



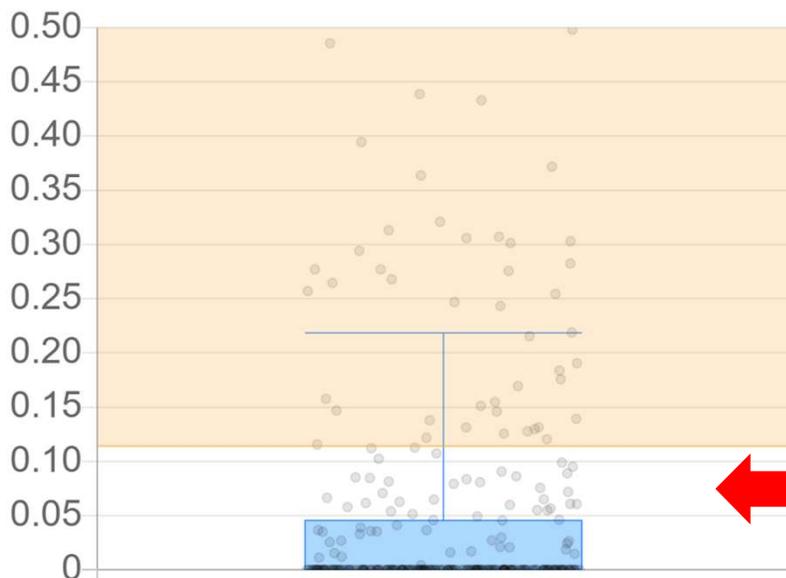
## Étude CleanHand4

**Mathilde FARIZON**  
pour l'équipe SPIADI

# Les bactériémies liées à un CVP

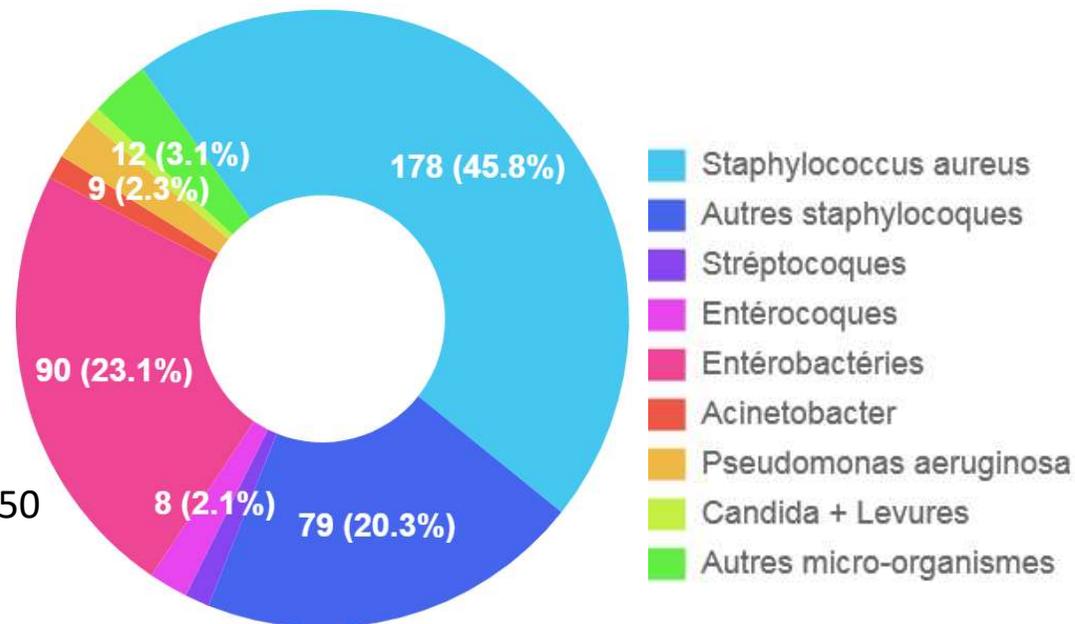
Rare  
Grave  
Évitable

Incidence / 100 patients  
dans les services de médecine  
(hors Onco.-Hématologie) SPIADI 2022



**Bactériémies- CVP**

372 ES, 58 outliers  
moy=0.08 et=0.27 med=0.00



# L'hygiène des mains : 1 axe d'amélioration

2476 poses OBSERVA4 2022

Tenue professionnelle

98%  
Tenue  
propre

Tenue du patient /  
résident

98%  
Tenue  
propre

Hygiène des mains

60%  
1<sup>ère</sup> friction  
conforme

40%  
2<sup>ème</sup> friction  
conforme

34%  
Deux frictions  
conformes

Préparation cutanée

89%  
Nettoyage si  
besoin  


80%  
Antiseptique  
alcoolique  


93%  
Compresses  
conformes

80%  
Séchage  
spontané



# Poser un CVP nécessite une asepsie rigoureuse

Préparation  
du matériel

Antiseptie

Enfilage des gants

Insertion



HDM1

2 HDM sont nécessaires



HDM2



# Poser un CVP nécessite 2 hygiènes des mains

Préparation  
du matériel

Antiseptie

Enfilage des gants

Insertion



HDM1

OBJECTIF : éliminer les pathogènes collectés sur les doigts en amont (flore des patients et de l'environnement) pour ne pas contaminer le matériel et le patient



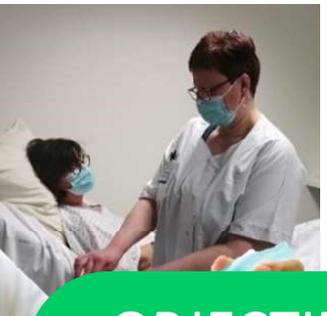
# Poser un CVP nécessite 2 frictions conformes

Préparation  
du matériel

Antiseptie

Enfilage des gants

Insertion

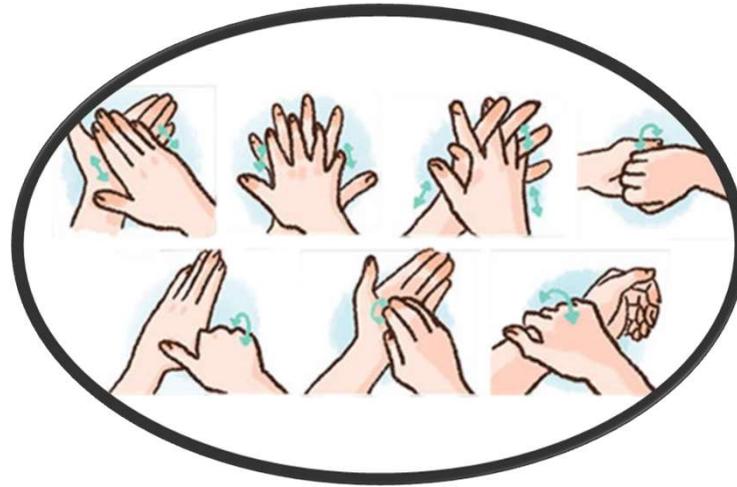


OBJECTIF : Éliminer les pathogènes collectés au cours de la préparation du matériel, de l'installation du patient et de la préparation du site d'insertion pour ne pas contaminer le cathéter.

HDM2



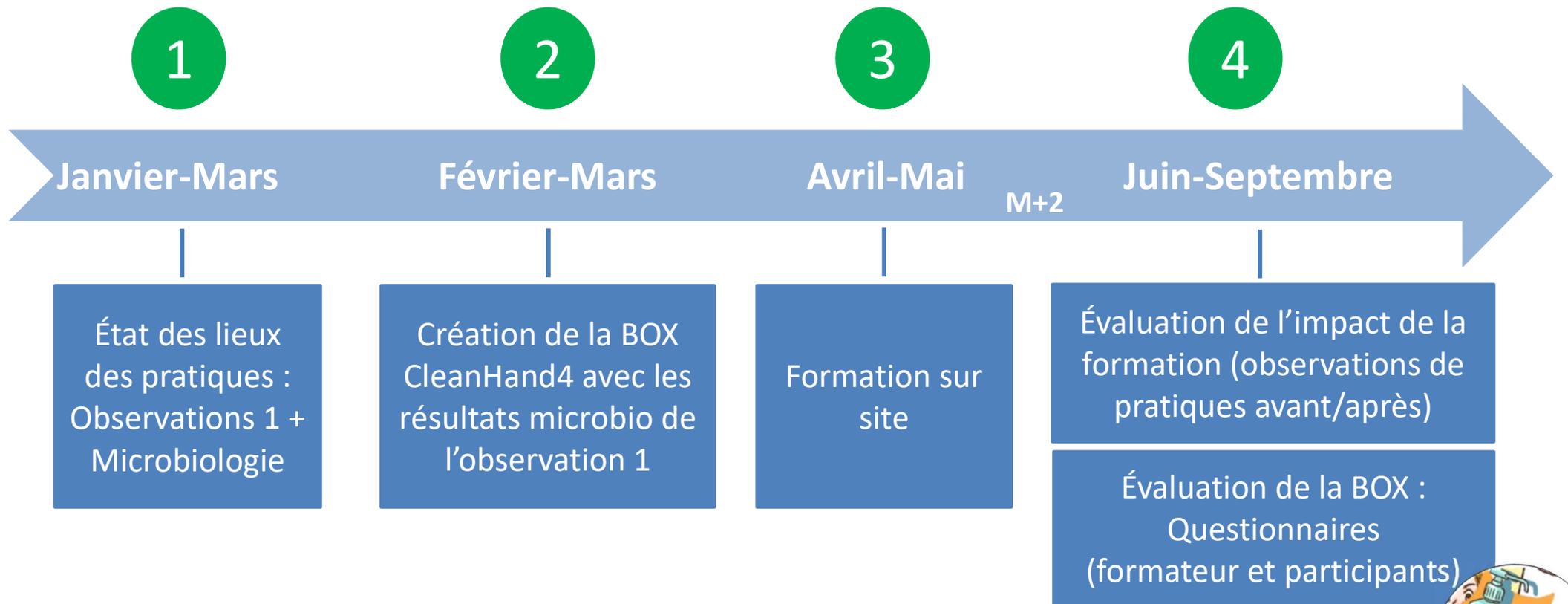
# Objectif de CleanHand4



ÉVALUER/VALIDER L'IMPACT D'UNE STRATÉGIE D'AMÉLIORATION DE L'HYGIÈNE DES MAINS POUR LA POSE DES CVP COURTS



# Méthodologie de l'étude : 4 étapes

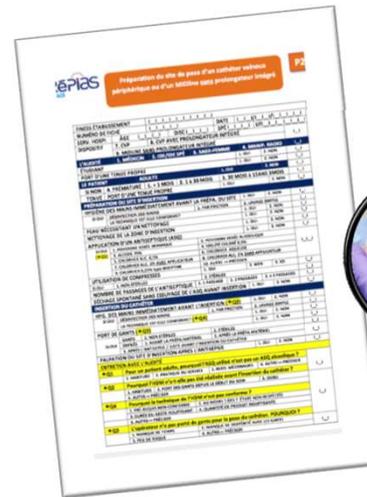


# Etape 1 : 1<sup>ère</sup> observation de pratiques et prélèvements microbiologiques

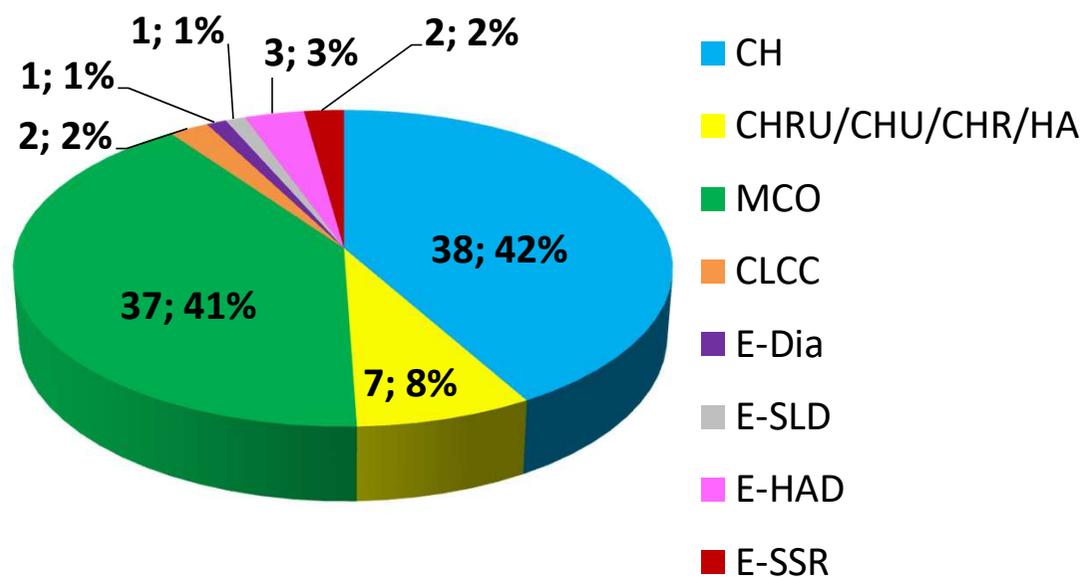
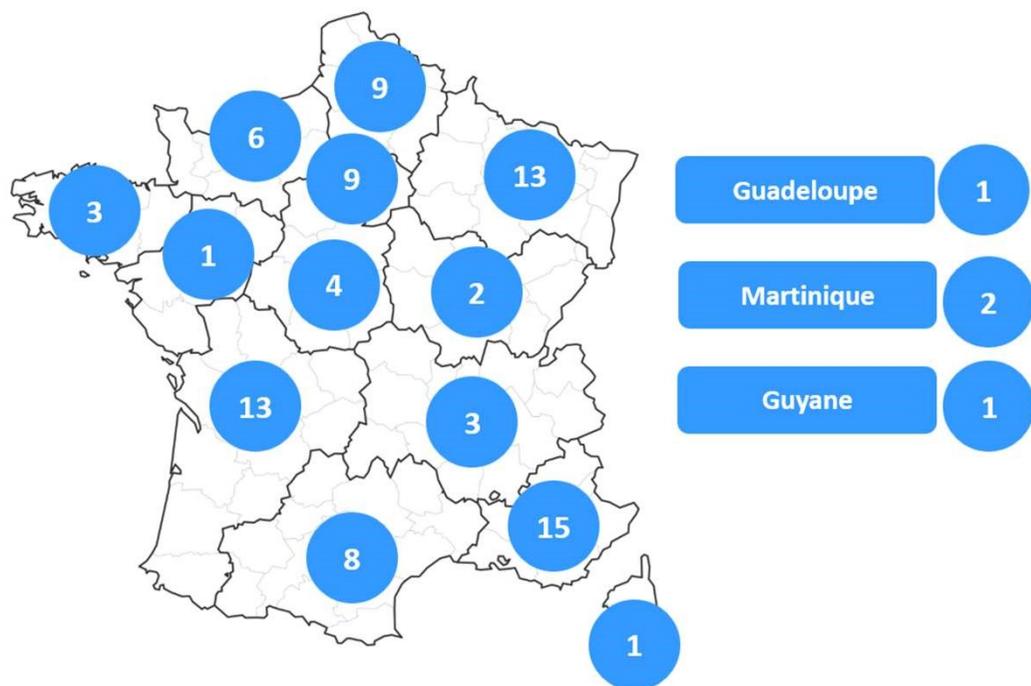
1

Janvier-Mars

État des lieux  
des pratiques :  
Observations 1 +  
Microbiologie



# Étape 1 : 91 établissements participants



# Résultats des 647 observations de pratiques



**RePIas** SPIADI

**Préparation du site de pose d'un cathéter veineux périphérique ou d'un MIDline sans prolongateur intégré** P2

FINISS ÉTABLISSEMENT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
NUMÉRO DE FICHE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
SERV. HOSPI	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
DISPOSITIF	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
L'AUDIÉTÉ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
ÉTUDIANT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
LE PATIENT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
SI NON	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
4. PRÉMATURE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1. < 1 MOIS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
2. 1 à 30 MOIS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
3. 30 MOIS à 15ANS 3MOIS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1. OUI	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
2. NON	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1. OUI	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
2. NON	1	2	3																																																																																																	

# 2 frictions conformes et au bon moment : 1 cas sur 4

152 observations (23,5%)

Préparation  
du matériel

Antiseptie

Enfilage des gants

Insertion



HDM1



HDM2



1 cas sur 2

**RéPias**  
SPIADI  
Réseau  
de Prévention  
des Infections  
Associées aux Soins



# Aucune HDM conforme : 1 cas sur 3

**230 observations (35,5%)**

Préparation  
du matériel

Antiseptie

Enfilage des gants

Insertion

HDM1



HDM2



2 cas sur 3

**RePIas**  
SPIADI

Réseau  
de Prévention  
des Infections  
Associées aux Soins



# Aucune HDM conforme : 1 cas sur 3



Préparation  
du matériel

Antiseptie

Enfilage des gants

Insertion

HDM1



HDM2



15%



56%



29%



# Seulement 1 HDM conforme : 4 cas sur 10

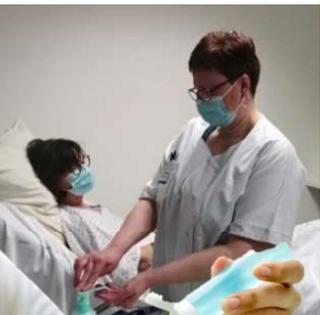
265 observations (41,0%)

Préparation  
du matériel

Antiseptie

Enfilage des gants

Insertion



HDM1

37%

4%

HDM2

2 cas sur 3

**RéPias**  
Réseau  
de Prévention  
des Infections  
Associées aux Soins  
SPIADI



# Seulement 1 HDM conforme : 4 cas sur 10



Préparation  
du matériel

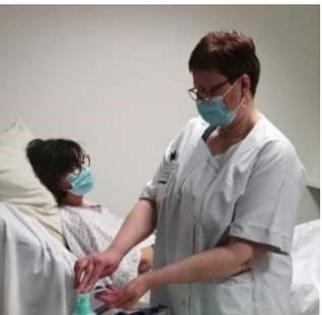


Antiseptie



Enfilage des gants

Insertion



10%



69%



21%

**RéPIAS**  
SPIADI  
Réseau de Prévention des Infections Associées aux Soins



# Les résultats de l'étude microbiologique



**Lucas RICHARD**

**Sandra DOS SANTOS BORGES**



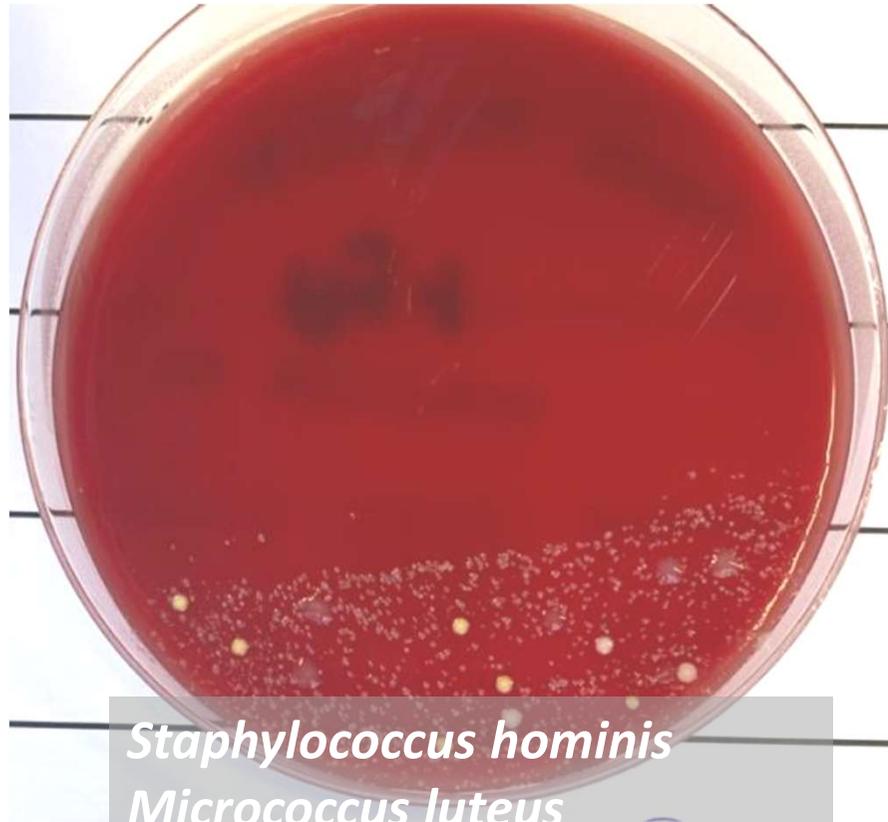
**Pas de culture après 48 h 37°C**



**1 cas sur 2**  
**(313 écouvillons; 48,4%)**



# Culture de microorganismes sans pathogène



*Staphylococcus hominis*  
*Micrococcus luteus*  
*Paracoccus yeei*  
*Pseudoxanthomonas*

**4 cas sur 10**  
(272 écouvillons; 42,0%)



# Culture de microorganismes avec $\geq 1$ pathogène



*Staphylococcus aureus*  
*Enterococcus faecalis*  
*Bacillus complex cereus*  
*Stenotrophomonas*

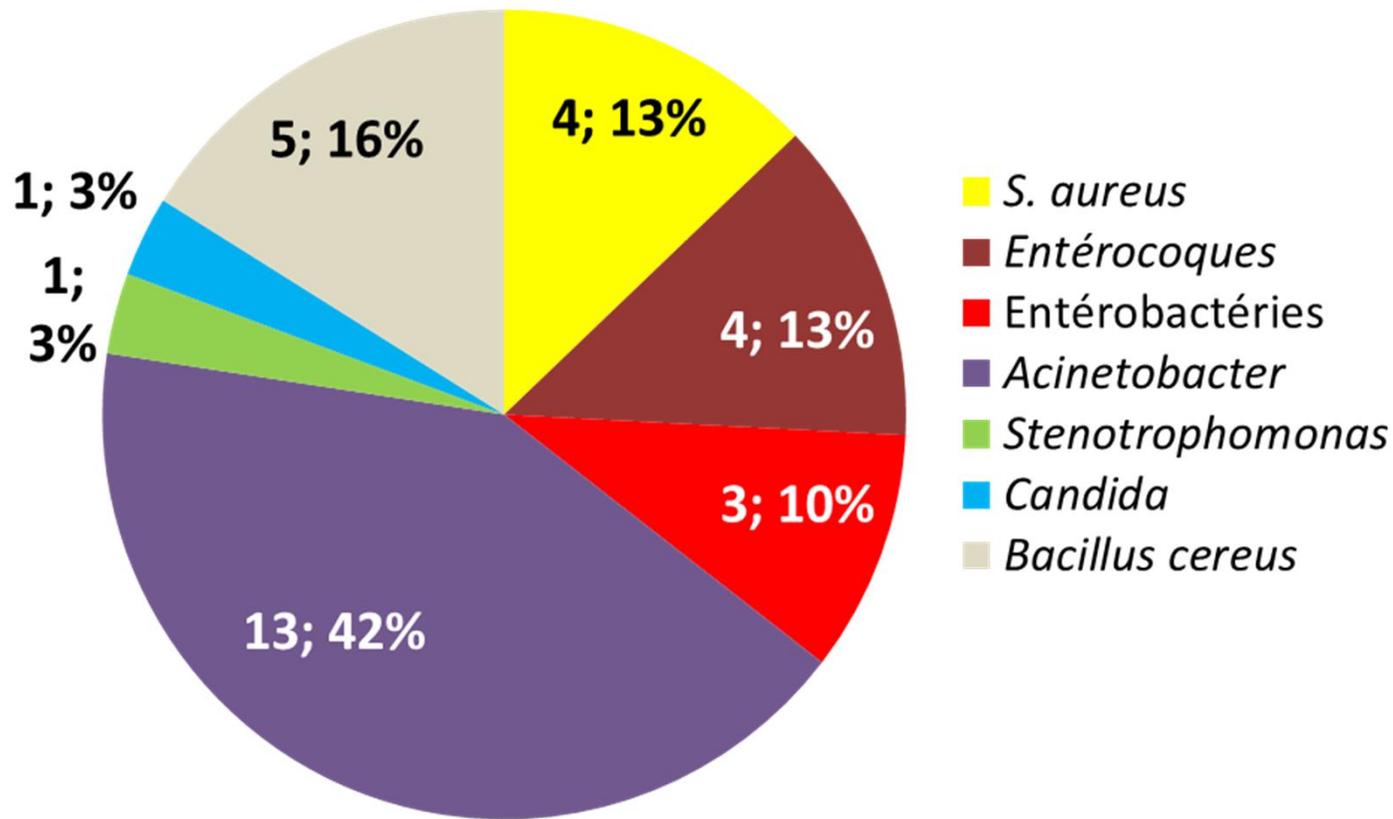
**1 cas sur 10**  
(62 écouvillons; 9,5%)



# Quelles pratiques pour quels résultats ?



# Aucune HDM conforme : 230 observations



**Au moins un  
pathogène sur les  
doigts**

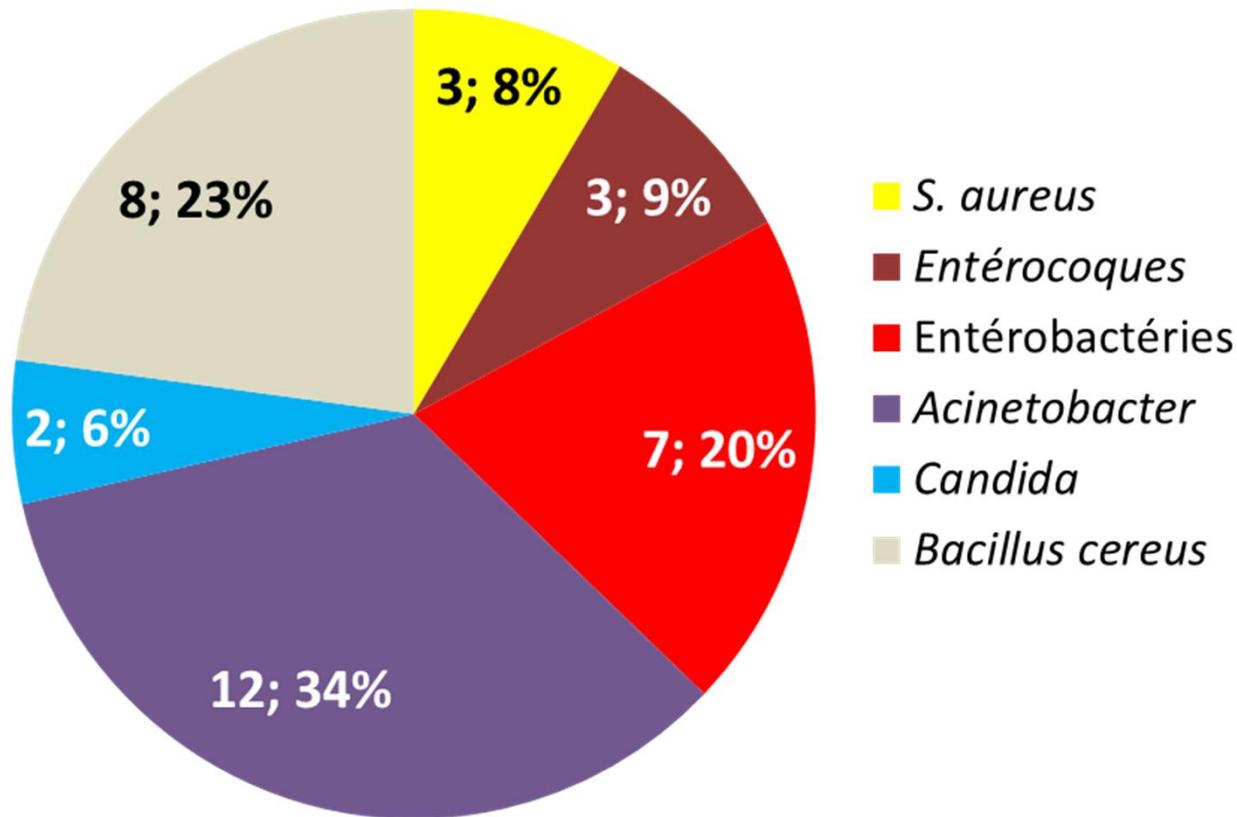
**11%**

**(25 des 230 écouvillons; 10,9%)**

(15% sans gants et 8% avec des gants, NS)



# Seulement 1 HDM conforme : 265 observations



**Au moins un  
pathogène sur les  
doigts**

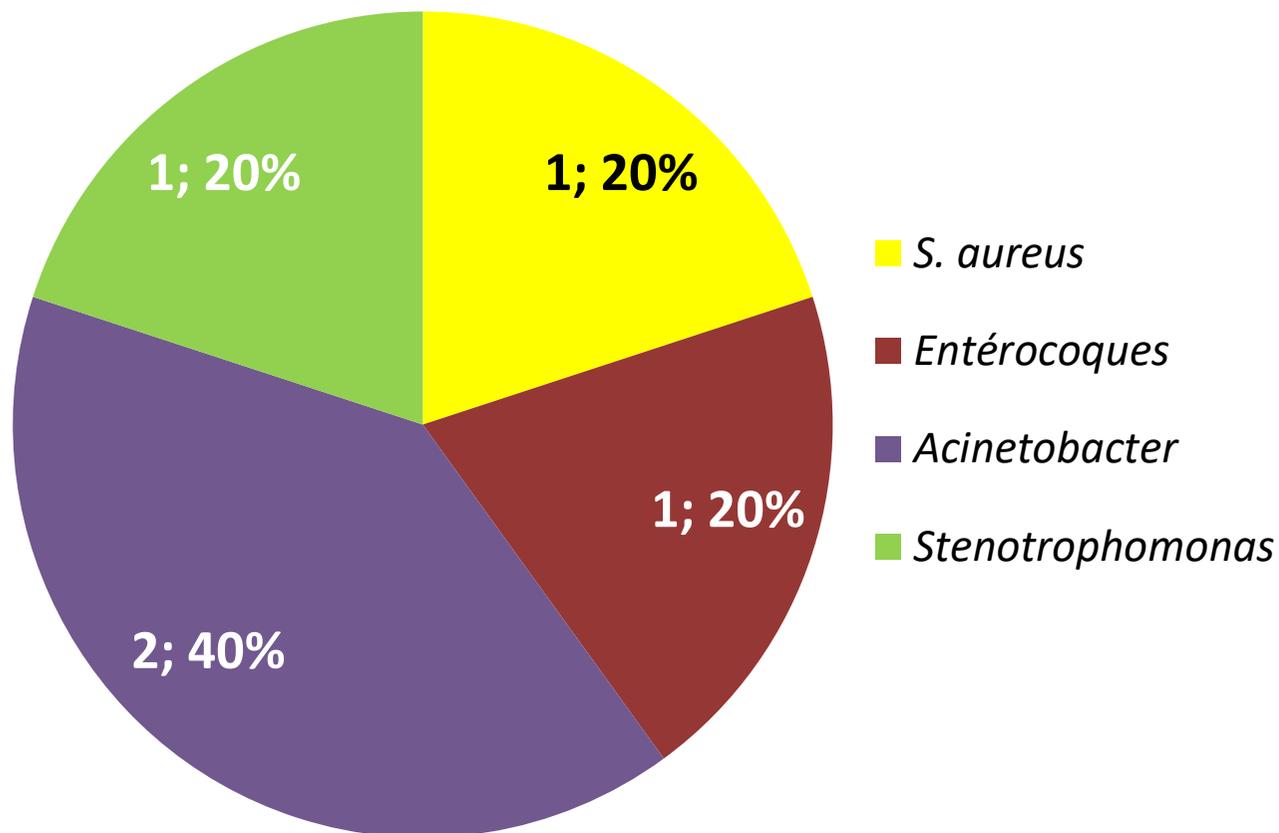
**12%**

**(33 des 265 écouvillons; 12,4%)**

(10% sans gants et 12% avec des gants, NS)



# 2 frictions conformes : 152 observations (1 cas sur 4)



(3,8% sans gants et 1,4% avec gants, NS)

Au moins un  
pathogène sur les  
doigts

**2,6%**

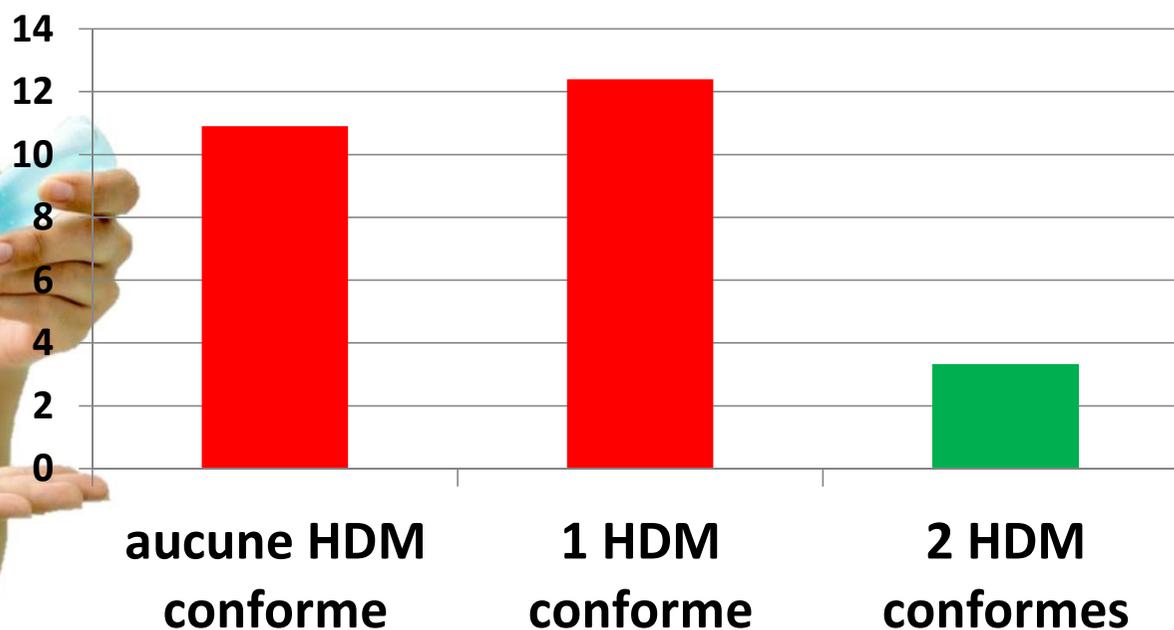
(4 des 152 écouvillons)



# 2 HDM conformes et au bon moment pour un risque infectieux inférieur

% de prélèvements portant au moins 1 pathogène

**P = 0,01**



# Étape 2 : Création de la Box CleanHand4

1

Janvier-Mars

État des lieux  
des pratiques :  
Observations +  
Microbiologie

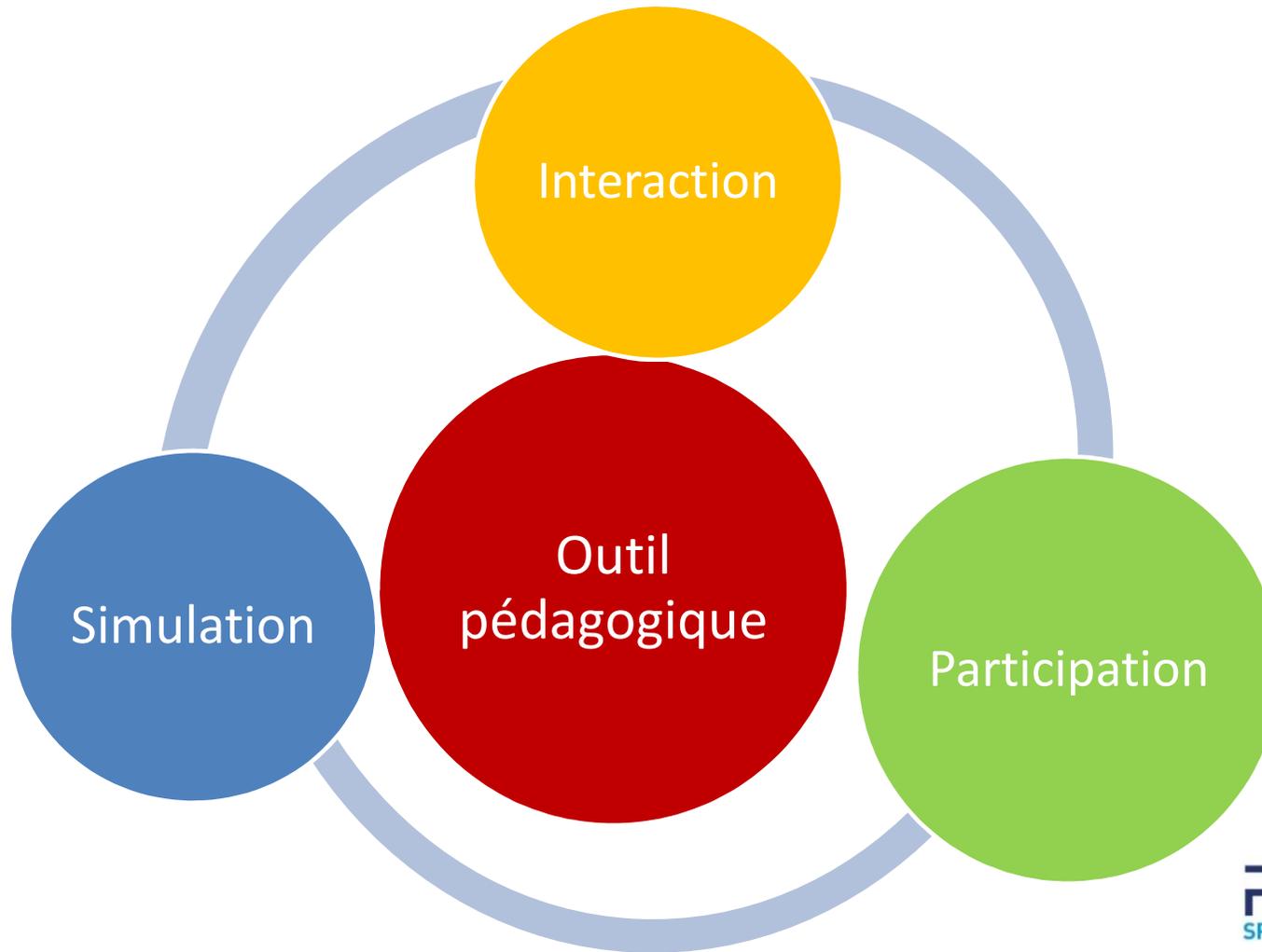
2

Février-Mars

Création de la BOX  
CleanHand4 avec les  
résultats  
microbiologiques



# Création de la Box CleanHand4

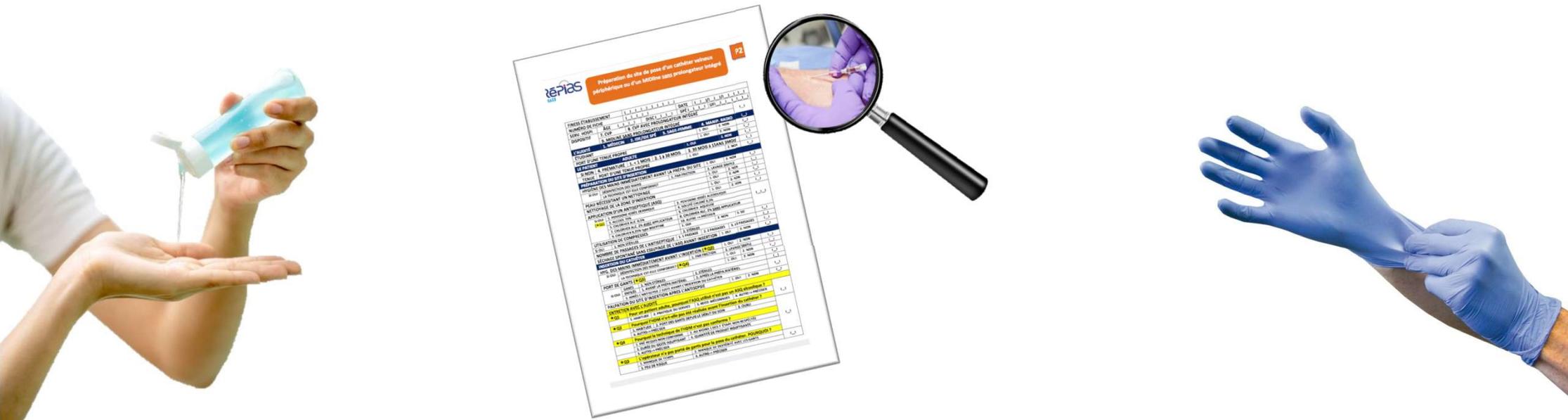


# Composition de la Box CleanHand4

① IDENTIFIER les écarts



# IDENTIFIER LES ECARTS : retour sur les pratiques

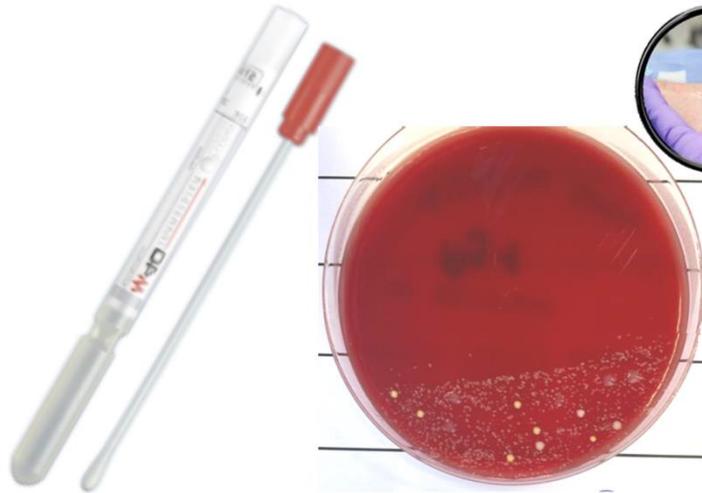


Comprendre les écarts entre pratiques  
et recommandations



# Composition de la Box CleanHand4

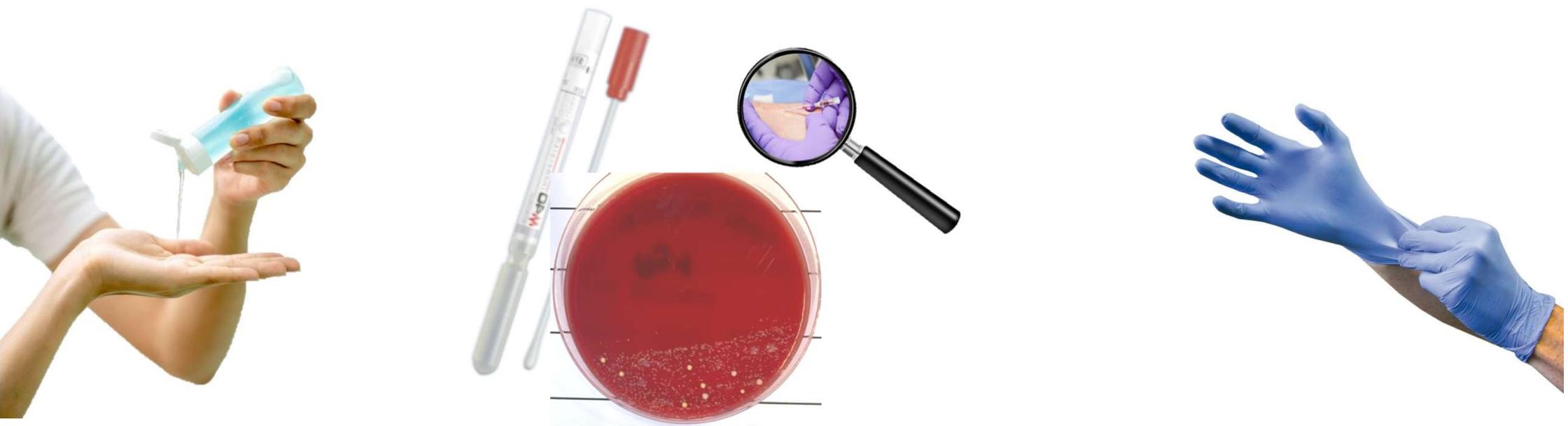
① IDENTIFIER les écarts



② SENSIBILISER au risque



# SENSIBILISER au risque infectieux



Confronter pratiques et résultats microbiologiques :  
comprendre les mécanismes de contamination des doigts



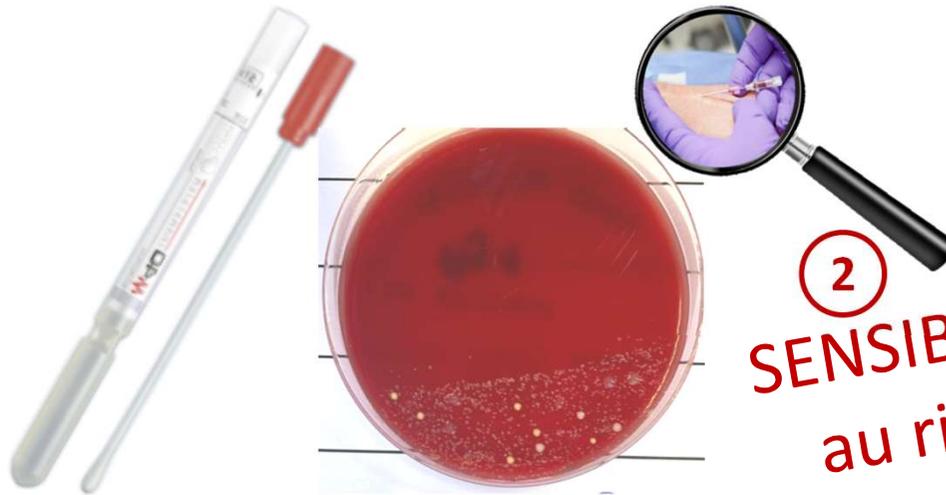
# Composition de la Box CleanHand4

① IDENTIFIER les écarts



③ S'IDENTIFIER

② SENSIBILISER au risque



# S'IDENTIFIER : Les films avec / sans erreur



S'identifier au personnage, visualiser et comprendre les erreurs;  
S'améliorer grâce à l'expérience (pédagogie active)  
Favoriser l'échange / le débriefing



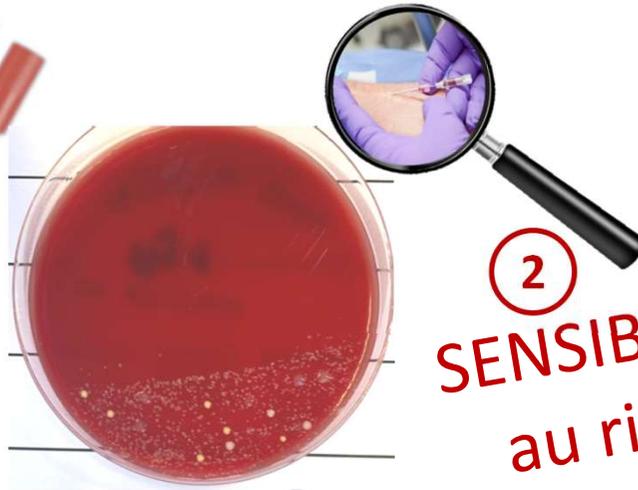
# Composition de la Box CleanHand4



① IDENTIFIER les écarts



③ S'IDENTIFIER



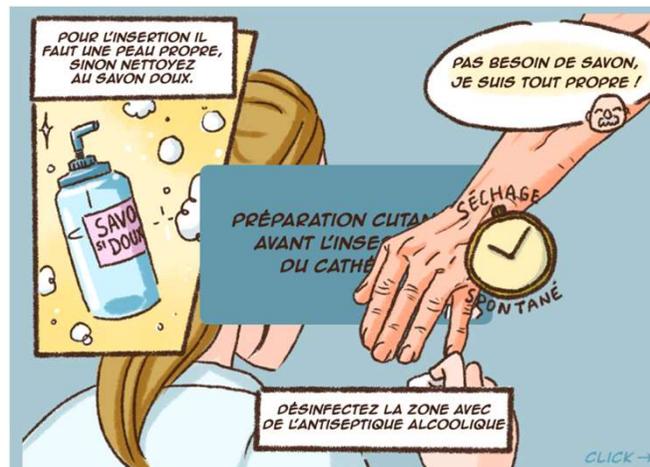
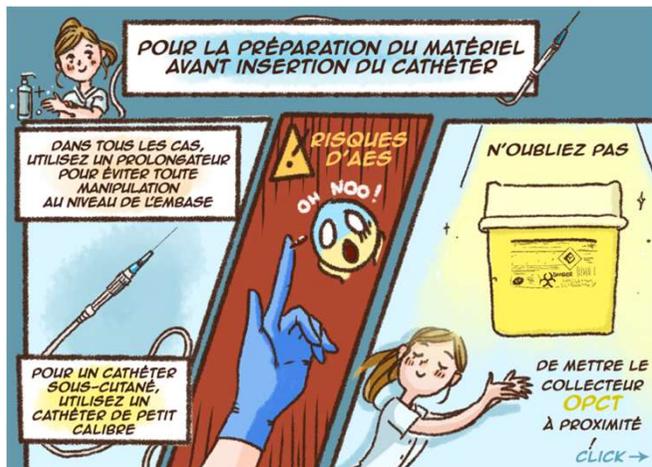
② SENSIBILISER au risque



④ SYNTHÉTISER



# SYNTHÉTISER avec La vidéo « Lily »



Les mesures de prévention des infections liées à un CVP  
L'importance de l'HDM



# 3 messages clés



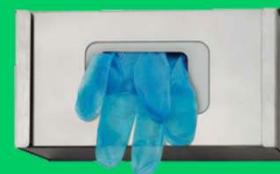
## 2 HDM

pour éliminer  
les pathogènes  
collectés sur les  
mains



## Les gants,

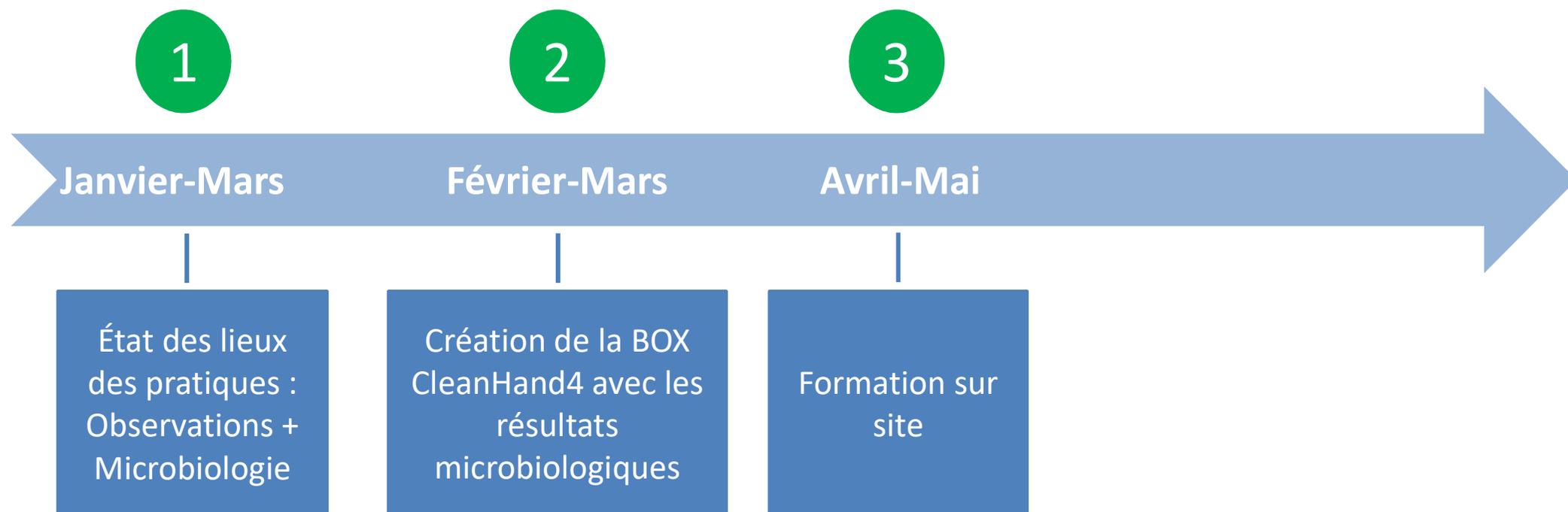
À enfiler après la  
2<sup>ème</sup> HDM, juste  
avant de poser le  
CVP



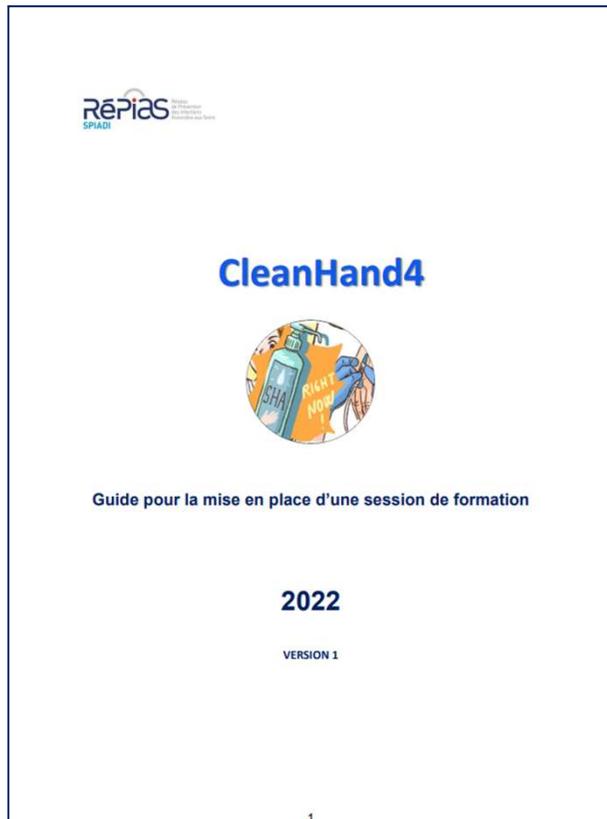
## La propreté de l'environnement



# Étape 3 : La formation avec la Box CleanHand4

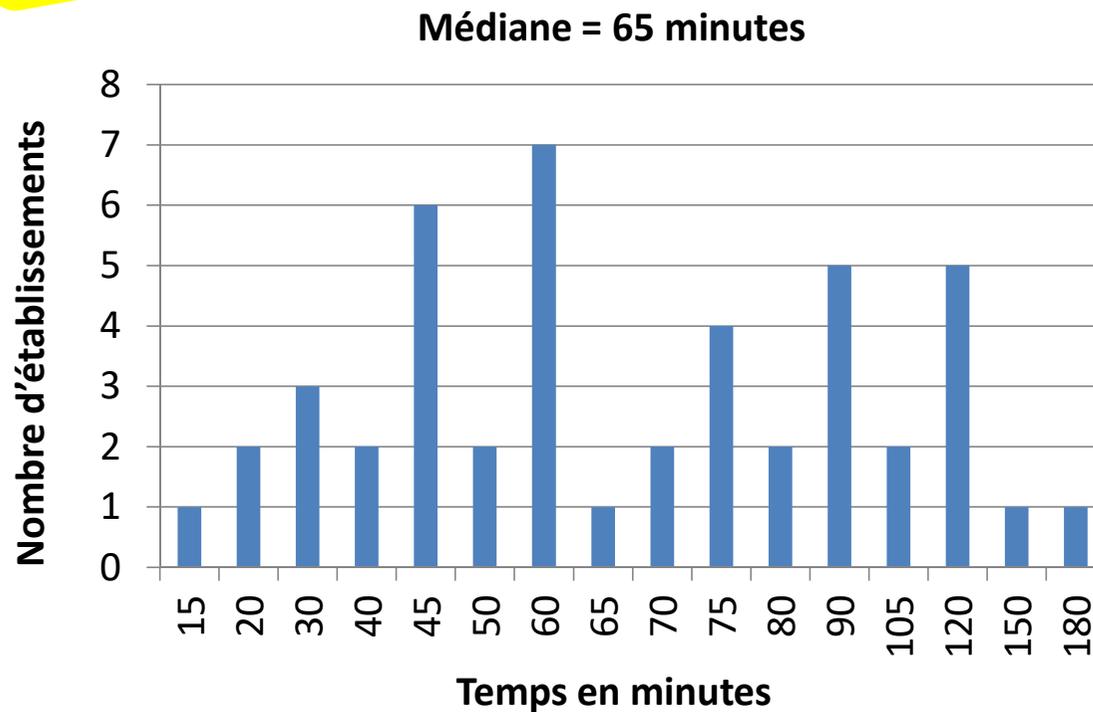


# Composition de la Box CleanHand4



# Étape 3 : La formation avec la Box CleanHand4

53 établissements ont réalisé la formation



70 min en moyenne

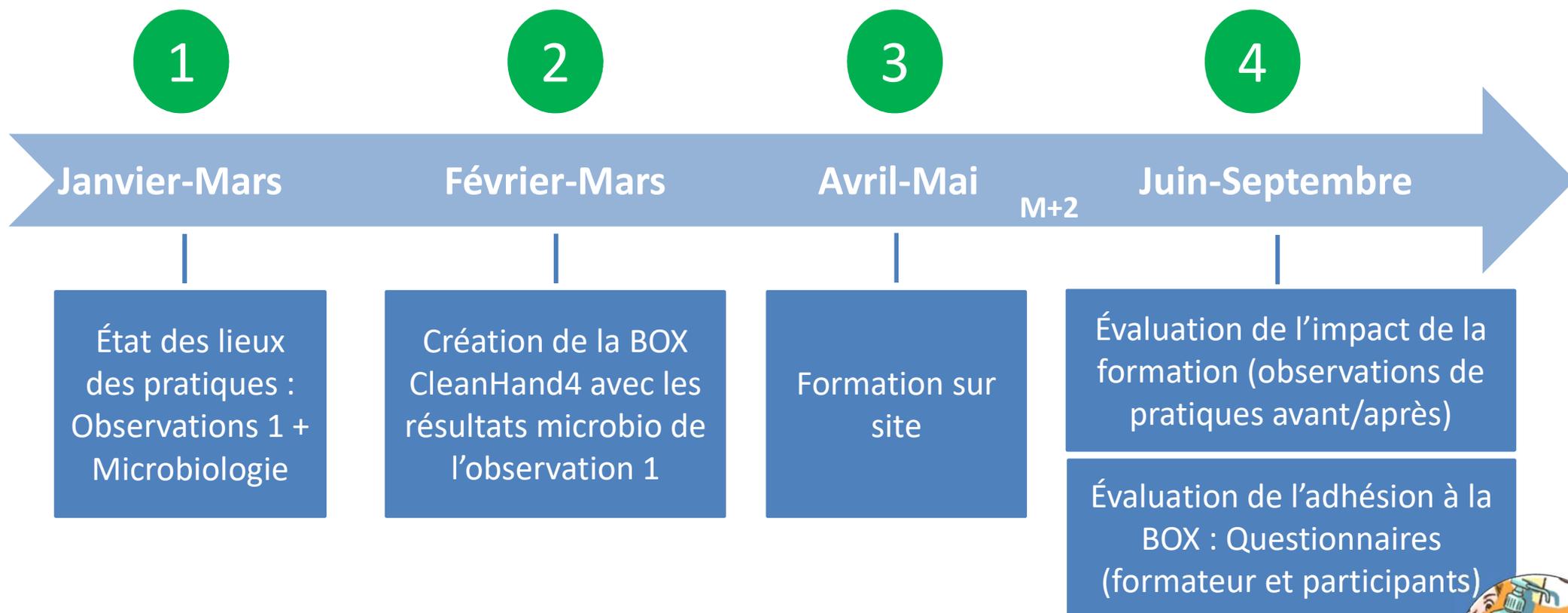
Formation  
44 min



Échange  
26 min



# Étape 4 : Evaluation



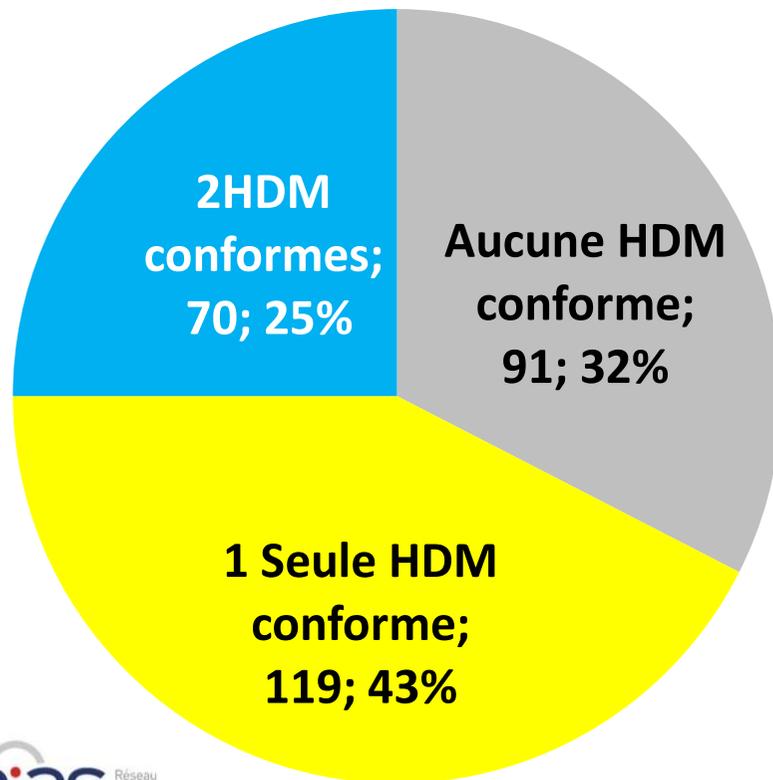
# 280 observations avant et après formation

**48 établissements**  
**43% des professionnels observés**  
**à l'étape 1 (280/647)**



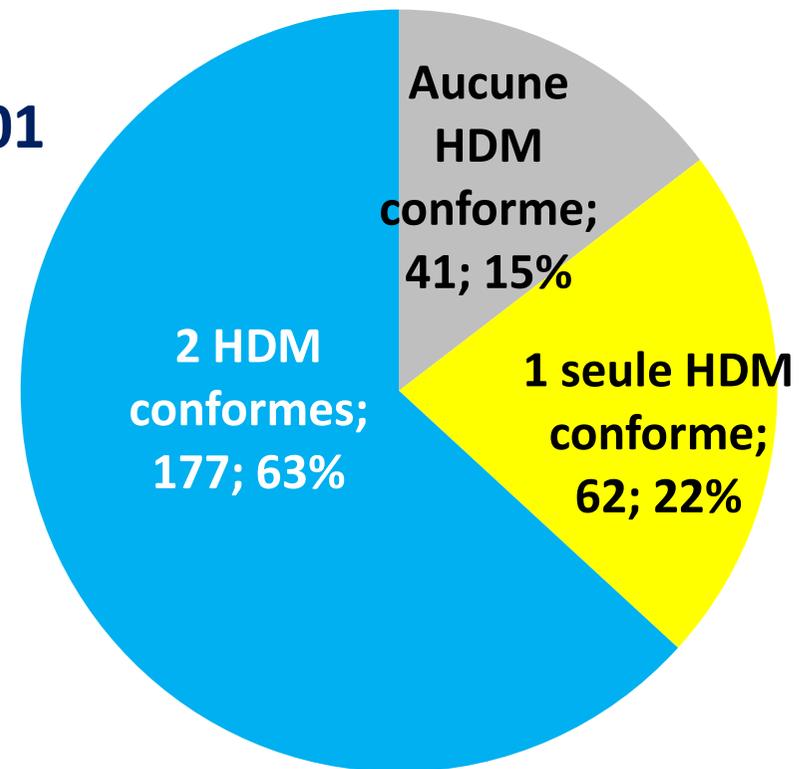
# Evolution des pratiques avant/après formation

**AVANT**



**P <0,001**

**APRÈS**



# Évolution en fonction de la pratique de départ

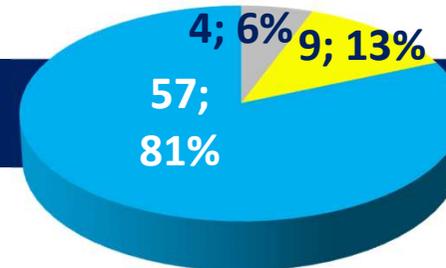
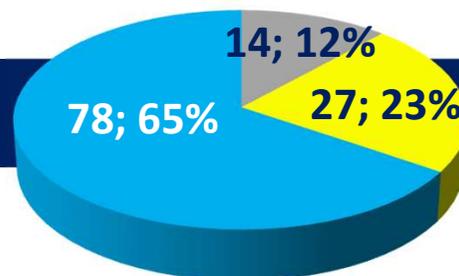
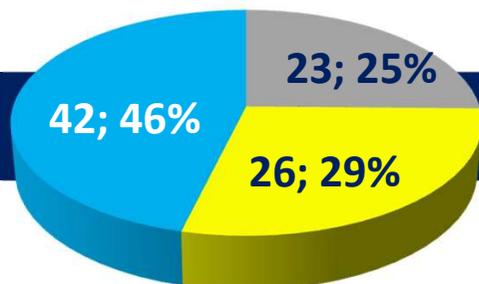
AVANT

91  
Aucune  
HDM  
conforme

119  
1 HDM  
conforme

70  
2 HDM  
conformes

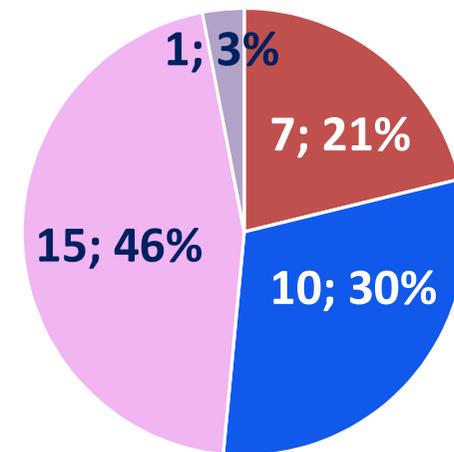
APRÈS



# Les écarts après formation



Pourquoi l'HDM 2 n'est-elle pas conforme ? (n=33)



- Pré-requis non conforme
- 1 des 7 étapes non respectée
- Durée geste insuffisante
- Quantité de produit insuffisante

<b>1 seule HDM non-conforme</b>	<b>62 opportunités</b>
HDM non réalisée	35 (56%)
HDM réalisée trop tôt	19 (31%)
Technique HDM non conforme	8 (13%)
<b>Pas d'HDM conforme</b>	<b>82 opportunités</b>
HDM non réalisée	14 (17%)
HDM réalisée trop tôt	6 (7%)
Technique HDM non conforme	62 (76%)



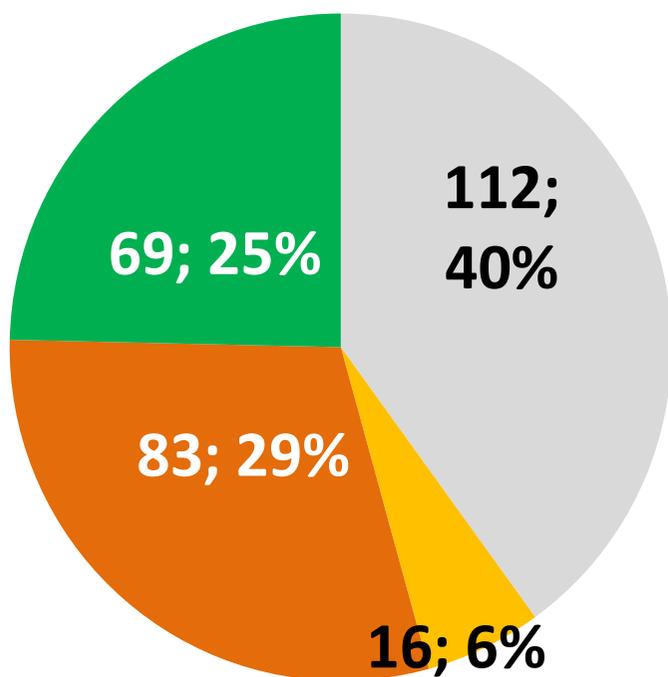
# Le port de gants avant/après la formation



# Le port de gants des 280 professionnels observés avant/après la formation



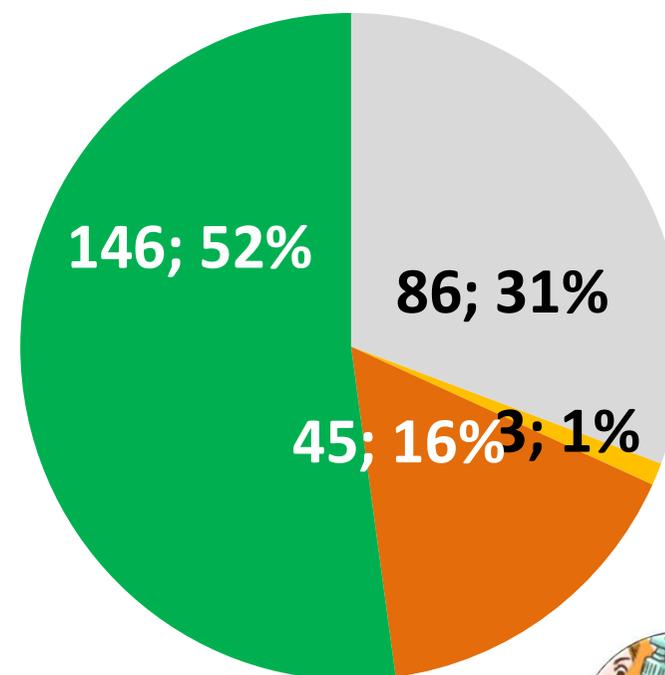
**AVANT**



- Pas de gants
- Avant la prépa. du matériel
- Après la prépa. du matériel
- Juste avant l'insertion

**P<0,001**

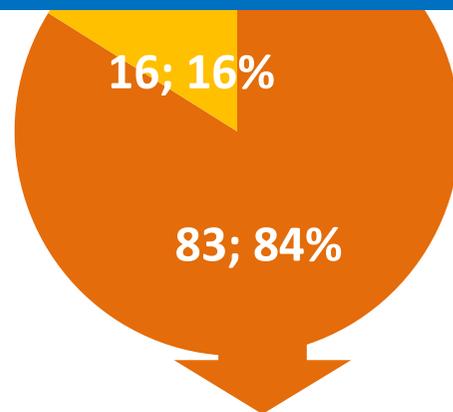
**APRÈS**



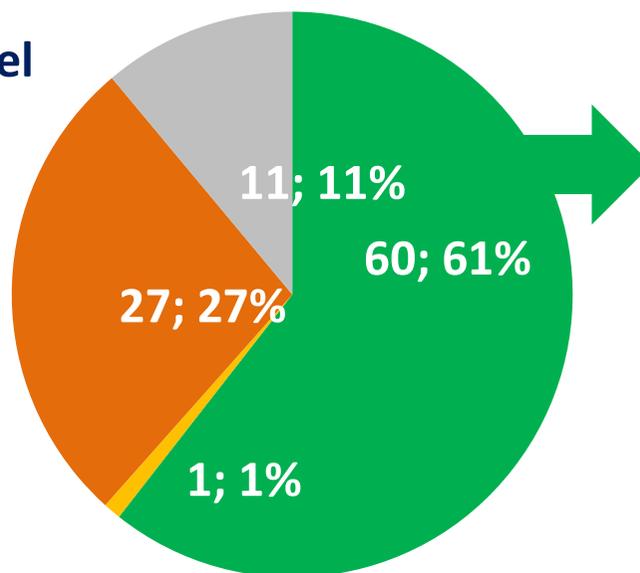
# Devenir des 99 professionnels qui enfilèrent les gants trop tôt avant la formation

**AVANT**

- Juste avant l'insertion
- Avant la préparation du matériel
- Après la préparation du matériel
- Pas de gant



**APRÈS**

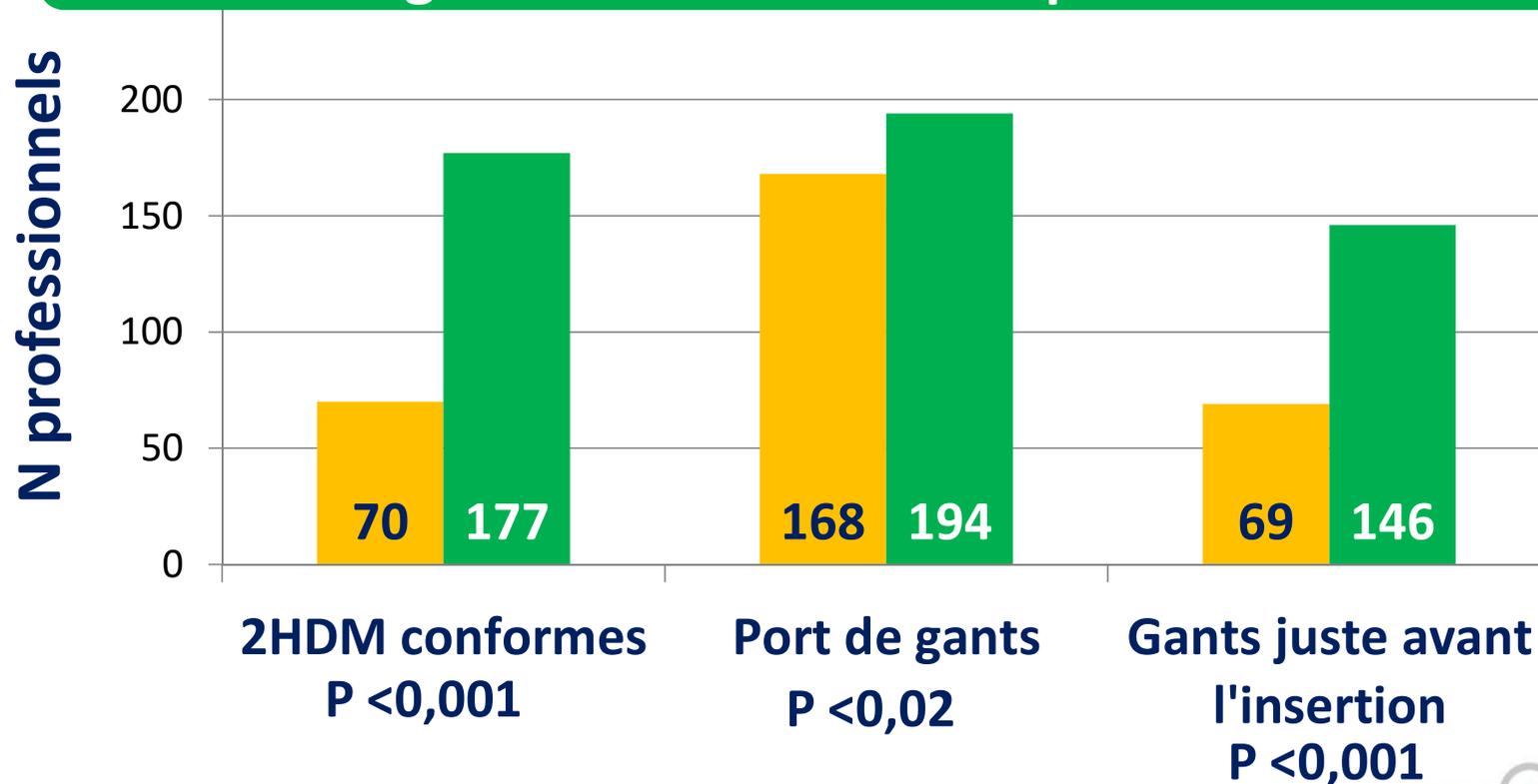


**83%**  
d'HDM conforme  
juste avant l'insertion



# Synthèse de l'impact de la formation

amélioration significative des 2 HDM conformes et du port de gants au bon moment après formation



# Résultats de l'enquête de satisfaction

Réponses des professionnels formés	Moyenne/10
Intérêt de l'outil film	7,7
Intérêt de l'outil microbiologique	8,5
Changement des pratiques	8,2
Recommandation de la formation	8,8

Réponses des formateurs	Moyenne/10
Compréhension des freins	7,1
Intérêt des outils	8,4
Utilité du guide d'utilisation de la box	8,6
Utilisation de la box ultérieurement	8,8

Durée moyenne de la formation : 70 min



Temps de la formation

Trop courte | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5,5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | Trop longue

Temps d'échange

Trop courte | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5,3 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | Trop longue

**Bémol : redondance des 3 films**

**Outil plébiscité**  
**Pouvoir moduler l'outil en fonction des besoins**



# Conclusion

## Validation de la box CleanHand4



## Comment utiliser la box aujourd'hui ?

### POUR QUI ?

Tous les professionnels posant des CVP

### COMMENT ?

Durée de formation d'environ 1h  
Taille du groupe adaptée pour favoriser le partage des expériences et les échanges

### QUAND ?

Détection d'un besoin en formation suite aux résultats de la surveillance et/ou de l'observation des pratiques  
Formation continu

Promotion de la box CleanHand4 afin de former un maximum de professionnels



# MERCI à l'ensemble des établissements participants !

Dr L. ZANGOLI CH Aix Pertuis AIX EN PROVENCE, Mme A. BRECHAT Clinique St Joseph ANGOULEME, Mme S. DROT Hôpital Privé ANTONY, Mme M. LAFARGUE Hôpital Privé Wallerstein ARES, M. B. LE FALHER CH Victor Dupuy ARGENTEUIL, Mme M. BOUNOUA Hôpital Européen de Paris AUBERVILLIERS, Mme A. FRANCK Clinique Les Eaux Claires BAIE MAHAULT, Mme M. GODET HAD Mutualité Française Nord BEAUVOIS EN CAMBRESIS, Mme J. MOURONVAL Calot/Héliot BERCK, Dr E. LAFOND CH BERGERAC, Mme K. ALEXANDRE Clinique La Pergola BEZIERS, Mme L. BORRELYS CH BLAYE, Mme S. CAFFORT Polyclinique Saint Privat BOUJAN SUR LIBRON, Mme F. BOUSQUET Mme M. DUSSOULIER CH J. Cœur BOURGES, Mme N. CREMOUX Clinique les Cèdres BRIVE, Mme J. TURPIN CALME CABRIS, Dr S. JORON CH CALAIS, Mme M. LAFFON Polyclinique du Sidobre CASTRES, M. A. BOURDET CH Andrée Rosemon CAYENNE Guyane Française, Mme C. CHRETIEN CH du Haut Anjou CHÂTEAU GONTIER SUR MAYENNE, Dr K. POUPONNOT CH CHAUMONT, Dr M. KESWANI CH CLERMONT, Dr C. DEBARRE Hôpitaux de Grand Cognac COGNAC, Dr N. IDRI CHU Louis Mourier COLOMBES, Mme B. GHALLOUSSI Clinique de Flandre COUDEKERQUE BRANCHE, Mme D. SAEZ DE IBARRA Hôpital Privé St François DESERTINES, Mme N. ROUDAUT Polyclinique Notre Dame DRAGUIGNAN, Dr I. DURAND-JOLY CH DUNKERQUE, Mme C. THEAUDE CH E. Durkheim EPINAL, Mme L. DECRUYENAERE Clinique Claude Bernard ERMONT, Mme J. GREGOIRE Clinique Louis Pasteur ESSEY LES NANCY, Dr N. GHIRONI CH Le Corbusier FIRMINY, Dr A. PEREZ CHI du Val d'Ariège FOIX, Mme S. RAUMEL Clinique Saint Paul FORT DE FRANCE, Dr E. JACQUES –GUSTAVE CHU Martinique FORT DE FRANCE, Mme H. GUERMAZI Polyclinique de FURIANI, Dr N. NEGRIN CH GRASSE, Mme A. KMIECIK Clinique de La Marche GUERET, Dr C. DOMRAULT-TANGUY CH HENIN BEAUMONT, Mme A. CHOQUET CALME ILLIERS COMBRAY, Mme D. OLLIVIER CHIC Les Andaines LA FERTE MACE, Dr K. POUPONNOT CH LANGRES, Mme C. BIANCHI CH LENS, Mme C. LE GOUIL CHI Caux Vallée de Seine LILLEBONNE, Mme K. CHEVALIER Polyclinique Val de Saône MACON, M. P. FOURNIER Clinique des Augustines MALESTROIT, Mme M. DOBRAS Centre Gérontologique Départemental MARSEILLE, Mme S. MARTY Clinique Phocéenne Sud MARSEILLE, Mme D. BUIGUEZ Clinique la Phocéenne MARSEILLE, Dr M. BASTARD HAD Bouches du Rhône Est MARSEILLE, Mme B. ROUX-SIBILLON Hôpital Lozère Site Guévaudan MARVEJOLS, M. C. EL KALLAS Hôpital De MONT SAINT MARTIN, Mme F. MORETTE GHI Le Raincy MONTFERMEIL, Mme S. MOUTARDE Hôpital Privé Arnault Tzanck MOUGINS, Mme L. WOJCIECHOWSKI CHI Ouest Vosgien NEUCHATEAU, Mme A. DUCHEMIN Clinique du Parc Impérial NICE, Dr Y. BERROUANE Hôpital l'Archet – CHU NICE, Mme I. POUY BERLEMONT Centre Antoine Lacassagne NICE, Dr K. AMANDIER Hôpital de NOGARO, Mme B. TAMBURRO Polyclinique les Fleurs OLLIOULES, Mme F. DIAW GH Diaconesses PARIS, Mme N. AUDRAIN Hôpital St Antoine PARIS, Mme C. CHATIN Hôpital Privé Francheville, PERIGUEUX, Dr M. BLANIÉ CH PERIGUEUX, Mme A. GOUDOUNECHE Clinique Mutualiste PESSAC, Dr S. THEVENOT CHU POITIERS, Mme S. PAYAN CH PONT SAINT ESPRIT, Mme C. BOSCHET CH les Châtaigniers PONTEILS ET BRESIS, Mme P. DELAVAUULT Clinique Ramsay Santé de l'Atlantique PUILBOREAU, Mme M. SCHREVENs Clinique Mathilde ROUEN, Dr M. DAVID Clinique CLCC Becquerel ROUEN, Mme C. FORMERY Hôpital St Avold SAINT AVOLD, Mme L. JOSEPH CH St Grégoire SAINT GREGOIRE, Dr A. ALLAIRE CH Mémorial SAINT LO, Mme M. BERRAHAL Hôpital du Pays Salonais SALON DE PROVENCE, Mme N. MERTEL, Hôpital Robert Pax SARREGUEMINES, Mme F. MALFONDET CH SENS, Dr J. BRISSON Clinique Notre Dame STRASBOURG, Mme K. COURCELLE Clinique A. Paré THIONVILLE, Mme P. ROSSI HIA Sainte Anne TOULON, Dr V. MORANGE CHRU de TOURS, Dr O. SIDIKOU CH Haute Corrèze USSEL, Mme A.- N. KAYOULOU-BOUR CH VAL DE BRIEY, Mme S. VEJA HADAN VANDOEUVRE LES NANCY, Mme M. DANGEL ALTIR VANDOEUVRE LES NANCY, Mme M.-C. BETTI Clinique St Cœur VENDOME, Mme P. POMMIER Polyclinique la Pergola VICHY, Dr A. AZZAM Gustave Roussy VILLEJUIF, Mme A. COIRE CH VIRE, Mme S. LCONTE Clinique Notre Dame VIRE.

