



**Ministère de la Santé
BP 54 Kigali**

**TREATMENT & RESEARCH AIDS CENTER
Centre de Traitement et de Recherche sur le SIDA**

BULLETIN EPIDEMIOLOGIQUE HEBDOMADAIRE

Année 2006, Semaines 42 du 16 au 22 et 43 du 23 au 29 octobre

Editorial

La surveillance des méningites bactériennes : Le but de la surveillance est de détecter rapidement les flambées de méningite et confirmer l'étiologie des 5 à 10 premiers cas. Effectuer la ponction lombaire et la coloration de Gram du liquide céphalorachidien (LCR) sur tous les cas suspects de méningite pour confirmer l'étiologie de la méningite en vue de meilleures prise en charge et surveillance.

Dans tous les cas, acheminer le LCR au Laboratoire National de Référence à Kigali (LNR).

L'organisation de la transmission des rapports hebdomadaires :

- Les centres de santé (CS) envoient leurs rapports à l'hôpital de référence de leur district de santé (DS).
- Les districts n'ayant pas d'hôpitaux de référence envoient leurs rapports aux CS pilotes c'est-à-dire DS Nyaruguru → CS Munini ; DS Kirehe → CS Kirehe ; DS Burera → CS Kirambo.
- Les CS du DS de Kicukiro envoient leurs rapports SIMR à l'hôpital de Kanombe.

Les délais d'envoi :

- Les rapports SIMR de la semaine précédente doivent être envoyés des centres de santé vers les Hôpitaux au plus tard mardi à midi
- Les hôpitaux et CS pilotes doivent envoyer les rapports SIMR compilés à l'Unité de Surveillance Epidémiologique au TRAC au plus tard le Jeudi à midi.

La notification hebdomadaire de cas est faite par courrier ordinaire adressé à l'Unité de Surveillance Epidémiologique/TRAC plus, au téléphone numéro;au fax Ou enfin utiliser le n° du téléphone portable **08.55.44.10.** de Mme UWIMANA Chantal

Depuis le début de cette année, la Surveillance Intégrée de la Maladie et de la Riposte (SIMR) est assurée par l'Unité de surveillance épidémiologique au TRAC.

En plus de sa mission de suivre l'évolution de l'épidémie du VIH/SIDA, l'Unité assure la veille sanitaire pour les 18 maladies prioritaires du **SIMR**.

Récemment, la Grippe Aviaire a été ajoutée à cette liste et donc les titulaires et les superviseurs sont invités à rajouter les IRA (Infections Respiratoires Aiguës) sur les feuilles des rapports hebdomadaires.

Les procédures sont enclenchées pour la formation à cet effet.

Dans ce numéro:

Editorial : La surveillance des méningites bactériennes	1
Guide technique pour la surveillance des méningites bactériennes	2-3
Vers l'élimination de la rougeole au Rwanda (suite de l'article de la S41)	4-5
Tableau des nombres absolus de cas suspects et ou confirmés pour les maladies sous surveillance S42	6
Tableau des nombres absolus de cas suspects et ou confirmés pour les maladies sous surveillance S43	7

Rédacteurs :

- Dr Vianney NIZEYIMANA
- Dr Lazare AGBAHOUNGBA
- Mme Adeline KABEJA
- Mme Chantal UWIMANA
- Mme Cathérine KAYITESI

LES MENINGITES BACTERIENNES

<p>PRESENTATION</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Infection aiguë du système nerveux central généralement causée par <i>Neisseria meningitidis</i>, <i>Haemophilus influenzae</i>, ou <i>Streptococcus pneumoniae</i>, bactéries encapsulées transmises de l'homme à l'homme par des gouttelettes véhiculées par l'air. • Dans les pays où la méningite est épidémique, de grandes épidémies dues à <i>N. meningitidis</i> (incidence supérieure à 1 cas pour 1000 habitants) peuvent se déclarer de novembre à mai. En dehors de la région où la méningite est épidémique, des flambées moins importantes peuvent éclater toute l'année. La période d'incubation dure de 2 à 10 jours. Le taux d'attaque est plus élevé chez les enfants de moins de 15 ans. Les taux de létalité se situent généralement entre 10 et 20% chez les malades traités, et à plus de 70% pour les cas non traités. On n'a pas encore détecté de résistance antimicrobienne de <i>N. meningitidis</i> au chloramphénicol en Afrique. Cependant, la résistance aux sulfamides est répandue. • La méningite virale ou tuberculeuse et les infections opportunistes liées au VIH peuvent simuler la méningite épidémique. La méningite à <i>Haemophilus</i> survient surtout chez les moins de 5 ans.
<p>But de la surveillance</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Détecter rapidement les flambées de méningite et confirmer l'étiologie des 5 à 10 premiers cas. Effectuer la ponction lombaire et la coloration de Gram du liquide céphalorachidien (LCR) sur tous les cas suspects de méningite pour confirmer l'étiologie de la méningite en vue de meilleures prise en charge et surveillance. Dans tous les cas, acheminer le LCR au Laboratoire National de Référence à Kigali (LNR). • Périodiquement, effectuer le sérogroupage de l'agent causal en vue de déterminer si l'épidémie est évitable par la vaccination. • Effectuer des tests périodiques de sensibilité des germes causaux pour la pénicilline et le chloramphénicol.
<p>Définition de cas recommandée</p>	<p>Cas suspect:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Toute personne présentant une fièvre apparue subitement (>38,5°C de température rectale ou 38,0°C de température axillaire) et l'un des signes suivants : raideur de la nuque, des vomissements en jet, conscience altérée ou autre signe méningitique. - pour la communauté, c'est tout individu souffrant de la fièvre et présentant une raideur du cou. <p>Cas confirmé:</p> <p>Cas suspect confirmé par isolement de <i>N. meningitidis</i> <i>Haemophilus influenzae</i>, ou <i>Streptococcus pneumoniae</i> dans le liquide céphalorachidien ou dans le sang.</p>
<p>Répondre au seuil d'alerte pour les maladies à potentiel épidémique</p>	<p>Si le seuil d'alerte est atteint :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Population supérieure à 30 000, 5 cas pour 100 000 habitants par semaine. • Population inférieure à 30 000, 2 cas en 1 semaine ou augmentation du nombre par rapport à la même période les années précédentes. <p>Répondre au seuil d'alerte :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Notifier le niveau suivant du système de santé et enquêter sur les cas • Confirmer les cas. • Traiter et assurer une prise en charge appropriée des cas grâce au chloramphénicol huileux. • Intensifier la surveillance pour rechercher d'autres cas dans la région. <p>Préparer l'exécution d'une campagne de vaccination de masse.</p>

<p>Répondre au seuil d'action pour les maladies à potentiel épidémique</p>	<p>Si le seuil d'action est atteint :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Population supérieure à 30 000 : une survenue de 15 cas pour 100 000 habitants par semaine confirme l'épidémie en toute circonstance. S'il n'y a pas eu d'épidémie au cours des 3 dernières années et si la couverture vaccinale pour la méningite à méningocoques est < 80%, le seuil d'action se situe à 10 cas pour 100 000 habitants par semaine. • Population inférieure à 30 000 : 5 cas en 1 semaine ou la multiplication par deux du nombre de cas sur une période de 3 semaines. <p>Répondre au seuil d'action:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lancer la campagne de vaccination de masse • Distribuer les ressources pour le traitement des cas dans les centres de santé • Traiter conformément au protocole recommandé • Informer le public • Définir la tranche d'âge la plus exposée (généralement les personnes âgées de 1 à 30 ans) et achever la campagne de vaccination de masse dans les 10 jours qui suivent la détection de l'épidémie. • Mobiliser la communauté en vue de la détection et du traitement rapide des cas, et améliorer la couverture vaccinale pendant les campagnes de vaccination de masse pour lutter contre les épidémies.
<p>Analyser et interpréter les données</p>	<p>Temps : Dans les pays sujets aux épidémies de méningite, pendant la période épidémique, établir un graphique des cas et des décès hebdomadaires. Sinon, faire une courbe des tendances mensuelles relatives aux cas et aux décès. Tracer une courbe épidémique des cas liés à la flambée.</p> <p>Lieu : Pendant les épidémies (pas en situation d'endémie), faire un diagramme relatif à l'emplacement des maisons ayant des cas. Evaluer la distance qui les sépare de la formation sanitaire la plus proche.</p> <p>Personne : Faire le total des cas sporadiques et des cas liés aux flambées. Faire l'analyse de la répartition par âge.</p> <p>TAUX DE LETALITE CIBLE : < 10%</p>
<p>Référence</p>	<p><i>Guide technique de surveillance épidémiologique OMS adapté au Rwanda.</i></p>

VERS L'ÉLIMINATION DE LA ROUGEOLE AU RWANDA (SUITE)

DÉFINITION DES SUJETS CONTACTS

Parmi les personnes ayant côtoyé le malade pendant la période infectieuse, c'est-à-dire depuis la veille de l'apparition de la fièvre jusqu'à 5 jours après le début de l'éruption, sont pris en compte :

- Les contacts proches

Entourage familial (personnes de la famille vivant sous le même toit).

- Les contacts en collectivité

Toute personne, enfant ou adulte, ayant partagé la même collectivité, notamment :

- enfants et adultes de la même section à l'école, collège, lycée, internat, lieu de travail... en général, les personnes ayant fréquenté de manière concomitante les mêmes locaux que le malade (classe, cantine, dortoir, bureau...).

MESURES À PRENDRE POUR LE MALADE

C'est le médecin ou l'agent de santé en charge du malade qui prend les mesures suivantes :

Signalement, notification du cas et confirmation biologique. Identification de la source de contamination. Recherche par l'interrogatoire si le malade a côtoyé un cas de rougeole dans les 7 à 18 jours avant le début de l'éruption (notion d'un contage).

Éviction de la collectivité du malade

- Elle est recommandée pendant toute la période de contagiosité, à savoir jusqu'à 5 jours après le début de l'éruption.

- En cas d'hospitalisation, les soignants mettent en place des mesures d'isolement septique adaptées durant une phase catarrhale suspecte de rougeole et jusqu'à 5 jours après le début de l'éruption.

MESURES À PRENDRE POUR L'ENTOURAGE FAMILIAL, LES CONTACTS PROCHES, LES CONTACTS EN COLLECTIVITÉ

Le médecin en charge du malade prend les mesures concernant l'entourage familial.

Les mesures suivantes sont à mettre en place qu'il s'agisse d'un cas confirmé ou d'un cas clinique non confirmé :

Recherche d'autres cas par l'interrogatoire

Recommandations pour la confirmation biologique des cas de rougeole

Les examens biologiques sont inutiles pour les contacts asymptomatiques.

Identification des sujets contacts

Dans l'entourage familial et contacts extra familiaux : enfants de la même classe en maternelle. Les enfants et adultes de la même classe ou section d'école ou collège.

Vérification du statut vaccinal et vaccination, si nécessaire, des sujets contacts proches, des contacts en dehors de la famille.

- Le statut vaccinal doit être documenté sur le carnet de santé ou le carnet de vaccination, sinon, la personne est considérée comme non immunisée, potentiellement réceptive à la rougeole.

MESURES À PRENDRE POUR LES CONTACTS EN COLLECTIVITÉ

Étant donné le nombre de personnes potentiellement concernées et compte tenu de la plus faible valeur prédictive positive du diagnostic clinique, les mesures suivantes ne sont prises que si le cas est confirmé biologiquement.

- s'informer de l'existence d'éventuels autres cas dans la collectivité,

- demander que l'information des personnes ayant fréquenté les mêmes locaux que le malade (ou leur parents s'il s'agit d'enfants) sur les risques de contracter la rougeole soit effectuée ainsi qu'une mise à jour de leur vaccination.

Dans la mesure du possible, une vérification du statut vaccinal de l'ensemble des personnes ayant fréquenté de manière concomitante les mêmes locaux que le malade (classe, cantine, dortoir, bureau...) est réalisée par les services concernés et la mise à jour de leur vaccination est recommandée.

SITUATIONS SPÉCIFIQUES

Cas survenant en crèche ou garderie d'enfant de moins de 12 mois

Lorsqu'un cas (cas clinique ou cas confirmé biologiquement) survient dans une collectivité accueillant des enfants de moins de 12 mois,

- vérifier auprès des médecins de la collectivité que la mesure d'éviction du malade est appliquée ;

- s'informer de la présence d'éventuels autres cas dans l'établissement en proposant notamment qu'une recherche active soit réalisée dans la section en contactant les familles des enfants absents ;

- demander d'informer les familles et les membres du personnel de la collectivité de l'existence d'un cas de rougeole dans l'établissement ;

- demander le rattrapage vaccinal à partir de 9 mois ou une vaccination en post-exposition des enfants de la même section dès l'âge de 6 mois (de 6 à 9 mois avec un rappel entre 11 et 12 mois) ;

- demander le rattrapage vaccinal ou une vaccination post exposition des personnels travaillant dans la section si non vaccinés sans antécédent de rougeole ;

Cas survenant en établissement scolaire

Les mesures décrites ci-après ne seront prises qu'en cas de confirmation biologique du cas.

- vérifier que la mesure d'éviction du malade est appliquée.

- vérifier le statut vaccinal des contacts

- rechercher les informations sur les absents

Cas hospitalisés

- l'information de l'équipe opérationnelle d'hygiène de l'établissement des cas afin qu'elle mette en place les mesures d'isolement septique adaptées pour le malade.

Les recommandations suivantes visent à identifier et décrire des poches de circulation du virus rougeoleux afin de mettre en œuvre des mesures de contrôle adaptées reposant notamment sur la vaccination et interrompre la transmission du virus.

CONFIRMATION DE L'ÉPISODE

Une situation de cas groupés est définie par la survenue de 3 cas ou plus de rougeole (avec ou sans lien épidémiologique) parmi lesquels au moins un cas a été confirmé biologiquement, dans une même zone géographique (secteur, commune, district), sur une

période de temps limitée (quelques jours voire quelques semaines).

En fonction du niveau de circulation résiduelle du virus dans un district, lié au niveau local de la couverture vaccinale antirougeoleuse, la définition de cas groupés pourra être plus ou moins large en terme de temps et de lieu. Au besoin, la décision de débiter l'investigation pourra se prendre après évaluation avec l'unité de surveillance du PEV ou du TRAC.

INVESTIGATION

Lorsque qu'il y a une situation de cas groupés, l'investigation doit être mise en place au plus vite, en lien avec le PEV. Une assistance méthodologique pourra au besoin être demandée au TRAC.

Recherche active des cas

Les centres de santé, les hôpitaux ainsi que les laboratoires et les centres privés doivent être contactés afin de signaler PEV ou au TRAC tous les cas qui répondent à la définition d'un cas clinique ou à celle d'un cas confirmé. Les mesures préventives autour des cas seront également rappelées.

Si les cas surviennent en collectivité, les autorités sanitaires doivent prévenir le responsable de l'établissement ainsi que les services médicaux concernés.

Pour la confirmation biologique, le laboratoire national de référence doit également, dans ce cadre, proposer et faire parvenir aux médecins privés exerçant dans la zone géographique concernée des kits de prélèvements sanguins ou de salive.

Il est nécessaire qu'au moins les premiers cas (de 5 à 10) subissent un prélèvement à visée diagnostique, sachant que l'investigation épidémiologique établira les liens entre les cas d'une même chaîne de transmission. La collecte d'échantillons

destinés au LNR pour typage génétique est nécessaire à la fois pour des cas sporadiques et en situation de cas groupés ou de flambées épidémiques (environ 5-10 cas par chaîne de transmission) pour identifier les cas importés ou liés à une importation. Le TRAC informé par le district sanitaire ou le PEV prend contact avec le LNR qui peut se mettre en contact avec les biologistes des laboratoires (hospitaliers ou non) concernés afin qu'ils envoient, dans la mesure du possible, les échantillons nécessaires dans les conditionnements adaptés.

Analyse des données

L'analyse doit être faite rapidement pour identifier et décrire les populations à risque et localiser d'éventuelles chaînes de transmission (école...).

Rapport d'investigation

Un rapport d'investigation incluant les données épidémiologiques recueillies ainsi que les mesures de contrôles mises en œuvre et la caractérisation génotypique de la souche impliquée dans l'épisode épidémique est transmis au TRAC.

MESURES GÉNÉRALES

L'existence de cas groupés témoigne de la circulation du virus de la rougeole dans une communauté. Les principales mesures de prévention visent à limiter la propagation de la maladie et à éviter qu'un tel épisode ne se reproduise.

Les mêmes mesures que celles décrites autour d'un cas confirmé sont à mettre en place, à savoir :

- l'éviction des collectivités pour les malades,
- l'identification des sujets contacts proches et en collectivité,

- la vaccination des sujets contacts.

En situation de cas groupés, des mesures vaccinales particulières s'ajoutent :

- considérant qu'en situation épidémique, la plupart des cas sont confirmés épidémiologiquement et que la valeur prédictive positive du diagnostic clinique est plus élevée qu'en situation endémique, la vaccination post-exposition est proposée aux contacts proches et en collectivité sans attendre les résultats de laboratoire ;
- la cible est élargie aux personnes de 15 ans dont on ne peut documenter la protection.
- l'intérêt de l'administration (1 mois après la première) d'une éventuelle deuxième dose sera évalué par le médecin traitant en fonction du stade et de la prolongation de l'épidémie. Ce dernier peut obtenir ces informations, de nature épidémiologique, auprès du PEV ou du TRAC.

RETOUR D'INFORMATION

Un retour d'information par le PEV ou le TRAC sur la situation épidémique doit être faite aux professionnels de santé de la zone géographique concernée, dans les meilleurs délais.

Mesures préventives vaccinales pour les personnes exposées à un cas de rougeole

Autour d'un cas

Mesures concernant :

- les contacts proches pour un cas clinique ;
- les contacts proches et en collectivité pour un cas confirmé biologiquement

Mise à jour du calendrier vaccinal des sujets contacts potentiellement réceptifs à la rougeole :

- ayant plus de 1 an : rattrapage

Vaccination post-exposition des sujets contacts, dans les 72 heures suivant le contage présumé :

- **6 à 8 mois** (le sujet recevra par la suite une deuxième dose de vaccin suivant les recommandations du calendrier vaccinal) ;
 - faire vacciner les enfants entre 9 et 11 mois
- Le rattrapage vaccinal, tel que préconisé ci-dessus, réalisé dans les 72 heures qui suivent le contact avec un cas peut éviter la survenue de la maladie.

En situation de cas groupés**, confirmée :

Mesures concernant les contacts proches et en collectivité : Mise à jour du calendrier vaccinal des sujets contacts potentiellement réceptifs à la rougeole

- ayant plus de 1 an : rattrapage.

Vaccination post-exposition des sujets contact, dans les 72 heures suivant le contage présumé :

- **6 à 11 mois** (le sujet recevra par la suite une deuxième dose de vaccin suivant les recommandations du calendrier vaccinal) ;
- faire vacciner les enfants entre 9 et 11 mois
- l'intérêt d'une deuxième dose*, fonction du stade et de la prolongation de l'épidémie (informations obtenues auprès du PEV et ou le TRAC), doit être évalué par le médecin traitant. Si deux injections doivent être pratiquées, l'intervalle de 1 mois entre les deux doses doit être respecté.

- **plus de cinq ans**, non vaccinés et sans antécédents de rougeole:
- une dose de vaccin.

NB : La vaccination antirougeoleuse est déconseillée pendant la grossesse, cependant, une vaccination réalisée accidentellement chez une femme enceinte ne doit pas conduire à un avis d'interruption médicale de grossesse.

Semaine du 23 au 29 oct. 06			Diar S.		Diar N.S.		Choléra		Méningite		PFA			Rougeole			TNN		T. EPID		F.Jaune		F. Hém		Peste		Rage		P. P		P.C		II		
Districts	Hôpitaux	Prompt	Cas	Dc	Cas	Dc	Cas	Dc	Cas	Dc	Cas	Dc	vac	Cas	Dc	vac	Cas	Dc	Cas	Dc	Cas	Dc	Cas	Dc	Cas	Dc	Cas	Dc	Cas	Dc	Cas				
NORD	Musanze	Ruhengeri																																	
	Burera	CS Kirambo																																	
	Gicumbi	Bvumba	Oui	23	0	141	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	241	0	44	0	nd
	Rulindo	Rutongo	Non	6	0	68	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	136	0	263	0	nd	
	Gakenke	Nemba	Non	17	0	62	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	178	0	316	0	nd	
	Ruli												1	0	0																				
OUEST	Rubavu	Gisenyi	Non	16	0	128	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	141	0	94	0	nd	
	Nyabihu	Shyira	Oui	20	0	75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	51	0	58	0	nd	
	Rutsiro	Murunda	Non	19	0	92	0																							163	0	52	0		
	Ngororero	Kabaya	Non	2	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	0	3	0	nd	
		Muhororo	Non	3	0	27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	120	0	183	0	nd	
	Karongi	Kibuye	Non	20	0	61	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	171	0	57	0	nd	
		Kilinda	Oui	8	0	16	0								1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	281	0	26	0	nd	
		Mugonero	Oui	3	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	70	0	53	0	nd	
	Nyamasheke	Kibogora		20	0	78	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	221	0	117	0	nd	
		Bushenge	Non	13	0	121	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	604	0	215	0	nd	
Rusizi	Mibilizi	Non	17	0	133	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	327	0	262	0	nd		
	Gihundwe																																		
SUD	Muhanga	Kabgayi	Non	40	0	95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	340	0	515	0	nd	
	Kamonyi	Remera-rukom	Oui	12	0	38	0	0	0	1	0	1	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	267	0	289	0	nd	
	Ruhango	Gitwe	Non	8	0	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	127	0	207	0	nd		
		Nyanza	Nyanza																																
	Huye	Kabutare	Non	22	0	71	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	567	0	752	0	nd	
	Gisagara	Kibilizi	Non	10	0	43	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	179	0	430	0	nd	
		Gakoma	Non	2	0	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	269	0	238	0	nd	
	Nyaruguru	C.S Munini	Oui	9	0	55	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	196	0	113	0	nd	
	Nyamagabe	Kigeme	Oui	12	0	46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	135	0	41	0	nd	
	Kaduha		8	0	65	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	89	0	129	0	nd		
EST	Nyagatare	Nyagatare	Non	25	0	102	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	573	0	525	0	nd	
	Gatsibo	Kiziguro												1	0																				
		Ngarama	Non	11	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	200	0	250	0	nd	
	Kayonza	Rwinkwavu		9	0	31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	93	0	301	0	nd	
		Gahini	Non	14	0	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	118	0	160	0	nd	
	Rwamagana	Rwamagana																																	
	Ngoma	Kibungo	Non	25	0	75	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	176	0	453	0	nd	
Bugesera	Nyamata	Non	20	0	93	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	358	0	450	0	nd		
Kirehe	CS Kirehe	Non	15	0	65	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	453	0	296	0	nd		
KIGALI	Gasabo	Kibagabaga	Non	6	0	88	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	511	0	226	0		
	Kicukiro	Kanombe												1	0																				
		CHUK	Oui	0	0	15	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	29	0	16	1	nd	
	Nyarugenge	Muhima	Non	43	0	168	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	542	0	280	0	nd	
Total		20%	478	0	2010	1	0	0	3	0	7	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7059	0	6619	1	nd		