

DOSSIER
DE PRESSE

INFECTIONS NOSOCOMIALES

La surveillance au service de la prévention

Juin 2018

Contacts presse : presse@santepubliquefrance.fr

Vanessa Lemoine : 01 55 12 53 36 Cynthia Bessarion : 01 71 80 15 66

Stéphanie Champion : 01 41 79 67 48 Matthieu Humez : 01 41 79 69 61

 [@santeprevention](https://twitter.com/santeprevention)

 [@santepubliquefrance](https://www.facebook.com/santepubliquefrance)

SOMMAIRE

1. Infections nosocomiales, un enjeu de santé publique.....	3
2. Les données de référence en matière infections associées aux soins.....	4
2.1. Enquête nationale de prévalence 2017 : mesurer, connaître et sensibiliser	4
2.2. Le bilan des réseaux RAISIN	5
3. Surveillance et prévention des IAS : vers plus d'efficacité	8
3.1. Une surveillance s'appuyant dès l'origine sur des structures régionales.....	8
3.2. Un élargissement du périmètre de surveillance et une mission nationale dédiée à la prévention.....	8
3.3. La redistribution des cartes : 3 missions déjà pourvues.....	10

1. Infections nosocomiales, un enjeu de santé publique

Une infection nosocomiale est **une infection associée aux soins (IAS) contractée au cours d'un séjour dans un établissement de santé** (hôpital, clinique...). Ceci veut dire que l'infection est absente au moment de l'admission du patient dans l'établissement et qu'elle survient au cours d'une prise en charge (diagnostique, thérapeutique, palliative, préventive...). Si l'état infectieux du patient à l'admission est inconnu, **l'infection est généralement considérée comme nosocomiale si elle apparaît après 48 heures d'hospitalisation.**

Les infections peuvent être directement liées aux soins dispensés au patient ou simplement survenir lors de l'hospitalisation, indépendamment de tout acte médical. Le malade peut s'infecter avec ses propres micro-organismes, à la faveur d'un acte invasif et/ou en raison d'une fragilité particulière. Les micro-organismes peuvent aussi avoir pour origine les autres malades (transmission croisée entre malades ou par les mains ou matériels des personnels), les personnels ou la contamination de l'environnement hospitalier (eau, air, équipements, alimentation...).

Les infections nosocomiales les plus fréquentes sont **les infections urinaires, les infections respiratoires (pneumonies), les infections liées à une intervention chirurgicale (infections du site opératoire)**. Toutes n'ont pas le même degré de gravité. Les infections urinaires très fréquentes sont le plus souvent anodines malgré la gêne occasionnée. A l'inverse, des infections survenant par exemple lors de chirurgie orthopédique sont plus graves.

On estime que les infections nosocomiales sont la cause directe de 4 000 décès chaque année en France¹. La politique de prévention des infections nosocomiales repose sur un programme national quinquennal qui définit des actions prioritaires et des objectifs à atteindre.

Programme national d'action de prévention des IAS (Propias) : le patient et son parcours comme fil conducteur

Le Propias s'appuie sur le parcours de santé du patient au cours de sa prise en charge dans les différents secteurs de l'offre de soins : établissements de santé (ES), établissements médico-sociaux (EMS) ou soins de ville.

Trois axes sont retenus pour encadrer la prévention du risque infectieux et sa prise en charge dans les trois secteurs :

- **Axe 1 : Développer la prévention des IAS tout au long du parcours de santé, en impliquant les patients et les résidents.**
- **Axe 2 : Renforcer la prévention et la maîtrise de l'antibiorésistance dans l'ensemble des secteurs de l'offre de soins.**
- **Axe 3 : Réduire les risques infectieux associés aux actes invasifs tout au long du parcours de santé.**

Le Propias s'inscrit dans la durée. Il fait l'objet d'un suivi annuel et de réactualisations régulières à partir des résultats des objectifs qu'il définit pour les ES, les EMS et la ville.

¹ [Kaoutar B et al. Nosocomial infections and hospital mortality: a multicentre epidemiological study. J Hosp Infect. 2004 Dec;58:268-75.](#)

2. Les données de référence en matière infections associées aux soins

2.1. Enquête nationale de prévalence 2017 : mesurer, connaître et sensibiliser

L'enquête nationale de prévalence des infections nosocomiales et des traitements anti-infectieux en établissements de santé est menée tous les 5 ans par Santé publique France. Elle a pour principaux objectifs de :

- mesurer un jour donné la prévalence des infections nosocomiales et des traitements anti-infectieux prescrits aux patients hospitalisés en France ;
- décrire les infections recensées par type d'établissement, service, site infectieux et micro-organisme ;
- détailler les traitements anti-infectieux prescrits par molécule, famille et grande catégorie d'indication.

Cette enquête met à la disposition de la communauté hospitalière, dans chaque établissement de soins, des données permettant d'illustrer et d'évaluer sa politique de lutte contre les infections nosocomiales. Elle participe également à sensibiliser l'ensemble du personnel hospitalier à la réalité des infections nosocomiales et à l'importance du suivi des consommations d'anti-infectieux à l'hôpital.

2.1.1. Un panorama complet des patients infectés et des infections les plus fréquentes

Cette 6^{ème} enquête nationale a été coordonnée par Santé publique France et menée en partenariat avec 5 Cpias. Elle a eu lieu en mai et juin 2017 auprès de 403 établissements de santé et a permis de collecter des données auprès de 80 988 patients.

Les principaux résultats montrent que **1 patient hospitalisé sur 20 est porteur d'au moins une infection nosocomiale. 3 infections sur 4 sont acquises dans l'établissement de santé dans lequel le patient est hospitalisé.** Une infection sur 4 est importée d'un autre établissement.

Plus de 56% des patients hospitalisés en France sont âgés de plus de 65 ans. Ce sont aussi les plus concernés. **Les patients âgés de 65 à 84 ans ont 2,5 fois plus de risque d'être infectés que les autres.**

Les 4 quatre infections les plus fréquentes sont par ordre décroissant les infections urinaires (plus d'une infection sur 4), les infections du site opératoire (1/6), les pneumonies (1/6) et les bactériémies (plus d'une infection sur 10).

Dans les établissements de santé, ce sont **les services de réanimation** qui sont davantage concernés par les infections nosocomiales. Dans ces services, près d'un patient sur 4 est porteur d'au moins une infection nosocomiale.

Les patients avec **un dispositif invasif (cathéter, sonde urinaire, assistance respiratoire) ont un risque d'être infectés 4,6 fois supérieur à celui des patients sans dispositif invasif.**

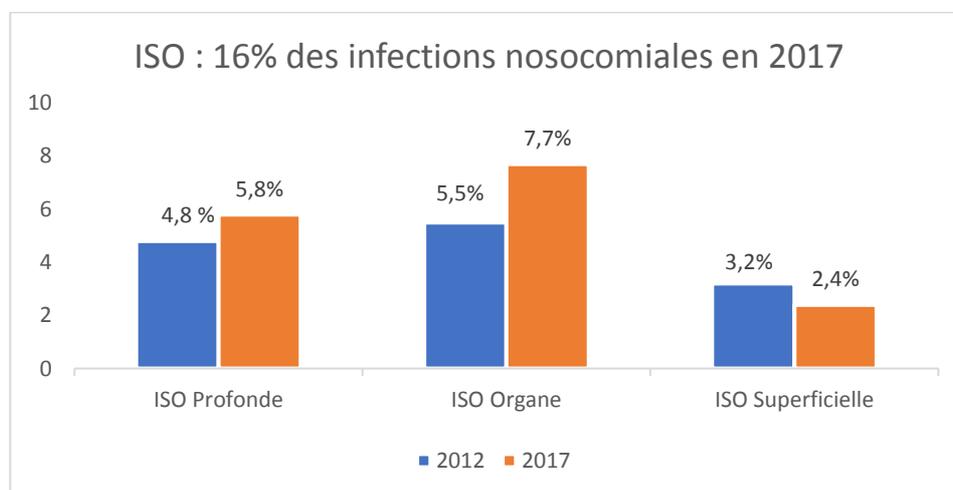
Trois bactéries sont le plus fréquemment responsables d'une infection nosocomiale : ***Escherichia coli* (près d'1/4 des IN), staphylocoque doré (13%), *Enterococcus faecalis* (6,5%).**

2.1.2. Les évolutions marquantes entre 2012 et 2017

Les résultats de l'Enquête nationale de prévalence 2017 ont été comparés à ceux de la précédente enquête, menée en 2012. Il ressort de cette analyse que globalement, **la prévalence des patients infectés est stable entre 2012 et 2017, alors qu'elle avait diminué de 10% entre 2006 et 2012.**

Par rapport à 2012, cette prévalence augmente particulièrement en court séjour (+12%) et en chirurgie (+35%) alors qu'elle diminue en soins de suite et réadaptation (-19%) et en soins longue durée (-25%).

Une des augmentations notables est celle de la part des infections liées à une chirurgie, autrement appelées infections du site opératoire (ISO) qui passe de 13,5% en 2012 à 16% en 2017, se classant ainsi au **deuxième rang des infections les plus courantes** derrière les infections urinaires (28%) et devant les pneumonies (15,5%). Parmi elles, ce sont surtout les ISO liées à une incision profonde et au niveau de l'organe qui progressent entre 2012 et 2017 (respectivement de 1 point et de 2 points).



Les deux bactéries *Escherichia coli* et staphylocoque doré restent les plus importantes dans les infections nosocomiales mais leur proportion diminue :

- de 26% en 2012 à 24% en 2017 pour *Escherichia coli*
- de 16% en 2012 à 14% en 2017 pour le staphylocoque doré

Parmi les staphylocoques dorés, la proportion de ceux résistant à la pénicilline diminue entre 2012 et 2017 passant de 38% à 27%.

La prévalence des patients infectés par un staphylocoque doré résistant à la pénicilline baisse de 7,5%.

Ces principales évolutions sont cohérentes avec les données recueillies par ailleurs en 2016 par les réseaux RAISIN.

2.2. Le bilan des réseaux RAISIN

De 2001 à 2017, le réseau d'alerte, d'investigation et de surveillance des infections nosocomiales (RAISIN) a coordonné la surveillance des infections associées aux soins (IAS) en France. Ce travail a permis d'harmoniser les protocoles et de mutualiser les moyens disponibles en région pour la surveillance de certaines IAS jugées prioritaires car fréquentes

et/ou graves, et ainsi de produire chaque année des données permettant d'améliorer les connaissances sur ces infections et leurs caractéristiques. Ces données ont notamment permis de guider et d'évaluer les politiques de prévention, tant au niveau local (dans chaque établissement de santé) qu'au niveau national.

Les réseaux de surveillance Raisin ciblent ainsi les infections du site opératoire, les infections en réanimation, les bactéries multirésistantes, la consommation d'antibiotiques à l'hôpital. Les dernières données exploitées datent de 2016.

2.2.1. Surveillance nationale des infections du site opératoire

Cette surveillance est basée sur une participation volontaire des services de chirurgie. Elle permet le recueil de données des interventions jugées prioritaires et concerne 11 spécialités chirurgicales.

Elle montre une tendance à l'augmentation de l'incidence des infections du site opératoire pour certaines interventions en chirurgie orthopédique (prothèse du genou) et en chirurgie des varices du membre inférieur.

Elle confirme que **le bon usage de l'antibiotique en prévention pour certaines interventions** constitue une source de progrès importante dans la lutte contre ces infections, notamment en chirurgie orthopédique, neurochirurgie et gynécologie obstétrique.

Les résultats indiquent aussi que certains facteurs de risque individuel, tels que le tabagisme, le diabète ou l'hypertension artérielle favoriseraient la survenue d'une infection du site opératoire en chirurgie digestive et en gynécologie-obstétrique.

2.2.2. Surveillance des infections nosocomiales en réanimation

Cette surveillance cible les infections associées à un dispositif invasif (cathéter, sonde urinaire, assistance respiratoire) dans les services de réanimation adulte.

Ces services sont les plus exposés aux infections nosocomiales : **un patient hospitalisé en réanimation sur 10 présentait au moins une infection**. Les pneumopathies sont les infections les plus fréquemment observées (66% des infections), suivies des bactériémies (28%).

Entre 2012 et 2016, l'incidence des infections à staphylocoque doré résistant à la méticilline (SARM) en réanimation a diminué passant de 0,53 à 0,26 pour 100 patients.

En 2016, **cette surveillance a intégré un module permettant d'évaluer certaines pratiques préventives**. Si les données ont besoin d'être confirmées sur un plus grand nombre de services, elles suggèrent un effet positif de certaines d'entre elles (l'utilisation de solutions hydro-alcooliques, la réévaluation de l'antibiothérapie...)

2.2.3. Surveillance des bactéries multirésistantes en établissements de santé

Cette surveillance cible en particulier deux bactéries résistantes aux antibiotiques : le staphylocoque doré résistant à la méticilline (SARM) et les entérobactéries productrices de bêta-lactamases à spectre étendu (EBLSE). Elles ont été sélectionnées car leur fréquence est élevée et leur potentiel pathogène se traduit par une morbidité, une mortalité et des coûts accrus.

Cette surveillance montre une diminution depuis 2003 de l'incidence des infections à staphylocoque doré résistant à la méticilline (SARM) alors que celle des infections à EBLSE est en augmentation depuis 2002. Cette hausse est préoccupante car elle pourrait conduire à une résistance à une famille plus récente d'antibiotiques : les carbapénèmes.

Pour ces deux infections les taux d'incidences varient en fonction des établissements de santé. Le nombre de nouveau cas de SARM pour 1000 journées d'hospitalisation est plus élevé en court séjour et en réanimation qu'en soins de suite et réadaptation et soins de longue durée. Pour les EBLSE, le nombre de cas pour 1000 journées d'hospitalisation est deux fois plus élevé en court séjour qu'en soins de suite et réadaptation et trois fois plus élevé qu'en soins de longue durée.

2.2.4. Surveillance des consommations d'antibiotiques en établissements de santé

La consommation d'antibiotiques dans les établissements de santé est mesurée à partir d'une unité, la dose définie journalière (DDJ), qui permet des comparaisons internationales.

Sur la période 2009-2016, la consommation globale d'antibiotiques a diminué de 2,6% sans toutefois atteindre l'objectif de diminution de 25% du plan Antibiotiques 2011-2016. Et la France se situe légèrement en dessous du niveau de la moyenne européenne.

Les antibiotiques les plus utilisés sont l'association amoxicilline-acide clavulanique (30,4% des quantités consommées), l'amoxicilline (18,3%), les fluoroquinolones (10,4%) et les céphalosporines de 3ème génération (9,5%).

La consommation moyenne d'antibiotiques varie selon le type d'établissement et les services : elle est plus élevée dans les CHU (542 DDJ /1000 JH) et les hôpitaux d'instruction des armées (623 DDJ /1000 JH) que dans les hôpitaux psychiatriques (58 DDJ /1000 JH). **Les services les plus consommateurs sont les services de maladies infectieuses (1 931 DDJ /1000 JH) et la réanimation (1 450 DDJ /1000 JH).**

3. Surveillance et prévention des IAS : vers plus d'efficacité

3.1. Une surveillance s'appuyant dès l'origine sur des structures régionales

Des réseaux de surveillance des infections nosocomiales ont été progressivement mis en place en France au début des années 1990 avec la création des CClin. A partir de 2001 et en lien avec ce qui était alors l'Institut de veille sanitaire, ces réseaux ont été harmonisés et coordonnés dans le cadre du Réseau d'alerte, d'investigation et de surveillance des infections nosocomiales (Raisin). Ce partenariat a existé jusqu'en 2017.

La réforme territoriale de 2015 et la création de Santé publique France en 2016 a motivé une refonte de ces réseaux. Ainsi, 17 Centres d'appui pour la prévention des infections associées aux soins (CPIas) ont été créés (en remplacement de 5 CClin et de 26 Arlin) et le pilotage de leurs missions nationales a été confié à Santé publique France dans le cadre de ses missions de veille, de surveillance, d'alerte et de prévention.

Pour organiser et préparer cette refonte, Santé publique France s'est doté en 2017 d'un groupe d'experts, le comité Missions nationales Infections associées aux soins (CMNIAS). Ce comité est composé de 18 membres (9 experts et 9 représentants institutionnels) et est présidé par le Pr Jean-Christophe Lucet. Son rôle a été de définir le périmètre de ces nouvelles missions, puis leurs cahiers des charges afin de permettre à l'agence de publier en décembre 2017 un appel à projets à destination des CPIas. Son travail s'est appuyé sur un état des lieux de l'existant, sur une consultation préalable des parties prenantes, et sur les objectifs du Programme national d'action de prévention des IAS (Propias), de la feuille de route interministérielle « Antibiorésistance » et des programmes européens coordonnés par l'ECDC².

Le CMNIAS a ensuite évalué la qualité des dossiers de candidatures reçus suite à cet appel à projets afin de permettre au Directeur général de l'agence d'en nommer les porteurs. Enfin, le CMNIAS évaluera chaque année les activités des porteurs des missions nationales sur la base de leur rapport annuel d'activité.

3.2. Un élargissement du périmètre de surveillance et une mission nationale dédiée à la prévention

La nouvelle organisation repose sur :

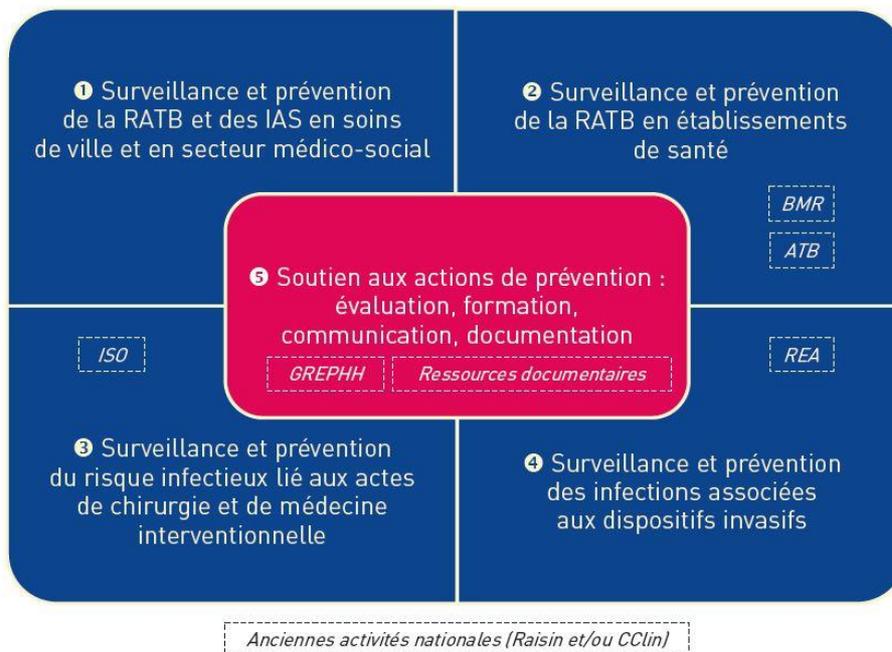
- La nécessité **d'élargir le périmètre** des missions nationales de surveillance des IAS et de la RATB **et d'en enrichir le contenu**, conformément aux objectifs du Propias. **La surveillance s'étend désormais à la médecine de ville et aux établissements médico-sociaux et concerne l'intégralité du parcours de santé du patient.**
- La nécessité de **créer une mission nationale dédiée à l'ensemble des activités en lien avec la prévention, fonctionnant en transversal des autres missions** et en charge d'apporter l'expertise nécessaire à l'élaboration des messages de prévention.

² European Centre for Diseases Prevention and Control

Cinq missions ont été ainsi définies. Elles ont pour objectif de produire des données annuelles comparables, de les analyser, de promouvoir la prévention, d'identifier les besoins en formation, en communication et d'émettre de nouvelles recommandations :

- **la surveillance et la prévention de la résistance aux antibiotiques (RATB) et des infections associées aux soins (IAS) en soins de ville et en secteur médico-social.** Cette mission est une priorité car 93% des antibiotiques consommés sont prescrits en ville (hors des établissements de santé) et car les réseaux de surveillance de la RATB y sont encore insuffisamment structurés et étendus. Les activités de surveillance et de prévention des IAS doivent y être aussi développées.
- **la surveillance et la prévention de la résistance aux antibiotiques en établissement de santé.** Cette mission est également importante du fait de la fréquence des bactéries multirésistantes dans les établissements de santé, liée notamment à une consommation antibiotique importante et à un risque accru de transmission croisée entre patients.
- **la surveillance et la prévention du risque infectieux lié aux actes de chirurgie et de médecine interventionnelle.** La surveillance et la prévention des infections du site opératoire, priorité des programmes de prévention des infections nosocomiales depuis les années 1990, voit son intérêt confirmé mais elle sera élargie aux actes de médecine et de radiologie interventionnelle.
- **la surveillance et la prévention des infections associées aux dispositifs invasifs.** Déjà en place dans les services de réanimation depuis les années 2000, son intérêt est aussi confirmé et se voit étendu à certains risques encore non couverts (infections liées aux cathéters hors réanimation, notamment).
- **le soutien aux actions de prévention : évaluation, formation, communication, documentation.** Cette dernière mission viendra en appui des 4 autres. Elle a pour objectifs de développer des outils d'évaluation, de formation et de prévention en appui et complément des missions précédentes, sur la base des données disponibles (taux d'infections ou indicateurs de bonnes pratiques...).

Figure 1 | Les nouvelles missions nationales déléguées aux CPIas de surveillance et de prévention des IAS et de la RATB



3.3. La redistribution des cartes : 3 missions déjà pourvues

Aujourd'hui, 3 des 5 missions sont pourvues sur la base de l'examen par le CMNIAS de 10 dossiers de candidature reçus. Les candidats désignés pour porter 3 des 5 missions de surveillance et de prévention pendant 5 ans sont ainsi :

- Le CPias Grand Est associé au CPias Nouvelle Aquitaine pour la mission Surveillance et prévention de la RATB en établissement de santé.
- Le CPias Centre Val de Loire pour la mission Surveillance et prévention des infections associées aux dispositifs invasifs.
- Le CPias Nouvelle-Aquitaine associé au CPias Iles de Guadeloupe pour la mission Soutien aux actions de prévention : évaluation, formation, communication, documentation.

Les deux dernières missions sont en cours d'examen et seront nommées dans les prochains mois.

Trois questions au Dr Pierre Parneix

Responsable CPias Nouvelle Aquitaine en charge de la mission Soutien aux actions de prévention : évaluation, formation, communication, documentation

Votre mission constitue un changement important par rapport à l'existant, comment l'appréhendez-vous ?

C'est effectivement un grand changement et aussi une évolution. Dans l'équipe que nous constituons avec le CPias Nouvelle Aquitaine et le CPias Iles de Guadeloupe, nous avons déjà une appétence pour la prévention et l'habitude de travailler la communication, d'élaborer des messages et des méthodes pour la servir. Cette volonté de prévention existait donc auparavant dans notre région, mais nous disposerons désormais avec cette mission d'une approche plus centralisée et de moyens plus importants permettant de l'étendre à un niveau national, en lui associant aussi une dimension sciences humaines. Nous abordons cette mission avec beaucoup d'enthousiasme et avec confiance dans ses apports pour le futur.

Quel est votre plan d'actions pour les 5 ans à venir ? Quelles sont vos cibles prioritaires ?

Un plan d'action a été exposé dans le cadre de notre candidature à cette mission nationale. Nous avons identifié des cibles prioritaires qui tournent autour du respect des précautions standards. Ainsi, nous aurons un premier fil conducteur autour de l'hygiène des mains, incluant notamment l'évaluation de l'adhésion des professionnels de santé à ses principes via des études d'impacts. Nous proposerons de nouvelles interventions pour favoriser l'adhésion aux bonnes pratiques, que nous définirons et organiserons avec l'appui de nos collègues en psychologie de la santé. Nous travaillerons aussi sur d'autres thèmes comme l'entretien des locaux ou la gestion environnementale, ... Petit à petit vont ainsi s'incrémenter de nouveaux sujets. Nous intégrerons par exemple ceux qui pourront émerger des travaux conduits avec Santé publique France et son comité Missions nationales IAS, en lien avec le Programme national d'actions de prévention des IAS (Propias) du Ministère en charge de la santé. Notre mission sera enfin aussi chargée d'apporter son aide et son soutien aux autres missions, nous adapterons donc nos travaux à leurs propres demandes et besoins.

Comment concevez-vous votre rôle par rapport aux autres réseaux et à Santé publique France ?

Nous sommes là pour soutenir l'ensemble des missions nationales, sans oublier bien sur l'ensemble du réseau des CPias et des professionnels de santé. Notre but est d'apporter à tous des services et des outils utiles à la prévention des IAS, que nous produirons ou qui seront développés par le réseau des 17 CPias. Nous souhaitons par cette mise en commun atteindre un niveau de qualité et de professionnalisation plus élevé. Associer la recherche aux aspects de prévention nous offrira la possibilité de progresser dans la connaissance et de créer une dynamique nouvelle autour de la lutte contre les infections nosocomiales. Santé publique France est le pilote de ces nouvelles missions nationales, et nous aurons avec l'agence un partenariat permanent que nous souhaitons à la fois solide et souple avec des évaluations formalisées mais aussi un échange continu.

