

INTERVENTION EN SANTE HUMANITAIRE

Dr Soares Jean-Louis.

INTRODUCTION

- **Inadéquation** situation- moyens de secours disponibles
- **Situation fluctuante** : temps – lieu - population
- **Médecine collective** : **médecine de masse** → logistique
- **Médecine de catastrophe** : principes utiles selon phases

MISE EN SITUATION

Illustration par une situation malheureusement parmi tant
d'autres que l'actualité remet régulièrement à l'ordre du jour :

catastrophes naturelles,
conflits,
violences...

DESCRIPTIF DE SITUATION : EXODE MASSIF, MASSACRES

- **novembre 2009** : Violents affrontements inter ethniques dans un état d'Afrique Centrale.
- Massacres et exode massif de population : **résolution de l'O.N.U** autorise un état membre à intervenir pour *sécuriser* d'une zone aux frontières du pays : **Zone Humanitaire Sécurisée** (Z.H.S.).
- **janvier 2010** : vaste **opération humanitaire** associant différents intervenants .

PHASE INITIALE = MEDECINE DE CATASTROPHE

- **Situation** : Imprévisible (...) - Inhabituelle.

PHASE INITIALE = MEDECINE DE CATASTROPHE

- **Situation** : Imprévisible (relatif) - Inhabituelle.
- **Moyens** : Inadaptés
 - ⇒ *à la population* : effectif
état sanitaire
 - ⇒ *aux lieux*
 - ⇒ *aux délais* : immédiateté ???

PHASE INITIALE = MEDECINE DE CATASTROPHE

- **Situation :** Imprévisible (relatif) - Inhabituelle.
- **Moyens :** Inadaptés
 - ⇒ à la population : effectif état sanitaire
 - ⇒ aux lieux
 - ⇒ aux délais : immédiateté ???

**Choix Difficiles
Individuel /Collectif
Protocoles
Standardisation**

RAPPEL : DEFINITIONS

- Réfugié
- Déplacé (à l'intérieur de son propre pays) = PDI

?

DEFINITIONS : REFUGIES - DEPLACES selon Nations Unies

“Personnes ou groupes de personnes qui ont été forcés ou contraints à fuir ou à quitter leur foyer ou leur lieu de résidence habituel, notamment en raison d'un conflit armé, de situations de violence généralisée, de violations des droits de l'homme ou de catastrophes naturelles ou provoquées par l'homme et qui (n')ont (pas) franchi les frontières internationalement reconnues d'un Etat”.

DISTINCTIONS : REFUGIES – DEPLACES selon Nations Unies

REFUGIES

- Franchi frontière internationale
- Perdu protection propre pays
- Statut spécial : droit international.

DEPLACES A L'INTERIEUR DE LEUR PAYS (PDI)

- Dans frontières de leur propre pays
- Pays en charge de leur protection
- Pas de statut spécial en vertu du droit international mais doivent jouir des mêmes droits que les autres citoyens.

PRISE EN CHARGE DES DÉPLACÉS ET RÉFUGIÉS (3)

Année	RÉFUGIÉS	PDI
1970	9 millions	5 millions
1980	14 millions	9 millions
2000	16 millions	22 - 25 millions
2004	13,2 millions	25 millions

Sources: site Internet du HCR pour les données Réfugiés et NRC/Global IDP Project pour les PDI
Université Victor Segalen - Centre René Labusquière, Dr SOARES Jean-Louis, 9 février 2010



MISE EN SITUATION :

**CONFLIT
MASSACRES
EXODE MASSIF,**

VOTRE VOLONTARIAT HUMANITAIRE EST RETENU

- Vous ferez partie d'un **groupe de 50 intervenants** dans le cadre d'une **O.N.G.**
- Vous participerez à l'**organisation**, la mise en œuvre d'une **prise en charge médicale des réfugiés**.
- Vous serez stationné(e)s en **Zone Humanitaire Sécurisée (Z.H.S)**.

SUR LA ROUTE...

- Vous atteindrez la zone après 15 heures d'avion...
- Dans l'avion, vous vous interrogez sur l'organisme (les organismes) qui va (vont) assurer la **coordination des actions** dans lesquelles vous serez impliqué(e)s sur le terrain

DE QUEL (S) ORGANISME(S) S'AGIT IL ?

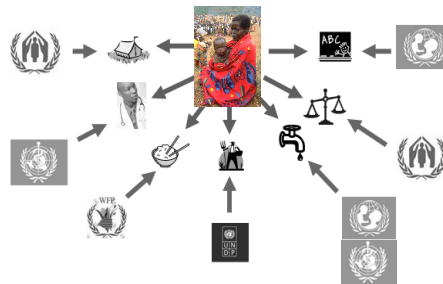
PRISE EN CHARGE DES DÉPLACÉS ET RÉFUGIÉS : ORGANISMES INTERNATIONAUX (1)

BESOINS MULTIPLES



Réponse **CONCERTÉE** indispensable

PRISE EN CHARGE DES DÉPLACÉS ET RÉFUGIÉS : ORGANISMES INTERNATIONAUX (2)



PRISE EN CHARGE DES DÉPLACÉS ET RÉFUGIÉS : ORGANISMES INTERNATIONAUX (3)

- **RÉFUGIÉS** pris en charge par le **H.C.R.**
- **PERSONNES DÉPLACÉES** prises en charge par **C.I.C.R.** de même que les *prisonniers de guerre ou politiques*.
- Autres organismes : **U.N.I.C.E.F, P.A.M, O.M.S.**

Organismes ont vocation à coordonner les actions entreprises au bénéfice de ces personnes.

PRISE EN CHARGE DES DÉPLACÉS ET RÉFUGIÉS : ORGANISMES INTERNATIONAUX (4)

N.B :

L'action politique de regroupement et de protection est du ressort des organisations internationales en accord avec le(s) gouvernement(s) du(des) pays concerné et en collaboration avec les différentes ONG présentes sur site.

Ces organisations

- collectent les dons et organisent les distributions
- coordonnent les actions visant à approvisionner en nourriture et en eau potable.
- coordonnent les actions de santé.

SUR LA ROUTE...

- Dans l'avion, vous réfléchissez aux conséquences d'une arrivée massive de réfugiés dans une zone délimitée

QUELLES SONT CES CONSEQUENCES ?

CONSEQUENCES D'UNE ARRIVEE MASSIVE DE RÉFUGIÉS

- **Sur les équipements collectifs**
 - Evacuation des déchets
 - Approvisionnement en eau potable
 - Structures sanitaires
 - Capacités de logement

CONSEQUENCES D'UNE ARRIVEE MASSIVE DE RÉFUGIÉS

- **Sur les équipements collectifs**
 - Evacuation des déchets
 - Approvisionnement en eau potable
 - Structures sanitaires
 - Capacités de logement
- **Sur les capacités d'approvisionnement**
 - Alimentaire
 - Moyens de chauffage (y compris combustible/ cuisine)



CONSEQUENCES D'UNE ARRIVEE MASSIVE DE RÉFUGIÉS

- **Sur les équipements collectifs**
 - Evacuation des déchets
 - Approvisionnement en eau potable
 - Structures sanitaires
 - Capacités de logement
- **Sur les capacités d'approvisionnement**
 - Alimentaire
 - Moyens de chauffage (y compris combustible pour la cuisine)
- **Sur l'environnement naturel**

CONSEQUENCES D'UNE ARRIVEE MASSIVE DE RÉFUGIÉS

- **Sur les équipements collectifs**
 - Evacuation des déchets
 - Approvisionnement en eau potable
 - Structures sanitaires
 - Capacités de logement
- **Sur les capacités d'approvisionnement**
 - Alimentaire
 - Moyens de chauffage (y compris combustible pour la cuisine)
- **Sur l'environnement naturel**
- **Sur l'environnement humain**

Les réfugiés sont rarement les bienvenus.

L'ARRIVEE SUR PLACE

- Vous atteignez la zone le 15 janvier...
- Vous participez aux reconnaissances de terrain pour définir les sites d'implantation de camps de réfugiés

PRINCIPAUX CRITÈRES DE CHOIX DE SITE D'IMPLANTATION D'UN CAMP DE RÉFUGIÉ ?

Préambule: Caractéristiques d'une population réfugiée ou déplacée

- **Réfugiés : désorganisés, démoralisés, démunis**
N'ont pas toujours le choix du pays d'accueil.
- **Tendance à se regrouper**
Réalisent alors les conditions d'une situation de catastrophe :
PRECARITE, PROMISCUITE, PENURIE.
- **Nombreux : apparaissent comme des agresseurs**
Pour populations et gouvernement de la région d'accueil.
- **Vulnérables**
Droits
Morbidité-Mortalité
Cible de choix pour malfaiteurs de toutes sortes.

ZONE D'ACCUEIL DE RÉFUGIÉS : CRITÈRES SITE D'IMPLANTATION

Revue de la littérature critères les plus importants.

- **Accessibilité à l'eau:** *Proximité*
Quantité
Potabilité

ZONE D'ACCUEIL DE RÉFUGIÉS : CRITÈRES SITE D'IMPLANTATION (1)

Revue de la littérature critères les plus importants

- **Accessibilité à l'eau:** *Proximité*
Quantité
Potabilité
- **Sécurité:** *Distance / aux frontières,*
Distance / aux zones de conflits,
Distance / aux champs de mines



ZONE D'ACCUEIL DE RÉFUGIÉS : CRITÈRES SITE D'IMPLANTATION (2)

Revue de la littérature critères les plus importants

- **Accessibilité à l'eau:** *Proximité*
Quantité
Potabilité
- **Sécurité:** *Distance / frontières,*
Distance / zones de conflits,
Distance / champs de mines
- **Logistique:** *Proximité route permanente praticable camions*

ZONE D'ACCUEIL DE RÉFUGIÉS : CRITÈRES SITE D'IMPLANTATION (3)

Revue de la littérature critères les plus importants

- **Accessibilité à l'eau:** *Proximité*
Quantité
Potabilité
- **Sécurité:** *Distance / aux frontières,*
Distance / aux zones de conflits,
Distance / aux champs de mines
- **Logistique:** *Proximité route permanente praticable camions*
- **Relation avec populations locales:** *Faible densité population*
Utilisation du sol

ZONE D'ACCUEIL DE RÉFUGIÉS : CRITÈRES SITE D'IMPLANTATION (4)

Revue de la littérature critères les plus importants

- **Accessibilité à l'eau:** *Proximité*
Quantité
Potabilité
- **Sécurité:** *Distance / aux frontières,*
Distance / aux zones de conflits,
Distance / aux champs de mines
- **Logistique:** *Proximité route permanente praticable camions*
- **Relation avec populations locales:** *Faible densité population*
Utilisation du sol
- **Salubrité :** *Conditions sanitaires*
(gîtes à moustiques, terres drainables ...)

ZONE D'ACCUEIL DE RÉFUGIÉS: CRITÈRES SITE D'IMPLANTATION

Revue de la littérature critères les plus importants

- **Accessibilité à l'eau:** *Proximité*
Quantité
Potabilité
- **Sécurité:** *Distance / aux frontières,*
Distance / aux zones de conflits,
Distance / aux champs de mines
- **Logistique:** *Proximité route permanente praticable camions*
- **Relation avec populations locales:** *Faible densité population*
utilisation du sol
- **Salubrité:** *Conditions sanitaires*
- **Risques naturels:** *Pas de risques naturels importants*

ZONE D'ACCUEIL DE RÉFUGIÉS: CRITÈRES SITE D'IMPLANTATION

Etendues vastes

idéalement 3ha/1000 personnes

Au besoin, il faut multiplier les camps
car ingérables au delà de 15.000 à 20.000 réfugiés.

VOUS VOILA SUR PLACE ! LE CADRE D'INTERVENTION

- Altitude de 1.500 m à plus de 2.000 m
- Saison sèche et froide
- Sol volcanique, coulées de lave récentes et cendres
- Peu de terres arables
- Population de la Zone : 50.000 habitants
- Ville principale *Kibumba* : 10.000 habitants
- Structures de santé "autofinancées"

VOUS VOILA SUR PLACE ! RESSOURCES EN EAU Z.H.S

- Kibumba ne dispose plus d'adduction d'eau potable
- Eaux côtières du lac bordant cette ville polluées
- Deux rivières à 45 et 55 km au Nord, polluées
- Une seule rivière vers l'Ouest à 20 km

AFFLUX DE RÉFUGIÉS

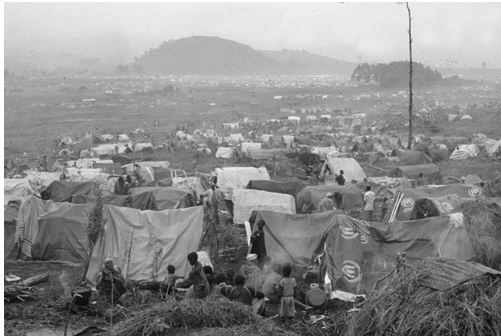


AFFLUX DE RÉFUGIÉS

Contrairement aux attentes immédiates, les réfugiés n'ont pu être canalisés vers des sites choisis ...

- **10 000 personnes se réfugient dans la Z.H.S.**
- **2 regroupements de 4000 et 6000 non organisés**
- **distants d'environ 20 kilomètres.**

MODES DE REGROUPEMENT



Université Victor Segalen - Centre René Labusquière, Dr SOARES Jean-Louis, 9 février 2010

37

MODES DE REGROUPEMENT

- Meilleure hypothèse:
regroupements familiaux (personnes déplacées).
- Trop rarement:
regroupement en **zone d'accueil organisée**.
- Le plus souvent:
regroupement spontané et déplacement secondaire vers **zone d'accueil organisée**.

Université Victor Segalen - Centre René Labusquière, Dr SOARES Jean-Louis, 9 février 2010

38

VOUS PARTEZ EN MISSION D'EVALUATION DE TERRAIN

Votre évaluation s'appuiera sur les réponses aux questions suivantes :

1- Quels sont les besoins immédiats des populations réfugiées ou déplacées ?

Université Victor Segalen - Centre René Labusquière, Dr SOARES Jean-Louis, 9 février 2010

39

BESOINS IMMÉDIATS DES RÉFUGIÉS (1)

- Regrouper,
- Protéger,
- Approvisionner en eau potable,
- Nourrir,
- Loger - Abriter,
- Vêtir,
- Soigner,
- Selon lieu *et/ou* climat : Chauffer.



Université Victor Segalen - Centre René Labusquière, Dr SOARES Jean-Louis, 9 février 2010

40

VOUS PARTEZ EN MISSION D'EVALUATION DE TERRAIN

Votre évaluation s'appuiera sur les réponses aux questions suivantes :

2- Quels risques menacent à court terme ?

Université Victor Segalen - Centre René Labusquière, Dr SOARES Jean-Louis, 9 février 2010

41

RISQUES A COURT TERME : LES RÉFUGIÉS MEURENT

- De leurs blessures
- De froid
- De faim
- De soif
- De maladies transmissibles
 - péril fécal (éventuellement transmission hydrique)
 - transmission aérienne
 - transmission vectorielle

QUALITATIVEMENT : Celles de région de provenance
Celles de région hôte
Celles liées au déplacement

QUANTITATIVEMENT : Rôle de Fragilisation
Promiscuité - Hygiène

Université Victor Segalen - Centre René Labusquière, Dr SOARES Jean-Louis, 9 février 2010

42

RISQUES A COURT TERME : LES RÉFUGIÉS MEURENT : BLESSURES

- **Prise en charge les blessés**
 - Les "*urgences sont déjà mortes*".
 - Problématique du triage
 - Prise en charge chirurgicale
 - Par qui ?
 - Où ?
 - Comment ?



RISQUES A COURT TERME : LES RÉFUGIÉS MEURENT : MALADIES TRANSMISSIBLES

MORTALITE : QUALITATIF

Péril fécal (éventuellement transmission hydrique)

Transmission aérienne

Transmission vectorielle

Celles de région de provenance

Celles de région hôte

Celles liées au déplacement

MORTALITE : QUANTITATIF

Grande vulnérabilité : <5ans - Grossesse - Vieillards

Fragilisation par déplacement

Promiscuité - Hygiène

MORTALITE SPECIFIQUE: VULNERABILITE DES MOINS DE 5 ANS

Quelles sont
les 5 principales causes de mortalité
que vous devez avoir à l'esprit
chez les moins de 5 ans ?

MORTALITE SPECIFIQUE : VULNERABILITE DES MOINS DE 5 ANS

- 1- Malnutrition
- 2- Paludisme
- 3- Rougeole
- 4- Maladies respiratoires
- 4- Diarrhées

REFERENCES DE MORTALITE GLOBALE

MILIEU RURAL BASE : 0,5 décès/10 000 pers./jour

URGENCE CONTROLEE: < 2 décès/10 000 pers./jour

URGENCE NON CONTROLEE : ≥ 2 décès/10 000 pers./jour

MORBIDITE GLOBALE :

Diverses **causes de morbidité** sont
plus particulièrement à redouter dans le
contexte d'une
zone d'accueil de réfugiés

AGENTS DU PÉRIL FÉCAL

Lesquels ?

AGENTS DU PÉRIL FÉCAL

- **virus :**

poliomyélite, hépatites A et E, Norwalk, rotavirus etc...

- **bactéries :**

vibron cholérique, salmonelles, shigelles, colibacilles entéro-pathogènes etc...

AGENTS DU PÉRIL FÉCAL

- **virus :**

poliomyélite, hépatites A et E, Norwalk, **rotavirus** etc...

- **bactéries :**

vibron cholérique, salmonelles, shigelles, colibacilles entéro-pathogènes etc...

- **parasites :**

protozoaires (*Entamoeba histolytica*, *Giardia* ...), helminthes intestinaux.

MALADIES À TRANSMISSION AÉRIENNE

Lesquelles ?

MALADIES À TRANSMISSION AÉRIENNE

Favorisées par les conditions climatiques, elles peuvent être **épidémiogènes**, exemple les plus communs :

- **Rougeole**
- **Méningites cérébrospinales** (méningocoques)
- **Diphthérie**
- **Grippe**
- Bronchopneumopathies aiguës (pneumocoque, **B. de la peste**)
- Tuberculose

MALADIES À TRANSMISSION VECTORIELLE

Lesquelles ?

LES MALADIES À TRANSMISSION VECTORIELLE (1).

- **Vecteur = ectoparasite :**
 - Puces :** peste
 - Poux :** rickettsioses et notamment typhus exanthématique
 - Tiques**

Transmission favorisée par :
promiscuité
manque d'hygiène corporelle, vestimentaire

MALADIES À TRANSMISSION VECTORIELLE (2).

- **Vecteur = ectoparasite :**
 - Puces :** peste
 - Poux :** rickettsioses et notamment typhus exanthématique
 - Tiques**

- **Vecteur = arthropode**

Phlébotomes : leishmanioses

Moustiques

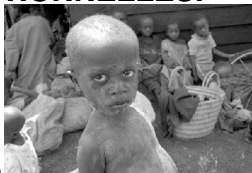
Aedes : arboviroses : **fièvre jaune, dengue**
alphaviroses : Chikungunya

Anopheles : **paludisme.**

Transmission favorisée par manque d'hygiène de l'environnement

MALADIES NUTRITIONNELLES.

- **Dénutrition**
- **Malnutrition protéino-calorique**
- **Carences vitaminiques (A, C, B1 etc...)**
- **Risques liés à l'alimentation** elle-même parfois :
 - **Toxi-infections alimentaires collectives (TIAC),**
 - **Intoxications :** toxines ou toxiques (pesticides, produits pétroliers etc...)



RISQUE A NE PAS NEGLIGER

Problème du V.I.H.

NE PAS OUBLIER...

Les populations réfugiées ou déplacées sont vulnérables mais elles peuvent aussi contribuer à l'émergence ou ré-émergence de maladies.



EVALUATION DES RISQUES DÉMARCHE QUANTITATIVE

- Les réfugiés sont stationnés sur deux sites.
- Vous savez qu'ils sont plusieurs milliers.

Il est important de **caractériser la population des 2 sites** (nombre, adultes/enfants, hommes/femmes)

Quel en est l'intérêt ?
Comment procéder ?



EVALUATION DES RISQUES DÉMARCHE QUANTITATIVE

- Caractériser **POURQUOI** ?
Pour **quantifier l'estimation des besoins**
Pour disposer de **dénominateurs : surveillance**
- Caractériser **COMMENT** ?
En décrivant la population sur la base d'estimation
nombre, distribution sexe et âge
(G.P.S, survol, repère au sol, 2 carrés de 100 m)

Deux sites de 6000 et 4 000 personnes.



EVALUATION DES RISQUES DÉMARCHE QUANTITATIVE

Comparer à structure démographique standard PED

Groupe âge	PROPORTION
[0 - 5 ans[% ?
[5 - 15 ans[% ?
[15 - 20 ans[% ?
[20 - 60 ans[% ?
[60 ans et +[% ?



EVALUATION DES RISQUES DÉMARCHE QUANTITATIVE

Structure démographique standard PED (WHO, 1997)

Groupe âge	PROPORTION
[0 - 5 ans[	12 %



EVALUATION DES RISQUES DÉMARCHE QUANTITATIVE

Structure démographique standard PED (WHO, 1997)

Groupe âge	PROPORTION
[0 - 5 ans[	12 %
[5 - 15 ans[	22 %



EVALUATION DES RISQUES DÉMARCHE QUANTITATIVE

Structure démographique standard PED (WHO, 1997)

Groupe âge	PROPORTION
[0 - 5 ans[	12 %
[5 - 15 ans[	22 %
[15 - 20 ans[	9 %



EVALUATION DES RISQUES DÉMARCHE QUANTITATIVE

Structure démographique standard PED (WHO, 1997)

Groupe âge	PROPORTION
[0 - 5 ans[	12 %
[5 - 15 ans[	22 %
[15 - 20 ans[	9 %
[20 - 60 ans[	50 %



EVALUATION DES RISQUES DÉMARCHE QUANTITATIVE

Structure démographique standard PED (WHO, 1997)

Groupe âge	PROPORTION
[0 - 5 ans[	12 %
[5 - 15 ans[	22 %
[15 - 20 ans[	9 %
[20 - 60 ans[	50 %
[60 ans et +[	7 %

APRÈS EXPERTISE DU H.C.R

- Deux O.N.G s'installent chacune auprès d'un regroupement de réfugiés.
- Vous êtes intégré(e) dans les deux équipes assurant la prise en charge médicale des réfugiés.



VOUS VOILÀ SUR LE TERRAIN.

- Les réfugiés continuent d'arriver en masse.
- Ils sont maintenant 50.000.
- La prise en charge commence à être initiée avec de grandes difficultés logistiques.

LES PRIORITÉS SANITAIRES

1. Hygiène de l'eau.

LES PRIORITÉS SANITAIRES

1. Hygiène de l'eau
2. Hygiène des matières usées

LES PRIORITÉS SANITAIRES

1. Hygiène de l'eau
2. Hygiène des matières usées
3. Hygiène des personnels et des locaux de soins

LES PRIORITÉS SANITAIRES

1. Hygiène de l'eau
2. Hygiène des matières usées
3. Hygiène des personnels et des locaux de soins
4. Prise en charge des malades : circuit, traitement

LES PRIORITÉS SANITAIRES

1. Hygiène de l'eau
2. Hygiène des matières usées
3. Hygiène des personnels et des locaux de soins
4. Prise en charge des malades : circuit, traitement
5. Prise en charge des cadavres

LES PRIORITÉS SANITAIRES

1. Hygiène de l'eau
2. Hygiène des matières usées
3. Hygiène des personnels et des locaux de soins
4. Prise en charge des malades : circuit, traitement
5. Prise en charge des cadavres
6. Relais de recueil/diffusion information : quadrillage

LES PRIORITÉS SANITAIRES

1. Hygiène de l'eau
2. Hygiène des matières usées
3. Hygiène des personnels et des locaux de soins
4. Prise en charge des malades : circuit, traitement
5. Prise en charge des cadavres
6. Relais de recueil/diffusion information : quadrillage
7. Confirmation d'une épidémie et de son étiologie

LES PRIORITÉS SANITAIRES

1. Hygiène de l'eau
2. Hygiène des matières usées
3. Hygiène des personnels et des locaux de soins
4. Prise en charge des malades : circuit, traitement
5. Prise en charge des cadavres
6. Relais de recueil/diffusion information : quadrillage
7. Confirmation d'une épidémie et de son étiologie
8. Description et suivi de l'épidémie :
Surveillance épidémiologique.

PRIORITES SANITAIRES 1-HYGIENE DE L'EAU

Priorité absolue

Besoins en eau

- Boisson
- Cuisine
- Hygiène corporelle et vestimentaire



Quantité : 20 litres/personne et par jour au minimum
optimum de 50 à 100 litres par personne et par jour.

Qualité : Désinfection : chloration : chlore libre 0,5 mg/l
surchloration

Kits d'analyse : initial + suivi du stockage

Eau de boisson : attention au goût

PRIORITES SANITAIRES 2-HYGIENE DES MATIERES USEES

Problème essentiel en situation précaire

Matières imputrescibles = nuisance par leur accumulation.

Matières organiques fermentescibles et putrescibles,

- nuisances par les odeurs
- favorisant la prolifération des insectes (mouches, moustiques, phlébotomes) et des rongeurs
- et favorisant la pullulation des agents pathogènes

PRIORITES SANITAIRES 2-HYGIENE DES MATIERES USEES

10.000 personnes

PRIORITES SANITAIRES 2-HYGIENE DES MATIERES USEES

10.000 personnes

↓ *chaque jour*

15.000 l d'urine + 2,5 t de matières fécales+ 10 t d'ordures.

PRIORITES SANITAIRES 2-HYGIENE DES MATIERES USEES

10.000 personnes

↓ *chaque jour*

15.000 l d'urine + 2,5 t de matières fécales+ 10 t d'ordures.

D'où le risque permanent

- de maladies liées au **périmètre fécal**
- de maladies liées aux **vecteurs**
- et de pollution **chimique**.

PRIORITES SANITAIRES 2-HYGIENE DES MATIERES USEES

REFERENCES

1 latrine pour 20 personnes

au moins 50 mètres zone habitée

au moins 50 mètres tout point eau de surface

au moins 1,50 mètres au dessus nappe phréatique

PRIORITES SANITAIRES 2-HYGIENE DES MATIERES USEES

Les mesures à prendre sont conseillées par le personnel de santé :

Evacuation : collecte des ordures
latrines

Education sanitaire.

SUPERVISION !

PRIORITES SANITAIRES 3-HYGIÈNE PERSONNELS, LOCAUX SOINS

- **Appliquer les Précautions Standard**
Gants
Lavage des mains : solution hydro alcoolique
eau de Javel 12° : 10 gttes/l
- **Nettoyer et désinfecter les surfaces fréquemment**
Eau de Javel 12° : 250 ml /10 l d'eau
- **Désinfection zones souillées : épandage régulier (sols de tente, latrines...)**
Crésyloï sodique à 5% (1/2 litre de Crésyloï sodique dans 10 litres d'eau)

PRIORITES SANITAIRES 4- PRISE EN CHARGE DES MALADES

Selon des protocoles **adaptés, efficaces,**
disponibles pour le plus grand nombre.



PRIORITES SANITAIRES 5- PRISE EN CHARGE DES CADAVRES

Selon des protocoles **adaptés**
Rôle des **relais d'information**

PRIORITES SANITAIRES 6- RELAIS DE INFORMATION

Personne faisant autorité + Interprète
Dans les deux sens : rétroinformation+++

Intérêt :

éducation sanitaire
surveillance hors structure santé

PRIORITES SANITAIRES 7-CONFIRMATION D'UNE EPIDEMIE

- Vous voilà à pied d'œuvre dans les structures.
- Le 24 janvier, l'équipe accueille plusieurs sujets (enfants et adultes) avec une **diarrhée aqueuse**.
- Les interprètes recrutés ont recueilli sur le terrain dans les deux zones d'accueil de nombreux autres cas trop faibles pour se déplacer avec survenue de plusieurs décès.

A quoi vous attendez vous à être confrontés dans ce contexte?

Quelles différentes actions
(auxquelles vous serez inéluctablement associés)
vous paraissent prioritaires?

PRIORITES SANITAIRES 7-CONFIRMATION D'UNE EPIDEMIE

- Les prélèvements adressés au laboratoire confirment le 26 janvier : **Vibrio cholerae**.
- Les antibiogrammes apportent les informations suivantes :
doxycycline **S**, sulfamides **R**, cotrimoxazole **R**.
- Actions à mener :
Prise en charge malades : SRO, perfusion
Hygiène locaux de soin
Hygiène eau
Hygiène Excreta
Prise en charge cadavres
EDUCATION SANITAIRE

DIARRHÉES : SURVEILLANCE EPIDEMIOLOGIQUE

Quelles vont être les différentes étapes de mise en place d'une surveillance épidémiologique ?

PRIORITES SANITAIRES DECRIRE UNE EPIDEMIE SURVEILLANCE EPIDEMIOLOGIQUE

- **Elaborer les modalités de recueil de l'information**
 - lieux : structures de santé, terrain (mortalité)
 - modalités : support : *formulaires de recueil standardisés*
 - fréquence
 - circuit de recueil
 - traitement des données

PRIORITES SANITAIRES DECRIRE L'EPIDEMIE SURVEILLANCE EPIDEMIOLOGIQUE

- Elaborer les **modalités de recueil de l'information**.
- Définir le critère de définition des cas : ex: **diarrhée**.

PRIORITES SANITAIRES DECRIRE L'EPIDEMIE SURVEILLANCE EPIDEMIOLOGIQUE

- Elaborer les **modalités de recueil de l'information**.
- Définir le **critère de définition des cas**
- Réaliser certains **prélèvements** systématiques

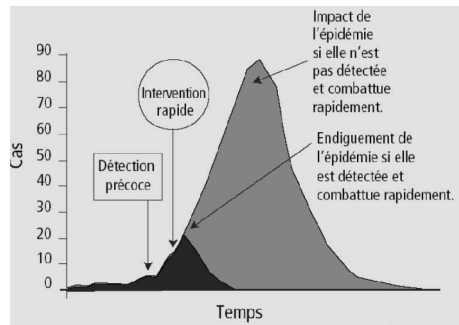
PRIORITES SANITAIRES DECRIRE L'EPIDEMIE SURVEILLANCE EPIDEMIOLOGIQUE

- Elaborer les **modalités de recueil de l'information**.
- Définir le **critère de définition des cas**
- Réaliser certains **prélèvements** systématiques
- Assurer une **retroinformation** épidémiologique.

ILLUSTRATION : DECRIRE L'ÉVOLUTION DE L'ÉPIDÉMIE DE CHOLÉRA

- **TEMPS** : Acmé atteint le 10 février (200 cas déclarés).
- **LIEU** : Toute la zone d'accueil de réfugiés est concernée, structures de santé pays accueil ?
- **POPULATION : IMPORTANCE DU DENOMINATEUR**
 - 1800 nouveaux cas de diarrhée aqueuse entre 26/01 - 16/02.
 - Taux de mortalité global :
 - 34 p. 10.000/jour** du 26 janvier au 8 février
 - 27 p. 10.000/jour** du 9 au 16 février.
 - Létalité (cas déshydratation **pris en charge**) :
 - 52%** du 26 janvier au 8 février
 - 12%** du 9 au 16 février.

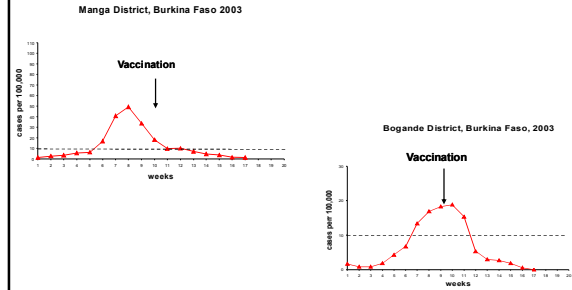
EN SITUATION EPIDEMIQUE MAITRE MOT = REACTIVITE



Université Victor Segalen - Centre René Labusquière, Dr SOARES Jean-Louis, 9 février 2010

97

MAITRE MOT = REACTIVITE !



Université Victor Segalen - Centre René Labusquière, Dr SOARES Jean-Louis, 9 février 2010

98

LA RÉACTIVITÉ S'APPUIE SUR 2 APPROCHES COMPLEMENTAIRES

- Réactivité clinique
- Réactivité biologique

Université Victor Segalen - Centre René Labusquière, Dr SOARES Jean-Louis, 9 février 2010

99

RÉACTIVITÉ CLINIQUE

- Réactivité clinique
 - Tous les personnels de soins sont concernés
 - Vigilance malgré les conditions difficiles
 - Intérêt d'une coordination : remontée et partage d'informations

Université Victor Segalen - Centre René Labusquière, Dr SOARES Jean-Louis, 9 février 2010

100

RÉACTIVITÉ BIOLOGIQUE

- Réactivité biologique : confirmer les cas suspects.
 - Laboratoire ?
 - Circuit *optimisé* des prélèvements

Université Victor Segalen - Centre René Labusquière, Dr SOARES Jean-Louis, 9 février 2010

101

NE PAS OUBLIER : UNE EPIDEMIE PEUT EN CACHER D'AUTRES....



Université Victor Segalen - Centre René Labusquière, Dr SOARES Jean-Louis, 9 février 2010

102

DE NOTRE ENVOYÉ SPÉCIAL À KIBUMBA

- *Alors que 50.000 réfugiés s'entassent sous des abris de fortune, en l'absence totale d'hygiène, certaines infirmières récemment arrivées de Suisse sont hébergées dans un complexe résidentiel avec piscine.*
- *Pendant ce temps, les personnels des O.N.G sont débordés et avec leur bonne volonté et abnégation affrontent ce terrible drame humanitaire.*
- *Et le choléra s'installe !*

DEUX AXES STRATEGIQUES DANS CE CONTEXTE

1. **Centraliser la communication**
2. **Coordonner les actions.**

Un épidémiologiste du Centre des Maladies Epidémiques de

- Présente à l'équipe soignante un protocole d'enquête évaluant le taux de séroprévalence V.I.H. dans la population réfugiée.
- Il souhaite consulter vos registres et dossiers patients pour estimer la faisabilité de son étude.
- Les réfugiés consultants subiraient un prélèvement sanguin, pour évaluer le taux de séropositivité selon le motif de consultation. Les prélèvements seraient alors conditionnées et expédiés à Novosibirsk.

Qu'en pensez vous ?

MERCI DE VOTRE ATTENTION ET PARTICIPATION

