



Structure Régionale d'Appui à la qualité et à la sécurité
des soins en **Ile de France**



Cartographie des **risques infectieux** « **CARTOCLIN** »

**Journée annuelle de prévention des infections associées aux soins
CLIN/ ARLIN Paris Nord - 30 juin 2017**

Dr Hélène ITTAH DESMEULLES pour le groupe CARTOCLIN

1

Contexte National et Régional

Circulaire DGOS/PF2/2011/416 du 18 novembre 2011 / décret 2010-1408 du 12 novembre 2010 relatifs à la lutte contre les événements indésirables associés aux soins dans les établissements de santé / **Missions des EOH**

- impulser et coordonner la gestion a priori du risque infectieux nosocomial dans ses différentes dimensions (acte de soin, environnement, état de santé du patient) ;
- impulser et coordonner la gestion a posteriori du risque infectieux nosocomial par le signalement, l'investigation et les interventions lors d'infections, les surveillances épidémiologiques, le suivi d'indicateurs, etc. ;

INSTRUCTION DGS/VSS1/PP1/PP4/EA1/SG/DGOS/PF2/78 du 3 mars 2017 relative à l'organisation régionale des vigilances et de l'appui sanitaires

- Missions des ARS : mettre en place des REseaux régionaux de Vigilances et d'Appui, désigner des Structures Régionale d'Appui, des Centre d'appui pour la Prévention des Infections Associées aux Soins, des Observatoires du Médicament, des Dispositifs médicaux et de l'innovation Thérapeutique et assurer la promotion du portail des signalements

Journée annuelle CCLIN ARLIN IDF - 30/06/2017

2

Présentation du projet régional de cartographie du risque infectieux « CARTOCLIN »

A l'initiative du GRRIFES : Gestion des Risques Réseau Ile de France Etablissements de Santé

Pilote GRRIFES : Isabelle Eymery, Ingénieur Hospitalier GRAS – CH Poissy-ST Germain

Pilote STARAQS : Marie José Stachowiak, - Coordinatrice STARAQS

Composition du groupe d'experts en gestion du risque infectieux :

- Florence Chrétien : CHI Poissy- St Germain en Laye
- Dr Hélène Ittah-Desmeulles : GH Est Francilien – Meaux
- Isabelle Lorenzi : Hopital Corentin Celton - APHP
- Dr Laurence Marty GH Est Francilien - Marne la Vallée
- Dr Jean Christophe Séguier : CHI Poissy- St Germain en Laye
- Dr Elise Seringe : CCLIN/ ARLIN Paris Nord

Aide Informatique :

- Olivier JOSEPH - Ingénieur Informaticien
- Dr Henri BONFAIT – Directeur médical de la STARAQS et Trésorier du GRRIFES

Lancement : septembre 2016

Fin prévue : octobre 2017

Journée annuelle CCLIN ARLIN IDF - 30/06/2017

3

Présentation du projet régional de cartographie du risque infectieux « CARTOCLIN »

Objectifs :

- Optimiser la maitrise du risque infectieux
- Proposer un outil de cartographie des risques infectieux «prérempli» permettant aux établissements de santé d'IDF d'identifier leurs risques, de les analyser et de les prioriser afin d'élaborer un plan d'action opérationnel répondant aux exigences méthodologiques de la HAS
- Faciliter le renseignement du compte qualité HAS pour la certification V2014

Journée annuelle CCLIN ARLIN IDF - 30/06/2017

4

Le Compte Qualité

Méthode d'analyse des thématiques

L'analyse se réalise selon 5 étapes et est fondée sur les résultats des indicateurs et des évaluations

L'analyse et sa traduction en plan d'action peut être adaptée à l'organisation de l'établissement :

- > par secteur d'activité, par pôle, par service...

mais aussi :

- > en découpant la thématique en différents axes

Analyse des données & résultats d'évaluation

- 1 Identification des principaux risques
- 2 Evaluation des niveaux de criticité et de maîtrise des risques identifiés
- 3 Hiérarchisation des risques identifiés
- 4 Définition des plans d'actions
- 5 Suivi des plans d'actions

Un risque peut être abordé et compris selon ses différentes dimensions :
 frein, menace, dysfonctionnement, danger, défaillance...
 L'approche par risque peut ainsi s'appliquer à chacune des 21 thématiques


HAS
HAUTE AUTORITÉ DE SANTÉ

Journée annuelle CCLIN ARLIN IDF - 30/06/2017

5

Intérêts de l'outil « CARTOCLIN » (1/2)

- **Utilisation de l'outil CARTOGRIFES,**
 - Conçu par les gestionnaires de risques du GRRIFES
 - Adapté par des experts en hygiène
 - Facile d'utilisation sous forme de fichier Excel partageable
 - **Adaptable aux contextes locaux (chirurgie, balnéothérapie...)**
 - Facilement modifiable (personnalisation des thématiques, de l'analyse ...)
- Il se réfère aux **recommandations et textes réglementaires disponibles sur le site NOSOBASE** avec un lien informatique vers ce site qui est régulièrement actualisé.
- Il rappelle la **nécessité de colliger et d'analyser les données de votre établissement** (audit, indicateurs, certification, EPP, RMM, REX, EI, EIG.....)
 ~ 5 années



Journée annuelle CCLIN ARLIN IDF - 30/06/2017

6

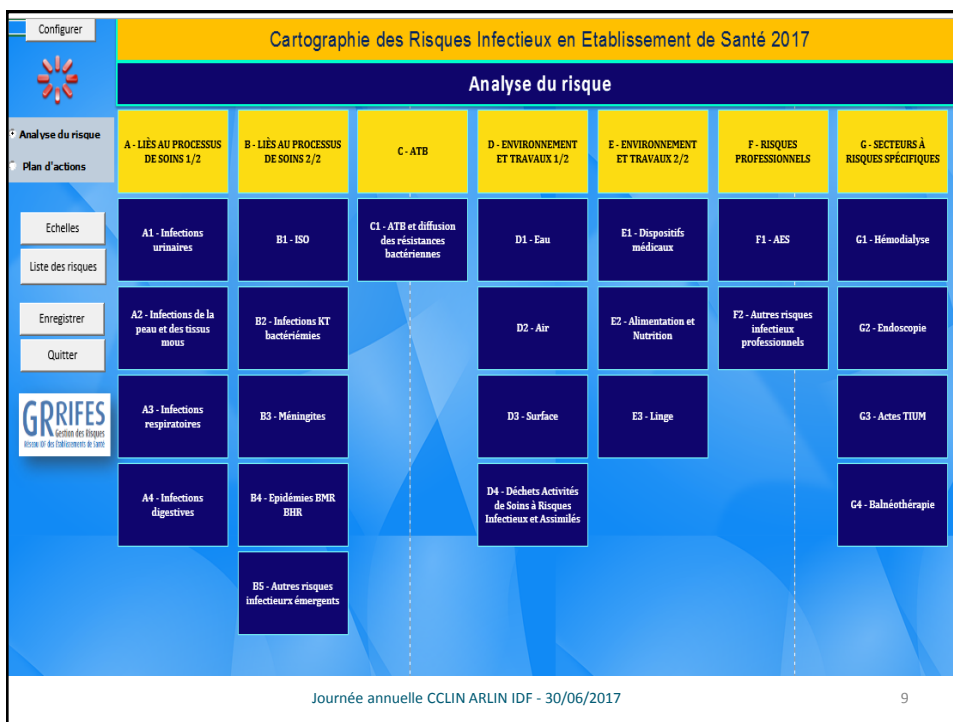
Intérêts de l'outil « CARTOCLIN »(2/2)

- Outil « clé en main » pré rempli, apportant une aide à l'identification des risques infectieux en établissement de santé en partant d'un recensement par thème, secteur ou activité, il définit :
 - la nature du risque,
 - la situation dangereuse,
 - les effets / conséquences,
 - les causes,
- } Propositions du groupe d'experts
- Le dispositif de maîtrise existant, les mesures « barrière »,
 - une mesure et une hiérarchisation du risque
 - les actions d'amélioration et leurs suivis
- } A renseigner par l'ES à partir des données locales

Stratégie de construction de CARTOCLIN - Partie préremplie par le groupe de travail -

1^{ère} partie : Organisation du recensement des thématiques (1/2)

- Classification en 5 grands thèmes du risque infectieux
 - Liés au processus de soins
 - Antibiothérapie et diffusion de la résistance bactérienne
 - Liés à l'environnement et aux travaux
 - Risques professionnels
 - Secteurs à risques spécifiques
- Chacun des thèmes est divisé en autant de sous thèmes spécifiques
 - Ex : thème 5 « secteurs à risques spécifiques »
 - >> sous thème : hémodialyse / endoscopie / actes TIUM / balnéothérapie



Stratégie de construction de CARTOCLIN - Partie préremplie par le groupe de travail -

1^{ère} partie : Organisation du recensement (2/2)

- **Recherche pour chaque sous thème de la nature du risque**, sous le prisme « associé aux soins » et en se référant au patient autant que possible
 - Ex : thème 5 « secteurs à risques spécifiques »
 - >> sous thème : endoscopie
 - Transmission bactérienne, virale, fongique, prion au patient à partir d'un endoscope contaminé
 - Cas groupés d'infection bactérienne, virale, fongique, à partir d'un endoscope contaminé

Stratégie de construction de CARTOCLIN - Partie préremplie par le groupe de travail -

2^{ème} partie - Analyse du risque :

- A partir des défaillances / recommandations et toujours en se référant au patient
- **Les situations dangereuses** >> déclinaison selon **3 niveaux**
 1. **Défaut d'identification du risque**
 - Ex : défaut d'identification des facteurs de risque d'ISO liés au patient : dénutrition pré opératoire, présence de foyer infectieux, hyperglycémie...
 2. **Défaut de mise en œuvre des moyens de prévention**
 - Ex : défaut de préparation cutanée avant insertion de cathéter périphérique, ...
 3. **Défaut de prise en charge, d'atténuation, de récupération**
 - Ex : défaut de gestion d'un AES
- **Les conséquences pour le patient, l'institution... : effets / dommages**
- **Les causes avérées ou potentielles des situations dangereuses**

Journée annuelle CCLIN ARLIN IDF - 30/06/2017

11

Stratégie de construction de CARTOCLIN : à remplir par ES

3^{ème} partie : Mesure et hiérarchisation du risque4^{ème} partie : identification du dispositif en place et du niveau de maîtrise

Fréquence (F)				Niveau de Maîtrise (M)						
Classe	Intitulé de la classe	Index	Correspondance des conséquences	Niveau	Correspondance des niveaux de maîtrise					
F1	Très improbable	1	Jamais vu ou il est presque impossible que cet événement se reproduise à nouveau	Niveau 1	On sait faire face, bonne maîtrise: Plans avec exercices et formations, veille, contrôle, amélioration continue					
F2	Très peu probable	2	Vu une fois dans ma carrière ou cet événement ne devrait pas se reproduire, mais ce n'est pas impossible	Niveau 2	On a tout prévu: plans d'action en place avec indicateur					
F3	Peu probable	3	Vu dans d'autres établissement ou cet événement pourra occasionnellement se reproduire	Niveau 3	On a organisé: organisation en place sans évaluation					
F4	Possible Probable	4	Survient dans mon établissement ou cet événement se reproduira sans doute, mais pas fréquemment	Niveau 4	On est en alerte: quelques actions mais insuffisantes - veille mais sans action					
F5	Très probable à certain	5	Survient dans mon secteur d'activité ou il est certain que cet événement se reproduira de nombreuses fois	Niveau 5	On découvre le risque: aucune action en place - études en cours - actions inefficaces					
Gravité (G)				Diagramme de Farmer Criticité en fonction de la Gravité et de la Fréquence						
Classe	Intitulé de la classe	Index	Correspondance des vraisemblances	G5	5	10	15	20	25	
G1	Mineure	1	Conséquences mineures sans préjudice (ex: retard simple)	G4	4	8	12	16	20	
G2	Significative	2	Incident avec préjudice temporaire (ex: retard avec déorganisation de la PEC)	G3	3	6	9	12	15	
G3	Majeure	3	Incident avec impact (Ex: report, prolongation de l'hospitalisation, transfert non prévu en réa)	G2	2	4	6	8	10	
G4	Critique	4	Conséquences graves (ex: ré-intervention, préjudice ayant un retentissement sur la vie quotidienne, incapacité partielle permanente)	G1	1	2	3	4	5	
G5	Catastrophique	5	Conséquences très graves (ex: invalidité permanente, séquelles graves, décès)							
Criticité (C)				Hiérarchisation en fonction de la criticité et du niveau de maîtrise						
Produit G X F	Intitulé de la classe	Index	Correspondances des criticités	Criticité	Maîtrise 1	Maîtrise 2	Maîtrise 3	Maîtrise 4	Maîtrise 5	
1 à 5	Acceptable	1	Aucune action n'est à entreprendre	1 à 5	faible	faible	à surveiller	à surveiller	à surveiller	
6 à 10	Tolérable sous contrôle	2	On doit organiser un suivi en termes de gestion du risque	6 à 10	faible	faible	à surveiller	à surveiller	à surveiller	
11 à 15	Inacceptable	3	On doit refuser la situation et prendre des mesures en réduction des risques sinon ... on doit refuser tout ou partie de l'activité	11 à 15	à surveiller	à surveiller	à surveiller	à surveiller	prioritaire	
16 à 20				16 à 20	à surveiller	à surveiller	à surveiller	à surveiller	prioritaire	
21 à 25				21 à 25	à surveiller	à surveiller	à surveiller	à surveiller	prioritaire	

Journée annuelle CCLIN ARLIN IDF - 30/06/2017

Illustration pour le thème : Epidémie BMR/ BHRé

- Nature du risque / situation dangereuse : 10
 - **1- Transmission croisée de BMR/BHRé** par
 - défaut d'identification d'un patient à risque
 - défaut d'identification d'un patient connu porteur
 - défaut ou retard d'identification des résistances
 - défaut (retard, insuffisance) de mise en œuvre des moyens de prévention : chambre individuelle, précautions complémentaires ...
 - Mauvaise gestion des excreta, des eaux de toilettes
 - **2- Epidémie de BHRé non contrôlée** par
 - défaut d'activation du plan local de maitrise d'une épidémie
 - **3- Infection à BMR ou BHRé non maîtrisée**
 - Défaut d'antibiothérapie adaptée
 - **4- Perte de chance (qualité de prise en charge) pour le patient porteur ou suspect** par :
 - Défaut d'identification et de prise en charge des pathologies du patient
 - Déficit de l'offre de soins

Journée annuelle CCLIN ARLIN IDF - 30/06/2017

13

B4 Epidémies BMR / BHRé			
Nature du risque	Situation dangereuse	Effet Dommage	Causes de la situation dangereuse
1- Transmission croisée de BMR/BHRé	Défaut d'identification d'un patient à risque (facteurs de risque vis-à-vis du portage de BMR / BHRé, notion de patient contact BHRé, d'hospitalisation à l'étranger,...)	Cas secondaire, épidémie, arrêt des admissions, impact financier, absence d'efficacité du traitement antibiotique	Absence de politique de dépistage, absence de sensibilisation au repérage,
2- Transm de BMR/E	Défaut (retard, insuffisance)		Deficit de l'offre de soins "hôpital sous tension", deficit de chambre individuelle,
2- Epidém non conti		financier,	concertation et de décision
3- Perte de chance (qualité de prise en charge) pour le patient porteur ou suspect	Défaut d'identification et de prise en charge des pathologies du patient	Insatisfaction, iatrogénie, décès du patient	Contrainte organisationnelle, sectorisation, évitement du risque par les professionnels

Propositions du groupe d'experts,
Pour les utilisateurs : Possibilité de synthétiser ou d'affiner afin de mettre en exergue certains points d'analyse (selon le type d'activité, selon la cause identifiée...)



Journée annuelle CCLIN ARLIN IDF - 30/06/2017

Epidémies BMR / BHRé								
Nature du risque	Situation dangereuse	F	G	Ci	Dispositif de maîtrise en place (exemples)	Niveau de maîtrise	Ci avec niveau de maîtrise	Actions suggérées
Transmission croisée BMR/BHRé	Défaut d'identification d'un patient à risque (facteurs de risque vis-à-vis du portage de BMR / BHRé, notion de patient contact BHRé, d'hospitalisation à l'étranger,...)	4	5	20	Respect des recommandations nationales, plan local de maîtrise d'une épidémie BHRé, Politiques de dépistage, protocoles PS et PCC, information, formations, évaluations, ICABMR, ICSHA, ICALIN	3	60	Automatisation de l'identification à l'admission dans les structures d'accueil d'urgences ou en cas d'admission directe (Service des Admissions, service d'accueil des urgences)
Transmission croisée BMR/BHRé	Défaut (retard, insuffisance de mise en œuvre des moyens de prévention : chambre individuelle, précautions complémentaires contact, moindre usage des antibiotiques)	4			protection disponibles, évaluation			ion avec les
Epidémie de BHRé non contrôlée	Défaut d'activation du plan local de maîtrise d'une épidémie	2	5	10	plan local de maîtrise d'une épidémie BHRé, procédure d'activation de la cellule de crise, de décision et de concertation, EOHH	1	10	3 plans locaux à harmoniser
Perte de chance (qualité de prise en charge) pour le patient porteur ou suspect	Défaut d'identification et de prise en charge des pathologies du patient	3	5	15	Information, communication, organisation des soins et de la prise en charge	2	30	Alerte nationale et régionale, formalisation des modalités de prise en charge médicale (coordinateur), en cas de service dédié

A établir par l'ETS à partir des informations disponibles, en équipe

Journée annuelle CLIN ARLIN IDF - 30/06/2017

15

1. Echelle de gravité

M E A U X M A R N E - L A - C O U L O M M I E R S

2.1 Echelle de fréquence / récurrence : Cette échelle est principalement utilisée pour la gestion des risques a posteriori : événements indésirables

Niveau	Niveau
1	1
	2
	3
2	4
	5
3	¹ La fréquence
4	² La récurrence
5	³ La récurrence nombre d'actes

1. Classe de criticité

- Calcul de la criticité = Fréquence X Gravité

- A risque moyen dès que la criticité est la criticité instantanée l'augmentant sur la fréquence

1. **Indice de maîtrise du risque**

Référence HAS :

Maîtrise	Critères HAS	Description synthétique	Stade d'avancée dans la démarche qualité
Niveau 1	On sait faire, bonne maîtrise	Plans avec exercices et formations, veille, contrôle, amélioration continue	PDCA* complet : Plan, Do, Check, Act
Niveau 2	On a tout prévu	Plans d'actions en place avec indicateurs	PDC : Plan, Do, Check
Niveau 3	On a organisé	Organisation en place sans indicateurs	PD : Plan, Do
Niveau 4	On est en alerte	Quelques actions en place mais insuffisantes – veille mais sans action	Pd : Plan, do (quelques actions)
Niveau 5	On découvre le risque	Aucune action en place – études en cours – actions inefficaces	/

2.2 Et risque

*PDCA : Roue de Deming, Boucle de la qualité

Plan = Prévoir, planifier

Do = Mettre les actions en œuvre

Check = Vérifier, Evaluer

Act = R2agir, Améliorer

Stratégie de construction de CARTOCLIN : à remplir par ES

Exemple : GHEF site de Meaux

5^{ème} partie : L'ETS élabore son plan d'action

B4 Epidémies BMR / BHRé														
ID RISQUE	LIBELLE DU RISQUE	F	G	C	DISPOSITIF DE MAITRISE EN PLACE	Niveau de maîtrise	ACTIONS D'AMÉLIORATION	RESPONSABLE	DEBUT PREV	DEBUT REEL	ECH PREV	ECH REELLE	MODALITE SUIVI	ETAT D'AVANCEMENT
R1	Transmission croisée de BMR/BHRé Défaut d'identification d'un patient à risque (facteurs de risque vis-à-vis du portage de BMR / BHRé, notion de patient contact BHRé, d'hospitalisation à l'étranger,...)	4	5	20	Respect des recommandations nationales, plan local de maîtrise d'une épidémie BHRé , Politique de dépistage, protocoles PS et PCC, information, formations, évaluations, ICABMR, ICSHA, ICALIN	3	Automatisation de l'identification à l'admission dans les structures d'accueil d'urgences ou en cas d'admission directe (Service des Admissions, service d'accueil des urgences)	Responsable médical de Pôle : DB	Janv 17	Janv 17	déc-17		% professionnels formés ; fonctionnalité logiciel effective	En cours
R2	Transmission croisée de BMR/BHRé Défaut d'identification d'un patient connu porteur	3	5	15	Dispositif automatisé d'alerte en lien avec le laboratoire de microbiologie et l'EDH, plan local de maîtrise d'une épidémie BHRé , procédure d'identification et d'alerte	2	Information des professionnels par voie d'affichage et lors des passages quotidiens EOH;	HID	Janv 2016	Janv 2016	Janv 2017	mars 2017	% Affichage présent	Réalisé
R2	Transmission croisée de BMR/BHRé Défaut d'identification d'un patient connu porteur	3	5	15	Dispositif automatisé d'alerte en lien avec le laboratoire de microbiologie et l'EDH, plan local de maîtrise d'une épidémie BHRé , procédure d'identification et d'alerte	2	Automatisation de l'alerte en temps réel à l'admission (EDH, administrateur de garde)	AP (DSI)	Janv-17	Janv-17	Janv-18	mars 2017	Fonctionnalité effective	Non réalisé

Journée annuelle CCLIN ARLIN IDF - 30/06/2017

17

CARTOCLIN

- Nous finalisons cet été
- Octobre/novembre 2017 : C'est à vous de jouer....
- [Modèle Cartographie RI présentation CLIN 30 06 2017 \(2\).xlsx](#)



Journée annuelle CCLIN ARLIN IDF - 30/06/2017

18