Mission Tamarin
Guinée Conakry 2015

Retour d' expérience

MP SAVINI Hélène
Service de pathologie infectieuse et tropicale
HIA Laveran

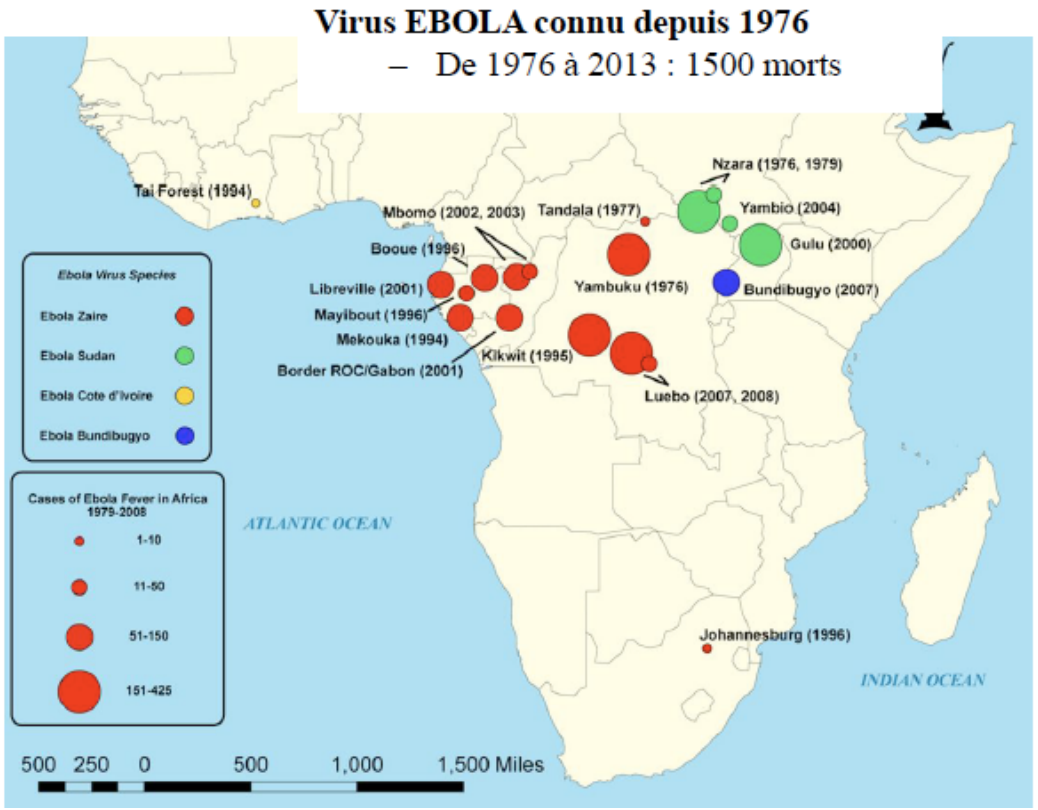
Avant 2014

4 souches virales pathogènes

265 foyers circonscrits

Milieu rural +++

Symptomatologie hémorragique



Epidémie en Afrique de l'Ouest 2014-2015

2014

Guinée

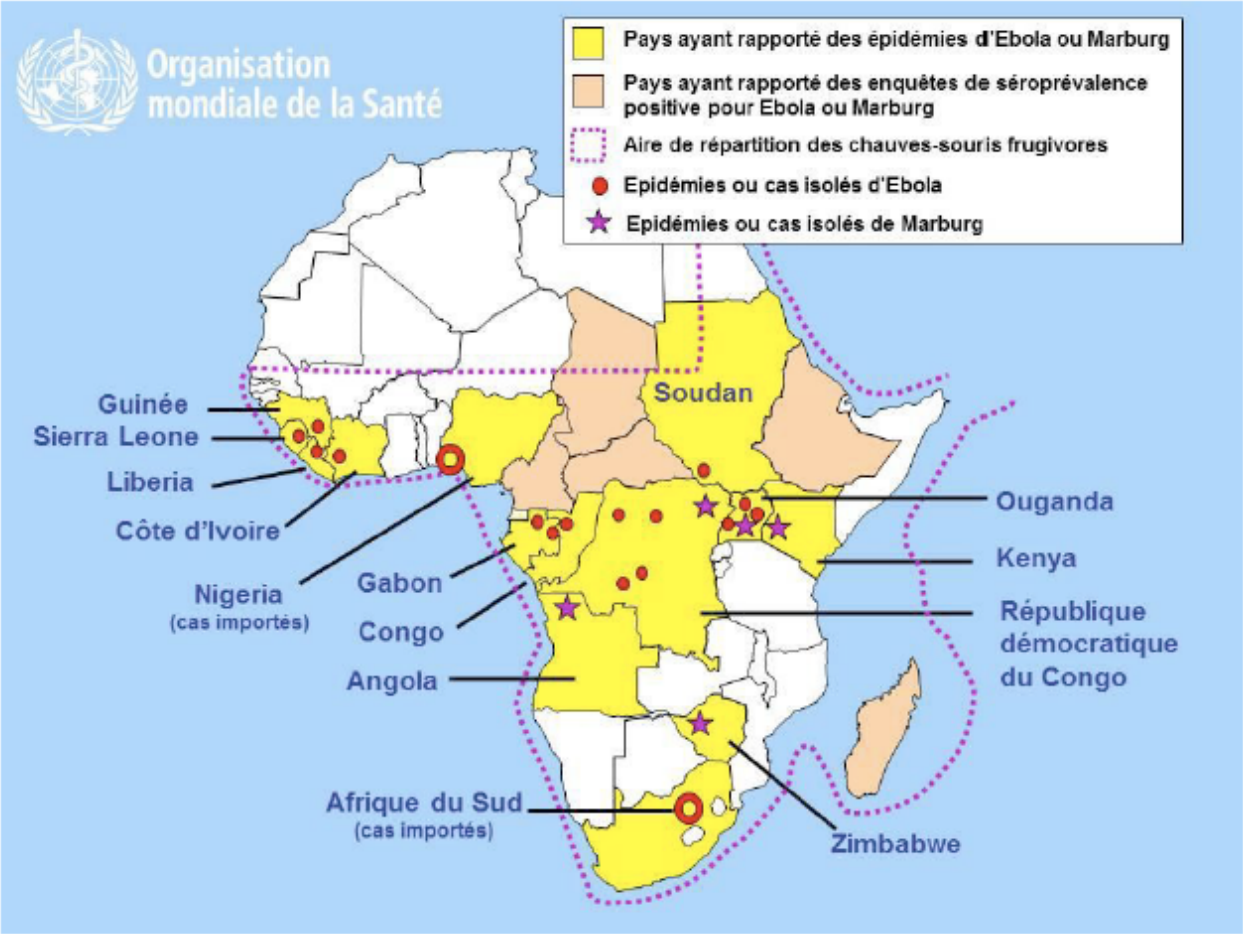
Libéria

Sierra-Leone

Nigeria

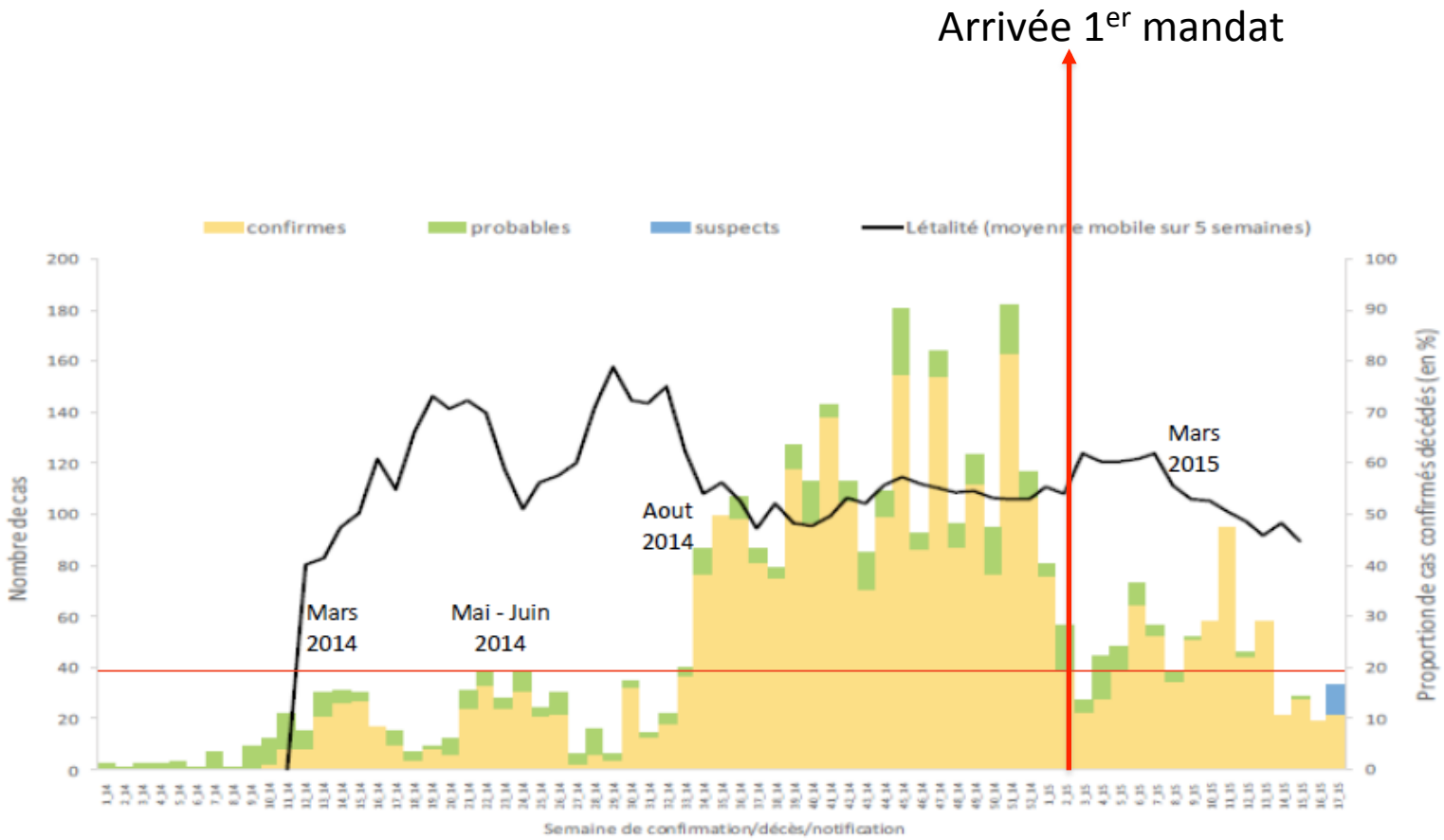
Sénégal (1 cas)

Mali



→ Réaction internationale : urgence sanitaire

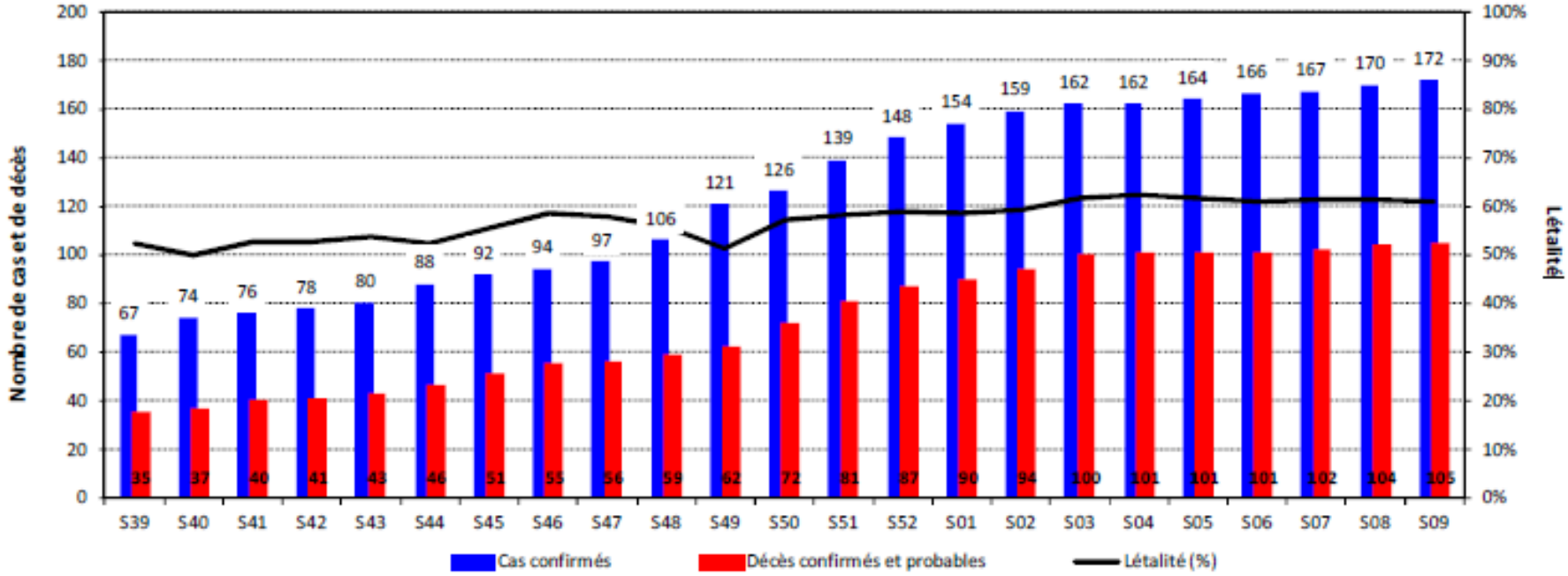
Cas notifiés en Guinée-Conakry



Source : Bulletin SITREP hebdo Guinée – 29 avril 2015

Transmission aux soignants

Figure 15 : Évolution des cas confirmés et décès cumulés de fièvre Ébola des personnels de santé des semaines 39/2014 à 09/2015 (coordination nationale)



Source: Bulletin de situation de l'épidémie de fièvre hémorragique à virus Ebola en Guinée – 01/03/2015

Régions actives

Source : SITREP hebdomadaire GUINEE semaine 9-2015

Mission Tamarin

- 1ère mission à risque biologique mise en œuvre par le SSA
- Un des éléments de la riposte française contre Ebola
- Mise en œuvre d'un centre dédié au diagnostic et au traitement des personnels de santé confirmés ou suspects de MVE

Concepts

- Population cible : SOIGNANTS au sens large

  A la demande de l'employeur

- Prise en charge spécifique et de support optimisée

- Personnels militaires français

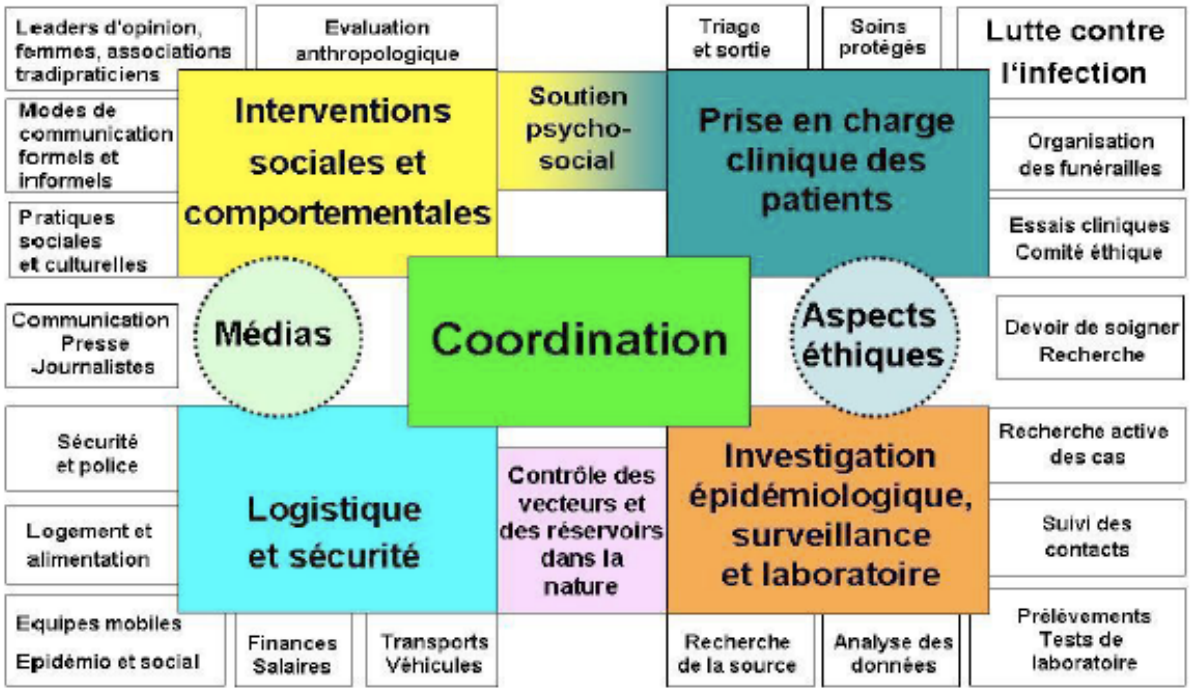
- Absence d'ingérence

  Mission et fonctionnement différents des CTE
  Offre de soin offerte non imposée

Une structure au cœur de la lutte contre ebola

OMS **CTS** ONG

CDC ONU



Gouvernement

Personnels

- Détachement de 130 personnels volontaires

- SSA /Rmed

6 médecins, 2 réanimateurs, 2 biologistes, 2 médecins des forces, 1 épidémiologiste, 17 IDE, 1 manipulateur radio, 14 AS, 6 auxiliaires sanitaires

En provenance des 9 HIA et du Régiment médical

- 2ème RD spécialisé dans le risque NRBC

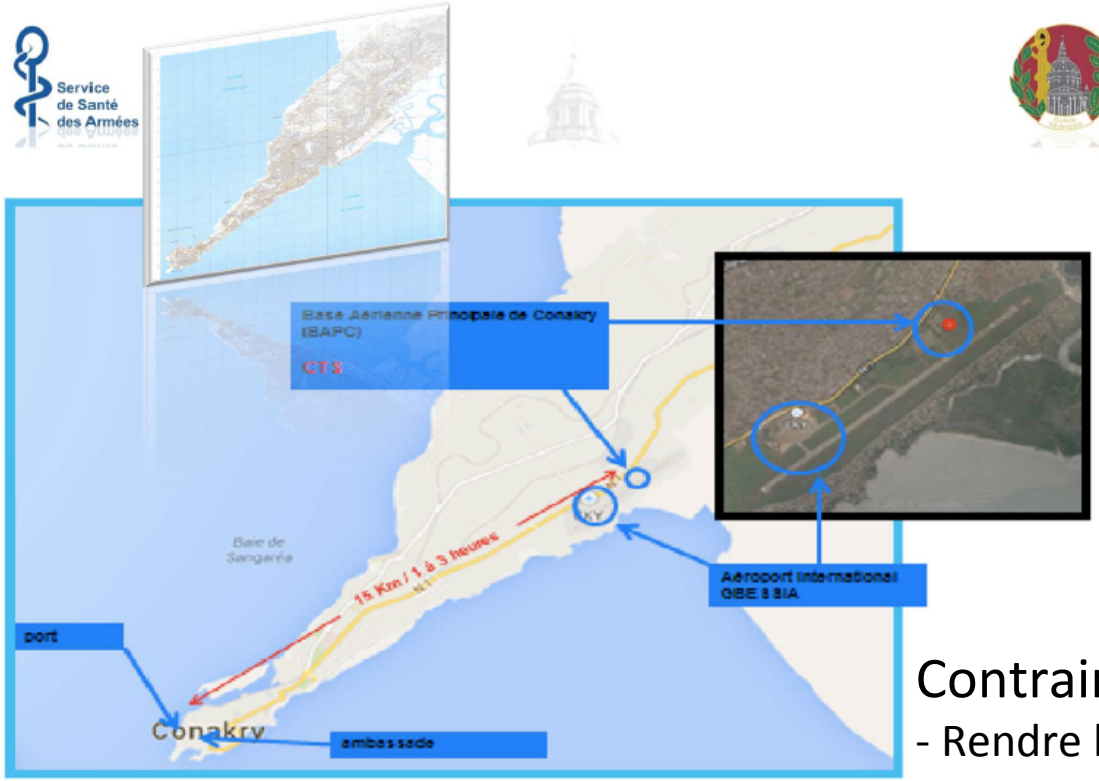
14 puis 26 personnels à partir du 19/02

- Soutien

Informatique, essence, logistique, CPAD…

Localisation

Base aérienne militaire de Gbessia

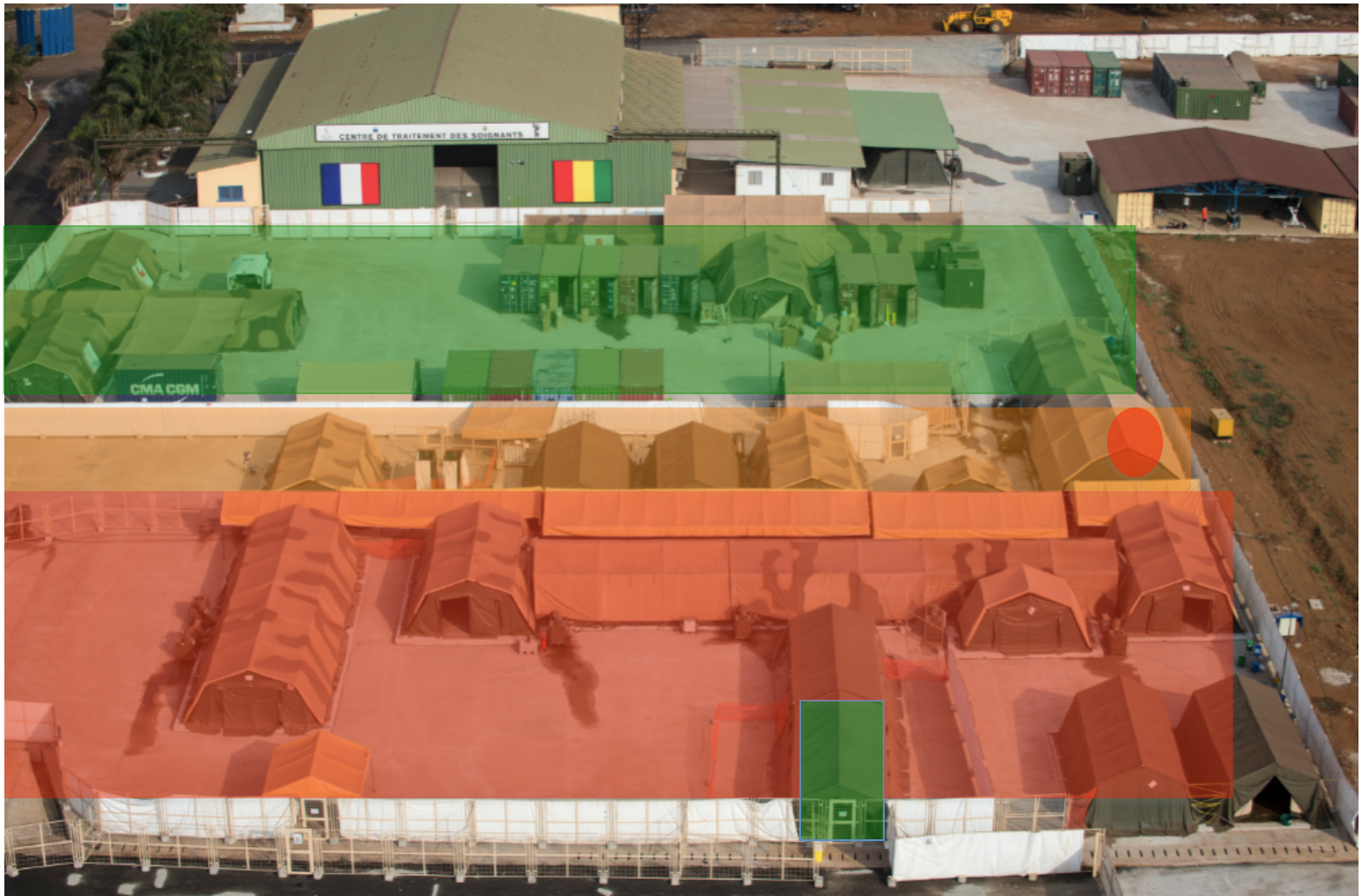


Contraintes

- Rendre le site à l'identique
- Effluent minimum de la zone à haut risque

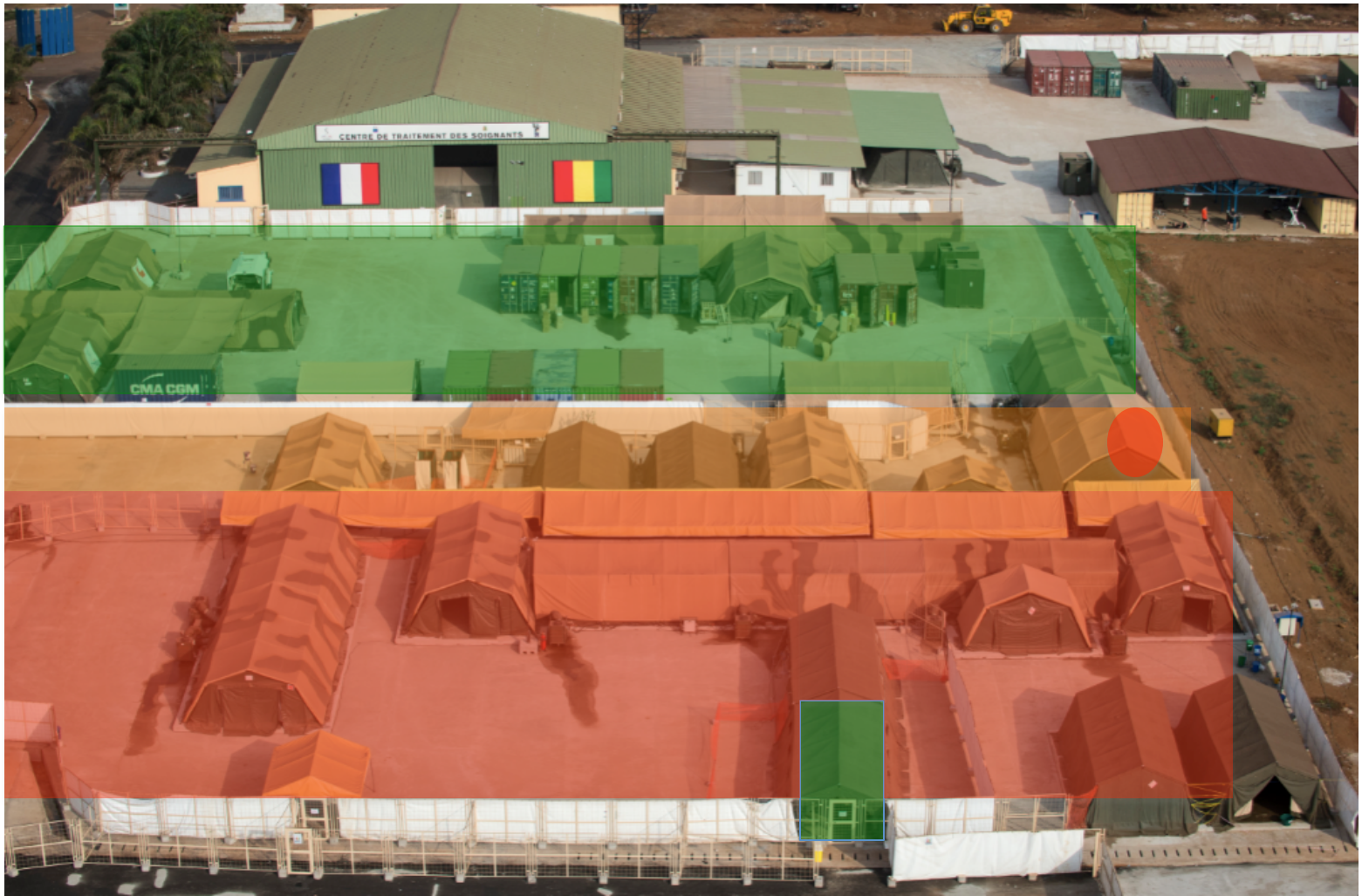
Centre de traitement des soignants

Structure

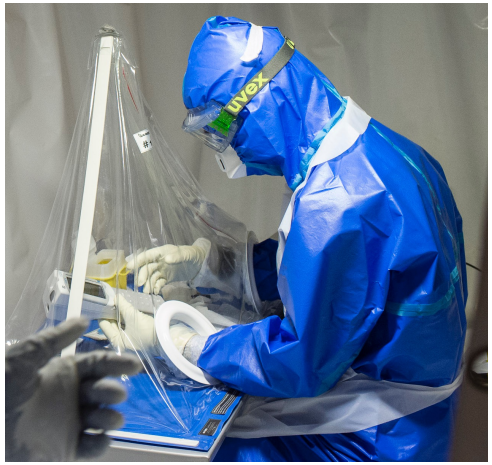


Zone communautaire

Structure



Laboratoire P3



Une priorité : la biosécurité

- Eviter la contamination des personnels
- Eviter la transmission entre patients suspects

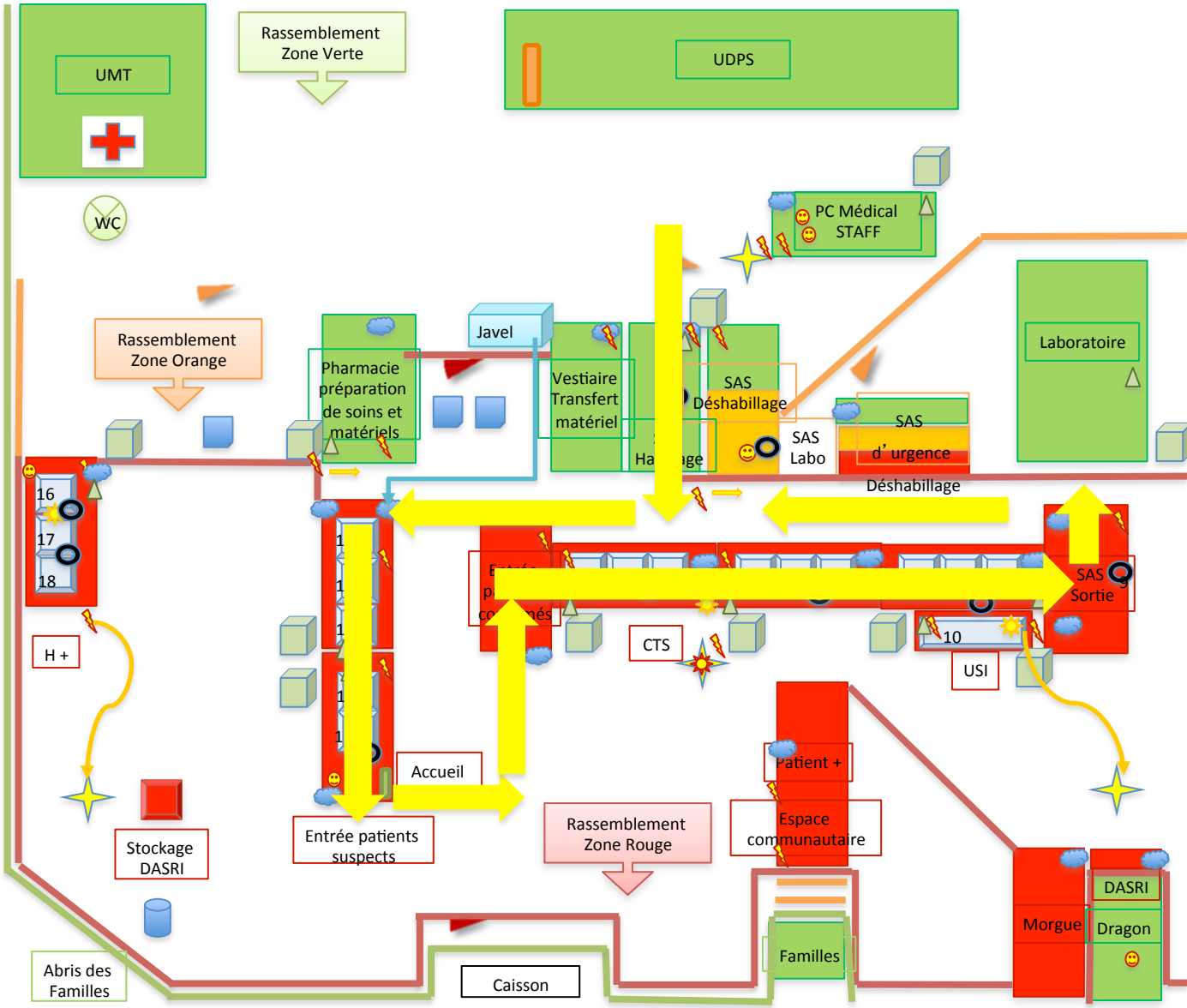
EPI

Circuits de biosécurité

Personnels
Patients / Corps
Prélèvements
DASRI

« Marche en avant »

Patients traceurs

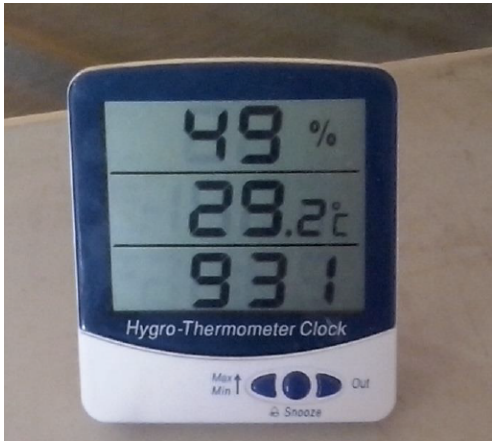


Formation des personnels

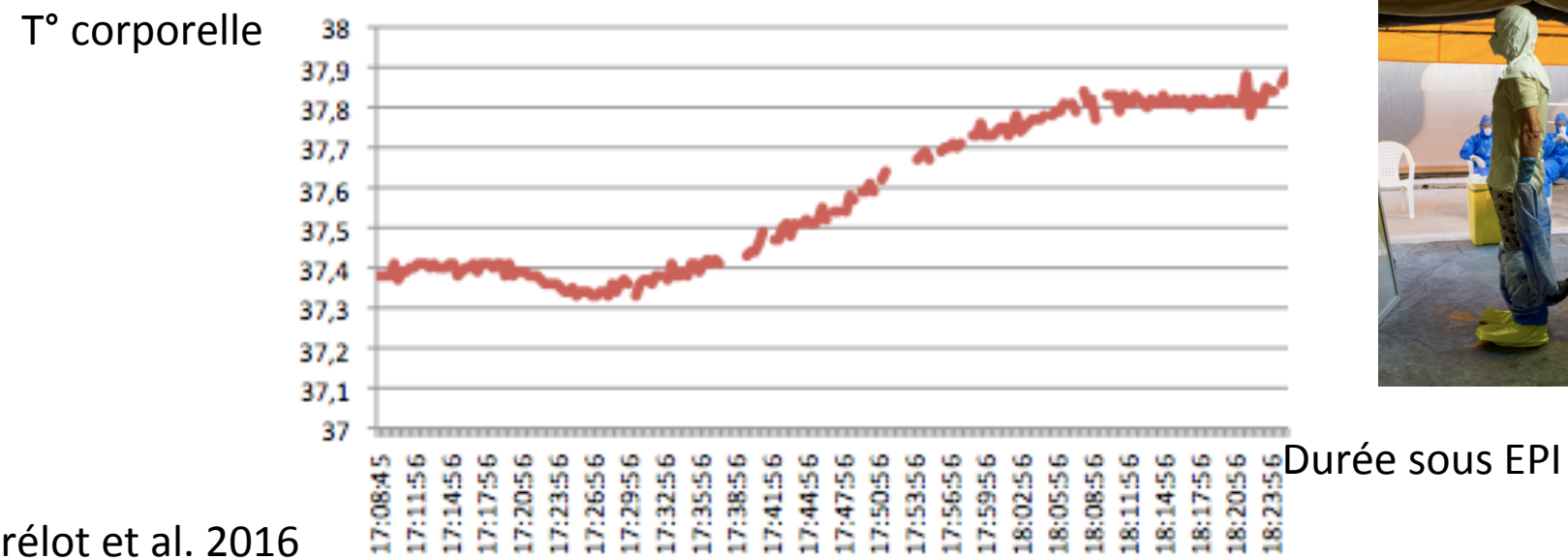
- Règles de biosécurité

- Protocoles habillage / déshabillage

Contraintes de travail



- Chaleur et humidité ambiante
- EPI étanche
- Anxiété lié au risque de contamination
- Instabilité électrique



Grélot et al. 2016

Protocole de PEC des patients

- Préparation
- Planification +++
- Binôme
- Moyens de communication

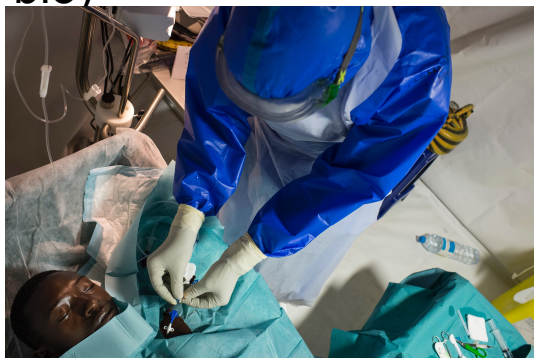
Protocole de PEC des patients suspects

- Hydratation
  IV si nécessaire, SRO, Eau
- Traitement symptomatique
- Traitement spécifique
  - Antibiotique
    - FQ, amoxicilline…
  - Antipaludique
    - Eurartesim 3 à 4 cp J1 à J3
- Poursuite de la chimioprophylaxie antipaludique
- Soutien moral

Protocole de PEC des patients confirmés

- Traitement spécifique
  Favipiravir (étude JIKI, transfusion de patients guéris)
  Sissoko et al. 2016, Van Griensven et al. 2016

- Supportive care
  Hydratation et équilibre hydrélectrolytique (monitoring bio)
  Traitements symptomatiques
  Antibiothérapie systématique
  Antipaludiques si TDR +, antiparasitaires
  Nutrition, supplémentation vitaminique
  Soutien moral *Savini et al. 2016*



- Soins intensifs

  VVC, ETT, SAD, amines, Plasma cryo, O2

- Soins palliatifs à ne pas négliger

Abord veineux chez le patient Ebola

Comparison between central and peripheral venous catheters.

	PVC ($n=28$)	CVC ($n=8$)	p
Daily infusion volumes			
DIV/PV, mean ± SD	0.7 ± 0.27	0.95 ± 0.08	< 0.001
Prescribed, median (IQR)	2068 ± 1164	3078 ± 1617	0.002
Infused, median (IQR)	1430 ± 923	2884 ± 1438	< 0.0001
Days with prescription 100% executed, n (%)	15 (34.1)	23 (71.2)	0.002
Survival time, mean ± SD	33.5 ± 21	96 ± 34	< 0.001
Unintentional removal, n (%)	14 (50)	1 (12.5)	0.12

Cotte et al, ACCPM 2015.

Le 23/01/ 2015 à 07h50

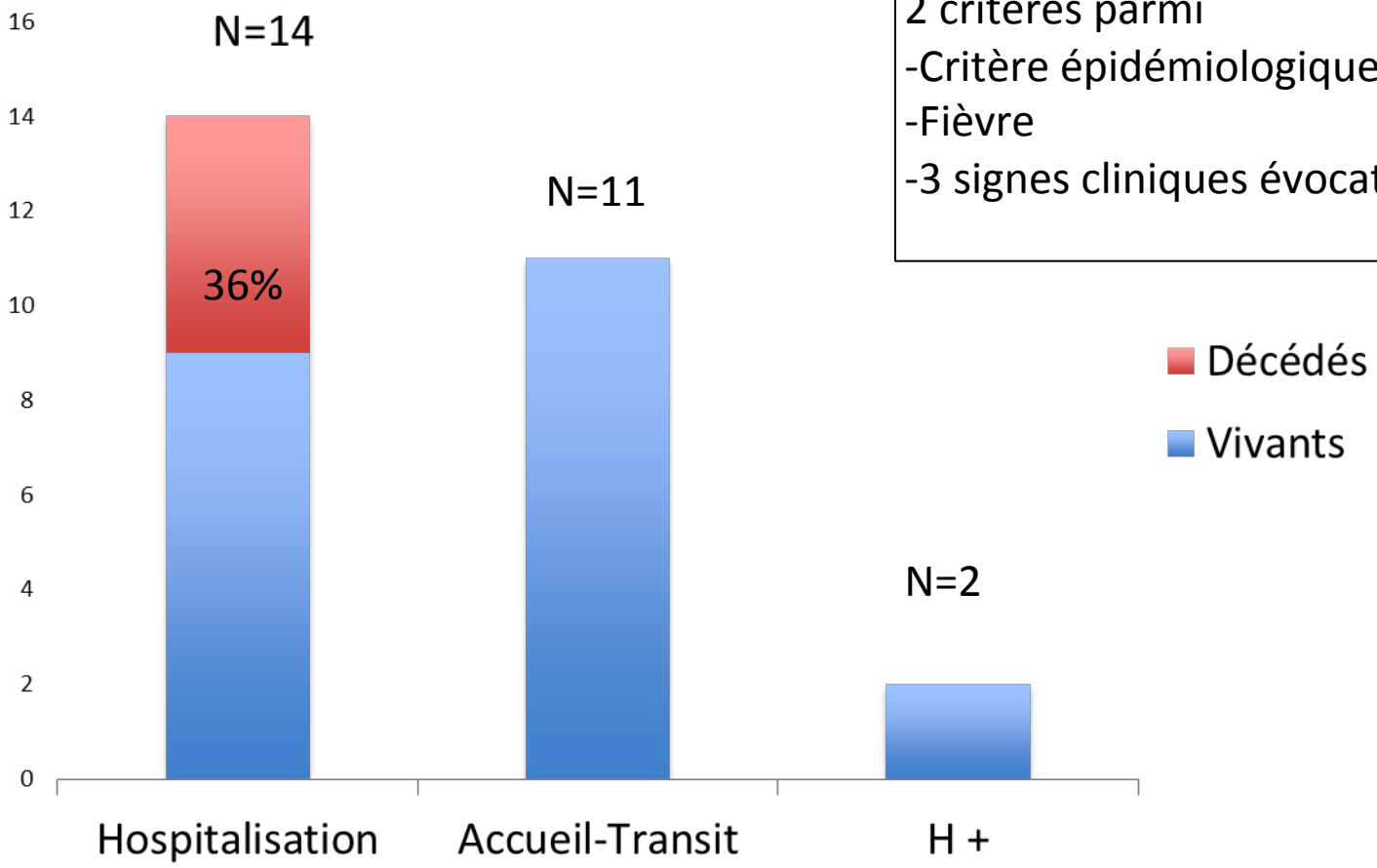
Appel de MSF du CTE de N’Zerekore

Fièvre chez une IDE française du CTE

À 16 h 00, arrivée de la première patiente en caisson

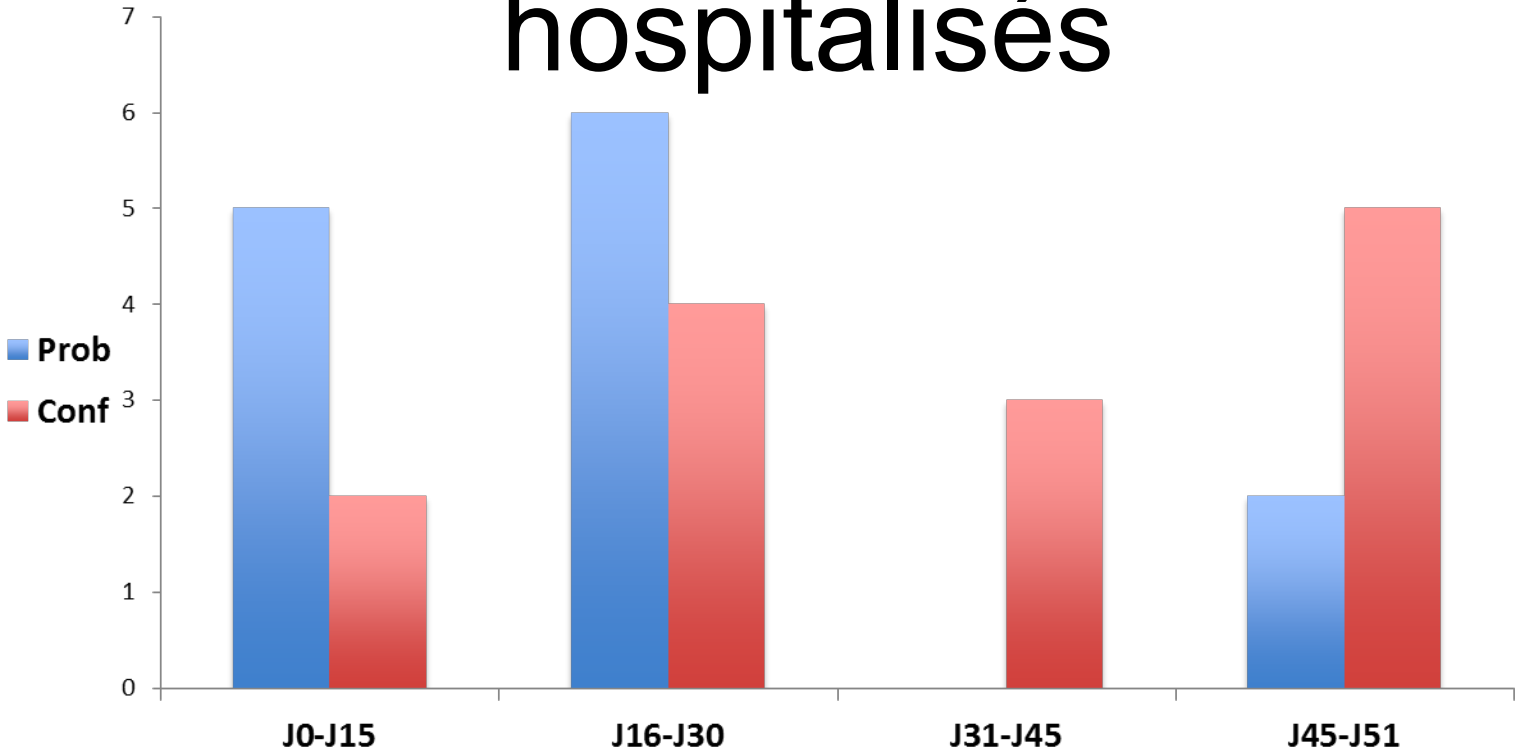
CENTRE DE TRAITEMENT DES SOIGNANTS

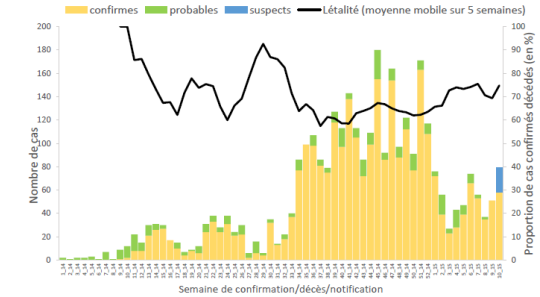
Activité du CTS
27 patients pris en charge



Cas suspect
2 critères parmi
-Critère épidémiologique
-Fièvre
-3 signes cliniques évocateurs

Evolution du profil des patients hospitalisés





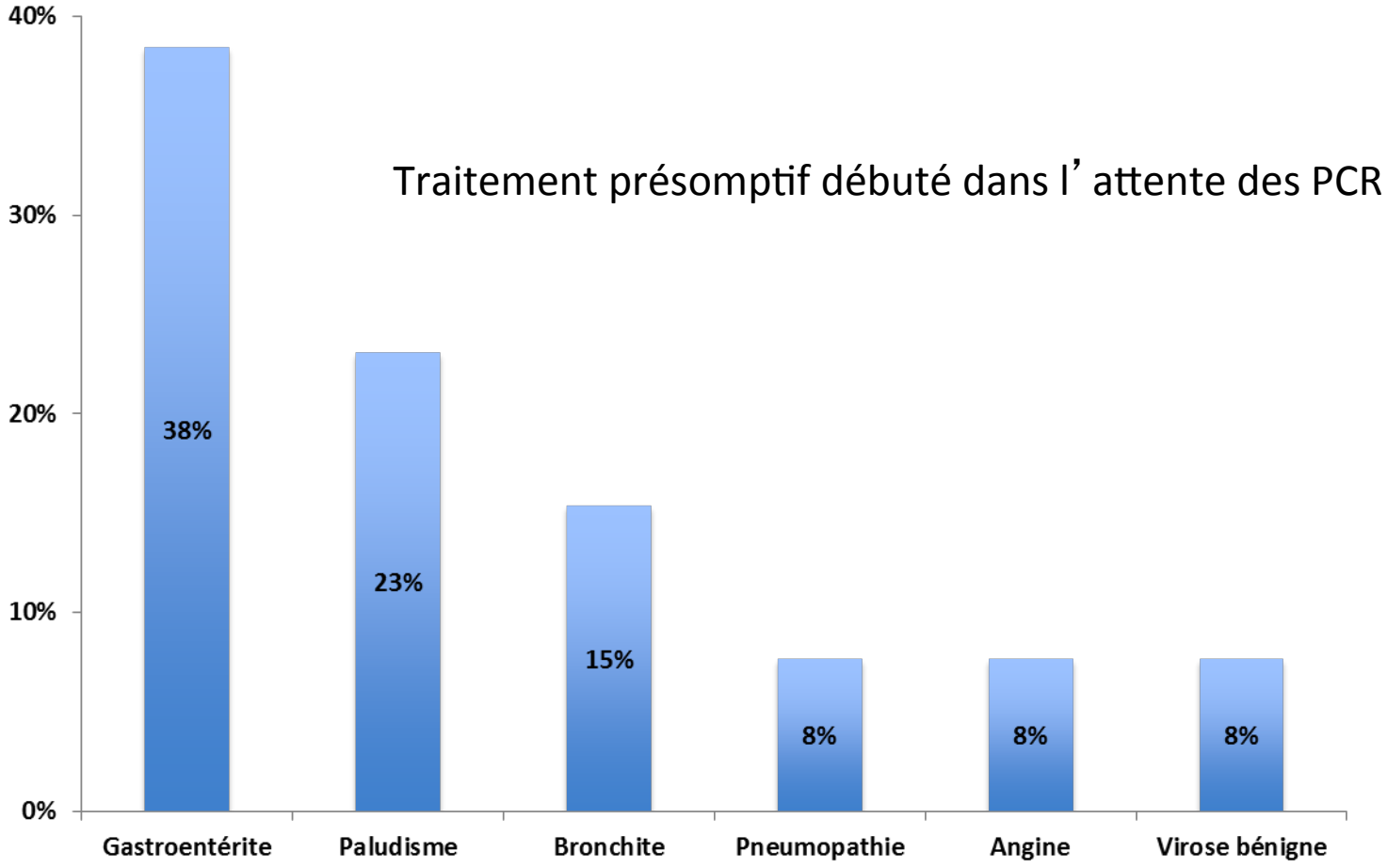
*documentation non-exhaustive des décès communautaires non-prélevés

Cas suspects non confirmés

Profession	
IDE	46%
Médecin	15%
Autres	40%
Risque d'exposition élevé	
Nosocomial	0%
Communautaire	9%

Fiabilité de l'évaluation du facteur d'exposition
Pas de positivation de la PCR à 48h

Cas suspects non confirmés
Diagnostics



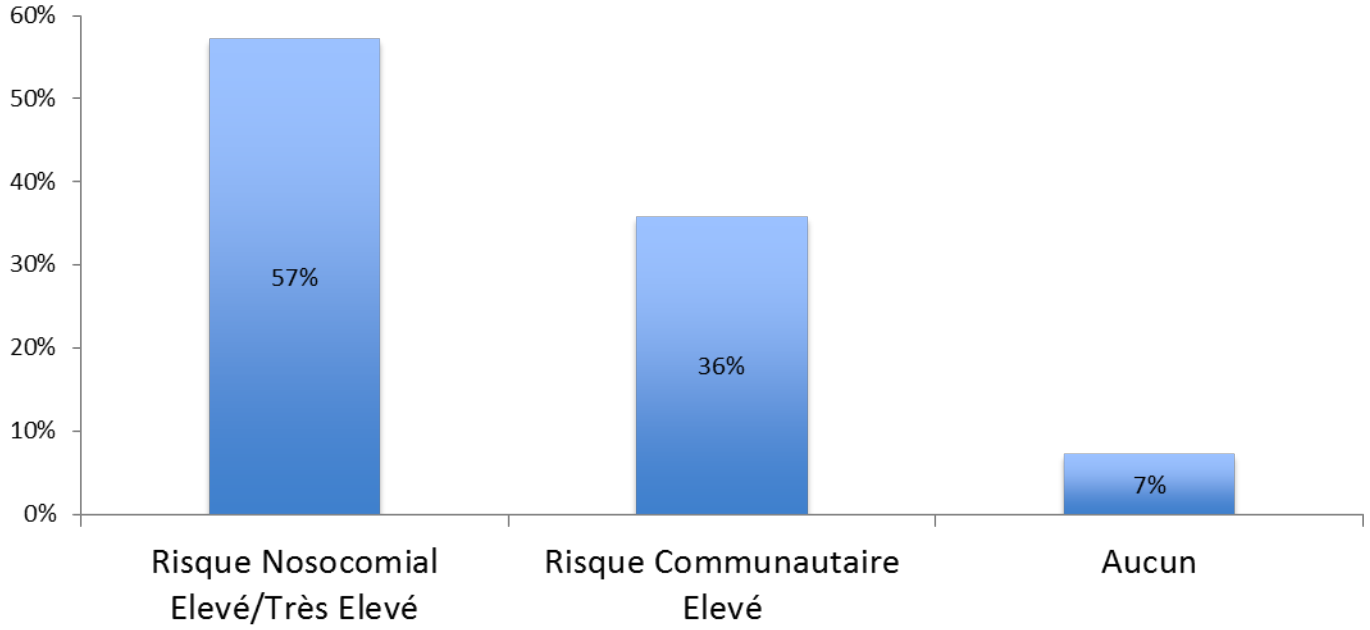
Traitement présomptif débuté dans l'attente des PCR

Caractéristiques des cas confirmés

Age médian des cas confirmés (extrêmes)	**32 (20-62)**
Proportion d'hommes	93 %
Profession des cas confirmés	
Médecins	43 %
Infirmiers / Sage-femme	7 %
Autres	50 %
Durée d'incubation	Entre 1 et 2 semaines ….
Délai entre J0 et PEC (j)	4,3
Emploi dans un CTE	0 %
Régions de contamination	
Conakry	57 %
Forecariah	43 %
Cas confirmés décédés	
Délai entre JO et décès (j)	8
Délai entre PEC et décès (j)	3
Cas confirmés guéris	
Délai médian entre J0 et sortie (j)	18,5
Délai médian entre PEC et sortie (j)	14

Cas confirmés
Evaluation du risque d'exposition

- Difficile à déterminer
  - Peur d'avouer certaines activités professionnelles
  - Manquements aux règles d'hygiène
  - Culpabilité d'être malade



Présentation clinique à J0 (n=14)

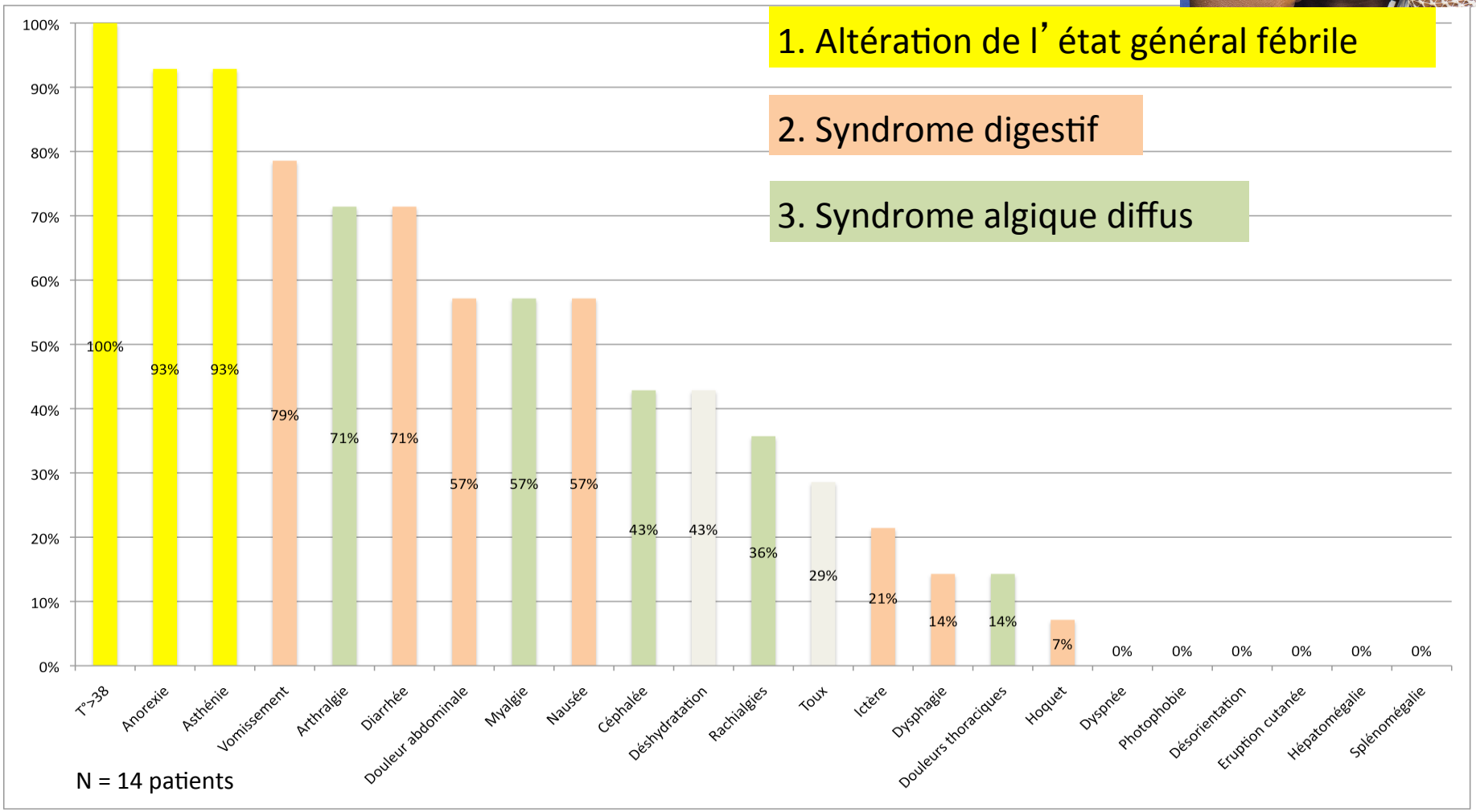
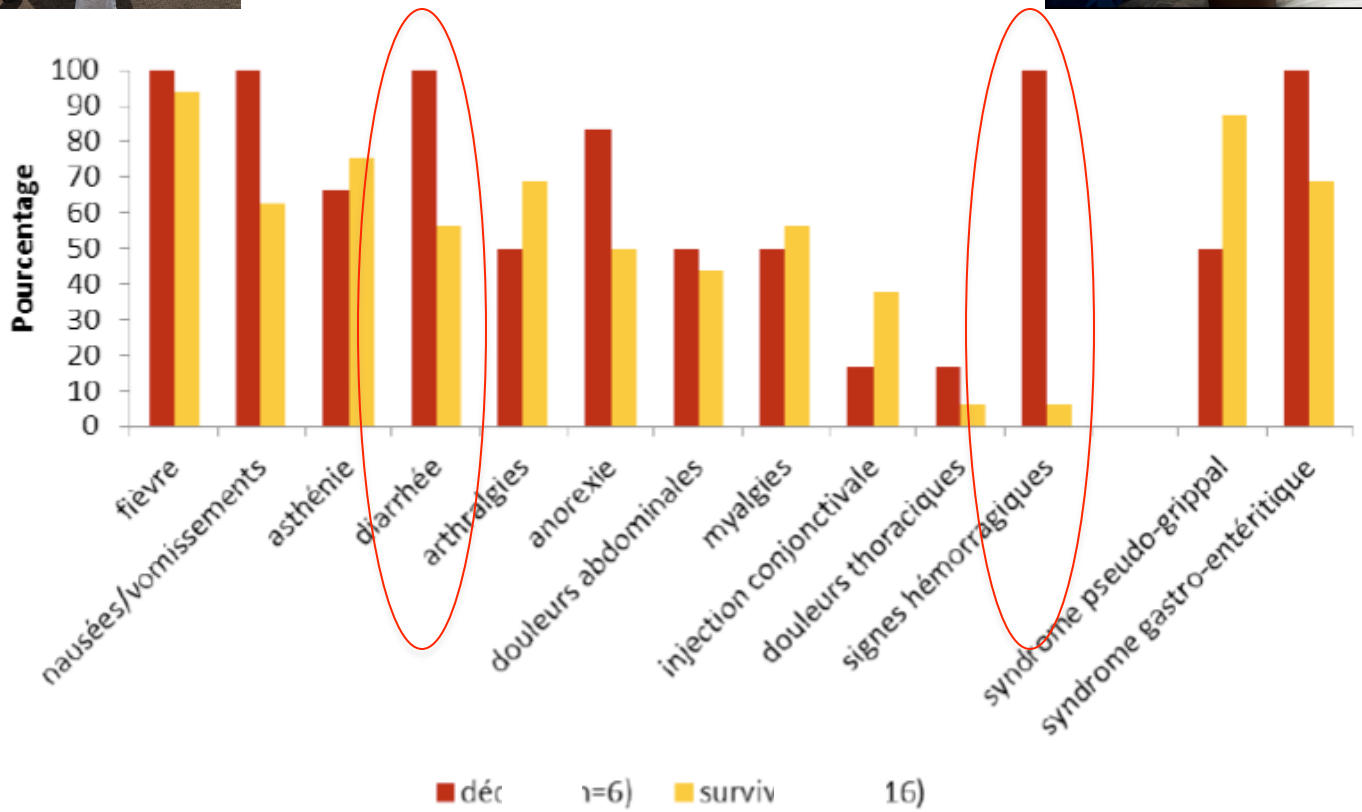


Tableau clinique à l’ admission



Evolution du score SOFA

Peu de dysfonctions d'organe à l'admission
Défaillance rénale précoce
Survenue décalée des défaillance neurologique, respiratoire et
Score maximaux plus élevés chez les patients décédés

Tableau III. Scores SOFA maximaux au cours de la première semaine d'évolution de la maldie. Résultats en médiane (IQR).

Score SOFA	Tous patients (n = 22)	Survivants (n = 16)	Décédés (n = 6)	p
Total	2 (1-4)	1,5 (1-2)	6,5 (5-7)	< 0,001
Rénal	1 (0-2)	0 (0-1)	3 (2-4)	< 0,001
Respiratoire	0 (0-0)	0 (0-0)	0,5 (0-2)	0,02
Hépatique	0 (0-0)	0 (0-0)	0 (0-1)	0,04
Neurologique	0 (0-0)	0 (0-0)	0,5 (0-1,5)	0,01
Hématologique	1,5 (1-2)	1 (1-2)	2 (1-2)	0,4
Hémodynamique	0 (0-0)	0 (0-0)	0 (0-1)	0,1

Tableau IV. Scores SOFA maximaux au cours de la deuxième semaine d'évolution de la maladie. Résultats en médiane (IQR).

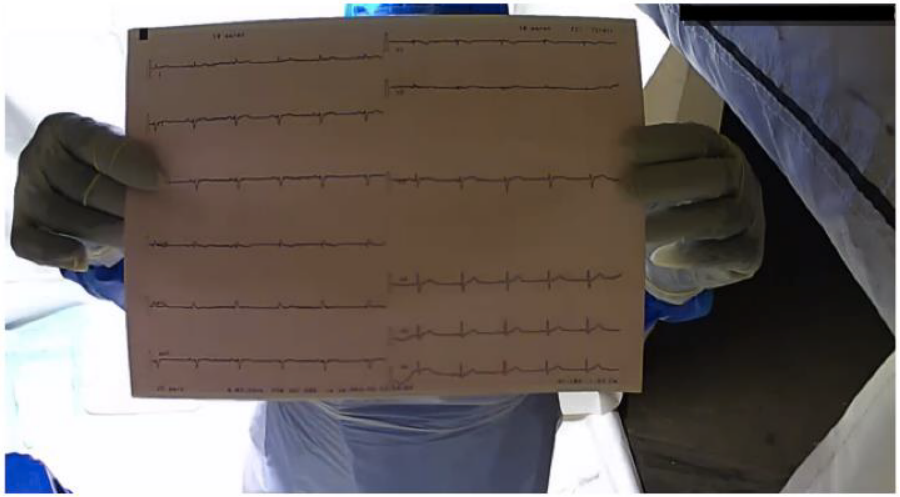
Score SOFA	Tous patients (n = 22)	Survivants (n = 16)	Décédés (n = 6)	p
Total	1 (0-3,5)	0 (0-1,5)	11 (11-11)	0,008
Rénal	0 (0-1)	0 (0-0,5)	2 (2-2)	0,08
Respiratoire	0 (0-0,75)	0 (0-0)	2 (2-2)	0,001
Hépatique	0 (0-0)	0 (0-0)	2 (2-2)	0,004
Neurologique	0 (0-0)	0 (0-0)	2 (2-2)	0,01
Hématologique	0 (0-2)	0 (0-1)	1 (1-1)	0,6
Hémodynamique	0 (0-0)	0 (0-0)	1 (1-1)	0,004

Cotte et al. 2015

Atteinte cardiaque

Probables myocardites
Bradycardie
Elevation de la troponine
Epanchement péricardique

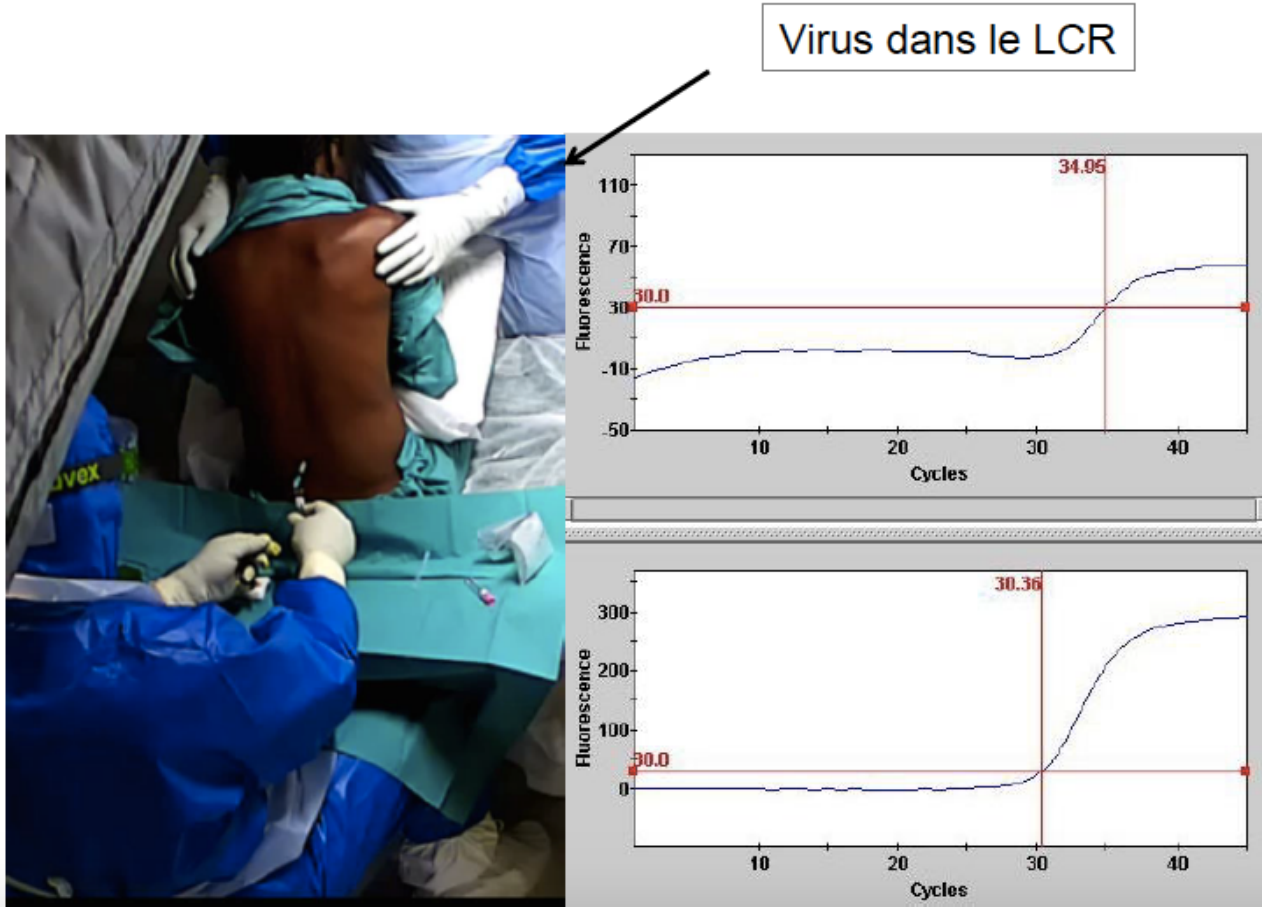
Hypovolémie +++



Cellarier et al. 2015

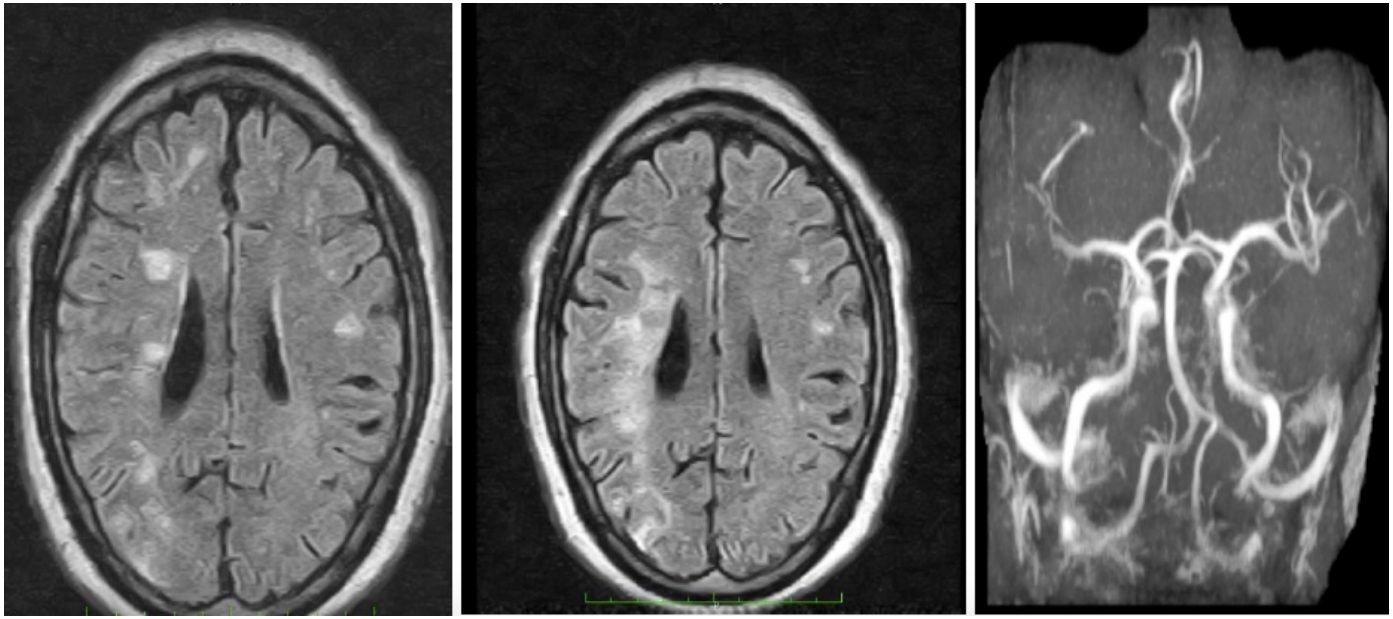
Atteinte neurologique

Troubles du comportement, apathie sur encéphalite
Séquelle chez les survivants ?

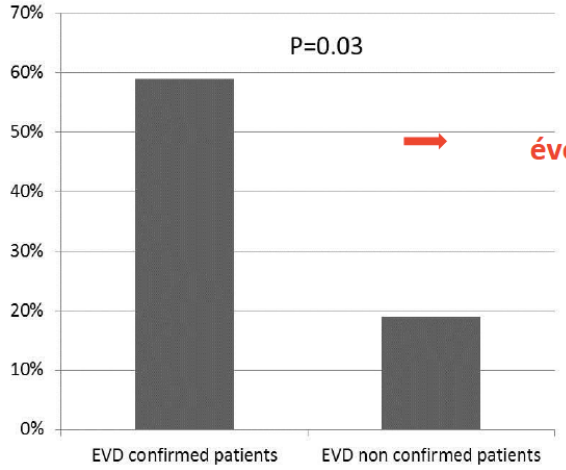


Sagui et al. 2015

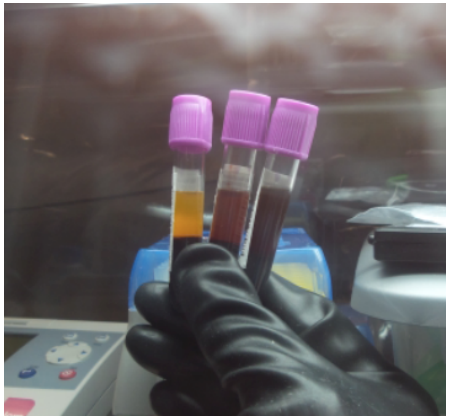
Atteinte neurologique

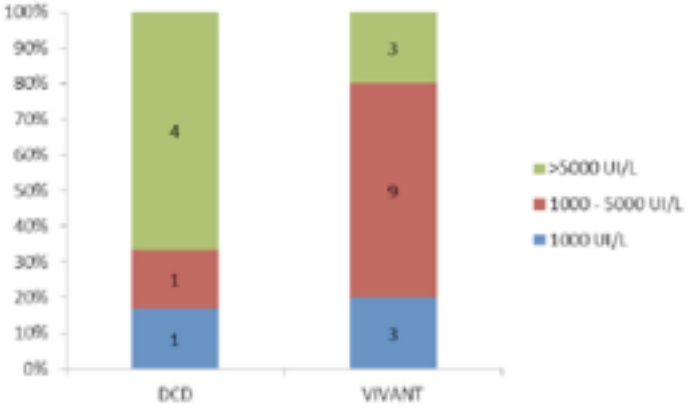


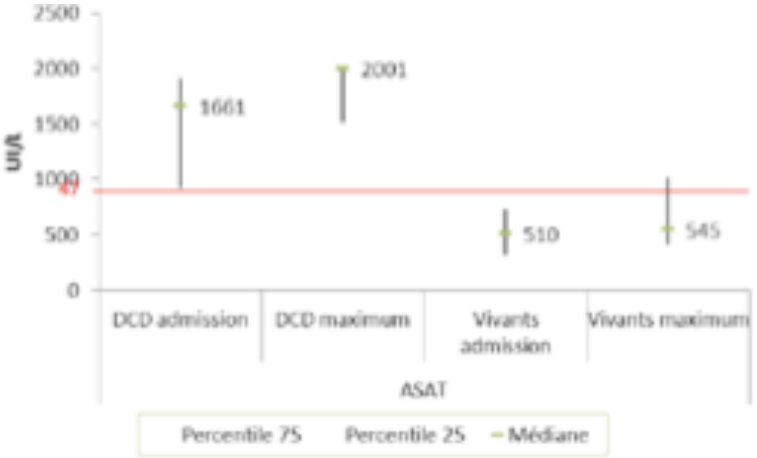
Rhabdomyolyse



Elévation des CPK évocateur de l'infection EBOLA +++

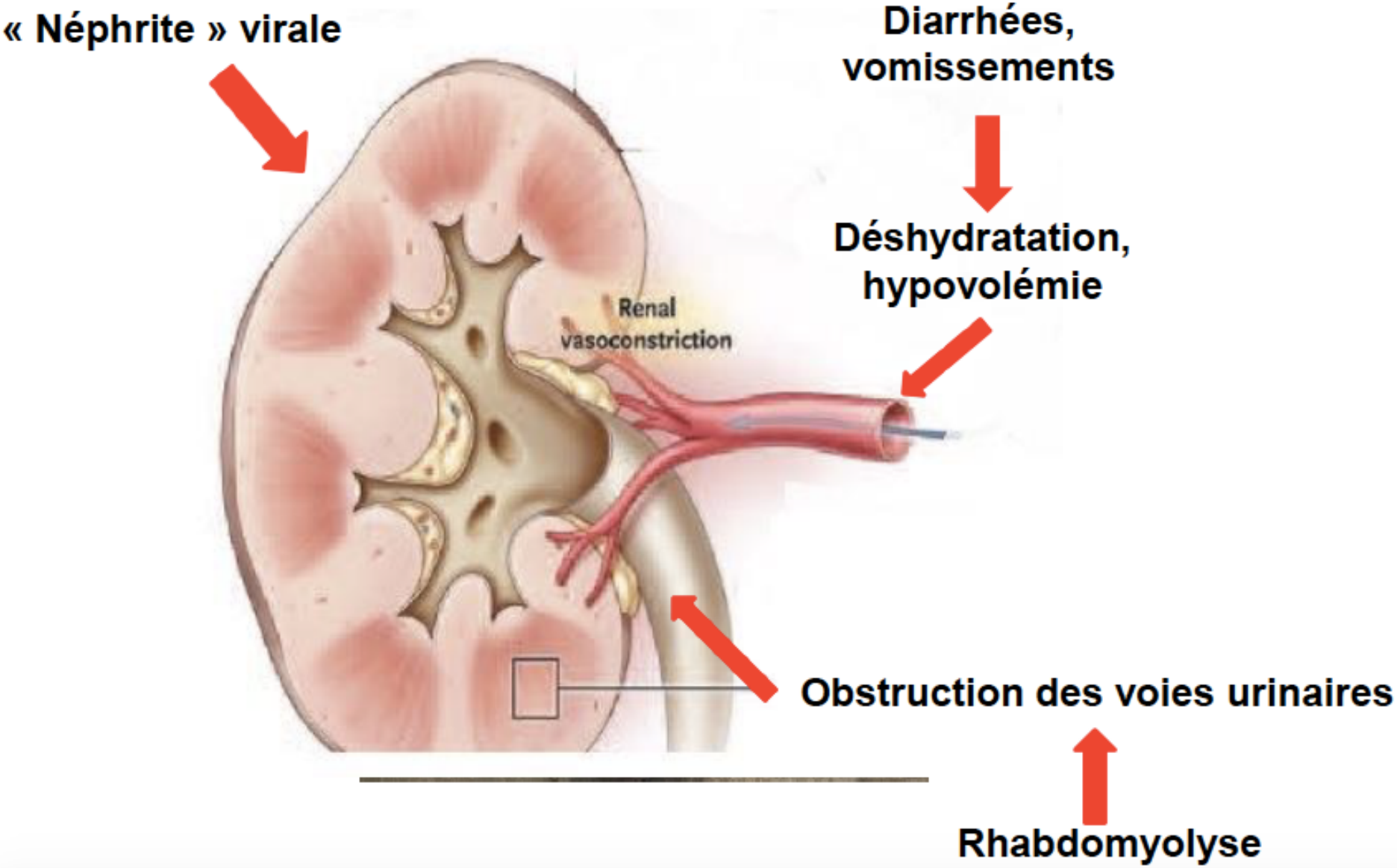




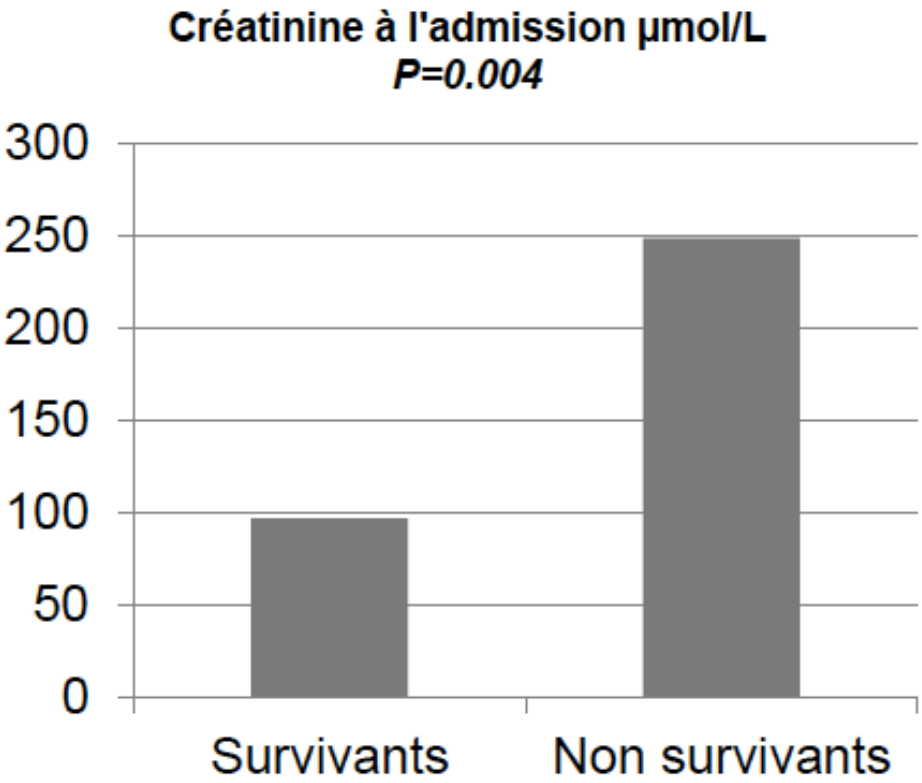


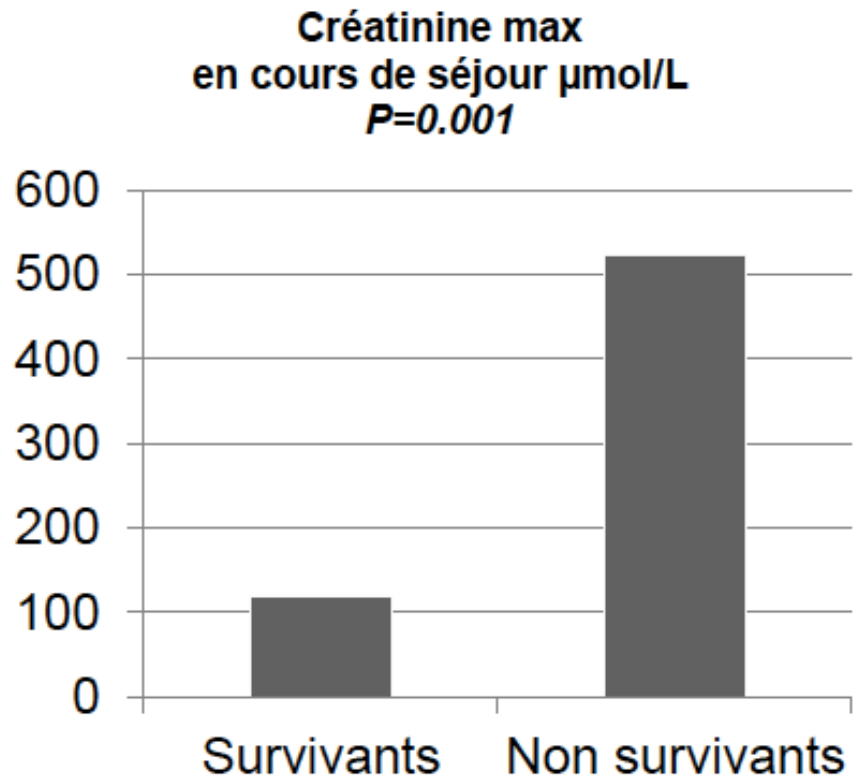
Cournac et al. 2015

Atteinte rénale



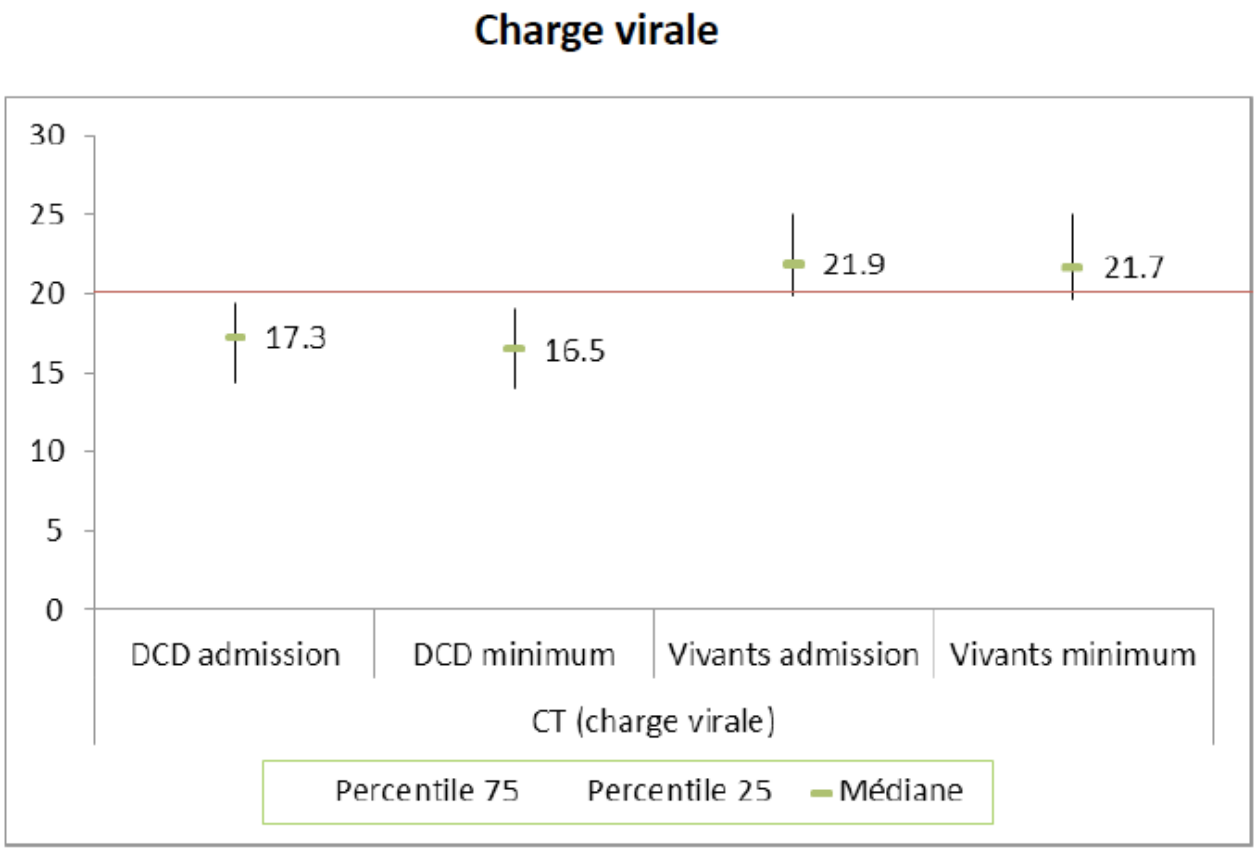
Atteinte rénale





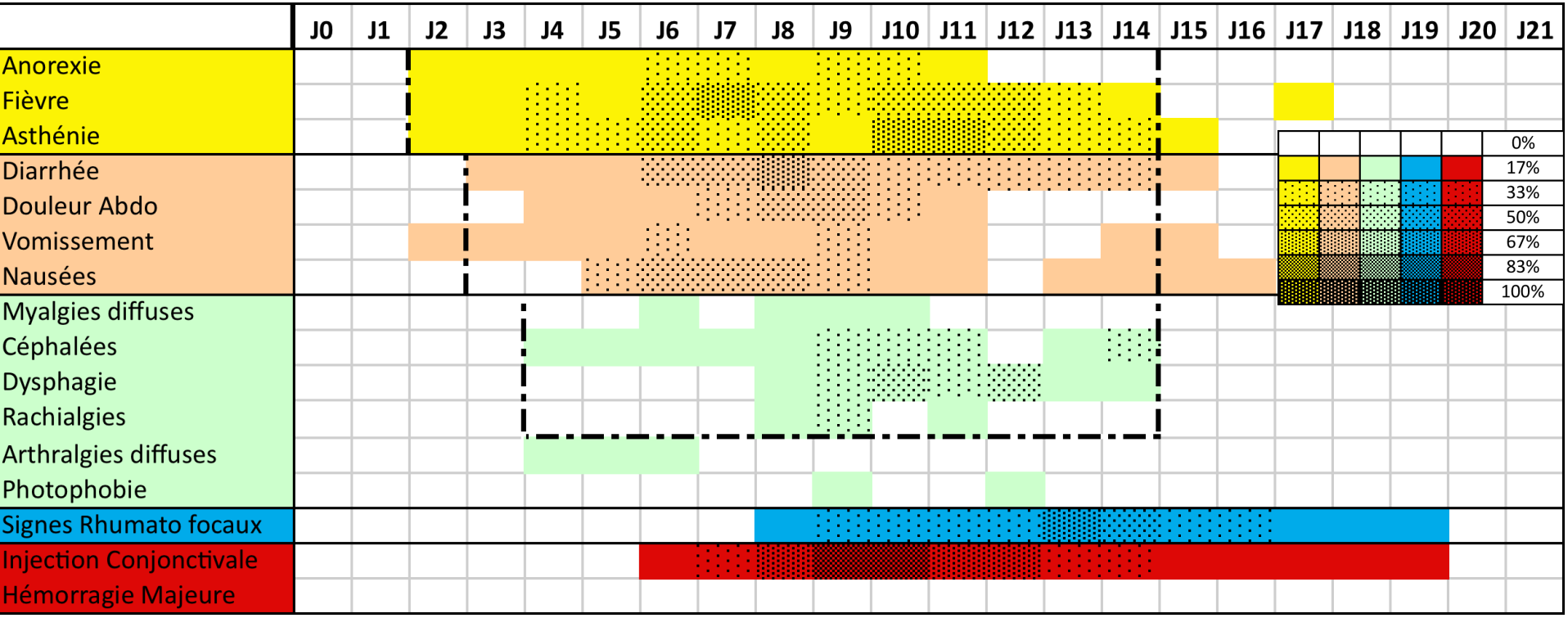
Cournac et al. 2015

Charge virale Ebola à J0



Pas de différence charge virale selon délai hospitalisation

Patients guéris



- Définition guérison
  - 48h sans symptômes + 2 PCR Neg à 48h d'intervalle

Accidents d'exposition virale

47 accidents d'exposition virale

Risque faible +++ (mobilisation lunettes / masque)

Type de contact	Niveau de risque	
	Présence de diarrhées et/ou vomissements et/ou hémorragies	
	NON	OUI
Contact rapproché (moins d'un mètre), sans équipement de protection individuel, en face à face avec un patient fébrile mais valide. Sans contact direct ni projection de fluide biologique.	Faible	Élevé
Contact direct sans protection avec du matériel souillé par des fluides biologiques d'un cas d'infection à Ebola	Élevé	Très élevé
Incidents cumulés lors de différentes phases de déshabillage déclaré par l'intéressé ou constaté par le binôme contrôle ou par le superviseur.	Faible	Très élevé
Exposition transcutanée, AES ou exposition muqueuse au sang ou à un fluide corporel (y inclus des selles diarrhéiques ou des vomissures), à des tissus biologiques ou à des échantillons cliniques contaminés provenant d'un patient	Maximal	Maximal

HSCP 2014

En synthèse

Des soins continus en discontinus

Importance du remplissage

Prise en charge globale

3M