



# « COMPRENDRE LES RAISONS DES VARIATIONS DES COUVERTURES DANS L'UTILISATION DES SERVICES AU NIVEAU DES PROVINCES SANITAIRES DU BURUNDI »

**Journée Scientifique**  
INSP, 09 Avril 2021

Dr NIMPAGARITSE Manassé ( MD, MPH, PhD)

Mme MUNEZERO Florence (MSc, PhDc)



# Plan de présentation

2

- Contexte et justification
- Objectifs et résultats attendus
- Approche méthodologique
- Résultats
- Discussion
- Recommandations



# Contexte et justification (1/4)

3

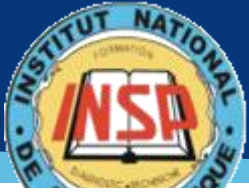
- Le MSPLS a initié des réformes visant l'amélioration de l'utilisation et l'accessibilité aux services de soins de qualité.
  - 2006 : paquet de soins gratuits pour les femmes enceintes et les enfants de < 5 ans.
  - dysfonctionnements observés dans la mise en œuvre,
  - Option de financer le paquet de soins gratuits à travers le système de Financement Basé sur la Performance (FBP).
- → Ainsi, depuis le 01 Avril 2010, le FBP a été adopté et mis en œuvre à l'échelle nationale



# Contexte et justification (2/4)

4

- Fonctions accompagnant le FBP
  - vérification et contre vérification, utilisant les rapports/indicateurs du SIS
- Renforce la gestion des données
  - 2010: standardisation des outils
    - Canevas papier des FOSA → BDS (saisie en GESIS) → BPS (Clé USB) → EPISTAT (clé USB ou mail) → rétro-information
  - Depuis 2016: DHIS2 à l'échelle national
    - Saisie par les BDS et Hôp jusqu'en 2019 (saisie directement au CDS)
    - données des rapports comptées et approuvées concomitamment par les vérificateurs/CPVV et le personnel de la FOSA
    - Correction au niveau du DHIS2



# Contexte et justification (3/4)

5

- L'élaboration des rapports mensuels tient compte de la population de l'aire de responsabilité de chaque FOSA.
- variations des taux d'utilisation des services de consultation curative
  - d'une province à une autre
  - Au sein d'une même province
  - ---> **consultation curative des <5ans vs 5ans et plus.**
- En effet, Selon le rapport annuel FBP 2018, le taux d'utilisation varie de:
  - Patients de 5 ans et plus 0.6 NC/Hab/an (*Buja Mairie*) à 1.8/NC/Hab/an (*Cankuzo et Ruyigi*).
  - Patients de <5 ans. : 1.5/NC/Hab/an (*Buja Mairie*) à 6.9/NC/Hab/an (*Ruyigi*)
  - Tous les âges confondus, de 0.7 (*Buja Mairie*) à 2.4/NC/Hab/an (*Ruyigi*).



# Contexte et justification (4/4)

6

- Hypothèses.

- **Dénominateur :**

- Variations des populations des aires de responsabilité
    - Mouvement des populations

- **Numérateur :**

- Notification des cas reçus en CC (anciens cas, nouveaux cas)?
    - Rapportage des données (Aire de responsabilité vs HAR)?
    - Influence du paludisme?
    - Mouvement de la population?

- **Autre?**



# Objectifs (1/2)

7

## □ Objectif général

- Élucider de façon objective les causes des variations des données statistiques liées aux indicateurs FBP/gratuité en vue d'améliorer les planifications au niveau du système de santé.



# Objectifs (2/2)

8

## □ Objectifs spécifiques

1. Explorer le processus de recueil des données au niveau des FOSA ;
2. Identifier les facteurs pouvant influencer la complétude, la promptitude et l'exactitude des données ;
3. Identifier les insuffisances dans l'analyse des données ;
4. Explorer la problématique en rapport avec la population de référence et la fixation des cibles des indicateurs ;
5. Identifier les causes des variations des données avec dépassement ou faibles couvertures par rapport aux cibles définies d'une province à une autre et au sein d'une même province ;





# Résultats attendus (1/2)

1. L'effectivité de la présence des outils de collecte des données et des guides d'utilisation est documentée ;
2. Le degré de connaissance de la bonne tenue des outils de collecte des données est documenté et analysé ;
3. Les facteurs qui entravent le respect de la complétude des rapports sont mis en évidence et les pistes de solutions en accord avec les normes de soins du MSPLS sont proposées ;
4. Le degré de capacité des acteurs à différents niveaux sur le traitement et l'analyse des données est documenté ;



# Résultats attendus (2/2)

10

5. Une analyse comparative entre différents niveaux est réalisée, en se basant sur les résultats de couverture des indicateurs clés contractualisés dans le cadre du FBP (au niveau national et entre les provinces);



# Approche méthodologique (1/7)

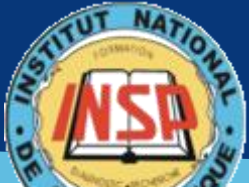
11

## Type d'étude

- Il s'agit d'une étude transversale, utilisant une approche de méthodes mixtes

## Cadre d'étude

- L'étude s'est déroulée en Mairie de Bujumbura et dans les provinces de Cankuzo, Muramvya, Kayanza et Rumonge.



## □ Cibles de l'étude

### ➤ Sources de documentation

- Documents ,
- Rapports,
- Base de données (DHIS2, Open RBF)

### ➤ Informateurs clés:

- DSNIS, CT-FBP, DGP, Programmes
- PTFs : UE-PASS-FBP, DUE, BM, CORDAID
- MDPS, MCD, CPVV, SIS/BPS-BDS-Hôp, Titulaire, GASC, Elus locaux



## ■ Echantillon

- 51 FOSA dont 44 CDS et 7 Hôpitaux
- Choisies parmi les FOSA ayant les contrats FBP dans les provinces d'étude (197 dont 180 CDS et 17 Hôpitaux)
  - 25% de ces FOSA.
- Allocation proportionnelle entre les provinces d'étude
- Choix aléatoire à l'intérieur de la province



# Approche méthodologique (4/7)

14

## FOSA Etudiées

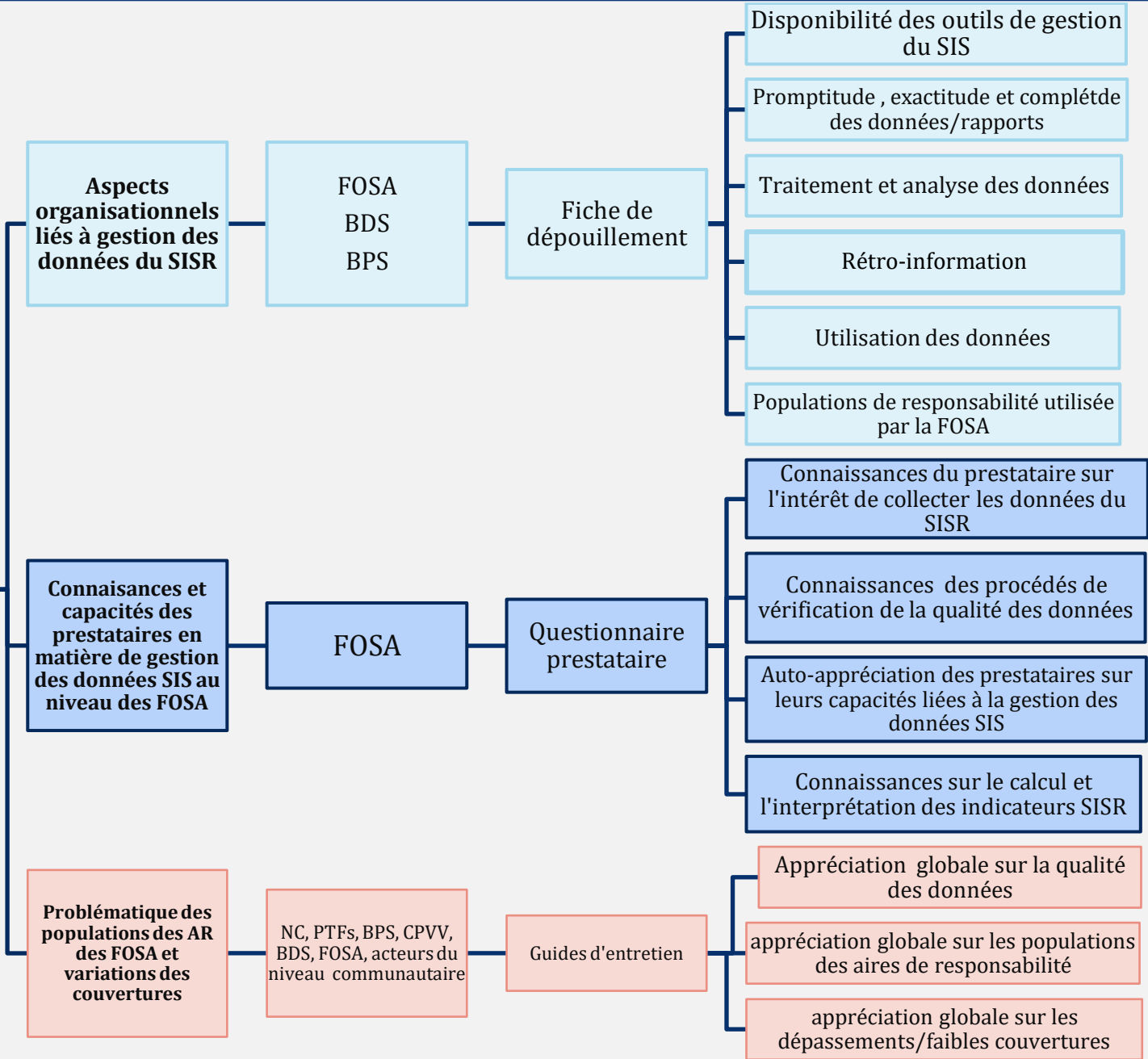
Province	FOSA tirées pour l'étude									
	CDS					Hôpital/Clinique				
	Associatif	Confess.	Privé	Public	<b>Total</b>	Associatif	Confess.	Privé	Public	<b>Total</b>
<b>Mairie</b>	1	2	1	5	<b>9</b>	0	1	1	1	<b>3</b>
<b>Cankuzo</b>	0	1	0	6	<b>7</b>	0	0	0	1	<b>1</b>
<b>Kayanza</b>	0	3	0	8	<b>11</b>	0	0	0	1	<b>1</b>
<b>Muramvya</b>	0	2	0	5	<b>7</b>	0	0	0	1	<b>1</b>
<b>Rumonge</b>	0	3	0	7	<b>10</b>	0	0	0	1	<b>1</b>
<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>31</b>	<b>44</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>7</b>



## ■ Outils utilisés

- Fiche de dépouillement au niveau FOSA
  - Questionnaire prestataire FOSA
  - Questionnaire SIS/BPS&BDS
  - Guides d'entretien: NC/BPS/CPVV/BDS
  - Guide d'entretien PTFs
  - Guides d'entretien TPS/GASC/Elus locaux
- **Protocole validé par la commission d'analyse des données du MSPLS**

Variations des couvertures dans l'utilisation des services







## □ Collecte, traitement et analyse

- Deux Chercheurs
- Six assistants de recherche expérimentés : collecter, saisir et la transcription :
  - Collecte des données: 11jours (5-15/7)
  - Tablettes avec le logiciel web open data kits (ODK)
  - Enregistreurs pour les informations qualitatives
    - Les données qualitatives apurées exportées vers STATA 15 pour la sortie des tableaux et indicateurs
    - Transcrits des données qualitatives collectées codés et analysés thématiquement.
    - Les thèmes récurrents groupés.



# RESULTATS



## Disponibilité des documents et des outils de gestion des données du SISR BPS/BDS/FOSA

19

Document	BPS (n=5)	BDS (n=10)	FOSA (n=51)
Plan stratégique du SNIS 2019-2023	0	0	-
Plan National de Développement de l'Informatique Sanitaire	0	0	-
Manuel des normes et procédures de gestion du SNIS ;	1 sur 5	2 sur 10	0
Manuel de procédures de gestion du logiciel DHIS 2 ;	0	0	-
Manuel d'utilisateur du logiciel DHIS 2 ;	1 sur 5	3 sur 10	0 sur 51
Manuel d'utilisateur du logiciel OpenClinic GA ;	0	0	0 sur 3
Guide de remplissage des registres ;	1 sur 5	1 sur 10	51
Guide de remplissage du canevas de rapport mensuel SIS.	1 sur 5	1 sur 10	11 sur 51 (21%)



6 2016/2017 (60 points) 85

- 0-11 : [tally marks] 10

- 12-23 : [tally marks]

- 24-59 : [tally marks]

total - 57m : [tally marks]

430

Ukeru: 1  
Gakwimpora  
Cahenge (niveau I)  
Cibenge (niveau I)

Total: 748

Q 33  
P6/20  
M6/23

Gidiro: 42  
Angeli: 8  
Cahenge: [unclear]  
Kwizira:

Age	0-11	12-23	24-59
20	11+13+11+5 +0+1+6	2+9+12+12+4+ +8	3+13+12+33+16+ 17+22
22	11+10+3+13+5 +8	14+8+9+12+13 +5	16+24+12+16+4 +13+11
22	3+9+6	9+6+10+9+ 10	17+39+10+11 = 67
23	3+	5	

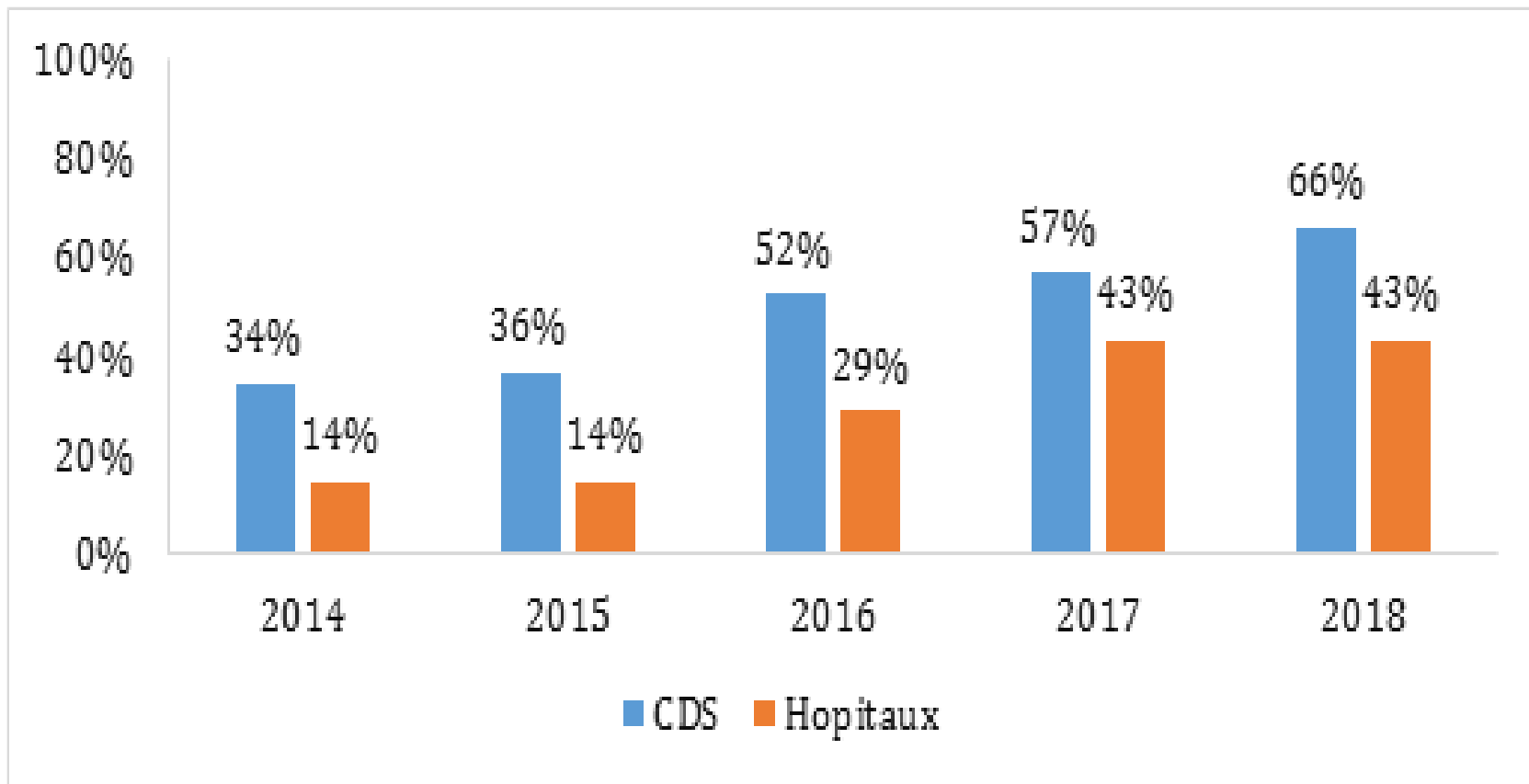
Comptage des cas de paludisme par un prestataire d'un CDS visité



# Analyse des données

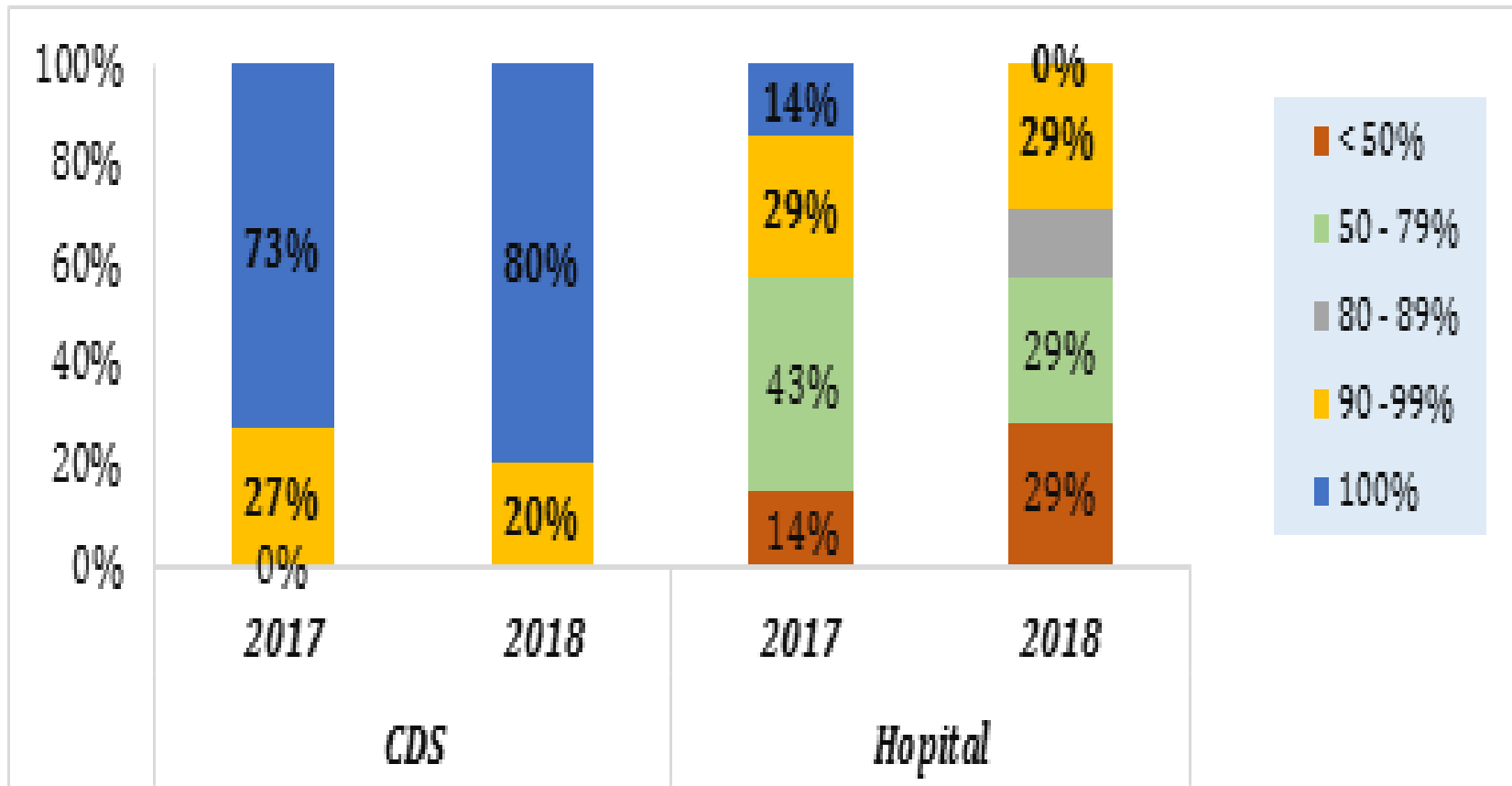
21

## Disponibilité des PV des réunions d'analyse des données

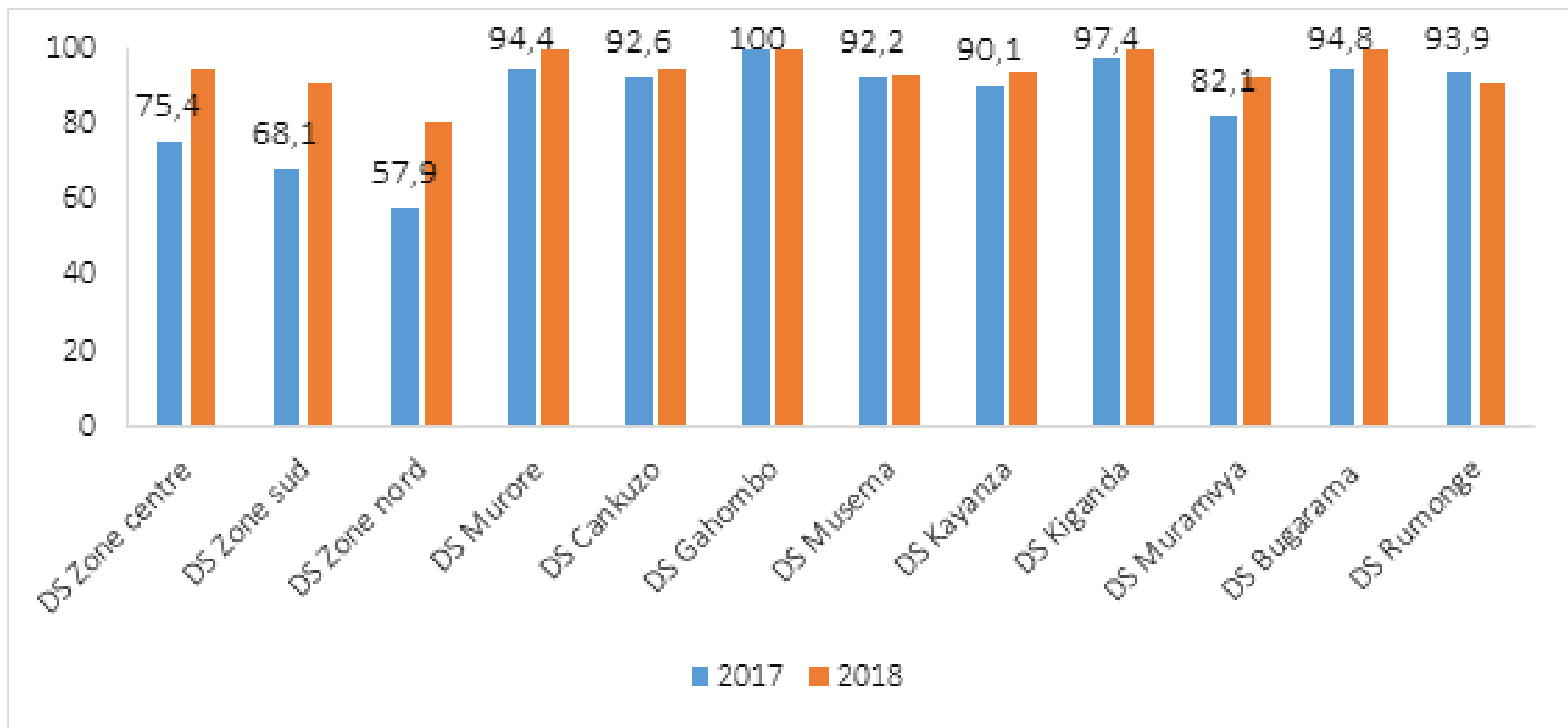


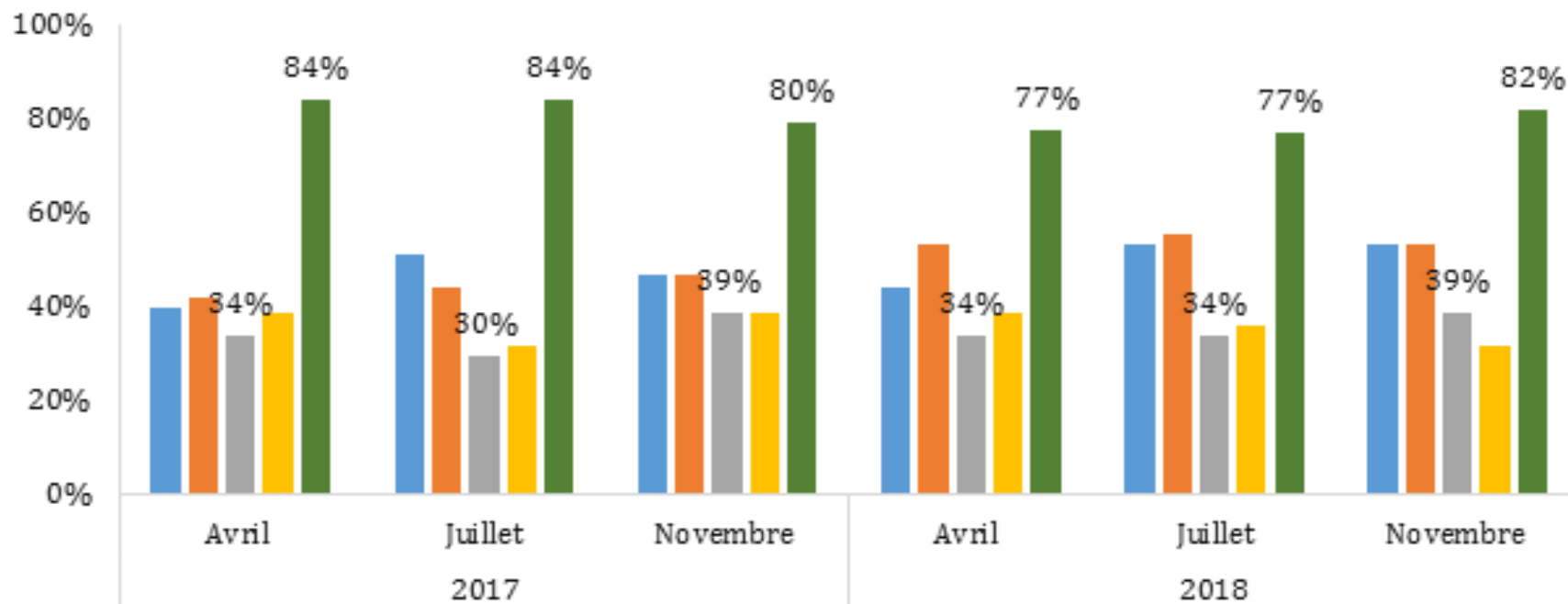


# Qualité des données: Complétude données /FOSA



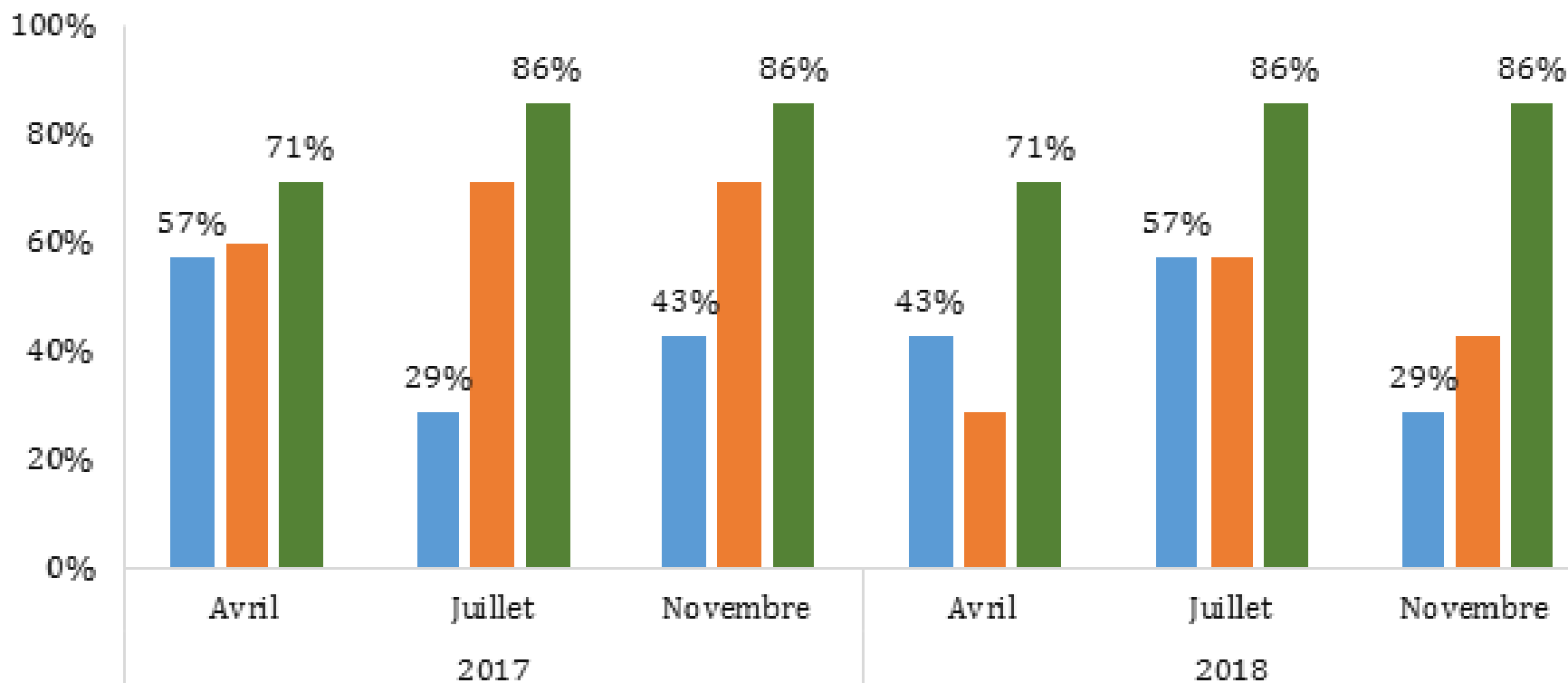
87% et 94%





- % des CDS avec des écarts acceptables sur "les nvx cas reçu CCU < 5 ans AR"
- % des CDS avec des écarts acceptables sur " les nvx cas reçu en CCU >= 5 ans AR "
- % des CDS avec des écarts acceptables sur " les nvx cas du palu chez les < 5 ans "
- % des CDS avec des écarts acceptables sur " les nvx cas du palu >=5 ans "
- % des CDS avec des écarts acceptables sur " les accouchements assistés AR "





- % des HOP avec des écarts acceptables sur " les nvx cas du palu chez les < 5 ans "
- % des HOP avec des écarts acceptables sur " les nvx cas du palu >=5 ans "
- % des HOP avec des écarts acceptables sur " les accouchements assistés AR "

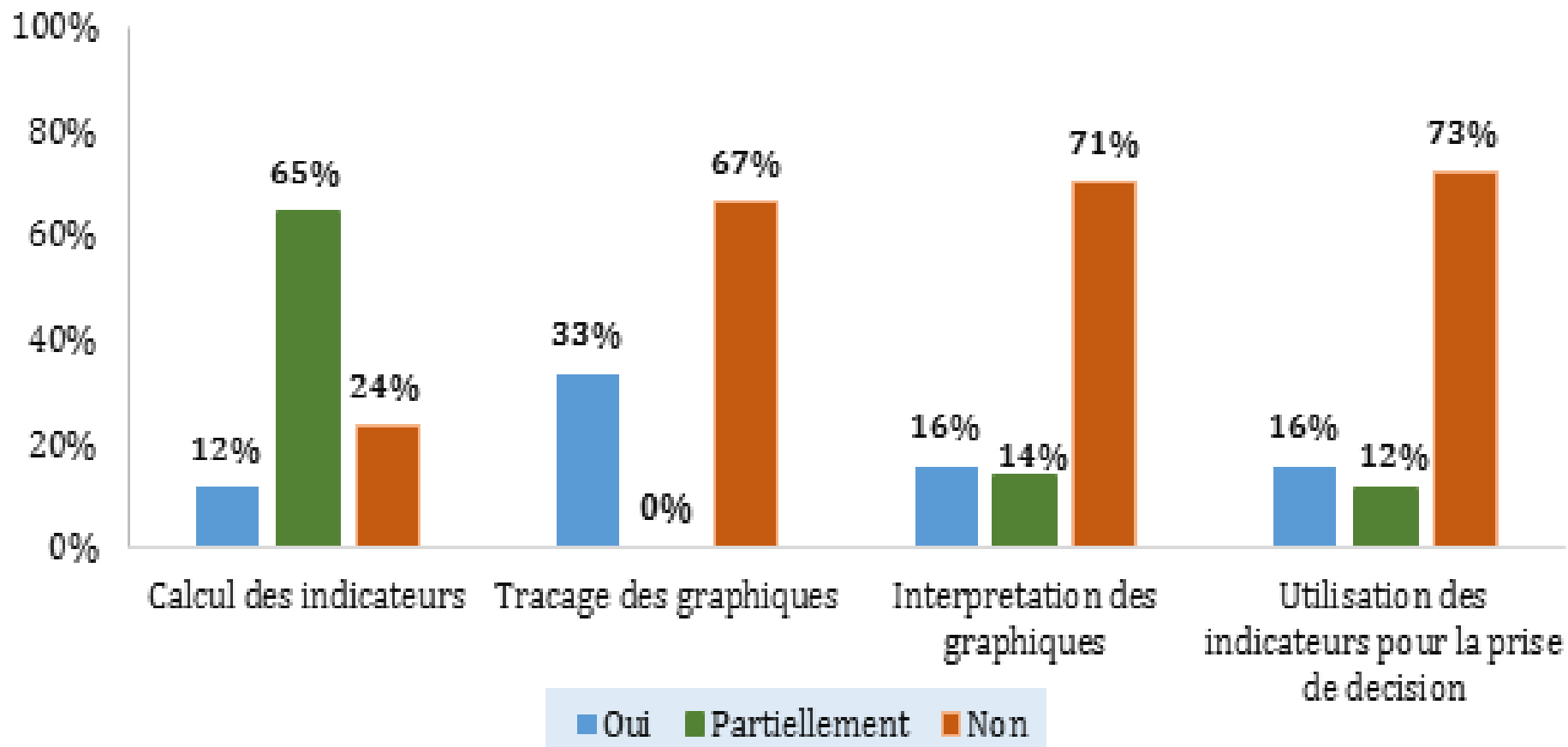


## Rétro-information : pas de feed back

26

Année	CDS (n=44)	HOP(n=7)	BDS(n=10)	BPS(n=5)
2014	38 (86%)	7 sur 7	10 sur 10	1 sur 5
2015	37(84%)	7 sur 7	10 sur 10	1 sur 5
2016	34 (77%)	7 sur 7	10 sur 10	1 sur 5
2017	29 (66%)	7 sur 7	10 sur 10	1 sur 5
2018	29 (66%)	7 sur 7	10 sur 10	1 sur 5

Feed back du NC à l'endroit de 2BDS dès 2019

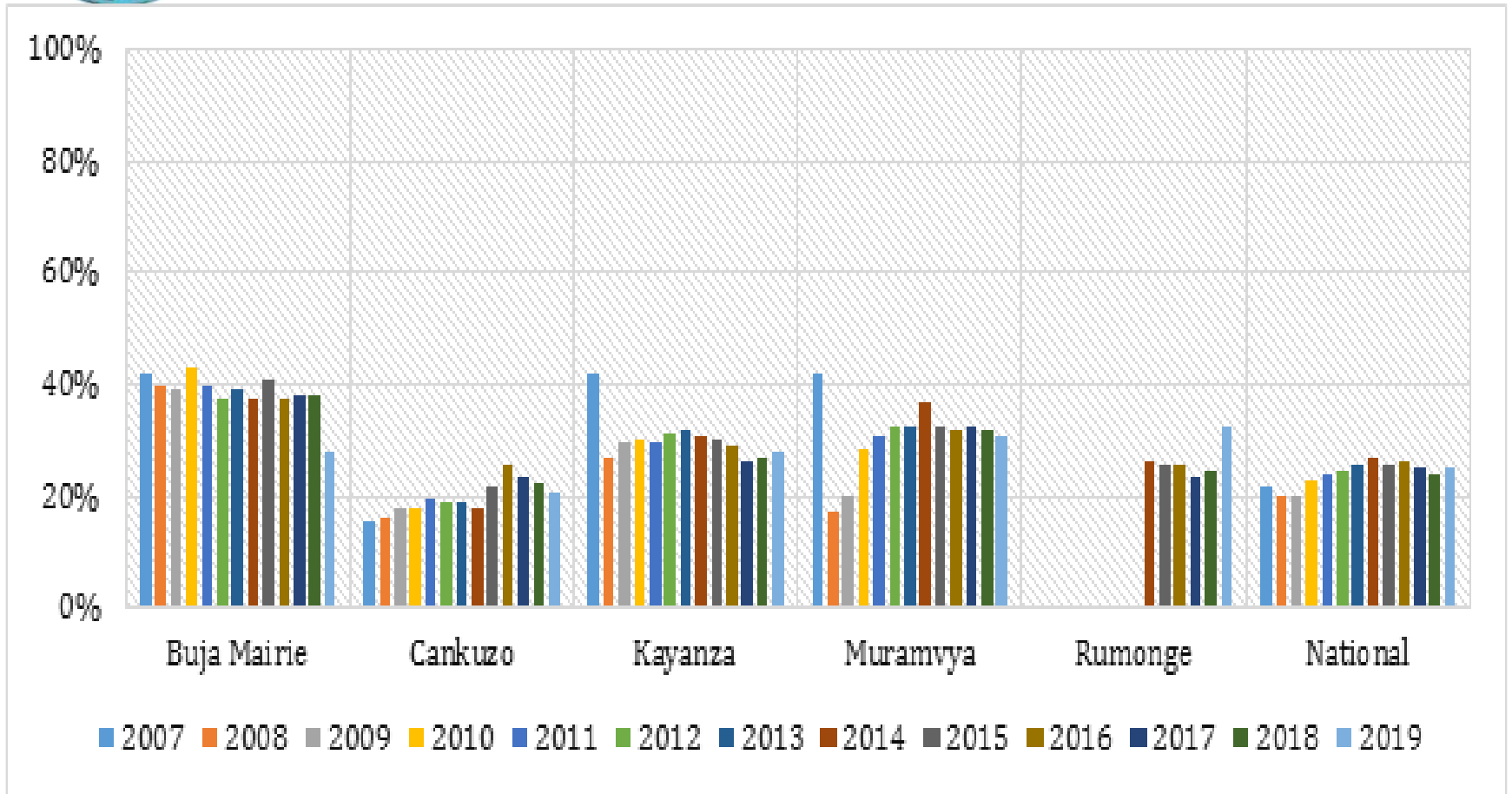




# Analyse de l'évolution des couvertures d'indicateurs



# Part des HAR sur le total de NC reçus en CC (1)

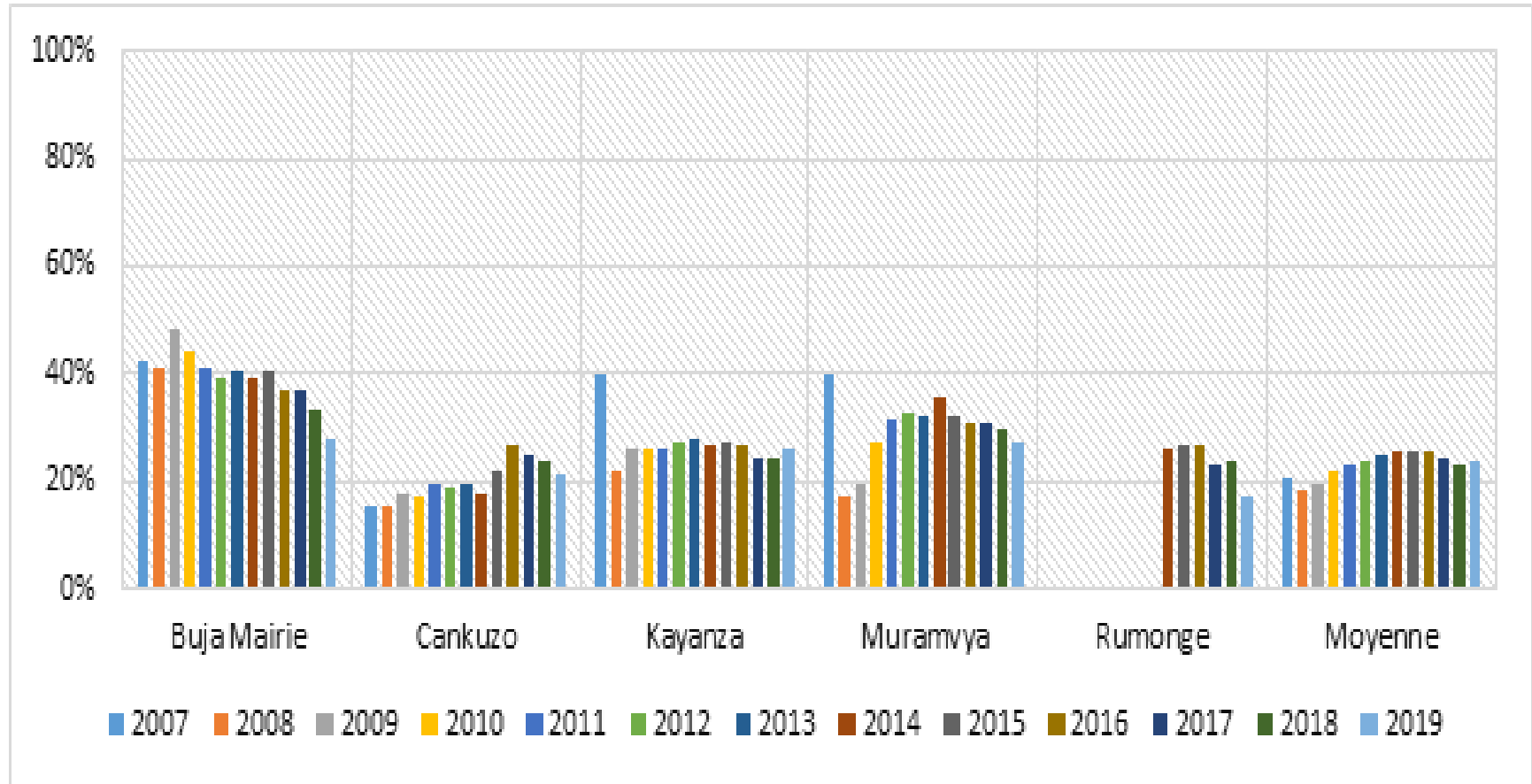




## Part des HAR sur le total de NC reçus en CC (2)

30

Districts Sanitaires	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
DS Bujumbura nord	47%	44%	40%	42%	41%	39%	19%	36%	40%
DS Bujumbura centre	57%	53%	51%	54%	50%	59%	56%	56%	54%
DS Bujumbura sud	16%	17%	20%	23%	23%	21%	20%	21%	19%
DS Cankuzo	16%	21%	21%	21%	19%	20%	18%	18%	19%
DS Murore	20%	19%	16%	17%	17%	23%	34%	29%	26%
DS Kayanza	22%	21%	22%	22%	22%	22%	21%	22%	21%
DS Musema	41%	39%	42%	43%	42%	40%	40%	33%	37%
DS Gahombo	27%	28%	32%	29%	28%	27%	26%	22%	21%
DS Muramvya	28%	30%	27%	28%	31%	29%	32%	33%	34%
DS Kiganda	29%	32%	37%	35%	41%	35%	32%	32%	29%
DS Rumonge					26%	25%	25%	24%	24%
DS Bugarama					27%	28%	27%	23%	26%



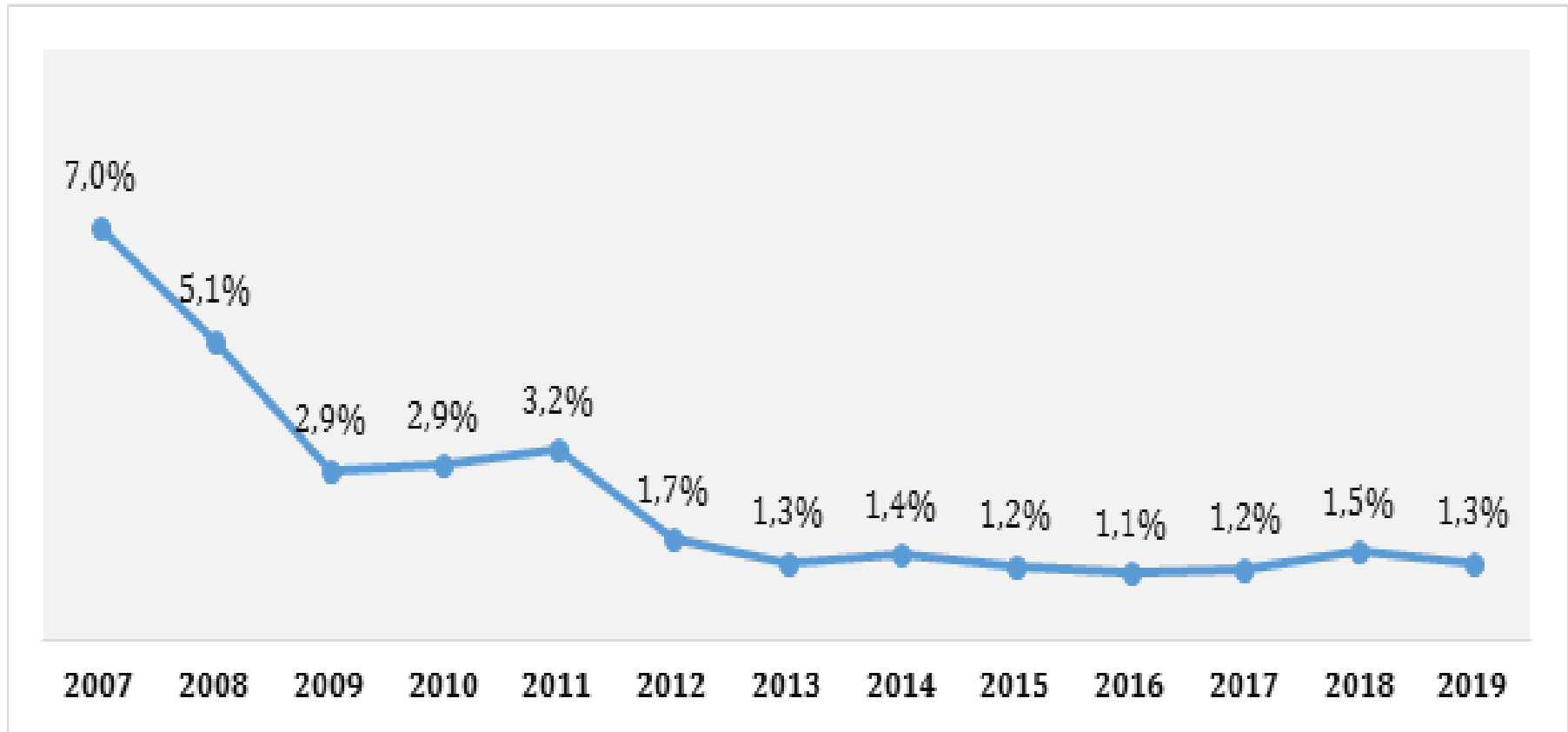


## Part des HAR sur les NC<5ans reçus en CC (2)

32

Districts Sanitaires	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
DS Bujumbura nord	47,8%	45,8%	43,2%	44,9%	43,6%	37,7%	35,3%	35,1%	33,3%
DS Bujumbura centre	58,4%	54,8%	53,1%	53,1%	48,1%	60,5%	57,8%	59,7%	53,6%
DS Bujumbura sud	18,8%	18,8%	22,1%	24,6%	25,7%	22,3%	20,3%	18,7%	19,4%
DS Cankuzo	17,1%	22,0%	22,8%	22,4%	19,2%	20,5%	18,6%	17,3%	19,2%
DS Murore	17,4%	17,5%	15,6%	16,7%	16,6%	23,0%	34,6%	31,6%	27,9%
DS Kayanza	19,3%	19,5%	18,8%	19,5%	19,5%	19,7%	18,4%	20,6%	20,1%
DS Musema	35,6%	32,5%	33,0%	36,4%	35,2%	36,0%	36,3%	30,5%	31,6%
DS Gahombo	24,8%	26,5%	30,0%	28,3%	26,3%	26,1%	26,0%	21,7%	21,1%
DS Muramvya	25,7%	29,0%	27,0%	26,7%	29,4%	29,5%	32,4%	32,1%	33,5%
DS Kiganda	28,1%	33,3%	36,5%	35,3%	40,9%	34,2%	29,9%	29,8%	26,1%
DS Rumonge					26,1%	26,4%	27,0%	23,3%	23,2%
DS Bugarama					26,1%	27,3%	27,1%	22,5%	24,3%

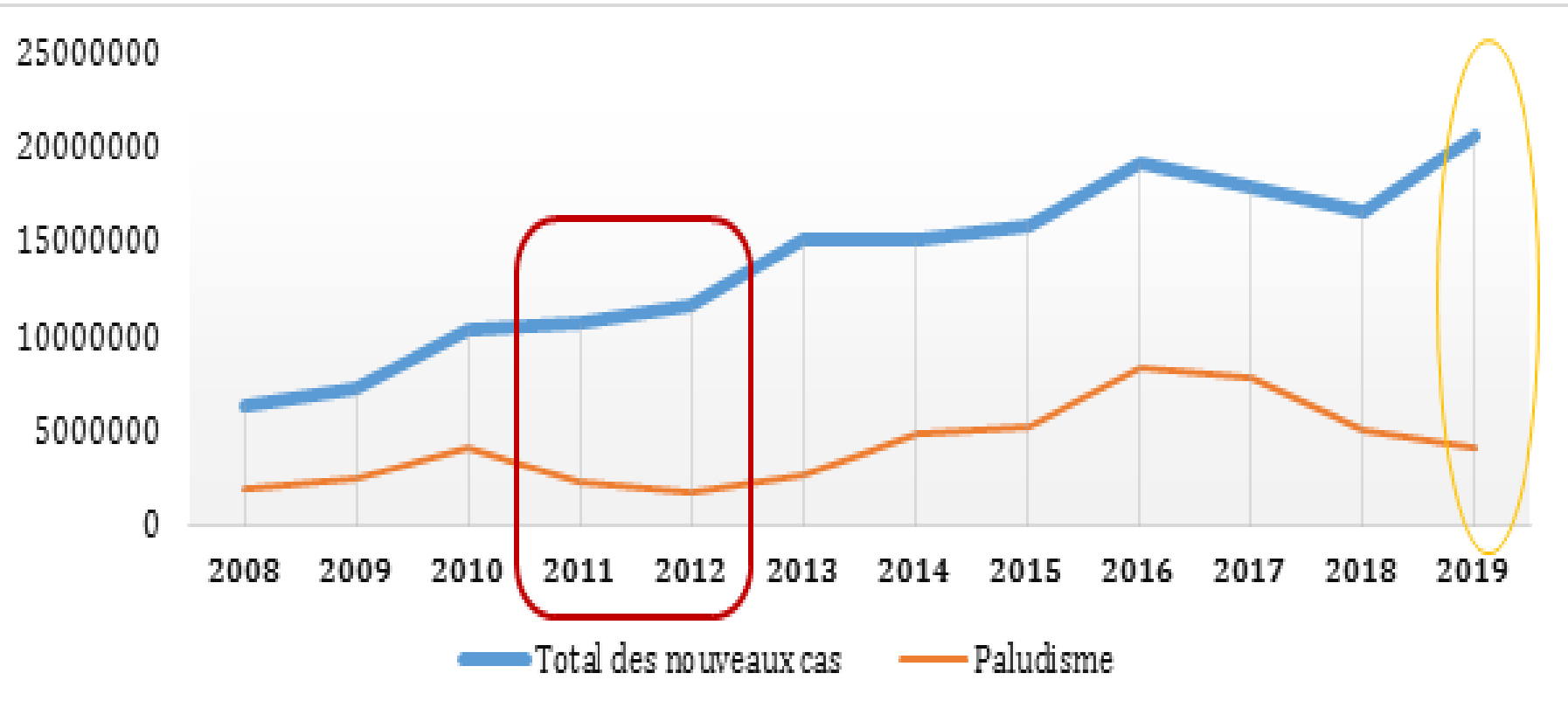






# Evolution Total NC et cas de paludisme

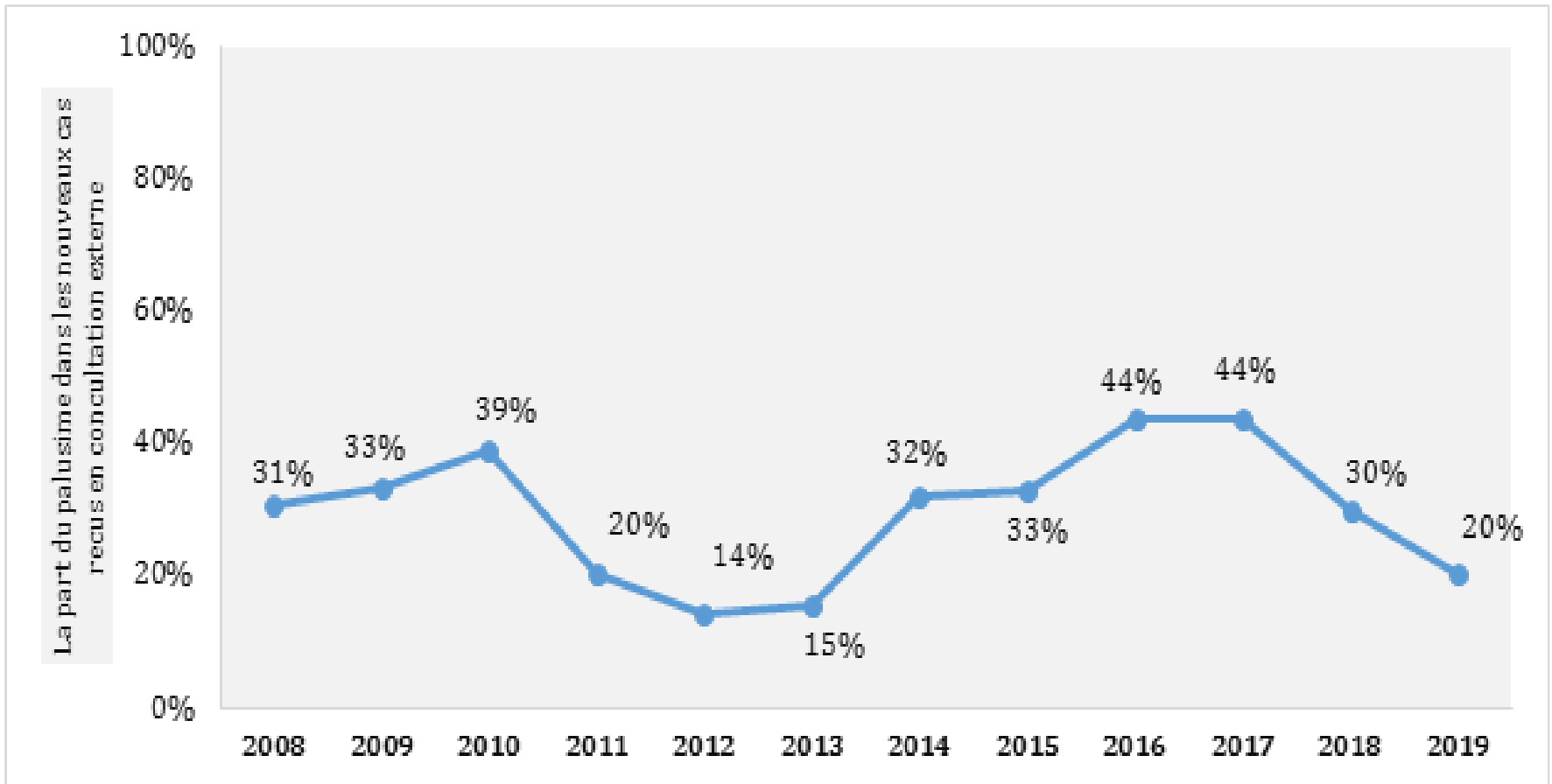
34





# Evolution de la Part du Palu sur le total des NC en CC

35



Cette proportion peut-elle justifier les dépassements importants?



# Part des HAR sur le total d'accouchements assistés (1)

36

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Buja Mairie	34%	42%	35%	34%	29%	31%	26%	25%	26%	26%	26%	17%
Cankuzo	14%	13%	12%	12%	9%	11%	10%	12%	15%	14%	15%	9%
Kayanza	37%	29%	22%	22%	19%	24%	24%	21%	19%	18%	18%	11%
Muramvya	32%	29%	24%	25%	26%	28%	33%	33%	33%	33%	37%	20%
Rumonge							29%	31%	28%	27%	35%	22%
National	20%	18%	18%	19%	19%	21%	22%	21%	22%	23%	26%	16%



# Part des HAR sur le total d'accouchements assistés (2)

37

		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<b>Bujumbura Mairie</b>	DS Zone nord	37%	38%	34%	33%	30%	26%	25%	23%	22%
	DS Zone centre	76%	89%	85%	77%	77%	64%	64%	67%	70%
	DS Zone sud	11%	11%	12%	16%	14%	15%	13%	12%	11%
<b>Cankuzo</b>	DS Cankuzo	16%	17%	13%	17%	15%	15%	13%	15%	17%
	DS Murore	9%	7%	5%	5%	6%	9%	17%	13%	14%
<b>Kayanza</b>	DS Kayanza	14%	15%	10%	14%	15%	12%	11%	13%	13%
	DS Musema	31%	30%	30%	36%	34%	29%	26%	24%	24%
	DS Gahombo	19%	18%	17%	21%	22%	21%	21%	17%	16%
<b>Muramvya</b>	DS Kiganda	23%	27%	30%	29%	30%	28%	28%	35%	41%
	DS Muramvya	25%	22%	22%	27%	35%	36%	38%	31%	33%
<b>Rumonge</b>	DS Rumonge					27%	29%	26%	27%	34%
	DS Bugarama					33%	35%	33%	29%	35%



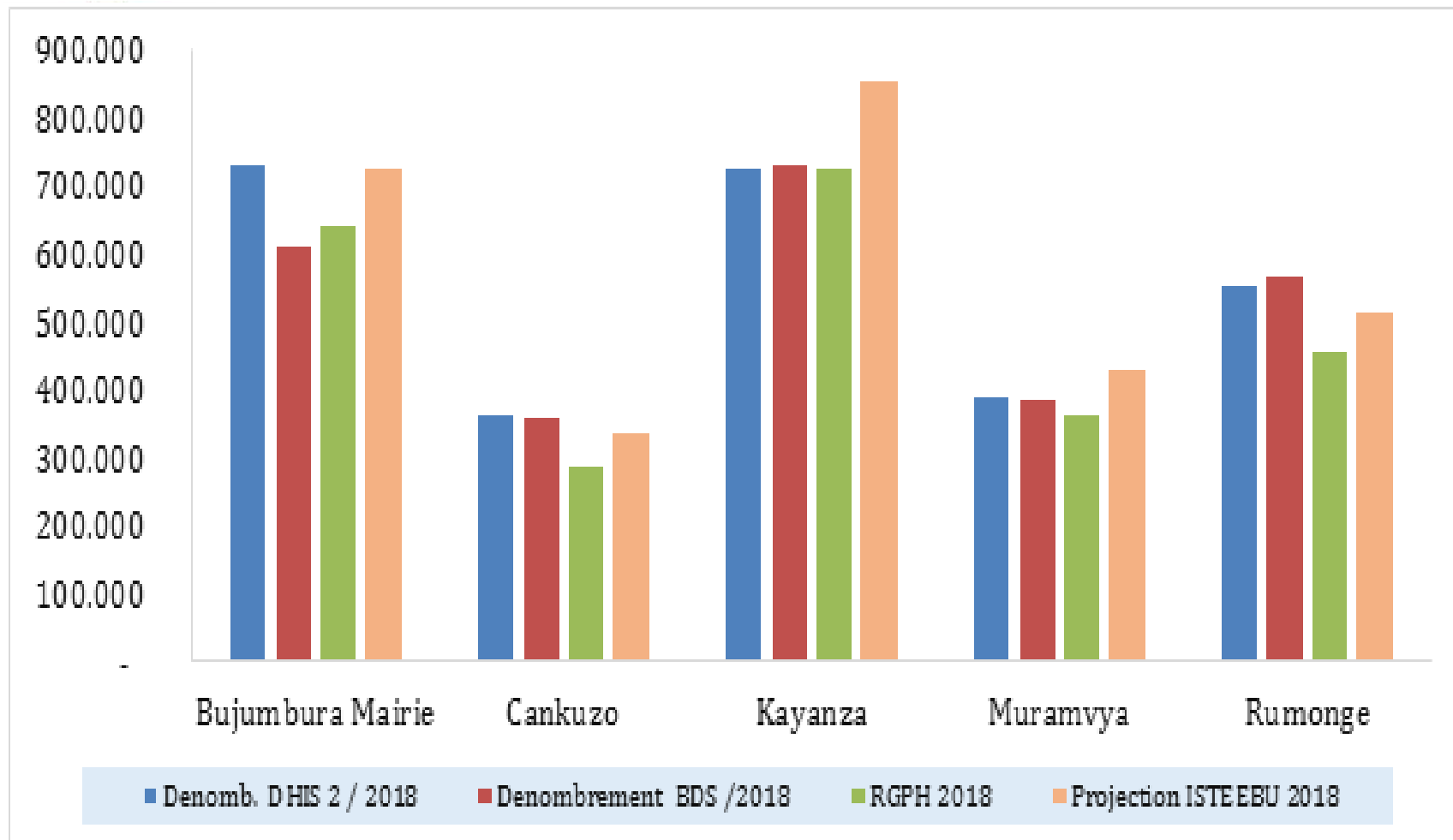
# Population cible : RGPH vs Dénombrement



# Impact taux d'accroissement moyen

39

Province	RGPH 2018	Denombrement DHIS 2 / 2018	Ecart entre Denombrement et RGPH	Ecart en %	Taux d'accroissement	Taux d'accroissement national	Observation
Bujumbura Mairie	641455	730003	88548	12%	4.2	2.4	sous-estimation
Cankuzo	285407	364648	79241	22%	2.7	2.4	sous-estimation
Kayanza	724297	723957	-340	0%	1.6	2.4	sur-estimation
Muramvya	364863	387167	22304	6%	1.3	2.4	sur-estimation
Rumonge	456559	553462	96903	18%	2.2	2.4	sur-estimation







# Que retenir?



# Circuit des données: qualité des données affectée

42

- Documents d'orientation?
- RH avec capacités limitées
  - Qualification (A3)
  - Domaine de formation : infirmier
- Priorise l'offre des soins
- supports pour compilation des données inexistantes
- Connaissances insuffisantes pour analyse
- Absence de feed back de la hiérarchie



# Numérateur?

43

- Phénomène de l'augmentation des HAR
  - Entre les provinces
  - Intra-provincial
  - Pour les indicateurs à l'étude (accouchements et CC)
- Phénomène de la disparition des anciens cas
- Hypothèse 'paludisme' non plausible
  - Allure inverse pour certaines années (diminution vs augmentation)
  - Proportion moins importante pour justifier un doublement des taux
- la problématique de rapportage des cliniques privées



# Dénominateur

44

- Application d'un même taux d'accroissement moyen
  - *→ sous-estimation/surestimation du dénominateur*
- Mouvement de la population (*interne et externe*)



# Recommandations

45

- Vulgarisation et utilisation des documents normatifs
- Des ressources humaines formées sur la gestion des données
- Garantir un bon rapportage des données (traçabilité des informations du patient)
  - → Tirer profit de l'informatisation
  - → S'assurer de l'exercice des fonctions de contrôle et validation des données
- Améliorer la vérification en général et étendre la vérification communautaire aux patients HAR
- Engager une discussion pour actualisation des populations de responsabilité
- Revoir les indicateurs et combiner les aspects quantitatifs et qualitatifs.



***Merci***

