>).

### 1.3. Méthodologie

Pour répondre aux questions, nous avons effectué une enquête qualitative auprès d’acteurs concernés par les IAS en milieu ambulatoire, que nous avons complétée par une analyse d’ouvrages et de documents spécialisés (cf. tableau ci-dessous). La littérature spécialisée sur l’incidence et la pertinence des IAS dans le secteur ambulatoire est plus maigre qu’attendu. Les personnes interviewées n’ont pu fournir elles aussi qu’un petit nombre d’indications empiriques à ce sujet.

Tableau 2 : Questions et méthodes employées

Méthode Etape du travail	Enquête qualitative	Analyse de la littérature et de la documentation spécialisées
1. Analyse de la situation		
▪ Domaine d'application	●	●
▪ Nécessité d'agir	●	●
▪ Analyse des parties prenantes	●	●
2. Bonnes pratiques à l'étranger	●	●
3. Comparaison NOSO <sub>stationnaire</sub> et NOSO <sub>ambulatoire</sub>		●
4. Proposition de projet NOSO <sub>ambulatoire</sub>	Sur la base des analyses qui précèdent	

● Méthode principale ● Contribution complémentaire.

### Enquête qualitative

L'enquête qualitative avait pour but de déterminer, sur la base des estimations des acteurs interrogés, dans quelle mesure les IAS concernent le secteur ambulatoire. A cet effet, nous avons interrogé 27 experts appartenant à différents groupes d'acteurs (cf. liste en annexe). La plupart des entretiens ont été menés par téléphone, en posant des questions spécifiques aux différents groupes interrogés. Chaque entretien a été résumé dans un procès-verbal et évalué en fonction des problématiques posées.

Nous estimons que ces entretiens ont une bonne valeur informative car les personnes interrogées sont des experts dans leur domaine. Mais en l'absence de données empiriques probantes, beaucoup de ce qui nous a été dit repose sur l'expérience de nos interlocuteurs, longue dans la plupart des cas, moins que sur des faits solides.

Selon Swissnoso, il est possible que les connaissances et l'expérience qui ont alimenté les réponses des experts ne correspondent pas entièrement à l'état des connaissances de ces deux à trois dernières années (p. ex. en ce qui concerne le risque d'infection par les hépatites B et C ou par le VIH). Nous souhaitons en outre préciser que les appréciations des experts ne concordent pas nécessairement avec l'opinion de Swissnoso.

### Analyse de la littérature et de la documentation spécialisées

Afin de compléter les entretiens, nous avons effectué des recherches sur Internet, dans la banque de données PubMed et auprès d'organisations internationales actives dans le domaine de la santé pour réunir des ouvrages et des documents sur les IAS dans le secteur ambulatoire et plus spécialement pour trouver des études, des stratégies et des programmes concernant une sélection de pays pour l'analyse des pratiques à l'étranger. Nous avons également interrogé les partenaires de l'enquête qualitative à ce sujet, mais peu ont été en mesure de nous indiquer des études concrètes. Certains ont supposé que des études pourraient avoir été faites

à l'étranger. Différents documents sur les IAS figurent sur les sites Internet d'organisations actives dans le domaine de la santé (OMS, OCDE, ECDC), mais il est rare que le secteur ambulatoire y soit évoqué explicitement.

### **Analyse des pratiques à l'étranger**

Afin d'analyser les pratiques à l'étranger, nous avons étudié la situation, les stratégies et les mesures prises pour prévenir les IAS dans une sélection de quatre pays. La sélection a été effectuée sur la base d'une recherche succincte sur les IAS dans des pays ayant un système de santé analogue ou dont nos partenaires de l'enquête qualitative pensaient qu'ils avaient déjà pris des mesures pour lutter contre les IAS dans le secteur ambulatoire (pour les résultats, voir le tableau en annexe). Sur la base des résultats de cette recherche succincte, nous avons sélectionné, en concertation avec l'OFSP, les Pays-Bas, l'Allemagne, les Etats-Unis et la Grande-Bretagne pour l'analyse des pratiques à l'étranger. Etant donné le peu de documents accessibles au public, nous avons pris contact avec les autorités de santé ainsi qu'avec des organisations actives dans le domaine de la santé dans ces quatre pays pour obtenir des informations complémentaires sur les mesures de lutte contre les IAS dans la pratique ambulatoire.

## **1.4. Structure du rapport**

Le présent rapport commence par analyser la notion d'infection associée aux soins et sa pertinence pour le secteur ambulatoire (chap. 2). Il est suivi d'un tour d'horizon des activités et des mesures de lutte contre les IAS en Suisse et à l'étranger (chap. 3). Le chapitre 4 met en lumière différents aspects d'une possible stratégie NOSO<sub>ambulatoire</sub> (nécessité, objectifs, rôles, etc.). Et le chapitre 5 propose une évaluation globale des résultats de l'étude préliminaire.

## 2. Infections associées aux soins

Le présent chapitre tente de définir les infections associées aux soins avant de mettre en évidence leur pertinence pour le secteur ambulatoire.

### 2.1. Définition

Selon le cahier des charges, l'étude porte sur les infections associées aux soins dans le secteur non stationnaire. Il fallait donc préalablement répondre à deux questions :

- Que sont les infections associées aux soins ?
- Que recouvre le secteur des soins non stationnaire ?

Des IAS peuvent survenir dans toutes les structures de santé ambulatoires, que ce soit les cabinets médicaux, les cliniques ambulatoires, les services ambulatoires des hôpitaux ou les services de soins à domicile. Partant de la définition des IAS figurant dans la stratégie NOSO<sub>stationnaire</sub><sup>1</sup>, on peut définir les IAS dans le secteur ambulatoire comme des infections :

- contractées en relation avec un traitement dispensé en ambulatoire dans le service ambulatoire d'une institution de santé ou à domicile ; ou
- causées uniquement par la visite dans une institution de santé ambulatoire, p. ex. par un agent pathogène présent dans l'air ambiant ou sur la surface d'un objet.

Cette définition coïncide avec les définitions utilisées par les experts interviewés. La notion d'infections iatrogènes, c'est-à-dire causées par le médecin, a également été évoquée dans les entretiens. Mais la définition ci-dessus prend en compte les IAS lorsqu'elles sont causées non seulement par les médecins, mais aussi par les autres personnels de santé.

Du point de vue des experts, les infections transmises lors de soins dispensés par des proches ne rentrent pas dans la définition ci-dessus. Il en va de même des institutions qui n'appartiennent pas au système de santé, comme les instituts de beauté, les cliniques de chirurgie esthétique, les crèches, les écoles, etc. Les infections contractées en relation avec des traitements vétérinaires n'ont pas été évoquées dans les entretiens.

---

<sup>1</sup> La stratégie NOSO (NOSO<sub>stationnaire</sub>) définit les infections associées aux soins comme les infections contractées pendant un séjour dans un établissement de santé en relation avec une mesure médicale, diagnostique ou thérapeutique ou causées par les conditions de séjour dans l'établissement (agent pathogène présent dans l'air ambiant ou sur la surface d'un objet).

## 2.2. Pertinence des IAS pour le secteur ambulatoire

### Les infections et leurs causes

Il faut ensuite déterminer quelles sont les IAS répondant à la définition adoptée qui font partie des IAS rencontrées dans le secteur ambulatoire et à quelles causes elles sont imputables.

Dans une étude basée sur l'évaluation de plusieurs études, Troillet et al. (2001) ont dressé une liste d'infections observées dans la pratique ambulatoire, dont la plus fréquente est l'hépatite B (cf. tableau ci-dessous).

**Tableau 3 : Infections et sources d'infection par ordre décroissant de fréquence**

Infections	Sources
Hépatite B	Dentistes, médecins, patients, aiguilles d'acupuncture, ampoules multidoses, dispositif à injections multiples
Kérato-conjonctivite à adénovirus	Infirmière, tonomètres, mains des soignants
Infections à mycobactéries non tuberculeuses (abcès des tissus mous, bactériémies, otites)	Ampoules de médicaments ou solutions à usage multiple, aiguille à biopsie, instruments d'otologie
Tuberculose	Patients, médecin, infirmière
Infections à <i>Pseudomonas</i> species (arthrite septique, bactériémies, endophtalmites, infections urinaires, pseudo-pneumonies, pseudo-sinusites)	Ampoules de médicaments ou solutions à usage multiple, perfusions, bronchoscopes, solution de rinçage, sondes pour examen urodynamique
Rougeole	Patients
VIH	Dentiste, patients
Autres infections (abcès à streptocoque A, arthrite séptique, hépatite C, rubéole, mononucléose infectieuse, légionellose, etc.)	Ampoules de médicaments ou solutions à usage multiple, instruments divers, patients, système de ventilation, etc.

Tableau INFRAS. Source: Troillet et al. 2001

Les sources d'infection identifiées par Troillet et al. sont en particulier le personnel soignant (19 %), les patients (21 %), les ampoules à usage multiple (26 %) et les instruments mal nettoyés (23 %). Selon Troillet et al., trois quarts des infections sont transmises via la peau ou les muqueuses.

Swissnoso mentionne des infections analogues dans un article publié sur son site Internet. Les auteurs estiment qu'elles peuvent provenir à la fois des patients et du personnel médical et paramédical car les uns et les autres sont susceptibles de propager ou de contracter une infection.

**Tableau 4 : Exemples d'infections nosocomiales dans la pratique ambulatoire**

<b>Circonstances</b>	<b>Agents pathogènes et infections</b>
Petites interventions, ponctions, injections	Infection des plaies, arthrite, abcès
Endoscopies :	Hépatite B (hépatite C, HIV ?), endocardite*
▪ voies respiratoires supérieures	Mycobactéries, Pseudomonas
▪ tractus gastro-intestinal	Salmonelles, Pseudomonas, Helicobacter, C. difficile
▪ voies urinaires inférieures	Entérobactéries, entérocoques
Matériel à usage multiple contaminé :	Infections locales ou généralisées dues à différents micro-organismes
▪ anesthésiques, vaccins, tuberculine	Hépatites B et C, VIH
▪ aiguilles, instruments	
Traitements intraveineux ambulatoires	Infection dans le secteur des voies veineuses, septicémies
Examens ORL ou dentaires	Hépatite B, VIH, herpès simplex
Blessures dues à des objets contaminés par du sang	Hépatites B et C, VIH
Infections dues à l'ingestion de gouttelettes par les voies respiratoires	Tuberculose, affections virales des voies respiratoires, grippe, varicelle, rougeole, rubéole, etc.

Source : Swisnoso 2009.

Le tableau ci-après récapitule les assertions des personnes interviewées concernant les IAS fréquentes et les traitements présentant un risque d'IAS. Leur interprétation doit tenir compte de l'éventualité que la force probante de ces assertions soit limitée par les circonstances suivantes :

- Les indications fournies reposent en très grande partie sur l'expérience des personnes interrogées et assez peu sur des preuves empiriques.
- Les spécialistes se sont exprimés avant tout sur leur domaine médical. Les experts n'appartenant pas à un domaine médical spécifique (spécialistes de la sécurité des patients, de l'hygiène, etc.) ont donné leur avis sur différents domaines médicaux. Par exemple, plusieurs personnes n'exerçant pas dans le domaine de l'orthopédie ont cité les ponctions articulaires comme source possible d'infections. De même, plusieurs personnes interrogées ont mentionné les soins ophtalmologiques et dentaires, les soins à domicile et la chirurgie plastique comme présentant un risque d'IAS bien qu'elles ne travaillent pas dans ces domaines. A contrario, les partenaires interviewés qui exercent dans des domaines présumés exposés au risque d'IAS estiment que ce risque est mineur dans leur domaine.
- Seule une partie des assertions recueillies ont été émises spontanément. Certaines assertions correspondent à des confirmations obtenues seulement après évocation du sujet de notre part.



**Tableau 5 : Domaines médicaux ou traitements présentant un risque élevé d'IAS et IAS fréquentes (mentions lors des entretiens)**

	Mentions multiples (>2)	Mentions isolées (1-2)
Activités	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Interventions invasives</li> <li>▪ Dialyses</li> <li>▪ Ponctions articulaires, arthroscopies</li> <li>▪ Soins des plaies</li> <li>▪ Infiltrations, injections</li> <li>▪ Cathéters</li> <li>▪ Gastrosopies</li> <li>▪ Soins ophtalmologiques</li> <li>▪ Soins dentaires</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mesures de glycémie</li> <li>▪ Ponctions thoraciques</li> <li>▪ Traitements plastiques/esthétiques</li> </ul>
Groupes de patients	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Personnes immunodéprimées</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Enfants</li> <li>▪ Personnes âgées</li> <li>▪ Multimorbidité</li> </ul>
Lieu	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Salles d'attente, poignées de porte</li> <li>▪ Surfaces</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Urgences</li> <li>▪ Contamination antérieure, p. ex. lors de soins stationnaires</li> <li>▪ Vêtements</li> </ul>
Prestataire de soins	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Médecins de premier recours, en particulier AM</li> <li>▪ Spitex</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Services ambulatoires hospitaliers</li> <li>▪ Dentistes</li> <li>▪ Cabinets de radiologie</li> <li>▪ Cliniques de chirurgie plastique</li> </ul>
Domaine médical	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Orthopédie</li> <li>▪ Dermatologie</li> <li>▪ Gynécologie</li> <li>▪ Urologie</li> <li>▪ ORL</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Physiothérapie</li> <li>▪ Oncologie</li> <li>▪ Radiologie</li> <li>▪ Chirurgie plastique</li> </ul>
Infections	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Infection des voies respiratoires : grippe, etc.</li> <li>▪ Gastroentérite, infection du système gastro-intestinal/diarrhéique</li> <li>▪ Germes cutanés</li> <li>▪ SARM</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Infection des voies urinaires</li> <li>▪ Cytomégalie</li> <li>▪ Varicelle</li> <li>▪ Rougeole</li> <li>▪ Tuberculose</li> <li>▪ Acariens</li> <li>▪ Endophtalmie</li> <li>▪ Conjonctivite</li> </ul>

Tableau INFRAS. Source : Interviews, n=27, mentions multiples possibles.

Il n'a pas été demandé explicitement dans quelle mesure ces infections surviennent également dans la filière ambulatoire. Mais nous déduisons des observations entendues lors des entretiens que la majeure partie de ces infections se produisent aussi dans la pratique ambulatoire. Selon Zanetti et al. (2010), les mécanismes qui entraînent des infections sont analogues dans le secteur ambulatoire et dans le secteur hospitalier.

Mais il existe aussi, selon les personnes interviewées, des domaines médicaux ou des traitements dans lesquels le risque d'IAS est faible (mentions isolées). C'est le cas des vaccinations, des interventions dermatologiques et gynécologiques ainsi que des traitements dispensés par :

- les médecins de premier recours parce qu'ils ne pratiquent que des gestes peu invasifs ;
- les médecins agréés parce qu'en raison de leur travail et éventuellement de leur formation en milieu hospitalier ils sont davantage sensibilisés à la prévention des infections ;
- les dentistes parce qu'ils sont eux aussi davantage sensibilisés en raison de la thématique du HIV ;
- les ORL parce que leurs interventions portent majoritairement sur des endroits de l'anatomie non stériles ;
- les services d'aide et de soins à domicile parce qu'il n'y a pas d'autres patients sur place.

Selon les personnes interviewées, les causes d'infection les plus fréquentes sont les suivantes :

- manque d'hygiène (des mains) de la part des médecins et du personnel ;
- désinfection ou stérilisation insuffisantes, usage multiple d'instruments, de seringues, etc. ;
- transmission par d'autres patients infectés ;
- transmission par des personnes infectées et non malades (médecins, personnel de santé, proches).

### Incidence et déficit de réalisation

Les données sur l'incidence et la pertinence des IAS pour le secteur ambulatoire reposent essentiellement sur des études réalisées à l'étranger (pour les détails, voir l'analyse des pratiques à l'étranger en annexe). Il n'existe que peu de données concrètes à ce sujet (cf. tableau ci-après). Il est clair néanmoins qu'il y a encore une marge de progression dans les domaines de la gestion de l'hygiène et du contrôle des infections.

**Tableau 6 : Pertinence et nécessité d'agir**

Pays	Source	Domaine	Pertinence	Déficit de réalisation
Suisse	Swissnoso (2009)	Secteur ambulatoire	Risque d'infections existant mais faible	Les infections peuvent devenir épidémiques et prendre une tournure grave. Les méthodes invasives sont de plus en plus répandues dans la pratique ambulatoire. La polymorbidité touche un nombre croissant de patients.
	Zanetti et al. 2010	Soins de base		Respect variable des pratiques d'hygiène, p. ex. : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ lavage des mains avec une solution hydro-alcoolique avant l'examen : 69%</li> <li>▪ désinfection du stéthoscope après l'examen : 23%</li> </ul>

Pays	Source	Domaine	Pertinence	Déficit de réalisation
	De Angelis et al. (2011)	Secteur hospitalier	Avoir reçu des soins à domicile avant une hospitalisation accroît le risque d'infection par le SARM <sup>2</sup> .	Améliorer le contrôle des infections dans le cadre des soins à domicile.
Allemagne <sup>3</sup>	Haller et al. (2014)	Allemagne	Sur 578 flambées, 1 % se sont produites dans le secteur ambulatoire et 99 % dans le secteur hospitalier.	
	NRZ (2015)	Secteur ambulatoire	Taux d'infection des plaies selon AMBU-KISS : entre 0 % et 0,37 %	
	Popp et al (2006)	Soins ambulatoires		Sur la base de comptes rendus d'expérience :
	Heudorf et al. (2006)	Cabinets dentaires		■ manque de responsables et de programmes dans le domaine de l'hygiène
	Seedat et al. (2007)	Services de dialyse		■ collaboration avec les médecins installés
	Heudorf et al. (2003)	Chirurgie ambulatoire		■ déficits dans l'élimination des déchets, la désinfection des mains et l'hygiène vestimentaire
USA <sup>4</sup>	Barie 2010	Cliniques ambulatoires	Flambée d'hépatite C dans le Nevada due à un déficit d'hygiène des mains et à l'usage multiple de seringues.	Risque potentiel : plusieurs millions de patients
	Schaefer et al (2010),	Cliniques ambulatoires	Manquements dans le contrôle des infections dans 46 des 68 cliniques ambulatoires étudiées (=68 %), notamment utilisation d'ampoules à usage unique pour plusieurs patients, utilisation multiple de sachets à usage unique.	Il faut développer les auto-audits au moyen d'un outil spécifique.

<sup>2</sup> Assertion basée sur une étude réalisée dans un hôpital français.

<sup>3</sup> Cf. analyse des pratiques à l'étranger en annexe.

<sup>4</sup> Cliniques ambulatoires.

Pays	Source	Domaine	Pertinence	Déficit de réalisation
	Oyong et al. (2015)	Secteur ambulatoire		60% des flambées d'IAS sont imputables à des déficits dans la prévention, notamment dans l'hygiène des mains, les pratiques d'injection et la désinfection des surfaces.
	Kallen et al. (2010)	Vaisseaux sanguins	0,19 à 0,99 infection pour 1000 jours-cathéters	
USA/ Schweiz	Kelly/Purcell (2006) Chattopadhyay (2014) et al. Häusermann et al. (2006)	Secteur ambulatoire		Identification du dermatoscope comme source possible d'infections nosocomiales
France	Rogues et al. (2007) Amici et al. (2005)	Dermatologie	Taux d'infection post-opératoire après les interventions dermatologiques : 1,9 % (dont plus de 90 % de suppuration superficielle)	Infections dues notamment à l'absence de port de gants stériles
Australie	Elliott et al. (2012)	Dermatologie	Infection des plaies après les interventions dermatologiques : 0,5 %	

Tableau INFRAS.

Selon Swissnoso (2009), le risque de contracter une infection dans le cadre d'une prise en charge médicale ambulatoire n'a pas été étudié en détail, mais plusieurs publications montraient que ce risque existe.

Barie (2010) constate que la littérature n'est pas unanime sur la question de savoir si le taux d'infection est plus bas dans les cliniques ambulatoires que dans les hôpitaux. Il existe en tout cas beaucoup moins de données pour les cliniques ambulatoires que pour les hôpitaux. Cela est dû au fait que les infections apparaissent a posteriori, c'est-à-dire lorsque les cliniques ambulatoires ne sont plus en contact avec les patients.

En ce qui concerne la Suisse, nous n'avons obtenu qu'un petit nombre d'indications concrètes sur l'incidence des AIS dans le secteur ambulatoire :

- En dermatologie, le taux d'infection postopératoire est estimé à 1-2 %.
- Un taux d'infection de 0,025-0,05 % est indiqué pour les opérations ophtalmologiques ambulatoires (infections de la peau après des opérations des paupières).

Faute d'études empiriques concernant la Suisse, la plupart des personnes interviewées n'ont pu qu'émettre des suppositions sur l'incidence ou la pertinence des IAS dans leur domaine médical. Les cas d'infections graves sont généralement connus par l'intermédiaire d'anecdotes, estiment les experts. Selon les personnes interrogées, les programmes de surveillance existants se cantonnent presque exclusivement au secteur stationnaire. L'Association nationale pour le développement de la qualité dans les hôpitaux et les cliniques (ANQ), par exemple, recueille uniquement les données des traitements stationnaires. La collecte de données dans le secteur ambulatoire pose problème parce qu'il est difficile d'établir, dans le cas des maladies des voies respiratoires, si la contamination a eu lieu effectivement au cabinet médical ou ailleurs, p. ex. dans le train.

En ce qui concerne la pertinence des IAS pour le secteur ambulatoire, les entretiens ne permettent pas de dégager une image claire.

*Neuf* personnes interrogées considèrent que les IAS sont pertinentes pour le secteur ambulatoire, notamment pour les raisons suivantes :

- Un nombre croissant de traitements sont transférés du secteur stationnaire au secteur ambulatoire, notamment dans le secteur de l'aide et des soins à domicile.
- Le risque est plus élevé dans la pratique ambulatoire du seul fait du grand nombre de contacts médecin-patient.

A propos de la pertinence des IAS, *huit* interlocuteurs mentionnent le problème de la résistance aux antibiotiques. Les antibiotiques sont encore prescrits trop souvent et avec un spectre trop large, ce qui favorise la propagation de bactéries résistantes et augmente le risque de ne plus pouvoir traiter certaines infections. Les conséquences sont des séquelles permanentes pour la santé, des capacités réduites et donc un manque à gagner économique.

Pour *huit* personnes interviewées, les IAS sont peu pertinentes ou ne sont pas pertinentes pour le secteur ambulatoire car le risque d'infections y est faible.

Plusieurs des experts interrogés précisent en outre que les IAS sont moins pertinentes pour le secteur ambulatoire que pour l'hôpital. Ils y voient plusieurs raisons (mentions multiples) :

- A l'hôpital, on installe plusieurs malades les uns à côté des autres.
- Les patients hospitalisés sont plus affaiblis.
- Les germes sont plus résistants.

Ces assertions sont confirmées par l'étude de Zanetti et al. (2010). Elle compare les hôpitaux et la pratique ambulatoire et constate que les modes de transmission sont en principe identiques dans les deux environnements (contacts, gouttelettes, air ambiant). L'étude juge toutefois que le risque d'infections est moins important dans le secteur ambulatoire que dans le secteur hospitalier, notamment pour les raisons suivantes :

- moins de gestes invasifs ;
- moins de patients à risque ;
- présence plus courte.

En revanche, l'étude estime qu'il existe un facteur de risque propre au secteur ambulatoire, à savoir la possibilité d'une concentration de patients atteints de maladies transmissibles (promiscuité dans la salle d'attente). Les auteurs voient en outre comme un dilemme le fait que certaines mesures d'hygiène peuvent entraîner une stigmatisation des patients.

### 2.3. Bilan

Les IAS dans le secteur ambulatoire peuvent être décrites comme des infections :

- qui surviennent en relation avec un traitement dispensé en ambulatoire dans une institution de santé ambulatoire ou à domicile ; ou
- qui sont dues uniquement par la visite dans une institution de santé ambulatoire, p. ex. par un agent pathogène présent dans l'air ambiant ou sur la surface d'un objet.

Pour les acteurs interrogés, il est incontestable que des infections peuvent se produire dans la pratique ambulatoire. Si l'on se fonde sur la littérature et les réponses aux interviews, il semble que les IAS constituent un risque surtout dans les activités et les domaines médicaux suivants :

- interventions invasives, p. ex. ponctions, injections, endoscopies, biopsies, traitements intra-veineux, dialyses, cathéters.

Lorsque des ponctions articulaires sont pratiquées, par exemple, il arrive que la plaie s'infecte. Il est également possible de transmettre une hépatite (B/C) ou le HIV lors d'une dialyse ;

- traitements dentaires, examens ophtalmologiques ;
- utilisation de matériel à usage multiple, comme p. ex. aiguilles, ampoules, instruments, lorsqu'ils sont contaminés ;
- pansage des plaies dans le cadre de soins à domicile.
- Il existe également un risque de contamination dans les salles d'attente, où des maladies infectieuses comme l'infection grippale ou la gastro-entérite peuvent se transmettre par les voies respiratoires.

Les indications sur l'incidence des AIS dans le secteur ambulatoire sont rares. De manière générale, il n'existe pratiquement pas de données sur le nombre d'infections associées aux soins en Suisse. Dans la littérature spécialisée comme dans les interviews, on explique la minceur des données à disposition par l'absence de programmes de surveillance dans le secteur ambulatoire et plus généralement par la difficulté à établir un lien entre une infection et un traitement ou une visite déterminés. Les rares études réalisées à l'étranger font état d'un taux d'infection plutôt faible dans les domaines médicaux étudiés (dermatologie, infection des plaies). Le socle de données à disposition nous semble trop faible pour évaluer la pertinence des IAS en Suisse. Néanmoins, plusieurs études conduites à l'étranger constatent des manquements en matière de prévention et de contrôle de l'hygiène qui, selon elles, appellent une action.

### 3. Lutte contre les IAS

Le présent chapitre présente les mesures existantes en Suisse et dans une sélection de quatre pays ainsi que l'application des mesures en Suisse.

#### 3.1. Mesures existantes en Suisse

En Suisse, des mesures de prévention et de lutte contre les IAS ont été mises en place à différents niveaux.

##### Office fédéral de la santé publique

La loi révisée sur les épidémies, qui est entrée en vigueur début 2016, prescrit à la Confédération de définir, avec le concours des cantons, des objectifs et des stratégies visant à détecter, surveiller, prévenir et combattre les maladies transmissibles et d'élaborer un programme national dans le domaine des IAS.

C'est ainsi que la Confédération a élaboré en 2014 et 2015, avec les acteurs concernés, la stratégie NOSO<sub>stationnaire</sub>, qui vise à prévenir et combattre les IAS dans les hôpitaux et les EMS. A ce jour, l'Office fédéral de la santé publique (OFSP) n'a pas mis en place de stratégie, de programme ou de mesures spécifiques pour lutter contre les IAS dans le secteur ambulatoire.

La loi sur les épidémies (LEp) confère les prérogatives suivantes à l'OFSP :

- élaboration d'un programme national dans le domaine des infections liées aux soins et de la résistance des agents pathogènes (cf. art. 5, al. 1, let. b, LEp) ;
- détection précoce et surveillance des maladies transmissibles (cf. art. 11 LEp) ;
- communication d'informations sur les maladies transmissibles et publication de recommandations portant sur la prévention de ces maladies (cf. art. 9 LEp).

La Confédération et les cantons ont en outre la compétence de prendre des mesures visant à contrôler et à écarter ou atténuer les risques de transmission de maladie (cf. art. 19 LEp). Ces mesures sont précisées dans l'ordonnance sur les épidémies (OEp). Celle-ci impose notamment aux institutions de santé autres que les hôpitaux et les cliniques, c'est-à-dire en particulier les cabinets médicaux, l'obligation de décontaminer, désinfecter et stériliser avant toute nouvelle utilisation les dispositifs médicaux qui ont été utilisés pour des interventions neurochirurgicales, ophtalmologiques, otorhinolaryngologiques et maxillofaciales (cf. art. 25 OEp).



## Cantons

Les cantons ont actuellement une fonction d'autorisation et de contrôle. Ce sont eux qui accordent les autorisations d'exercer. Selon la LEp, les cantons assurent la désinfection et la désinfection des objets et des lieux susceptibles d'être contaminés (cf. art. 30 ss et 48 LEp). En vertu de l'ordonnance sur les dispositifs médicaux, les autorités cantonales responsables de l'hygiène contrôlent l'application des prescriptions relatives à la stérilisation et à la désinfection dans le cadre de la surveillance du marché<sup>5</sup>.

## Fournisseurs de prestations

Presque toutes les personnes interviewées indiquent que les fournisseurs de prestations ont déjà pris des mesures pour prévenir les IAS dans la pratique ambulatoire. Les fournisseurs de prestations présents dans le panel ont fourni en priorité des informations concernant leur domaine médical tandis que les experts en infectiologie et autre ont donné leur avis sur différents domaines médicaux. Le tableau ci-après récapitule les mesures prises dans le secteur ambulatoire en Suisse qui ont été mentionnées lors des entretiens.

**Tableau 7 : Mesures existantes dans le secteur ambulatoire en Suisse**

Mesure	Mentions multiples (>2)	Mentions isolées (1-2)
Recommandations ou directives générales	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Directives des sociétés médicales</li> <li>▪ Directives du secteur stationnaire valables aussi pour le secteur hospitalier ambulatoire</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Listes de contrôle</li> <li>▪ Recommandations des fabricants</li> <li>▪ Directives de l'établissement</li> </ul>
Recommandations ou directives sur des sujets spécifiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Désinfection, stérilisation</li> <li>▪ Hygiène, notamment <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ lavage des mains</li> <li>▪ habillement (lunettes, masques)</li> </ul> </li> <li>▪ Matériel jetable</li> <li>▪ Préparation et techniques opératoires (p. ex. utilisation d'une tondeuse<sup>6</sup> au lieu d'un rasoir)</li> <li>▪ Résistance aux antibiotiques</li> <li>▪ Modalités de prise en charge des patients : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ déplacement aux heures creuses, isolation</li> <li>▪ désinfection après la visite</li> <li>▪ bactéries résistantes, immunosuppression</li> </ul> </li> <li>▪ Locaux : élimination des déchets, nettoyage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Prévention des infections</li> <li>▪ Commission d'hygiène</li> <li>▪ Recommandations de vaccination</li> <li>▪ Recommandations à l'attention des patients</li> </ul>
Contrôles		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Par les autorités cantonales responsables de l'hygiène</li> <li>▪ Cercle de qualité</li> </ul>

Tableau INFRAS. Source : Interviews, n=27.

<sup>5</sup> Cette activité de contrôle est fondée sur l'art. 24, al. 2, let. c, de l'ordonnance sur les dispositifs médicaux (ODim).

<sup>6</sup> La tondeuse ne rase pas complètement le poil mais le raccourcit à quelques millimètres.

Plusieurs types de mesures ont déjà été pris dans presque tous les domaines médicaux et par presque tous les fournisseurs de prestations. Les mesures sont apparemment plus ponctuelles dans le domaine de la gynécologie. Les intervenants n'ont pas pu fournir d'informations au sujet des cliniques ambulatoires (cliniques ophtalmologiques, cabinets de radiologie, etc.) car cette catégorie n'était pas représentée parmi les groupes d'acteurs que nous avons interrogés directement. Les mesures les plus fréquemment mentionnées concernent la désinfection et la stérilisation ainsi que l'hygiène.

#### **Interface entre secteur stationnaire et secteur ambulatoire**

Les services ambulatoires des hôpitaux sont considérés comme bien couverts. Selon les personnes que nous avons interrogées, des mesures de prévention des infections y ont été mises en place précocement. De plus, le personnel a été sensibilisé à la thématique des infections et des mesures supplémentaires ont été prises dans le cadre de la stratégie NOSO<sub>stationnaire</sub>. Cinq des personnes interviewées soulignent d'ailleurs que les hôpitaux ne font pas de différence entre leurs services stationnaires et leurs services ambulatoires en ce qui concerne la prévention et le contrôle des infections. Toutes les mesures de prévention des infections visant les traitements stationnaires s'appliquent aussi aux traitements hospitaliers ambulatoires puisque ceux-ci sont pratiqués en partie dans les mêmes structures et par les mêmes personnels.

### **3.2. Mesures existantes à l'étranger**

Dans le cadre de l'analyse des pratiques à l'étranger, nous avons établi un tableau synoptique des mesures existantes en Allemagne, aux Pays-Bas, en Grande-Bretagne et aux Etats-Unis. Nous nous sommes fondés à cet effet sur l'évaluation de documents émis par les autorités et organisations responsables de la prévention ainsi que sur les indications recueillies en interrogeant des experts appartenant à ces autorités et organisations.

Il existe des stratégies, des mesures et des directives pour lutter contre les IAS dans les quatre pays étudiés. Ce qui varie d'un pays à l'autre, c'est la référence explicite au secteur ambulatoire ainsi que l'ampleur et les aspects couverts par les mesures. En ce qui concerne les Pays-Bas, nous avons rencontré une difficulté supplémentaire : les documents présumés pertinents n'existent pas en anglais. Le tableau ci-après donne un aperçu des mesures.

**Tableau 8 : Mesures de prévention des infections prises en Allemagne, aux Pays-Bas, en Grande-Bretagne et aux Etats-Unis**

Pays	Mesure	Contenu et groupe-cible
Allemagne	Recommandations de la commission pour l'hygiène hospitalière et la prévention des infections (KRINKO)	Recommandations concernant : ▪ des interventions et des infections spécifiques, l'hygiène, etc.
	Ordonnance sur l'hygiène médicale ( <i>Medizinhygieneverordnung</i> )	Exigences concernant : ▪ la construction, l'équipement et le fonctionnement des institutions ▪ la gestion de l'hygiène (commission, plan, etc.) ▪ la qualification et la formation du personnel ▪ la surveillance
	Campagne mains propres	Notamment dans les hôpitaux et les structures ambulatoires
	Assurance-qualité	Documentations pour éviter les infections nosocomiales principalement dans les hôpitaux. Thèmes abordés : ▪ infection postopératoire des plaies ▪ infections associées aux cathéters veineux
	Contrôle des infections	Contrôle non annoncé des dispositifs de lutte contre les infections dans les institutions de santé
	Surveillance	Signalement des infections de plaies à partir du 1.1.2017
Pays-Bas	Directives sur la lutte contre les infections	Concernent les soins à domicile et la médecine dentaire
	Inspecteurs sanitaires	Vérification du respect du contrôle des infections
Grande-Bretagne	Directives sur la prévention et le contrôle des IAS du NICE	▪ Recommandations pour la médecine de premier recours (médecins de famille, dentistes, etc.) concernant la contamination des mains, les sondes urinaires, les voies veineuses, etc. ▪ Norme de qualité régissant la surveillance, les objectifs et les responsabilités du personnel dans le domaine de la prévention et du contrôle des infections, etc.
	Directives sur la lutte contre les infections	▪ pour les ambulanciers ▪ pour le personnel soignant ▪ pour les pharmaciens
	Recommandations des <i>Healthcare Protection Units</i> (HPU)	Concernent : ▪ les bonnes pratiques ▪ les flambées d'IAS
	Surveillance	▪ de certaines infections (pas de différence entre le secteur stationnaire et le secteur ambulatoire)
USA	Directives du <i>Center for Disease Control and Prevention</i> (CDC) sur le contrôle et la surveillance des IAS	Recommandations pour le secteur ambulatoire concernant : ▪ l'hygiène des mains ▪ les pratiques d'injection ▪ la surveillance, etc.
	Recommandations de la commission conjointe sur la prévention des IAS	Recommandations pour le secteur ambulatoire concernant : ▪ l'hygiène des mains ▪ les pratiques d'injection ▪ la surveillance, etc.

Tableau INFRAS.

On constate que les mesures mises en place à l'étranger portent essentiellement sur la prévention des infections. Concrètement, seules l'Allemagne et la Grande-Bretagne ont des programmes qui collectent des données sur les IAS dans la pratique ambulatoire. En outre, beaucoup de mesures ne sont pas valables spécifiquement pour le secteur ambulatoire, mais s'appliquent aux institutions de santé en général ou plus souvent aux hôpitaux.

Concernant l'efficacité des mesures ainsi que les facteurs qui facilitent ou entravent leur mise en œuvre, nous n'avons pas pu obtenir d'informations probantes, que ce soit sur Internet ou de la part des experts que nous avons interviewés.

### 3.3. Mise en œuvre

Parmi les personnes interrogées, huit spécialistes de différents domaines médicaux estiment que les directives et les recommandations sur l'hygiène et la stérilisation sont bien respectées aujourd'hui déjà en Suisse. C'est le cas notamment parmi les médecins agréés et les médecins qui pratiquent des actes invasifs, les premiers parce qu'ils connaissent les directives puisqu'ils exercent aussi en milieu hospitalier et les seconds parce qu'ils sont exposés à un risque plus élevé d'IAS. Quatre de nos interlocuteurs précisent que l'hygiène fait partie de la formation des médecins et que le personnel de santé y est sensibilisé.

Quatre des experts interviewés ne voient pas en quoi les mesures pourraient être difficiles à mettre en œuvre, mais il est important que les directives et recommandations existantes soient appliquées dans les faits. Ces avis émanent de spécialistes de différents domaines médicaux. Ils ne présentent pas de schéma clair qui permettrait de les relier à un domaine médical plutôt qu'à un autre.

Six des personnes interviewées jugent insuffisante la mise en œuvre, c'est-à-dire l'application concrète des prescriptions d'hygiène et des directives par les assistantes médicales. Mais tous les participants à l'enquête ne partagent pas ce jugement. Certains acteurs estiment que le comportement des assistantes médicales dans le domaine de l'hygiène est satisfaisant.

La mise en œuvre pose également des problèmes, selon les personnes interrogées, dans les soins à domicile et parmi les médecins de famille (âgés). Ces problèmes concernent en particulier les aspects suivants :

- **Formation** : les médecins, le personnel de santé et les patients ne sont pas suffisamment sensibilisés aux IAS et au problème de la résistance aux antibiotiques. Les médecins âgés n'ont pas les connaissances voulues ou leurs connaissances sont dépassées. En outre, dans la pratique, la diffusion des directives en vigueur est lacunaire et les assistantes médicales n'appliquent pas correctement ce qu'elles ont appris. Certaines personnes interviewées considèrent que le manque de spécialistes de l'hygiène est également un problème.

- Prévention : les intervenants déplorent l'absence d'indemnisation pour les mesures de prévention des infections (coût de la désinfection, du matériel, etc.). De plus, la couverture vaccinale du personnel n'est pas complète.
- Organisation et structures :
  - Les salles d'attente dans les cabinets médicaux constituent un problème.
  - Un autre problème réside dans le manque de matériel adapté (p. ex. gants) et de financements pour ce matériel dans les soins à domicile.
  - La mise en œuvre se heurte au fonctionnement des cabinets médicaux et à l'absence de contrôle du respect des recommandations et des directives. Les médecins installés ont avant tout un raisonnement d'entrepreneurs : ils évaluent les dépenses et les recettes qu'entraînent les mesures de prévention. Etant donné que le médecin exerçant dans un cabinet individuel n'est exposé à aucun contrôle, contrairement au médecin en milieu hospitalier, et qu'il n'est en général pas possible de remonter à la source de l'infection, les médecins de ville n'ont aucune sanction à craindre s'ils n'appliquent pas les mesures. En milieu hospitalier, les conditions sont plus favorables : les médecins se contrôlent mutuellement (p. ex. si un médecin tente de se rendre à la cafétéria en tenue de chirurgie) tandis que les responsables de l'hygiène apportent un soutien et veillent à la bonne application des mesures. Il n'y a pas non plus de contrôle des assistantes médicales pour vérifier p. ex. si elles respectent les mesures d'hygiène des mains ou si elles donnent des instructions correctes au personnel de ménage. En raison de l'absence de contrôle, la mise en œuvre des mesures dans les cabinets médicaux, les cliniques ambulatoires et les organisations d'aide et de soins à domicile dépend de chaque structure et n'est donc pas toujours conforme à la pratique souhaitée.
- Surveillance : les cas d'IAS sont insuffisamment surveillés. Pour justifier l'absence de collecte de données, les intervenants invoquent qu'il n'est généralement pas possible de remonter à l'origine de l'infection et que la collecte de données probantes représenterait un travail démesuré.

### 3.4. Bilan

Nous constatons que des mesures de prévention des infections ont été mises en place dans presque tous les domaines de la pratique ambulatoire et que les acteurs ont entrepris des efforts pour prévenir les infections. Les mesures existantes revêtent en particulier la forme de recommandations et de directives portant en majorité sur l'hygiène des mains, le matériel jetable, les instruments stériles et les actes préopératoires. Les directives sont élaborées p. ex. par les sociétés de médecine ou dans le cadre de la gestion de la qualité (soins à domicile). Il nous semble que le secteur ambulatoire hospitalier est bien couvert. Les intervenants assurent

que les directives pour la prévention des infections s'appliquent en principe à l'hôpital tout entier et qu'elles ne font pas de différence entre le secteur stationnaire et le secteur ambulatoire des établissements.

Les modalités de prise en charge des patients contagieux ou exposés à un risque d'infection font elles aussi l'objet de mesures : ces patients sont reçus aux heures creuses ou invités à rentrer directement dans la salle de consultation.

L'analyse des mesures prises dans une sélection de pays étrangers montre que les pratiques de ces pays ne sont pas très différentes de celles de la Suisse. Les quatre pays étudiés possèdent des stratégies visant à prévenir et combattre les IAS. Ces stratégies s'adressent en général à la fois aux institutions stationnaires et aux structures ambulatoires. Dans certains cas, les fournisseurs de prestations ambulatoires sont simplement inclus dans les destinataires (p. ex. directives de la KRINKO en Allemagne) ; dans d'autres cas, ils sont visés par des directives explicites concernant des domaines médicaux particuliers (p. ex. directives du NICE en Grande-Bretagne). Nous en déduisons que les IAS ont une certaine pertinence pour le secteur ambulatoire et qu'il est donc nécessaire d'intervenir (même si ce n'est que subsidiairement). Cependant, les différences par rapport aux hôpitaux ne semblent pas suffisamment importantes pour justifier une stratégie séparée. Faute de données, il est actuellement impossible de dire quels pourraient être les facteurs de réussite dans la pratique ambulatoire.

En ce qui concerne la Suisse, ce sont moins les mesures que leur mise en œuvre qui paraissent problématiques. Il semble que la sensibilisation et les connaissances en matière de prévention des infections soient lacunaires, en particulier parmi les médecins de premier recours et les assistantes médicales. A notre avis, il faut renforcer la prévention des infections dans cet environnement. Nous pensons en outre que le fait que les recommandations n'ont pas un caractère contraignant constitue également une lacune. Le respect des directives et des recommandations dans les cabinets médicaux, les cliniques ambulatoires et les organisations d'aide et de soins à domicile ne font l'objet d'aucun contrôle (hormis dans le cadre de l'ordonnance sur les dispositifs médicaux). Leur mise en œuvre dépend donc fortement de chaque médecin ou organisation d'aide et de soins à domicile. A ce stade, nous estimons qu'il existe une marge de progression dans la mise en œuvre.

Il est important à notre avis d'établir un lien avec la stratégie contre la résistance aux antibiotiques. Plusieurs de nos interlocuteurs ont indiqué que les antibiotiques étaient encore utilisés trop souvent et trop largement. La pratique de prescription favorise ainsi l'apparition d'infections résistantes aux antibiotiques, qui ne sont plus traitables sinon au prix de grandes difficultés. Sur ce point, nous pensons qu'il serait important que la Stratégie contre la résistance aux antibiotiques aborde davantage la question de l'usage approprié des antibiotiques par les médecins installés en cabinet.



## 4. Stratégie NOSO<sub>ambulatorio</sub>

### 4.1. Nécessité d'une stratégie NOSO<sub>ambulatorio</sub>

Huit des personnes interviewées considèrent qu'une stratégie NOSO<sub>ambulatorio</sub> est nécessaire, notamment parce que les IAS sont pertinents aussi dans le secteur ambulatorio. D'autres raisons sont également avancées (mentions multiples) :

- cohérence avec la stratégie NOSO<sub>stationnaire</sub>, afin que tous les secteurs soient couverts par une stratégie et pas seulement le secteur stationnaire ;
- déficits dans la prévention des infections ;
- transferts d'un nombre croissant de traitements du secteur stationnaire vers le secteur ambulatorio ou les soins à domicile ;
- des mesures de prévention dans le secteur ambulatorio permettraient d'éviter des infections dans le secteur stationnaire (une seule mention).

Certaines des études que nous avons évaluées corroborent la nécessité de prendre des mesures dans la filière ambulatorio (Campos-Outcalt 2014). Schaefer et al. (2010) justifient une hausse des ressources affectées au contrôle des infections dans les cliniques ambulatoires en invoquant que celles-ci doivent dispenser des traitements de plus en plus complexes et que le nombre de traitements effectués augmente suite aux transferts du secteur stationnaire.

Jugeant les données à disposition insuffisantes, six des experts interrogés n'ont pas voulu se prononcer sur la nécessité d'une stratégie pour le secteur ambulatorio. Si des études empiriques devaient montrer qu'il faut prendre des mesures, certains jugeraient alors qu'une stratégie est nécessaire.

Selon onze des personnes interviewées, une stratégie est inutile car les résultats des traitements dispensés dans le secteur ambulatorio n'indiquent pas que cette démarche soit nécessaire et il n'y a eu par le passé que peu de cas (graves) d'IAS dans cette filière (il est plus important de prévenir les infections dans le secteur stationnaire, p. ex. en soins intensifs). Ces intervenants estiment en outre que, de manière générale, les patients sont moins exposés dans le secteur ambulatorio. Par ailleurs, les déficits relevés sont déjà couverts par d'autres stratégies (antibiotiques, NOSO<sub>stationnaire</sub>). Des intervenants isolés invoquent un excès de réglementation pour rejeter l'idée d'une stratégie.

C'est d'ailleurs l'argument de Zanetti et al. (2010) : ces auteurs considèrent que les infections sont beaucoup plus rares dans le secteur ambulatorio qu'en milieu hospitalier et qu'il



n'est donc pas nécessaire d'étendre à la pratique ambulatoire les mesures mises en œuvre dans les hôpitaux.

Il n'est pas possible de déterminer clairement si certaines catégories d'intervenants préconisent une stratégie ou non. Les médecins spécialistes et les experts de l'hygiène y sont favorables tandis que les représentants des sociétés de médecine et des hôpitaux y sont plutôt défavorables.

## 4.2. Objectifs et mesures possibles

Lors des entretiens, un grand nombre de mesures de lutte contre les IAS ont été évoquées. Pour les intervenants, il est important d'améliorer les données sur les IAS. Il n'en reste pas moins difficile, estiment-ils, d'établir clairement quand les infections ont été contractées et quelles en sont les causes. Ils proposent donc de focaliser la stratégie sur les processus et non pas sur les réalisations (*outcomes*). Il faudrait, p. ex., que des spécialistes de l'hygiène soutiennent et contrôlent l'application des directives par les assistantes médicales. Le tableau ci-après récapitule les mesures possibles.

**Tableau 9 : Mesures possibles**

Champ d'action		Mentions multiples (>2)	Mentions isolées (1-2)
Surveillance		<ul style="list-style-type: none"> <li>Analyse de la situation en matière de données</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quelques jours après la prise en charge</li> </ul>
Formation			<ul style="list-style-type: none"> <li>Formation</li> <li>Prévention</li> <li>Résistances</li> <li>Connaissances chirurgicales</li> </ul>
Prévention	Recommandations, directives, contrôles	<ul style="list-style-type: none"> <li>Listes de contrôle</li> <li>Recommandations vaccinales, vaccination du personnel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Normes</li> <li>Respect des directives existantes</li> <li>Hygiène</li> </ul>
	Sensibilisation, information	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sensibiliser le personnel de santé et les médecins et les informer au sujet des directives et procédures en vigueur</li> <li>Informar les patients</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prise en compte de données du dossier électronique du patient (p. ex. patients immunodéprimés ou particulièrement vulnérables pour d'autres raisons, patients contagieux)</li> </ul>
	Modalités de prise en charge des patients, institution		<ul style="list-style-type: none"> <li>Salles d'attente</li> <li>Nettoyage</li> <li>Equipements (p. ex. réfrigérateur pour les médicaments)</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Prévention des infections</li> <li>Prescriptions d'antibiotiques</li> <li>Moins de traitements</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prise en compte d'autres environnements, comme les crèches et les écoles</li> </ul>

Champ d'action	Mentions multiples (>2)	Mentions isolées (1-2)
Qualité	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Contrôles, remontées d'informations sur la mise en œuvre</li> <li>▪ Responsables de l'hygiène (comme à l'hôpital)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Certification (p. ex. EQUAM)</li> </ul>

Tableau INFRAS.

Aucune des personnes interviewées n'a évoqué spontanément la question de la responsabilité civile dans les cas d'infection.

La littérature spécialisée que nous avons consultée confirme globalement les grandes lignes que nous venons d'exposer. Le tableau ci-après récapitule les mesures proposées dans deux études.

**Tableau 10 : Mesures proposées dans la littérature spécialisée**

Article	Mesure	Exemples
Campos-Outcalt (2014)	Protection contre les infections par gouttelettes (hygiène respiratoire)	Masques pour les patients qui toussent
	Hygiène des mains	Lavage des mains avec un savon antibactérien avant tout contact avec le patient, après tout contact avec la peau du patient, après tout contact avec des liquides corporels, etc.
	Immunisation des médecins et du personnel de santé	Vaccination annuelle contre la grippe, vaccination contre la rougeole
	Isolation des personnes potentiellement contagieuses	Ces personnes sont installées dans une salle d'attente séparée.
Zanetti et al. (2010)	Hygiène des mains	Appliquer les consignes de l'OMS : avant tout contact avec un patient, après tout contact avec un patient, etc.
	Port de matériel de protection	Masque
	Hygiène respiratoire	Identification des patients présentant des symptômes
	Traitement du matériel réutilisable	Désinfection de haut niveau pour les instruments en contact avec la peau lésée
	Environnement	Nettoyage adéquat des surfaces
	Protection des médecins et du personnel de santé	Mise à jour des vaccinations

Tableau INFRAS.

En ce qui concerne les contrôles, Barie (2010) évoque l'effet Hawthorne, selon lequel l'instauration de contrôles même provisoirement améliore le respect des directives.

### 4.3. Rôle de la Confédération et des cantons

La plupart des intervenants se sont exprimés sur une possible participation de la Confédération à une stratégie NOSO<sub>ambulatoire</sub> : selon eux, cette participation doit rester à un niveau assez général. Le tableau ci-après résume les avis exprimés.

**Tableau 11 : Rôle de la Confédération**

	Mentions multiples (>2)	Mentions isolées (1-2)
Fonction	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Coordination</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Financement</li> <li>■ Soutien</li> </ul>
Niveau de réglementation	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Réglementations générales</li> <li>■ Conditions-cadre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Objectif commun</li> <li>■ Commission</li> <li>■ Responsabilité individuelle</li> </ul>
Thèmes		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sensibilisation</li> <li>■ Information</li> </ul>
Contrôle		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sanctions</li> </ul>
Elaboration		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Collaboration avec les associations professionnelles</li> </ul>

Tableau INFRAS.

Trois des personnes interviewées estiment que la Confédération doit avoir avant tout une fonction de coordination et laisser aux associations professionnelles le soin d'élaborer des mesures.

Les intervenants considèrent que les cantons ont un rôle à jouer avant tout dans l'exécution, sans autres précisions.

Selon eux, il est important également d'impliquer en particulier les associations professionnelles. Quelques personnes mentionnent des acteurs que nous n'avons pas interrogés dans le cadre de la présente étude préliminaire, comme p. ex. les services d'urgence des cliniques ambulatoires et les organismes de certification (EQUAM<sup>7</sup>).

### 4.4. Elaboration d'une stratégie

Les interviews donnent le sentiment que les experts ne considèrent pas la prévention des infections dans la pratique ambulatoire comme le problème le plus urgent à traiter dans le système de santé. Néanmoins, les déficits relevés au chapitre 3.3 appellent à notre avis une action.

Plusieurs possibilités s'offrent pour aborder les actions à mener. L'OFSP peut élaborer une stratégie (partielle) spécifique (NOSO<sub>ambulatoire</sub>), compléter la stratégie NOSO<sub>stationnaire</sub> existante ou encore prendre ou impulser des mesures à différents niveaux. Une stratégie présente

<sup>7</sup> Cf. <https://www.equam.ch/fr/equam-pour-mdecins-cabinets/>.

l'avantage qu'elle permet de mieux coordonner les mesures et les acteurs, contrôler l'efficacité des mesures et piloter l'exécution.

Selon la plupart des personnes interrogées, une stratégie NOSO<sub>ambulatoire</sub> devrait remplir les conditions suivantes (mentions multiples) :

- La nécessité d'agir est établie.
- Les mesures sont acceptées par les acteurs concernés, voire élaborées par eux.
- Le financement ou l'indemnisation des dépenses supplémentaires est réglé et il y a suffisamment de ressources à disposition.

Si ces conditions ne sont pas réunies, il faut s'attendre à une résistance, en particulier de la part des sociétés de médecine. Certains intervenants jugent en outre indispensable qu'une stratégie et des mesures éventuelles soient simples, pratiques et adaptées au système. Il faut également que la stratégie tienne compte du fait que les soins à domicile ne peuvent pas respecter les mêmes exigences d'hygiène que les soins hospitaliers.

A notre avis, la stratégie doit impérativement être élaborée dans le cadre d'un processus participatif qui intègre et sensibilise bien les différentes parties prenantes. Dans le cas contraire, l'OFSP prend le risque que la stratégie ne soit pas comprise ni portée par toutes les parties prenantes concernées. Il convient donc de choisir un processus participatif analogue à celui employé pour l'élaboration de la stratégie NOSO<sub>stationnaire</sub>, avec des ateliers, des tables rondes d'experts et une consultation. Le tableau ci-après donne un aperçu des acteurs dont la participation nous paraît souhaitable.

**Tableau 12 : Acteurs à impliquer dans l'élaboration de la stratégie**

Acteurs	Know-how spécifique	Responsabilité	Priorité
<b>FMH, H+</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Acteurs essentiels du système de santé</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mesures de formation de base et de formation continue notamment</li> </ul>	<b>1</b>
<b>Sociétés de médecine</b> et en particulier : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ représentants des médecins exerçant en cabinet, des réseaux de médecins et des cliniques ambulatoires privées</li> <li>▪ sociétés de médecine dans le domaine desquelles la nécessité d'agir obéit à des critères différents des autres acteurs (p. ex. médecine dentaire) ou on a peu de données sur les mesures en place (p. ex. gynécologie)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vue globale de la pertinence des IAS et des mesures en place</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Elaboration de directives</li> </ul>	<b>1</b>

Acteurs	Know-how spécifique	Responsabilité	Priorité
Collège de médecine de premier recours			2
mfe Médecins de famille et de l'enfance Suisse			1
Universitäres Zentrum für Hausarztmedizin beider Basel			1
SSP SPG Swiss Society of Paediatrics			1
Société Suisse de Chirurgie Plastique, Reconstructive et Esthétique			1
Société suisse de gynécologie et d'obstétrique (SSGO)			1
Société Suisse de Dermatologie et Vénérologie (SSDV)			1
Société Suisse d'Oto-Rhino-Laryngologie et de Chirurgie cervico-faciale (SSORL)			2
Société Suisse d'Orthopédie et de Traumatologie			1
Société suisse des médecins-dentistes (SSO)			1
Société Suisse de Gastroentérologie (SSG)			1
Société Suisse d'Urologie			1
Société Suisse d'Ophthalmologie (SOG-SSO)			1
Fédération des sociétés de médecins pratiquant la chirurgie et la médecine invasive (fmch)			1
Société suisse de chirurgie (SSC)			2
Association des Médecins Dirigeants d'Hôpitaux de Suisse (AMDHS)			1
Ärzt Netzwerk Medix			1
UNION des sociétés suisses de médecine complémentaire			2
Société suisse des médecins spécialistes en prévention et en santé publique (SGPG)			2
<b>Hôpitaux</b>	▪ Couverture des traitements ambulatoires par les mesures existantes	▪ Mesures complémentaires	<b>1</b>
<b>Spitex</b>	▪ Vue d'ensemble de la pertinence et des mesures existantes	▪ Mesures complémentaires ▪ Formation	<b>1</b>
▪ Association suisse des services d'aide et de soins à domicile			1
▪ Association Spitex privée Suisse ASPS			2
<b>Personnel de santé</b>	▪ Déficits présumés dans la prévention des infections	▪ Mesures complémentaires ▪ Formation	<b>1</b>
Association suisse des infirmières et infirmiers (ASI)			1
Association suisse des assistantes médicales (ASAM)			1
Association Suisse des Ambulanciers (ASA)			2
<b>Autres fournisseurs de prestations, organisations de patients</b>			
Fédération suisse des sages-femmes (FSSF)			2
CURAVIVA			2
Pharmasuisse (Société Suisse des Pharmaciens)			2
Sécurité des patients Suisse			1
<b>Experts en infectiologie et en hygiène</b>	▪ Identification de foyers d'infection potentiels ▪ Evaluation des mesures existantes	▪ Elaboration de directives	<b>1</b>

Acteurs	Know-how spécifique	Responsabilité	Priorité
Swissnoso			1
Fachexperten/-innen für Infektionsprävention und Berater/-innen für Spitalhygiene fibs			1
Société Suisse d'Infectiologie (SGInf)			2
Société Suisse d'Hygiène Hospitalière (SSHH)			1
Société Suisse de Microbiologie (SSM)			2
Pediatric Infectious Disease Group of Switzerland (PIGS)			2
<b>Assureurs</b>	▪ Acteurs centraux du système de santé	▪ Financement de mesures éventuelles	<b>1</b>
Santésuisse			2
curafutura			2
<b>Cantons</b>	▪ Autorisations d'exercer	▪ Mesures dans le cadre des procédures d'autorisation d'exercer ▪ Contrôles	<b>1</b>
CDS			2
Association des médecins cantonaux de Suisse (AMCS)			1

La rubrique « Priorité » indique l'ordre d'importance de la participation des acteurs à l'élaboration de la stratégie :

1 = acteur à impliquer en première priorité dans l'élaboration de la stratégie ;

2 = acteur à impliquer en seconde priorité dans l'élaboration de la stratégie.

Tableau INFRAS.

Il ne faudrait pas que la nécessité d'agir soit envisagée uniquement sous l'angle de la situation actuelle. A notre avis, il est important de tenir suffisamment compte de l'évolution à venir dans la pratique ambulatoire, en particulier au vu des transferts croissants vers le secteur ambulatoire et de la complexité grandissante des traitements qui y sont dispensés. Des mesures pourraient également être indiquées pour se préparer à l'évolution à venir de la pratique ambulatoire.

## 4.5. Bilan

La nécessité d'une stratégie NOSO<sub>ambulatoire</sub> ne fait pas l'unanimité parmi les personnes interrogées. Près de la moitié trouvent que cette démarche est inutile de manière générale. Il s'agit essentiellement des mêmes acteurs qui estiment que les IAS sont peu pertinentes dans leur domaine et qu'il n'y a donc que peu de mesures à prendre. Un quart des experts interviewés se disent dans l'incapacité d'évaluer la nécessité d'agir car ils jugent la situation en matière de données trop incertaine pour prendre position. Ces acteurs envisagent cependant toute une série de mesures qui seraient susceptibles d'améliorer la prévention et la lutte contre les IAS, p. ex. des listes de contrôle, des actions de sensibilisation du personnel soignant ou encore l'assistance de spécialistes de l'hygiène.

Pour aborder les actions à mener, l'OFSP peut élaborer une stratégie (partielle) spécifique (NO-SO<sub>ambulatoire</sub>), compléter la stratégie NOSO<sub>stationnaire</sub> existante ou encore prendre ou impulser des mesures à différents niveaux. Le processus doit à notre avis se dérouler avec la participation des experts en infectiologie et en hygiène, mais aussi et surtout des acteurs des domaines dans lesquels la nécessité d'agir est ou semble plus importante, c'est-à-dire le corps médical et les sociétés de médecine, les organisations d'aide et de soins à domicile et les assistantes médicales. Il faut également impliquer la FMH, H+, les cantons et les assureurs. En ce qui concerne le processus, l'OFSP peut s'inspirer de l'expérience positive de la stratégie NOSO<sub>stationnaire</sub> et organiser des ateliers, des tables rondes d'experts et des consultations.

## 5. Evaluation et recommandations

La présente étude préliminaire devait répondre aux questions suivantes :

1. Quels sont les domaines de la pratique ambulatoire qui sont particulièrement exposés aux IAS ?
2. Quelles sont les mesures qui existent dans le secteur ambulatoire pour prévenir les IAS ?  
Comment les IAS dans le secteur ambulatoire sont-elles gérées à l'étranger ?
3. Où est-il nécessaire d'agir pour lutter contre les IAS ?
4. Quelles recommandations peut-on déduire des réponses aux questions précédentes ?

Voici les réponses que nous apportons à ces questions sur la base des analyses qui précèdent.

### 5.1. Domaines de la pratique ambulatoire exposés aux IAS

#### **Les gestes invasifs sont un facteur d'accroissement du risque d'infections.**

On peut définir les infections associées aux soins dans le secteur ambulatoire comme des infections :

- contractées en relation avec un traitement dispensé en ambulatoire dans le service ambulatoire d'une institution de santé ou à domicile ; ou
- causées uniquement par la visite dans une institution de santé ambulatoire, p. ex. par un agent pathogène présent dans l'air ambiant ou sur la surface d'un objet.

Des infections associées aux soins peuvent survenir dans pratiquement toutes les structures ambulatoires et dans le cadre des soins à domicile. Les IAS les plus fréquemment citées par les experts sont l'hépatite, les infections des plaies et la grippe. Il est toutefois difficile d'estimer la pertinence des IAS dans les différents domaines médicaux car il n'existe pas de chiffres sur leur incidence. Comme on n'a eu connaissance que d'un petit nombre de cas graves par le passé, nous estimons que le risque d'infections graves est plutôt faible.

Selon la littérature spécialisée et les experts interrogés, il existe un risque accru d'infections :

- dans les cabinets médicaux et les cliniques ambulatoires où sont pratiquées des interventions invasives de toutes natures, comme des dialyses, des ponctions, des injections, des traitements dentaires, etc. ;
- lors des traitements ophtalmologiques ;
- dans les salles d'attente en raison des possibilités de transmission d'infections dans l'air ambiant et sur les surfaces (p. ex. poignées de porte).



En outre, les infections dans les services ambulatoires des hôpitaux ont une pertinence supérieure car les patients de ces services sont plutôt plus faibles et souvent plus gravement malades que les patients des cabinets médicaux.

## 5.2. Mesures existantes

**Il existe des recommandations ou des directives dans presque tous les domaines de la pratique ambulatoire.**

Selon les experts interviewés, il existe dans presque tous les domaines de prestations des mesures d'ampleur variable pour prévenir les infections. Les mesures les plus fréquemment citées sont des directives et des recommandations sur l'hygiène, la désinfection et la stérilisation, le matériel jetable, les techniques opératoires et les modalités de prise en charge des patients.

La comparaison avec l'étranger montre que d'autres pays, comme l'Allemagne, la Grande-Bretagne et les Etats-Unis, mettent eux aussi en œuvre des mesures pour prévenir les infections dans le secteur ambulatoire et que ces mesures couvrent grosso modo les mêmes thèmes qu'en Suisse. On observe également que les mesures font généralement partie de programmes qui s'appliquent à toutes les institutions de santé.

## 5.3. Nécessité d'agir

Compte tenu de la situation initiale, nous estimons qu'il est nécessaire d'agir aux niveaux de la surveillance, de la prévention et de la formation.

**Les données disponibles sont insuffisantes.**

Il n'existe que très peu de données sur l'incidence des IAS dans le secteur ambulatoire. La collecte de données sur les IAS est actuellement cantonnée au secteur stationnaire. Selon les experts, cela tient au fait qu'il est difficile d'établir un lien entre un traitement ambulatoire ou une visite dans une structure ambulatoire et une infection apparue plusieurs jours voire plusieurs semaines après.

**La mise en œuvre de la prévention est déficiente par manque de connaissances et de sensibilisation.**

Les experts que nous avons interrogés pensent que beaucoup de médecins et d'assistantes médicales ont des connaissances insuffisantes sur la prévention des infections et qu'ils ne sont pas assez sensibilisés à cette problématique. Ils estiment cependant que les médecins agréés font exception car ils sont mieux informés en raison de leur activité hospitalière.

Bien que la prévention des infections semble être abordée dans la formation, les experts estiment que la diffusion des connaissances parmi les praticiens, la formation continue sur ce thème et la diffusion de directives et de recommandations dans la pratique ne sont pas à la hauteur. Le manque de connaissances explique également que les médecins prescrivent encore des antibiotiques trop fréquemment. Cela favorise l'apparition d'infections antibiorésistantes, lesquelles aggravent le problème des infections en milieu hospitalier.

**La prévention est importante dans le cadre des interventions invasives et des soins ambulatoires.**

Selon l'appréciation des experts, la prévention des infections doit être assurée avant tout dans le cadre des interventions invasives et des soins à domicile. Cette appréciation est cohérente avec les résultats de l'analyse des pratiques à l'étranger. Dans des pays comme l'Allemagne, la Grande-Bretagne et les Etats-Unis, des études ont mis en évidence la nécessité de prendre des mesures en ce qui concerne en particulier les soins ambulatoires, les cabinets dentaires, les cabinets de dialyse et les actes chirurgicaux ambulatoires.

**Il n'y a quasiment pas de contrôles dans les cabinets médicaux et les soins à domicile.**

Que ce soit dans les cabinets médicaux ou dans les organisations d'aide et de soins à domicile (Spitex), il n'existe généralement pas de dispositif de contrôle systématique du respect des directives et des recommandations (à l'exception de certains réseaux de médecins et cabinets certifiés).

**La problématique prend de l'ampleur en raison des transferts de prestations du secteur stationnaire vers le secteur ambulatoire.**

Un nombre croissant de traitements et d'interventions sont transférés du secteur des soins aigus stationnaire vers la filière ambulatoire. Cela entraîne un accroissement de la complexité des traitements ambulatoires et donc du risque d'infections. Au vu de cette évolution, il est nécessaire de prendre des mesures dans le domaine de la prévention dans le secteur ambulatoire (hors milieu hospitalier).

**Les mesures en milieu hospitalier s'appliquent aussi aux services ambulatoires des hôpitaux.**

Il nous semble peu nécessaire d'agir dans le secteur ambulatoire des hôpitaux. Selon les experts interrogés, les hôpitaux ne font généralement pas de différence entre leurs services stationnaires et leurs services ambulatoires. Toutes les mesures de prévention des infections visant les traitements stationnaires s'appliquent aussi aux traitements hospitaliers ambulatoires.

puisque ceux-ci sont pratiqués en partie dans les mêmes structures et par les mêmes personnels.

## 5.4. Recommandations

L'analyse de la nécessité d'agir permet de formuler plusieurs recommandations pour le secteur ambulatoire. Elles s'inscrivent dans le cadre des champs d'action définis dans la stratégie NO-SOstationnaire. Nous estimons que l'accent doit être mis sur la prévention et sur l'amélioration de la mise en œuvre.

### Champ d'action Prévention

#### R1. Sensibiliser les fournisseurs de prestations

La sensibilisation et les connaissances du corps médical, du personnel des organisations d'aide et de soins à domicile et des assistantes médicales sur les infections associées aux soins sont insuffisantes et doivent être améliorées. Il faut que ces acteurs connaissent les causes et les conséquences des IAS afin que leurs interventions, eux-mêmes, leur personnel de santé et leur structure ne deviennent pas des sources d'infection.

#### R2. Juguler la prescription d'antibiotiques

Il est important de sensibiliser les médecins en particulier au lien entre les IAS et la prescription d'antibiotiques. Il est indispensable que les médecins limitent leurs prescriptions d'antibiotiques afin que l'on puisse réduire le nombre de germes résistants. La Stratégie Antibiorésistance (StAR) revêt ainsi une importance particulière dans le contexte des IAS.

#### R3. Elaborer des directives et proposer un support technique

Pour améliorer la prévention des infections, il faut élaborer des directives uniformes au niveau national, accompagnées de listes de contrôle simples, destinées au corps médical, aux assistantes médicales et au personnel des organisations d'aide et de soins à domicile. Il est important que les directives portent non seulement sur les traitements proprement dits, mais aussi sur les équipements (p. ex. consignes de nettoyage), sur les modalités de prise en charge des patients et sur le comportement des professionnels eux-mêmes (recommandations de vaccination pour le personnel).

#### R4. Améliorer le respect des directives par des mesures à différents niveaux.

Pour que la prévention des infections soit efficace, il faut que les fournisseurs de prestations appliquent effectivement les directives et les recommandations. Il est utile de prendre des mesures, de soutien notamment, pour améliorer le respect des directives, p. ex. :

- certification des fournisseurs de prestations qui mettent en œuvre une prévention complète des infections ;
- renforcement de l'assurance de la qualité dans le domaine de la prévention des infections, p. ex. au moyen d'audits (non annoncés) dans les cabinets médicaux et les cliniques de jour ainsi que lors des soins à domicile ;
- emploi de responsables de l'hygiène pour apporter un soutien aux fournisseurs de prestations dans la prévention des infections. Ces spécialistes pourraient p. ex. effectuer un suivi en donnant un retour d'informations sur la mise en place et l'application des mesures de prévention des infections.
- Pour mieux repérer les déficits, il est également envisageable de réaliser des études d'observation portant sur le respect des directives et des recommandations par les fournisseurs de prestations.

#### **R5. Améliorer la prise de conscience des patients**

Outre les fournisseurs de prestations, les patients doivent également être informés sur les IAS, leurs causes et leurs possibles conséquences. Il faut également leur expliquer comment ils peuvent contribuer à prévenir les IAS, p. ex. en relevant les insuffisances dans les mesures d'hygiène lors des traitements.

#### **Champ d'action Formation**

##### **R6. Renforcer la prévention des infections dans la formation et le perfectionnement**

La prévention des infections doit avoir une place appropriée dans la formation du corps médical, des assistantes médicales et du personnel des organisations d'aide et de soins à domicile. Il faut en outre étoffer la formation des spécialistes de l'hygiène afin qu'ils soient en mesure d'apporter un soutien suffisant aux fournisseurs de prestations.

#### **Champ d'action Monitoring**

##### **R7. Améliorer les données à disposition et mettre en place un système de surveillance**

L'analyse de la littérature spécialisée et l'enquête auprès des experts montrent qu'il n'existe pratiquement pas de données empiriques ni de connaissances fondées sur la propagation des IAS. Par conséquent, il n'est pas possible de chiffrer correctement l'ampleur et l'importance des IAS dans les différents domaines de la pratique ambulatoire. Pour lutter aussi efficacement que possible contre les IAS, il est important de déterminer quels sont les domaines concernés en s'appuyant sur des données empiriques probantes. Même s'il est difficile d'établir un lien entre des infections et des interventions ambulatoires ou des visites dans une structure ambulatoire, il est nécessaire de prendre des mesures pour améliorer les données relatives aux IAS.

Cela est possible, p. ex. en ce qui concerne les infections des plaies soignées à domicile ou les interventions ambulatoires en milieu hospitalier. Les structures nécessaires dans ce deuxième cas sont déjà en place. Normalement, les patients stationnaires sont recontactés quelques semaines après leur sortie. Ce suivi pourrait théoriquement être transposé aux patients ambulatoires.

### **Champ d'action Gouvernance**

#### **R8. Ancrer la prévention des infections au niveau stratégique**

Même si les interviews donnent le sentiment que les experts ne considèrent pas la prévention des infections dans la pratique ambulatoire comme le problème le plus urgent à traiter dans le système de santé, les déficits relevés plus haut appellent néanmoins une action. Plusieurs possibilités s'offrent pour aborder les actions à mener. L'OFSP peut élaborer une stratégie (partielle) spécifique (NOSO<sub>ambulatoire</sub>), compléter la stratégie NOSO<sub>stationnaire</sub> existante ou encore prendre ou impulser des mesures à différents niveaux. Une stratégie présente l'avantage qu'elle permet de mieux coordonner les mesures et les acteurs, contrôler l'efficacité des mesures et piloter l'exécution.

#### **R9. Elaborer une stratégie et des mesures dans un cadre participatif**

Il est essentiel que la stratégie soit élaborée dans le cadre d'un processus participatif qui intègre et sensibilise bien les différentes parties prenantes. Dans le cas contraire, l'OFSP prend le risque que la stratégie ne soit pas comprise ni portée par toutes les parties prenantes concernées. Le processus doit à notre avis se dérouler avec la participation des experts en infectiologie et en hygiène, mais aussi et surtout des acteurs des domaines dans lesquels la nécessité d'agir est ou semble plus importante, c'est-à-dire le corps médical et les sociétés de médecine, les organisations d'aide et de soins à domicile et les assistantes médicales. Il faut également impliquer la FMH, H+, les cantons et les assureurs. En ce qui concerne le processus, l'OFSP peut s'inspirer de l'expérience positive de la stratégie NOSO<sub>stationnaire</sub> et organiser des ateliers, des tables rondes d'experts et des consultations.

Les mesures seront d'autant mieux acceptées qu'elles auront été élaborées par les acteurs eux-mêmes. Elles doivent en outre être simples, pratiques et adaptées au système. Il est important enfin que le financement ou l'indemnisation des dépenses supplémentaires soit réglé.

## Annexes

### Liste des personnes interviewées

Nous avons contacté 39 personnes au total et avons correspondu par courriel ou discuté avec 27 d'entre elles (y c. cinq entretiens exploratoires et deux échanges de courte durée). Nous avons été dans l'impossibilité de joindre huit personnes malgré plusieurs demandes de contact. Trois organisations ont décliné notre demande d'interview et une organisation nous a adressés à une personne que nous avons déjà interviewée. Nous avons mené 26 interviews par téléphone et un dans le cadre d'une discussion personnelle.

**Tableau 13 : Personnes interviewées**

Nom	Organisation
<b>Médecins</b>	
Christoph Aebi	Société Suisse de Pédiatrie SSP
Hansueli Albonico	Union des sociétés suisses de médecine complémentaire UNION
Klaus Bally	Universitäres Zentrum für Hausarztmedizin beider Basel
Oliver Bleiziffer	Société Suisse de Chirurgie Plastique, Reconstructive et Esthétique
Thomas Eggimann	Société suisse de gynécologie et d'obstétrique SSGO
Johannes Fleischhauer	Société Suisse d'Ophthalmologie
Felix Huber	Réseau de médecins Medix
Pierre Klauser	Collège de médecine de premier recours
Stephan Lautenschlager	Société Suisse de Dermatologie et Vénérologie SSDV
Andrea Mombelli	Société suisse des médecins-dentistes SSO
Christian Rohrmann	Médecins de famille et de l'enfance Suisse mfe
Sandro Stöckli	Société Suisse d'Oto-Rhino-Laryngologie et de Chirurgie cervico-faciale SSORL
<b>Personnel de santé</b>	
Laure Lalive	Association suisse des infirmières et infirmiers ASI
Marie Therese Meier	Fachexperten/-innen für Infektionsprävention und Berater/-innen für Spitalhygiene fibs
Tresa Stübi	Association suisse des assistantes médicales ASAM
<b>Autres fournisseurs de prestations</b>	
Markus Gasteiger	Société Suisse des Pharmaciens pharmaSuisse
Ursula Ledermann	Association suisse des services d'aide et de soins à domicile
Claudia Rösli *)	Association des services d'aide et de soins à domicile, Lucerne
Bernhard Wegmüller	H+
<b>Services publics</b>	
Daniel Huber	OFSP
Jan von Overbeck	Association des médecins cantonaux de Suisse AMCS
<b>Assureurs</b>	
Anke Trittin *)	Curafutura
<b>Patients</b>	
David Schwappach	Sécurité des patients Suisse
<b>Qualité/hygiène</b>	
Christoph Berger	Pediatric Infectious Disease Group of Switzerland PIGS

Nom	Organisation
Stephan Harbarth	Société Suisse d'Infectiologie SGIInf
Matthias Schlegel	Société Suisse d'Hygiène Hospitalière SSHH
Andreas Widmer	Swissnoso

\*) Bref entretien ou échange de courriels portant sur quelques questions seulement.

Tableau INFRAS.

## Questions posées lors des interviews

### Questions posées aux experts

- Quelle est, selon vous, la pertinence des IAS pour le secteur ambulatoire ?
- Quels secteurs ambulatoires du système de santé (acteurs, activités, etc.) se voient le plus touchés par les IAS en Suisse ?
- Pouvez-vous éventuellement citer quelques études/documents traitant des IAS dans le secteur ambulatoire en Suisse ?
- Dans quels domaines (surveillance, prévention, formation/recherche) y a-t-il nécessité d'agir ?
- Quelles sont actuellement les stratégies/mesures phares mises en place contre les IAS dans le secteur ambulatoire ?
- Quels problèmes/difficultés constatez-vous dans la lutte contre les IAS dans le secteur ambulatoire ?
- Quelle est la position de votre organisation vis-à-vis d'une stratégie NOSO<sub>ambulatoire</sub> ? A votre sens, dans quelle mesure est-il urgent et important d'élaborer une stratégie NOSO<sub>ambulatoire</sub> à l'échelle nationale ?
- Quelles mesures s'imposent pour réduire le nombre d'IAS dans le secteur ambulatoire ? Dans ce cadre, quel serait le rôle de ces différents acteurs :
  - a. de la Confédération ?
  - b. des cantons ?
  - c. d'autres acteurs (lesquels ?) ?
- Quels acteurs jouent un rôle crucial dans la mise en place d'une stratégie NOSO<sub>ambulatoire</sub> ?
- Où voyez-vous des résistances à l'instauration d'une stratégie NOSO<sub>ambulatoire</sub> ?
- Quelles sont, à votre sens, les interfaces essentielles avec la stratégie NOSO<sub>stationnaire</sub> ?
- Quels pays ont mis en place une stratégie efficace contre les IAS dans la filière ambulatoire ?
- Quelles organisations/personnes pourriez-vous nous recommander à titre d'experts ou d'acteurs concernés par ce problème ?

### Questions posées aux fournisseurs de prestations concernés par les IAS

- Quelle est, selon vous, la pertinence des IAS pour votre secteur ?
- Quels sont les secteurs/circonstances/personnes les plus exposés ?
- Existe-t-il des études ayant traité de la pertinence des IAS pour votre secteur ?
- Quels sont actuellement les mesures et les règlements les plus importants mis en place contre les IAS dans votre secteur ?



- Dans quels domaines (surveillance, prévention, formation/recherche, etc.) y a-t-il nécessité d’agir au sein de votre secteur afin d’endiguer les IAS ?
- Quels problèmes/difficultés constatez-vous dans la lutte contre les IAS au sein de votre secteur ?
- Quelle est la position de votre organisation vis-à-vis d’une stratégie NOSO<sub>ambulatoire</sub> ? A votre sens, dans quelle mesure est-il urgent et important d’élaborer une stratégie NOSO<sub>ambulatoire</sub> à l’échelle nationale ?
- Quelles mesures s’imposent pour réduire le nombre d’IAS dans le secteur ambulatoire ? Dans ce cadre, quel serait le rôle de ces différents acteurs :
  - a. de la Confédération ?
  - b. des cantons ?
  - c. d’autres acteurs (lesquels ?) ?
- Quelles sont, à votre sens, les interfaces essentielles avec la stratégie NOSO<sub>stationnaire</sub> ?
- Quels pays ont mis en place une stratégie efficace contre les IAS dans le secteur hospitalier ambulatoire ?

**Questions posées aux autorités de santé/organisations actives dans le domaine de la santé à l’étranger**

- Quels secteurs du système de santé ambulatoire sont particulièrement touchés par les IAS ?
- Quelles sont les orientations ou mesures stratégiques phares dans la lutte contre les IAS au sein du système de santé ambulatoire ?
- De quelle expérience dispose-t-on dans la lutte contre les IAS au sein du système de santé ambulatoire ?
- Quels sont les acteurs clés, les facteurs de succès et les éventuelles difficultés dans la lutte contre les IAS ?

## Analyse des pratiques à l'étranger

### a) Allemagne

Les explications présentées ci-dessous reposent sur des documents mis à la disposition du public, les sites Internet des autorités et des organisations responsables dans le domaine de la santé ainsi que sur des échanges (téléphoniques et électroniques) avec les spécialistes suivants :

- Petra Gastmeier, directrice de l'Institut für Hygiene und Umweltmedizin der Charité, Universitätsmedizin Berlin et
- Dr Claudia Ruscher, spécialiste scientifique en infectiologie-hygiène à l'Institut Robert-Koch (RKI).

#### **Pertinence des IAS pour le système de santé ambulatoire**

Selon les spécialistes interrogés, on dispose de très peu de chiffres sur les IAS dans le secteur ambulatoire en Allemagne. Cependant, une étude récente menée par Haller et al. (2014) s'est intéressée aux flambées<sup>8</sup> d'IAS en Allemagne. Ces chercheurs ont recueilli des données pendant un an (2011-2012) et recensé 578 flambées d'IAS. La plupart des cas se sont déclarés dans le secteur stationnaire, et seulement 1 % ont été signalés dans le domaine ambulatoire. Les auteurs de l'étude supposent toutefois que les flambées survenues en Allemagne n'ont pas toutes été déclarées. En outre, les IAS touchant des personnes isolées n'ont pas été prises en compte.

Le centre national de surveillance AMBU-KISS fournit des chiffres concernant les infections de plaies dans le secteur ambulatoire<sup>9</sup>. Selon l'enquête menée par le centre, le taux d'interventions pour lesquelles on a constaté des infections de plaies se situait entre 0 % et 0,37 % sur la période 2011-2015 (NRZ, 2015).

De plus, différents comptes rendus d'expérience portant sur les normes en matière d'hygiène en Allemagne donnent des indications indirectes sur la pertinence des IAS, entre autres, dans les institutions suivantes :

- soins ambulatoires (Popp et al., 2006),
- cabinets dentaires (Heudorf et al., 2006),
- services de dialyse (Seedat et al., 2007) et
- chirurgie ambulatoire (Heudorf et al., 2003).

---

<sup>8</sup> Deux personnes au moins doivent être touchées par cette IAS pour qu'elle soit recensée à titre de flambée.

<sup>9</sup> Les détails concernant AMBU-KISS figurent dans le paragraphe « Stratégies existantes ».

Ces comptes rendus d'expérience ont établi des listes de contrôle/formulaires d'enquête reposant sur les mesures existantes ; ceux-ci ont permis de recueillir des données sur les normes d'hygiène dans les institutions de santé. En outre, ces comptes rendus ont mis en évidence les principaux problèmes et déficits en matière d'hygiène. Ainsi, Popp et al. (2006) ont répertorié les principaux problèmes suivants dans le cadre des soins ambulatoires :

- manque de responsables de l'hygiène qualifiés,
- manque de plans en matière d'hygiène ou inadéquation de ceux-ci,
- collaboration problématique avec les médecins en cabinet,
- déficits dans l'élimination des déchets,
- déficits dans la désinfection des mains, et
- déficits dans l'hygiène vestimentaire.

A la connaissance des spécialistes interrogés, il n'existe pas d'autres études relatives à la pertinence et à la survenue des IAS dans le secteur ambulatoire en Allemagne. Nos propres recherches ne nous ont pas plus avancés.

### **Stratégies existantes**

L'Allemagne dispose de différentes mesures visant à combattre et à surveiller les IAS. La loi sur la prévention des infections<sup>10</sup> ainsi que le Code de la sécurité sociale<sup>11</sup> en constituent les fondements :

Depuis 2001, le pays a adopté une loi sur la prévention des infections qui s'applique explicitement aux cliniques de jour, aux cabinets médicaux et dentaires. Celle-ci a permis d'établir les mesures et missions suivantes :

- a) mise en place d'une commission pour l'hygiène hospitalière et la prévention des infections, la Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO) à l'Institut Robert-Koch (RKI),
- b) surveillance des flambées nosocomiales par les offices sanitaires des Länder,
- c) ordonnances sur l'hygiène des Länder, et
- d) surveillance des infections par le centre national de référence Nationales Referenzzentrum (NRZ).

---

<sup>10</sup> Infektionsschutzgesetz §23 (3), <http://www.gesetze-im-Internet.de/ifsg/>

<sup>11</sup> Sozialgesetzbuch <http://www.sozialgesetzbuch-sgb.de/>

#### a) Recommandations de la KRINKO

Dans le cadre de la loi sur la prévention des infections, le RKI a pour mission de développer des stratégies de prévention des maladies transmissibles ainsi que de détection précoce et de lutte contre la transmission des infections.<sup>12</sup> La commission pour l'hygiène hospitalière et la prévention des infections (KRINKO) établit à cet effet des directives et des recommandations visant à prévenir les infections<sup>13</sup>.

Cette commission a déjà publié de nombreuses recommandations prescrivant diverses mesures. Ces dernières concernent, entre autres :

- la prévention de la transmission des infections,
- les interventions isolées (ponctions et injections, p. ex.),
- les infections isolées (infections associées aux cathéters veineux, pneumonie acquise sous ventilation, p. ex.),
- l'hygiène/la gestion de l'hygiène (nettoyage et désinfection des surfaces, exigences concernant la préparation des produits médicaux, p. ex.),
- la surveillance des infections de plaies et des infections nosocomiales en général,
- la médecine dentaire.

Il est possible de déroger à ces prescriptions dans un seul et unique cas : lorsque l'application d'autres mesures n'entraîne pas un abaissement du niveau de protection pour les patients et le personnel médical. Toute divergence doit pouvoir être justifiée sur le plan technique. Le niveau de chaque recommandation ainsi que le niveau de preuve scientifique apparaissent pour chaque suggestion (Exner et al., 2010). Plus ces preuves sont solides, plus la mise en place de la mesure se voit fortement recommandée.

#### b) Surveillance exercée par les Länder

Selon la loi sur la prévention des infections, les institutions sont placées sous la surveillance des offices sanitaires des Länder. Ces derniers peuvent se rendre sur place à tout moment afin de contrôler l'application des mesures d'hygiène visant à contrer les infections (Gouvernement fédéral, 2014). En outre, ils sont tenus de signaler les flambées nosocomiales aux autorités administratives du Land puis au RKI.

---

<sup>12</sup> § 4 (1), <http://www.gesetze-im-Internet.de/ifsg/>

<sup>13</sup> [http://www.rki.de/DE/Content/Infekt/Krankenhaushygiene/Kommission/kommission\\_node.html;jsessionid=B3DB0FEC83FD0153BA9579BEF461C1DC.2\\_cid298](http://www.rki.de/DE/Content/Infekt/Krankenhaushygiene/Kommission/kommission_node.html;jsessionid=B3DB0FEC83FD0153BA9579BEF461C1DC.2_cid298)

### c) Ordonnances sur l'hygiène des Länder

Une ordonnance sur l'hygiène médicale est en vigueur depuis 2012 dans l'ensemble des Länder<sup>14</sup>. Ses dispositions concernent, entre autres :

- la construction, l'équipement et le fonctionnement des institutions,
- la gestion de l'hygiène (commission, plan, etc.),
- la qualification et la formation du personnel,
- la surveillance.

Les directives établies dans cette ordonnance varient d'un Land à l'autre. Cela est plutôt considéré comme contre-productif (Gouvernement fédéral, 2014).

### d) La surveillance

La surveillance des infections incombe au centre national de référence (Nationales Referenzzentrum NRZ). Depuis 2002, la seule forme de surveillance dans le secteur ambulatoire est assurée par un système de surveillance des infections hospitalières, le Krankenhaus-Infektions-Surveillance-System (AMBU-KISS)<sup>15</sup> qui recense les infections de plaies consécutives à des opérations ambulatoires. Selon les spécialistes interrogés, le taux d'infections de plaies est demeuré extrêmement bas au cours des dernières années dans le secteur ambulatoire. Cela explique pourquoi on n'investit plus dans le système AMBU-KISS. Il n'existe aucune évaluation quantitative ou qualitative des données recueillies.

A compter du 1<sup>er</sup> janvier 2017, toutes les institutions pratiquant des opérations seront tenues d'établir un rapport destiné au public, relatif aux infections de plaies. Celles-ci doivent être enregistrées auprès de l'institut pour la qualité et la transparence dans le système de santé, l'Institut für Qualität und Transparenz im Gesundheitswesen (IQTIG). A cette fin, les établissements dressent une liste des opérations (réalisées en milieu stationnaire ou en ambulatoire) pour lesquelles ils doivent déclarer le nombre d'infections de plaies survenues.

Selon le Code de la sécurité sociale, il revient également à la commission fédérale commune (Gemeinsamer Bundesausschuss G-BA) de définir des mesures qui garantissent l'hygiène lors des soins médicaux ainsi que des indicateurs pluri-institutionnels permettant d'évaluer la qualité de l'hygiène (notamment pour les hôpitaux) (Gouvernement fédéral, 2014). La G-BA a donc chargé l'Institut AQUA de définir deux procédures d'assurance-qualité multisectorielles visant à

---

<sup>14</sup> Medizinhygieneverordnung <http://www.bundesgesundheitsministerium.de/themen/praevention/krankenhausinfektionen/institutionen-und-massnahmen/bericht-der-bundesregierung/anhang-zum-bericht-der-bundesregierung.html>

<sup>15</sup> Krankenhaus-Infektions-Surveillance-System <http://www.nrz-hygiene.de/surveillance/kiss/ambu-kiss/>

prévenir les infections nosocomiales. Il s'agit plus précisément des deux documentations suivantes :

- infections postopératoires des plaies (AQUA, 2013), et
- infections associées aux cathéters veineux (« cathéters intravasculaires ») (AQUA, 2012).

En outre, l'Allemagne a organisé une « campagne mains propres » à l'échelle nationale<sup>16</sup> (Gouvernement fédéral, 2014) qui est soutenue depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2008 par le ministère fédéral de la santé. Cette initiative s'inspire de la campagne de l'OMS « Un soin propre est un soin plus sûr » et a pour objet d'améliorer les pratiques en matière d'hygiène des mains dans les institutions de santé germanophones. Pendant les trois premières années de son existence, la campagne a exclusivement ciblé les hôpitaux. Depuis 2011 cependant, ses contenus et interventions se sont étendus aux établissements de soins, aux maisons de retraite ainsi qu'aux institutions ambulatoires. Pour le moment, la surveillance ne concerne que les hôpitaux.

### **Les expériences**

En 2014, le gouvernement fédéral a publié un rapport relatif aux infections nosocomiales et aux agents infectieux présentant des résistances particulières ainsi que des multirésistances. Selon celui-ci, il est actuellement impossible de juger l'efficacité de la loi sur la prévention des infections. En effet, le contrôle du respect des directives de la KRINKO s'est effectué jusqu'à présent au sein des hôpitaux et non dans le secteur ambulatoire.

Les spécialistes interrogés ainsi que nos recherches n'ont pas permis de trouver d'autres comptes rendus d'expérience ou d'autres évaluations.

### **b) Pays-Bas**

Les explications présentées ci-dessous reposent sur des documents mis à la disposition du public, les sites Internet des autorités et des organisations responsables dans le domaine de la santé ainsi que sur des échanges (électroniques) avec les spécialistes suivants :

- Titia Hopmans, conseillère senior pour le PREZIES,
- Jan Kluytmans, professeur en microbiologie médicale et en contrôle des infections au centre hospitalier universitaire d'Amsterdam et microbiologiste-conseil auprès de différents hôpitaux aux Pays-Bas,
- Geert-Jan Dinant, professeur de recherche clinique en médecine générale à l'Université de Maastricht.

La majeure partie des documents et sites Internet pertinents étaient rédigés en néerlandais.

---

<sup>16</sup> Campagne mains propres <http://www.aktion-sauberehaende.de/>

### **Pertinence des IAS pour le système de santé ambulatoire**

Nous n'avons pas trouvé de documents sur Internet concernant la pertinence des IAS aux Pays-Bas. Quant aux spécialistes cités ci-dessus, ils n'ont pas pu nous éclairer davantage à ce sujet.

### **Stratégies existantes**

Depuis 1996, le centre de contrôle des maladies infectieuses Centre for Infectious Disease Control (CIDC) a pour mission de surveiller l'apparition des infections nosocomiales au sein des hôpitaux (PREZIES) aux Pays-Bas<sup>17</sup>. En outre, il subventionne le groupe de travail/l'organisation pour la prévention des infections (WIP)<sup>18</sup>. Ce dernier est une organisation indépendante qui n'appartient pas à l'Institut national pour la santé et l'environnement (RIVM). Une évaluation du WIP est prévue.

Celui-ci établit des directives nationales visant à combattre les infections dans les institutions de santé néerlandaises. Ces dispositions concernent, entre autres, les soins dentaires et ceux dispensés à domicile. Le site Internet du WIP présente d'autres informations relatives aux stratégies existantes (celles-ci sont toutefois consultables uniquement en néerlandais).

Des inspecteurs de la santé (« Healthcare Inspectors ») se présentent occasionnellement dans les cabinets dentaires afin de vérifier l'observation des différentes exigences concernant, entre autres, le contrôle des infections (Kravitz et al., 2015).

### **Les expériences**

Nos recherches sur Internet ne nous ont pas permis de trouver de documents concernant les effets des différentes mesures ainsi que les facteurs de succès et les obstacles dans l'application de celles-ci. Les spécialistes interrogés n'ont pas pu nous éclairer davantage.

## **c) Grande-Bretagne**

Les explications présentées ci-dessous reposent sur des documents mis à la disposition du public, les sites Internet des autorités et des organisations responsables dans le domaine de la santé ainsi que sur des échanges (électroniques) avec les spécialistes suivants :

- Pr Alan Johnson, directeur du Department of HCAI & AMR, National Infection Service, Public Health England, et
- D<sup>r</sup> Barbara Laue, Senior Teaching Fellow, Centre for Academic Primary Care, University of Bristol.

---

<sup>17</sup> <http://www.rivm.nl/Onderwerpen/P/PREZIES>

<sup>18</sup> [http://www.rivm.nl/Onderwerpen/W/Werkgroep\\_Infectie\\_Preventie\\_WIP](http://www.rivm.nl/Onderwerpen/W/Werkgroep_Infectie_Preventie_WIP)

### **Pertinence des IAS pour le système de santé ambulatoire**

Nous n'avons pas trouvé de documents sur Internet concernant la pertinence des IAS en Grande-Bretagne. Quant aux spécialistes cités ci-dessus, ils n'ont pas pu nous éclairer davantage à ce sujet.

### **Stratégies existantes**

Le pays dispose de différentes mesures pour surveiller et combattre les IAS. Dans ce cadre, le National Institute for Health and Care Excellence (NICE) joue un rôle crucial en établissant des directives et des recommandations nationales visant à améliorer le système social et de santé. Les stratégies suivantes, définies par le NICE, présentent un intérêt particulier dans la lutte contre les IAS au sein du secteur ambulatoire :

- En 2003, le NICE a défini pour la première fois des directives, remaniées en 2012, visant à prévenir et à contrôler les IAS<sup>19</sup>. Celles-ci concernent deux secteurs : les soins primaires (« Primary Care ») et les soins communautaires (« Community Care »). Le premier domaine englobe les médecins de famille, les dentistes, les cliniques ambulatoires (polycliniques) ainsi que les ambulanciers. Le second concerne les établissements de soins ainsi que les soins dispensés à domicile, dans certaines écoles et prisons. A cet égard, sont prioritaires les recommandations portant sur les thèmes suivants : décontamination des mains, port prolongé de sondes urinaires, voies veineuses et recommandations générales (formation et sensibilisation du personnel, p. ex.).
- Une norme de qualité<sup>20</sup> portant sur la prévention et le contrôle des infections, notamment les IAS, s'adresse aussi bien au secteur ambulatoire (secteur hospitalier ambulatoire notamment) qu'au secteur stationnaire. Elle comporte différents critères comme la surveillance, la responsabilité du personnel de santé (en définissant, p. ex. des objectifs individuels), la planification/la conception ainsi que la gestion des établissements de santé.

A côté des directives du NICE, la Grande-Bretagne dispose d'autres directives visant à enrayer les IAS dans le secteur ambulatoire. Parmi celles-ci on trouve :

- les directives visant à réduire la survenue des IAS dans le travail des ambulanciers du Department of Health (DH)<sup>21</sup>. Celles-ci comportent, entre autres, des recommandations portant sur le lavage des mains, les équipements et vêtements de protection, les canules intraveineuses ainsi que sur les sondes urinaires ;

<sup>19</sup> <https://www.nice.org.uk/guidance/cg139/chapter/1-Guidance>

<sup>20</sup> <https://www.nice.org.uk/guidance/qs113>

<sup>21</sup> <http://aace.org.uk/wp-content/uploads/2011/11/New-DH-Guidelines-Reducing-HCAIs.pdf>



- les directives du Royal College of Nursing (RCN) concernant le personnel soignant (assistantes et assistants médicaux, sages-femmes, etc.) œuvrant dans les soins communautaires<sup>22</sup>. Ces recommandations s'appliquent, p. ex., à l'hygiène des mains, aux équipements et vêtements de protection ainsi qu'à l'élimination des déchets ;
- un programme d'apprentissage pour les pharmaciens<sup>23</sup> traitant des IAS et de la résistance aux antibiotiques dont l'objectif est de limiter autant que possible la survenue des IAS ;
- le Royal College of Physicians (RCP) a publié « Top Ten Tips » pour lutter contre les IAS<sup>24</sup> : il s'agit, entre autres, de conseils relatifs aux novovirus ou à la manipulation de sondes urinaires.

Les unités de protection Healthcare Protection Units (HPU), dont la mission est de contribuer à la réduction et à la prévention des IAS au sein des institutions sociales et sanitaires à l'échelon local, incarnent une autre de ces mesures. Les directives destinées à ces unités sont publiées par les autorités de santé publique d'Angleterre, Public Health England (PHE). Ces recommandations s'appliquent à tous les établissements sociaux et sanitaires et, entre autres, aux soins à domicile. Voici quelques thèmes qui y sont abordés :

- prévention des IAS par une promotion proactive des bonnes pratiques visant à prévenir et contrôler les infections chez les fournisseurs de prestations de santé et autres responsables (les HPU doivent ainsi collaborer avec d'autres prestataires de soins de santé afin de leur offrir des conseils professionnels),
- appui, coordination et gestion en cas de flambée d'IAS ou de situations du même type,
- formation et perfectionnement du personnel des HPU afin de juguler les IAS.

Public Health England (PHE) a également lancé différents programmes de surveillance<sup>25</sup> des IAS. Il est ainsi obligatoire d'effectuer un suivi des infections à *Clostridium difficile*, de celles contractées lors d'interventions chirurgicales orthopédiques ainsi que des infections à *Staphylococcus aureus* résistant à la méticilline (SARM), à *Staphylococcus aureus* sensible à la méticilline (SASM) et à *Escherichia coli*. Ces chiffres sont analysés tous les ans, sans toutefois faire la différence entre le secteur stationnaire et le secteur hospitalier ambulatoire (PHE, 2016).

Selon un des spécialistes interrogés, la commission de la qualité des soins Care Quality Commission (CQC)<sup>26</sup> joue également un rôle important dans la lutte contre les IAS au sein du

---

<sup>22</sup> [https://www2.rcn.org.uk/\\_data/assets/pdf\\_file/0008/427832/004166.pdf](https://www2.rcn.org.uk/_data/assets/pdf_file/0008/427832/004166.pdf)

<sup>23</sup> <https://www.cppe.ac.uk/programmes/l/antibacres-p-01/>

<sup>24</sup> <https://www.rcplondon.ac.uk/projects/outputs/hcai-top-ten-tips>

<sup>25</sup> <https://www.gov.uk/government/collections/healthcare-associated-infections-hcai-guidance-data-and-analysis>

<sup>26</sup> <http://www.cqc.org.uk/>

secteur ambulatoire. En effet, celle-ci est chargée de la surveillance et du respect des normes fondamentales en matière de sécurité et de qualité. Les membres de la CQC effectuent des inspections des cliniques et des cabinets médicaux tous les trois ans et publient leurs résultats.

### **Les expériences**

Nos recherches sur Internet ne nous ont pas permis de trouver de documents concernant les effets des différentes mesures ainsi que les facteurs de succès et les obstacles dans l'application de celles-ci. Les spécialistes interrogés n'ont pas pu nous éclairer davantage.

### **d) USA**

Les explications présentées ci-dessous reposent sur des documents mis à la disposition du public, les sites Internet des autorités et des organisations responsables dans le domaine de la santé ainsi que sur un échange (électronique) avec le spécialiste suivant :

- David W. Baker, Executive Vice President, Healthcare Quality Evaluation, The Joint Commission.

### **Pertinence des IAS pour le système de santé ambulatoire**

Nos recherches nous ont permis de découvrir quelques rares études portant sur la pertinence des IAS dans le domaine ambulatoire aux USA. Trois études viennent étayer ce sujet :

- Schaefer et al. (2010) se sont penchés sur la lutte contre les infections dans les centres d'opérations ambulatoires états-uniens au moyen d'un outil conçu par les centres pour le contrôle et la prévention des maladies, les Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Cette étude a permis d'établir que les mesures de lutte contre les infections étaient insuffisantes dans deux tiers des institutions inspectées ;
- Oyong et al. (2015) ont analysé les flambées d'IAS en Californie et également découvert des manquements dans les moyens employés. Dans cet Etat, toutes les poussées infectieuses doivent être signalées aux autorités sanitaires locales. Oyong et al. ont pu constater que 16 des 28 flambées analysées étaient imputables à des déficits dans la prévention des infections. Parmi ceux-ci, on peut citer des manquements concernant l'hygiène des mains, les pratiques d'injection ainsi que le nettoyage des surfaces ;
- Kallen et al. (2010) ont conclu que les infections sanguines associées aux soins ne se limitent pas au secteur stationnaire, mais qu'elles concernent également le secteur ambulatoire. Les taux d'infection varient en fonction de l'instrument utilisé (type de cathéter, p. ex.).
  - Moureau et al. (2002) : 0,19 infection sanguine pour 1000 jours-cathéters,
  - Tokars et al. (1999) : 0,99 infection sanguine pour 1000 jours-cathéters.

### Stratégies existantes

Les Etats-Unis disposent de différentes mesures pour surveiller et combattre les IAS. Dans ce cadre, trois acteurs jouent un rôle central :

- les CDC,
- le Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee (HICPAC), ainsi que
- la Joint Commission.

Les CDC définissent des directives nationales visant à surveiller et à combattre les IAS. Leurs recommandations ainsi que celles du HICPAC ont été récapitulées dans un rapport<sup>27</sup> destiné au secteur ambulatoire publié en 2015. Celui-ci expose les directives essentielles, les liens vers les mesures concernées ainsi qu'une liste de contrôle permettant d'évaluer périodiquement les mesures de prévention des infections. L'accent est particulièrement mis sur les recommandations abordant les thèmes suivants (chaque suggestion est illustrée d'un exemple) :

- processus administratifs : il faut qu'au moins un collaborateur ait reçu une formation portant sur la prévention des infections ;
- formation initiale et continue des collaborateurs : la formation doit aborder la sécurité des patients, mais aussi celle du personnel de santé ;
- surveillance et compte rendu : il convient d'évaluer régulièrement les connaissances du personnel sur le plan des mesures de prévention des infections ;
- hygiène des mains : des situations cruciales où la désinfection des mains s'impose sont évoquées ;
- équipement de protection individuelle : il convient de mettre un équipement de protection individuelle approprié à la disposition des collaborateurs ;
- pratiques d'injection : les techniques d'asepsie s'imposent ;
- nettoyage et désinfection des surfaces : il convient de mettre en place des directives et des processus portant sur le nettoyage et la désinfection des surfaces ;
- produits médicaux : ils doivent être nettoyés, désinfectés et stérilisés selon les consignes du fabricant ;
- hygiène respiratoire/règles à respecter en cas de toux : il convient de former le personnel de façon à empêcher toute propagation d'affections respiratoires.

---

<sup>27</sup> <http://www.cdc.gov/HAI/settings/outpatient/outpatient-care-guidelines.html>

La Joint Commission<sup>28</sup> édicte des recommandations afin de prévenir les IAS dans les secteurs ambulatoire et stationnaire. Pour le secteur ambulatoire, on trouve entre autres des suggestions sur les thèmes suivants :

- infections veineuses provoquées par la mise en place de cathéters veineux centraux<sup>29</sup>,
- hygiène des mains<sup>30</sup>, et
- vaccination contre la grippe<sup>31</sup>.

Selon les déclarations du spécialiste susmentionné, les CDC et la Joint Commission élaborent actuellement d'autres documents concernant la prévention des IAS dans le secteur ambulatoire. Cependant, le projet en est à ses tout débuts et il faudra compter 18 mois pour le voir aboutir.

Les Etats-Unis disposent d'un programme de surveillance pour les IAS dans le secteur stationnaire. D'après le spécialiste consulté, il n'existe toutefois aucun suivi des IAS dans le secteur ambulatoire.

### Les expériences

Nous avons trouvé une seule étude permettant de connaître les effets des différentes mesures ainsi que les facteurs de succès et les obstacles dans l'application de celles-ci. L'étude de Liu et Lawrence (2014) s'intéresse aux taux d'infection enregistrés avant et après l'application des recommandations relatives à la stérilisation de la Joint Commission. Toutes les opérations analysées se sont déroulées au sein d'institutions ambulatoires. Les auteurs n'ont mis en évidence aucune différence significative des taux d'infection avant et après la mise en place de ces recommandations.

D'après le spécialiste consulté, il n'existe aucune autre étude empirique. En outre, il nous a fait remarquer qu'il est particulièrement difficile d'effectuer un suivi des infections dans le secteur ambulatoire.

---

<sup>28</sup> [https://www.jointcommission.org/topics/hai\\_ambulatory\\_health\\_care.aspx](https://www.jointcommission.org/topics/hai_ambulatory_health_care.aspx) et [https://www.jointcommission.org/topics/hai\\_home\\_care.aspx](https://www.jointcommission.org/topics/hai_home_care.aspx)

<sup>29</sup> [https://www.jointcommission.org/topics/clabsi\\_toolkit.aspx](https://www.jointcommission.org/topics/clabsi_toolkit.aspx)

<sup>30</sup> [https://www.jointcommission.org/assets/1/18/hh\\_monograph.pdf](https://www.jointcommission.org/assets/1/18/hh_monograph.pdf)

<sup>31</sup> [https://www.jointcommission.org/assets/1/18/R3\\_Report\\_Issue\\_3\\_5\\_18\\_12\\_final.pdf](https://www.jointcommission.org/assets/1/18/R3_Report_Issue_3_5_18_12_final.pdf)

## Recherche bibliographique

En ce qui concerne l'analyse de la littérature, nous avons effectué une recherche dans Google ainsi que dans PubMed. Nous avons utilisé les mots clés suivants pour la période 2000-2016 :

- healthcare-associated infections, healthcare-related infections,
- outpatient (settings, policy, treatment), homecare,
- prevalence (data, survey), relevance,
- strategies,
- wound care, sterile instruments,
- infection control, prevention, intervention, elimination, management, guidance, standards,
- barriers (entraves),
- urology (catheter), general practitioner, medical assistant, dentistry, etc.

Les associations de mots exactes utilisées pour la recherche ainsi que le nombre de résultats obtenus ne sont pas détaillés dans la présente étude ; en effet, à l'origine, la recherche bibliographique devait simplement compléter notre analyse. Nous n'avons pas prévu d'effectuer une vaste recherche de documents scientifiques. La recherche nous a permis de trouver un nombre réduit d'études qui ont servi dans le cadre des analyses de chaque pays (voir chapitre 0 et 0).

Nous avons étendu notre recherche au NEBIS (Réseau de bibliothèques et de centres d'information en Suisse) pour voir si d'autres sources existaient dans ce domaine. Nous avons effectué une rapide recherche au moyen des mots clés suivants :

- Healthcare associated infections,
- Infection control,
- Outpatient/ambulatory care.

Nous avons obtenu environ 15 000 résultats pour les IAS. En ajoutant « infection control » dans le NEBIS, on obtient 5000 résultats. La saisie d'autres termes comme « ambulatory care » ou « outpatient » a permis de réduire encore le nombre de résultats. Nous avons pu continuer à affiner notre recherche au moyen d'options thématiques (« ambulatory care », « Infection control », p. ex.) : nous avons ainsi obtenu 3 résultats, dont 1 étude (Zanetti et al. 2010) et 2 articles de journaux. Un examen sommaire des résultats nous permet de supposer qu'il existe d'autres études portant sur la prévention et le contrôle des infections (études relatives aux directives, aux initiatives, etc.). En ce qui concerne les études sur l'incidence des IAS dans le secteur ambulatoire, nous n'avons cependant trouvé que des indications isolées (p. ex. l'étude relative aux Ambulatory care infections linked to multidose vials).

## Recherches sommaires sur les IAS dans plusieurs pays sélectionnés

**Tableau 144 : Recherche sommaire pour l'analyse par pays**

<b>Pays</b>	<b>Stratégies, mesures et comptes rendus des expériences et problématiques relatifs aux infections associées aux soins dans le secteur ambulatoire</b>
Norvège	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pas de stratégie explicitement définie</li> <li>▪ Stratégie relative à la prévention des infections et à la résistance aux antibiotiques dans le secteur stationnaire (2008-2012)</li> <li>▪ Aucun compte rendu d'expérience ou aucune étude concernant cette problématique</li> </ul>
Suède	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pas de stratégie explicitement définie</li> <li>▪ Stratégie relative à la résistance aux antibiotiques dans le système de santé (2016)</li> <li>▪ Des « Infection Control Units » forment les intervenants du domaine de la santé (ambulatoire et stationnaire) à la gestion des IAS (depuis 2006)</li> <li>▪ Aucun compte rendu d'expérience ou aucune étude concernant cette problématique dans le secteur ambulatoire</li> </ul>
Danemark	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Programme national d'« Infection Control » destiné au secteur stationnaire (nous n'avons pas pu déterminer s'il s'applique aussi au domaine ambulatoire)</li> <li>▪ Directives relatives à l'hygiène des mains</li> <li>▪ Aucun compte rendu d'expérience ou aucune étude concernant cette problématique</li> </ul>
Pays-Bas	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La mise en place d'« Infection Control Committees » est obligatoire dans les hôpitaux</li> <li>▪ Ces « Committees » conseillent les intervenants du système de santé</li> <li>▪ Des directives similaires s'appliquent aux cabinets dentaires</li> <li>▪ Par ailleurs, le domaine ambulatoire n'est pas mentionné (Voss, 2000)</li> <li>▪ Aucun compte rendu d'expérience</li> </ul>
Canada	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Directives relatives à la prévention des infections dans le secteur ambulatoire (2007)</li> <li>▪ Directives relatives à l'hygiène des mains afin de prévenir la survenue d'IAS dans l'ensemble des institutions de soins de santé (2012)</li> <li>▪ Aucun compte rendu d'expérience</li> </ul>
USA	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Directives des « Centers for Disease Control and Prevention » relatives à la prévention des infections dans le secteur ambulatoire<sup>32</sup></li> </ul>
Allemagne	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La loi sur la prévention des infections s'applique également au secteur ambulatoire (2001)</li> <li>▪ Stratégie de l'Institut Robert-Koch visant à détecter les infections, les prévenir et empêcher leur propagation<sup>33</sup></li> </ul>
Grande-Bretagne	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Directives relatives à la prévention et au contrôle des IAS du National Institute for Health and Care Excellence (NICE) (2003 et version remaniée de 2012)<sup>34</sup></li> </ul>

Tableau INFRAS. ECDC = European Centre for Disease Prevention and Control.

<sup>32</sup> <http://www.cdc.gov/HAI/settings/outpatient/outpatient-settings.html>

<sup>33</sup> § 4 (1), <http://www.gesetze-im-Internet.de/ifsg/>

<sup>34</sup> <https://www.nice.org.uk/guidance/cg139/chapter/1-Guidance>

## Bibliographie

- Amici, J.M., Rouges, A.M., Lasheras, A., Gachie, J.P., Guillot, P., Beylot, C., Thomas, L. et A. Taïeb:** A prospective study of the incidence of complications associated with dermatological surgery, *British Journal of Dermatology*, vol. 153, no. 5, p. 967-971.
- AQUA 2012 :** Vermeidung nosokomialer Infektionen : Gefäßkatheter-assoziierte Infektionen, im Auftrag des Gemeinsamen Bundesausschusses.
- AQUA 2013 :** Vermeidung nosokomialer Infektionen : Postoperative Wundinfektionen, im Auftrag des Gemeinsamen Bundesausschusses.
- Barie, P.S. 2010 :** Infection control practices in ambulatory surgical centers, *Journal of the American Medical Association (JAMA)*, vol. 303, no. 22, p. 2295-2297.
- Bundesregierung 2014 :** Bericht der Bundesregierung über nosokomiale Infektionen und Erreger mit speziellen Resistenzen und Multiresistenzen, Drucksache 18(3600).
- Campos-Outcalt, D. 2004 :** Infection control in the outpatient setting, *The Journal of Family Practice*, vol. 53, no. 6, p. 485-487.
- Carr, R. 2012 :** Health Care Acquired Infection Operational Guidance and Standards for Health Protection Units, Health Protection Agency.
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC) 2011 :** Guide to infection prevention in outpatient settings : minimum expectations for safe care.
- De Angelis, G., Francois, P., Lee, A., Schrenzel, J., Renzi, G., Girard, M., Pittet, D. et S. Harbarth 2011 :** Molecular and epidemiological evaluation of strain replacement in patients previously harboring gentamicin-resistant MRSA, *Journal of Clinical Microbiology*, vol. 49, no. 11, p. 3880-3884.
- Elliot, T.G., Thom, G.A. et K.A. Litterick 2012:** Office based dermatological surgery and Mohs surgery: a prospective audit of surgical procedures and complications in a procedural dermatology practice, *Australasian Journal of Dermatology*, vol. 53, no. 4, p. 264-271.
- Exner, M. et al. 2010 :** Die Kategorien der Richtlinien für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention – Aktualisierung der Definition, Mitteilung der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention, *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz*, Nr. 7, p. 754-756.
- Haller, S., Eckmanns, T., Benzler, J., Tolsdorf, K., Claus, H., Gilsdorf, A. et M.A. Sin 2014 :** Results from the First 12 Months of the National Surveillance of Healthcare Associated Outbreaks in Germany, 2001/2012, *PLoS ONE*, vol. 9 (5).
- Heudorf, U., Dehler, A., Klenner, W. et M. Exner 2006 :** Hygiene und Infektionsprävention in Zahnarztpraxen. Das Pilotprojekt Frankfurt 2005, *Bundesgesundheitsblatt-Gesundheitsforschung-Gesundheitsschutz* 7, p. 648-659.

- Heudorf, U., Hofmann, H., Kutzke, G. et U. Otto 2003** : Hygiene beim ambulanten Operieren. Ergebnisse der infektionshygienischen Überwachung von Einrichtungen für ambulantes Operieren in Frankfurt am Main durch das Gesundheitsamt, Bundesgesundheitsblatt-Gesundheitsforschung-Gesundheitsschutz 9, p. 756-764.
- Kallen, A.J., Patel, P.R. et N.P. O'Grady (2010)** : Preventing Catheter-Related Bloodstream Infections outside the Intensive Care Unit : Expanding Prevention to New Settings, Healthcare Epidemiology, no. 51.
- Kravitz, A.S., Bullock, A., Cowpe, J. et E. Barnes 2015** : Manual of Dental Practice 2015. Netherlands, Council of European Dentists, Cardiff University, Wales.
- Liu, A. et N. Lawrence 2014** : Incidence of infection after Mohs micrographic and dermatologic surgery before and after implementation of new sterilization guidelines, Journal of the American Academy of Dermatology, vol. 70, no. 6.
- Moureau, N., Poole, S., Murdock, M.A., Gray, S.M. et C.P. Semba 2002** : Central venous catheters in home infusion care : outcome analysis, J Vasc Interv Radiol., vol. 13, no. 10.
- Nationales Referenzzentrum für Surveillance von nosokomialen Infektionen (NRZ) 2015** : Referenzdaten für die Einrichtungen ambulanten Operierens, AMBU-KISS – Krankenhaus-Infektions-Surveillance-System zur Erfassung von postoperativen, Wundinfektionen in Einrichtungen für Ambulantes Operieren, Berechnungszeitraum : Januar 2011 bis Dezember 2015.
- OYong, K., Coelho, L., Bancroft, E. et D. Terashita 2015** : Helath Care-Associated Infection Outbreak Investigation in Outpatients Settings, Los Angeles County, California, USA, 2000-2012, Emerging Infectious Diseases, vol. 21, no. 8.
- Popp, W., Hilgenhöner, M., Dogru-Wiegand, S., Hansen, D. et I. Daniels-Haardt 2006** : Hygiene in der ambulanten Pflege. Eine Erfassung bei Anbietern, Bundesgesundheitsblatt-Gesundheitsforschung-Gesundheitsschutz 12, p. 1195-1204.
- Public Health England (PHE) 2016** : Annual Epidemiological Commentary. Mandatory MRSA, MSSA and E. coli bacteraemia and C. difficile infection data 2015/16, Londres.
- Robert Koch Institut (RKI) 2014** : Infektionsepidemiologisches Jahrbuch für 2013, Berlin.
- Schaefer, M. K. et al. 2010** : Infection Control Assesment of Ambulatory Surgical Centers, American Medical Association, vol. 303, no. 22.
- Schaefer, M.K., Jhung, M., Dahl, M. et al. 2010** : Infection control assessment of ambulatory surgical centers, Journal of the American Medical Association (JAMA), vol. 303, no. 22, p. 2273-2279.
- Seedat, J., Marcus, U. et W. Kiehl 2007** : Zur infektionshygienischen Überwachung von Dialyseeinrichtungen. Ein Erfahrungsbericht aus dem Gesundheitsamt München, éd. Robert Koch Institut, Epidemiologisches Bulletin, Nr. 19.



**Swissnoso 2009** : Die Bekämpfung der nosokomialen Infektionen : nicht nur eine Aufgabe für den Spezialisten. In Bulletin Swissnoso (verfügbar über [contact@swissnoso.ch](mailto:contact@swissnoso.ch)).

**Tokars, J.I., Cookson, S.T., AcArthur, M.A., Boyer, C.L., McGeer, A.J. et W.R. Jarvis 1999** : Prospective evaluation of risk factors for bloodstream infection in patients receiving home infusion therapy, *Ann Intern Med*, vol. 131.

**Troillet, N., Bernasconi, E., Francioli, P., Mühlemann, K., Pittet, D., Raeber, P.-A., Ruef, C., Siegrist, H. et A.F. Widmer 2001** : Prevention of nosocomial infections in the outpatient setting, *Médecine & Hygiène*, no. 59, p. 2286-2291.

**Zanetti, G., Lazor-Blanchet, C. et C. Petignat 2010** : Infections nosocomiales en médecine ambulatoire : importance et prévention, *Rev Med Suisse*, no. 6, p. 708-713.