ARCAD Santé Plus Mission France Expertise

15 Octobre 2020

Elaboration d'un modèle économique d'offre de services de santé communautaires

ELISE CABOUT MSc - ROBERT LAUNOIS PhD

28, rue d'Assas 75006 Paris – France Tel. 01 44 39 16 90 – Fax 01 44 39 16 92 E-mail : reesfrance@wanadoo.fr – Web : www.rees-france.com



Contexte du VIH au Mali

- - Réduction des nouvelles infections
 - Diminution du taux de mortalité
 - Renforcement des droits des personnes vivants avec le VIH (PVVIH)
 - Renforcement de l'efficacité et de l'efficience de la riposte nationale
- Objectif ONUSIDA : « 90 − 90 − 90 »



Situation épidémiologique

- Taux de prévalence de 1,1% selon d'EDSM 2012-2013
- №81% des femmes et 90% des hommes ne connaissent pas leur statut sérologique
- ▼7 nouvelles infections sur 10 surviennent au sein de la population générale ; les populations clés (HSH, TS, UDI) cumulent 15,14% des nouvelles infections
- En 2015, 386 sites de dépistages sont présents au Mali dans lesquels 169 916 dépistages ont eu lieu avec 3% de séropositifs
- Accent mis sur des séances de sensibilisation, la distribution de préservatifs et la PTME



ARCAD Santé Plus

- Association nationale communautaire de lutte contre le Sida qui a été crée en 1994.
- Membre fondateur du réseau international Coalition Plus créé en 2008 qui a pour objectif de faire reculer le Sida au niveau planétaire
- Reconnue d'utilité publique en avril 2016.
- Acteur majeur de la lutte contre le Sida au Mali accompagnant l'Etat dans la définition et la mise en œuvre des cadres stratégiques et d'activités innovantes
- №2020 : ARCAD-Sida devient ARCAD Santé Plus afin de renforcer la riposte au VIH en contribuant à la mise en œuvre d'une nouvelle approche visant à augmenter la couverture des services sur 3 pandémies (hépatites, addictions et maladies non transmissibles)



Objectif de la mission

Fournir à ARCAD un modèle économique adapté au contexte national

- 1. Analyse de l'offre globale de soins de santé d'ARCAD
- 2. Analyse coût-efficacité des différentes modalités de prise en charge d'ARCAD
- 3. Analyse des conséquences financières d'un nouveau modèle de prise en charge
- 4. Proposition de modalités de financement





Offre de soins d'ARCAD

Plan stratégique d'ARCAD

- ▼Développement du plan stratégique 2020-2024 d'ARCAD
 - **AXE 1**: Prévention et réduction des nouvelles infections
 - AXE 2 : Accès aux traitement, au continuum et rétention dans les soins
 - **AXE 3**: Droits humains, genre et lutte contre la discrimination
 - **AXE 4** : Développement de l'information, de la formation et de la recherche communautaire
 - AXE 5 : Gouvernance et partenariat régional et international



3 modèles de prises en charge

19 sites de prises en charge divisés en 3 modèles

USAC

Unité de soins d'Accompagnement et de Conseil

Unité de soins intégrés au CSRef dont le fonctionnement repose sur une équipe de professionnels pluridisciplinaires pour la prévention, le dépistage et la prise en charge des patients.

13 unités dont : 6 à Bamako, 3 à Kayes, et 1 à Gao

CESAC

Centre d'Ecoute de soins, d'accompagnement et de Conseil

Unité de soins communautaires en milieu ouvert pour les activités de diagnostic, de prise en charge et les activités communautaires de prévention et maintien sous traitement

2 centres : Bamako et Mopti

CSS

Cliniques de Santé Sexuelles

Centre en milieu ouvert ayant pour publics principalement les populations clés avec des horaires adaptées (nocturne)

4 cliniques : 1 à Bamako, 1 à Kayes, 1 à Sikasso et 1 à Ségou



Services de Prévention

- ▶Dépistage (VIH, tuberculose, des hépatites, des IST) avec des conseillers présents pour les sensibiliser, les conseiller, et les accompagner dans la prise en charge. Dans les CSS, le dépistage peut se faire en stratégie fixe, stratégie mobile ou en stratégie communautaire auprès des populations clés.
- Consultation SSR avec la mise à disposition de préservatifs, de lubrifiants et de kits d'injection ou de traitement prophylaxie
- **Vaccinations** pour l'hépatite B
- Causeries éducatives, conférences débats en milieux scolaires



Activités de prévention

Liste des activités	Effectifs 2018			
CESAC / USAC				
	CESAC	USAC		
Dépistage VIH	3229 dont 844 positifs	22697 dont 4061 positifs		
Dépistage communautaire				
Dépistage des hépatites				
Dépistage du cancer du col				
Dépistage de la tuberculose				
Dépistage des IST	337	1618		
Consultation SSR	135 grossesses notifiées et 26 méthode PF	581 grossesses notifiées		
Vaccination hépatite B				
Mise à disposition préservatifs	50966 préservatifs	101420 préservatifs		
Clinique de Santé Sexuelle				
Dépistage en stratégie fixe	5258 (1815 HSH, 3141 TS et 302 UDI)			
Dépistage en stratégie mobile				
Dépistage en stratégie communautaire				
Mise à disposition préservatifs	748147 préservatifs, 2700 seringues à insuline et 657872 gels lubrifiants			
Mise à disposition des kits d'injection				
Réalisation de causeries éducatives	2365 (4561 HSH, 9889 TS, 900 UDI)			
Conférences débats en milieux scolaires				
Prévention sur le net				
PrEP chez les PC				



Services de prise en charge

- Quatre étapes dans la prise en charge
 - 1. Consultation médicale
 - 2. Bilan biologique
 - 3. Initiation au traitement ARV
 - 4. Education thérapeutique
- Activités de soutien et d'accompagnement médical et socioéconomique (Enquête sociale, Education thérapeutique, Atelier culinaire, Groupe de soutien, Entretien individuel, Appui nutritionnel, Appui scolaire)
- → Prise en charge des IST



Activités de prise en charge

Liste des activités	Effectifs 2018			
CESAC / USAC				
	CESAC	USAC		
Consultation médicale	22904	64451		
Réalisation de bilan biologique	4673 CD4 et 3141 CV	4476 CD4 et 7133 CV		
Initiation aux ARV	684	2671		
Education Thérapeutique	347 en groupe et 1915 en individuel			
Activités de soutien et d'accompagnement médical et				
socio-économique				
Enquête sociale				
DBC				
Atelier culinaire				
Groupe de soutien	429			
Entretien individuel	2597			
Visite à domicile	27	3		
Recherche des PDV				
Appui nutritionnel	303 lait et 235 farine			
Appui scolaire aux enfants				
Week-end thérapeutique	72 enfants infectés par le VIH			
Clinique de Santé Sexuelle				
	Halles de	Bamako		
Réalisation de diagnostic et prise en charge des IST	3546			
Initiation des ARV	367			
Activités de soutien et d'accompagnement médicale				
et socio-économique				
Groupe de parole				
Entretien individuel				
Enquête sociale				
Réalisation de la charge virale				



Clinique des Halles de Bamako

- La clinique des Halles de Bamako est un centre de prévention, au moins 90% des bénéficiaires séropositifs sont dépistés asymptomatique
- La clinique propose des services de dépistages en stratégie mobile (en dehors de la clinique) et en stratégie fixe (sur place au centre).
- Lors qu'ils ne sont pas dépistés positifs, le suivi séronégatif n'est pas proposés à tous les bénéficiaires mais aux bénéficiaires séronégatifs particulièrement vulnérables (TS, HSH, clients TS et jeunes de la population générale (18-24 ans))



Prise en charge des séronégatifs

- Le suivi avec le statut séronégatif est proposé après évaluation des risques par un questionnaire aux bénéficiaires ayant un risque élevé d'acquisition du VIH et autres IST.
- Le plan consiste à faire une visite par semestre au centre pour faire un dépistage et un entretien
- →Protocole de suivi séronégatif :
 - Ecoute et conseil en vue d'actualiser et renforcer les connaissance sur le VIH et les autres IST et le risque de transmission
 - Dépistage du VIH trimestriel ou semestriel en fonction des cibles
 - Examen génital, oral et anal à la recherche d'IST
 - Traitement syndromique des IST y compris l'électrocoagulation des condylomes
 - Mise à disposition des kits de prévention (préservatif masculin et féminin, gel lubrifiant)





Evaluation médico-économique

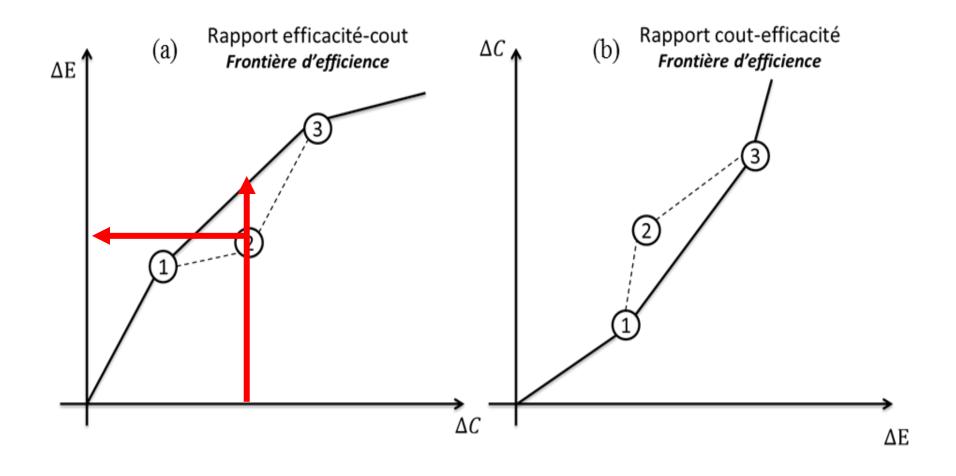


Méthode

- R. Du rapport entre les moyens mobilisés et les résultats obtenus
- Efficience productive : Faire plus avec autant d'argent, faire autant avec moins (Définition en valeur et non plus en volume)
- Efficience allocative : Que faut il produire pour contribuer au mieux à l'amélioration de l'état de santé de la population ?



« Efficience productive le principe : faire autant avec moins ou faire plus avec autant »





« Efficience allocative le principe : Quand la bonne santé des uns fait la mauvaise santé des autres »

Vérifier, grâce à une étude cout efficacité, si l'amélioration de l'état de santé de la population due à l'innovation organisationnelle que constitue la prise en charge communautaire est supérieure au risque qu'elle puisse concourir à dégrader celle-ci, en mobilisant des ressources au détriment d'autres priorités sanitaires



Le Ratio Différentiel Coût-Résultat: le critère de jugement de l'économiste

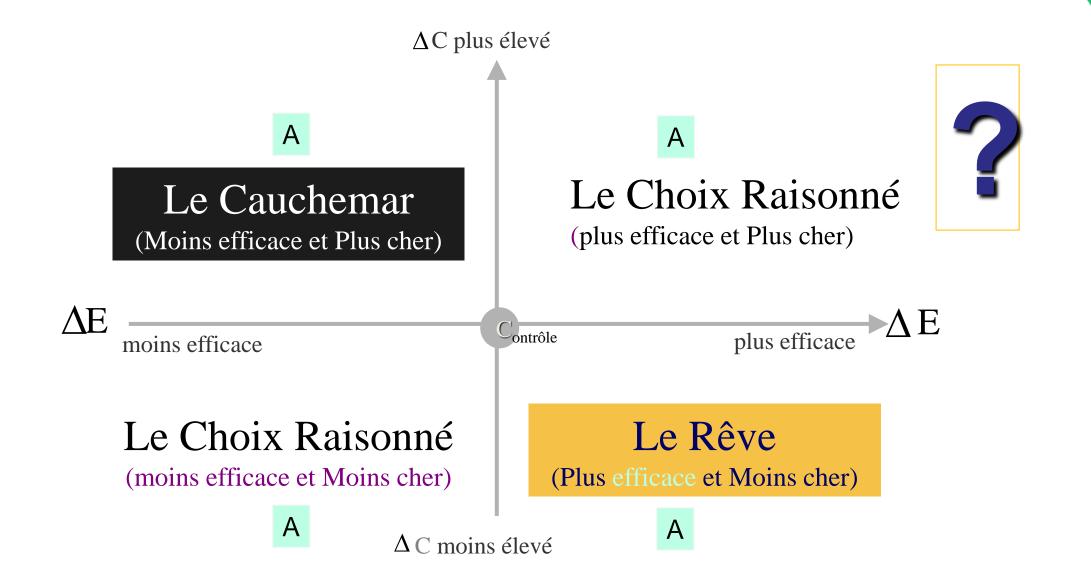
$$RDCR = \frac{\overline{C_2} - \overline{C_1}}{\overline{E_2} - \overline{E_1}} = \frac{\overline{\Delta C}}{\overline{\Delta E}}$$

 $\frac{\frac{C_2}{E_2}}{\frac{C_1}{E_1}}$

le coût total de la modalité de prise rn charge innovante. l'efficacité totale de la modalité de prise en charge innovante. le coût total de la modalité de prise en charge traditionnelle. l'efficacité totale de la modalité de prise en charge trditionnrlle.



La question à toujours se poser en a-t-on ou non pour son argent : où est A?





Modélisation

Choix Structurants

- Modèle coût-efficacité : proportion de patients dépistés séropositifs et sous traitement ayant une CV indétectable à 12 mois
- Perspective : coûts complets pour ARCAD du fonctionnement de toutes les structures de prises en charge
- →Population d'analyse : patients (adultes et enfants) réalisant un test de dépistage VIH/Sida dans une des structures d'ARCAD
- *Horizon temporel : 12 mois environ pour tenir compte de la mise sous traitement et de l'efficacité des thérapies antirétrovirales
- Interventions comparées : types de structures de prise en charge d'ARCAD (CESAC, USAC, Clinique des Halles)
- Analyse complémentaire : Comparaison des CSRef de Bamako (USAC vs. public)



Stratégies comparées

CESAC BKO (1)

CESAC Mopti (1)

USAC BKO (5)

Autres USAC (8)

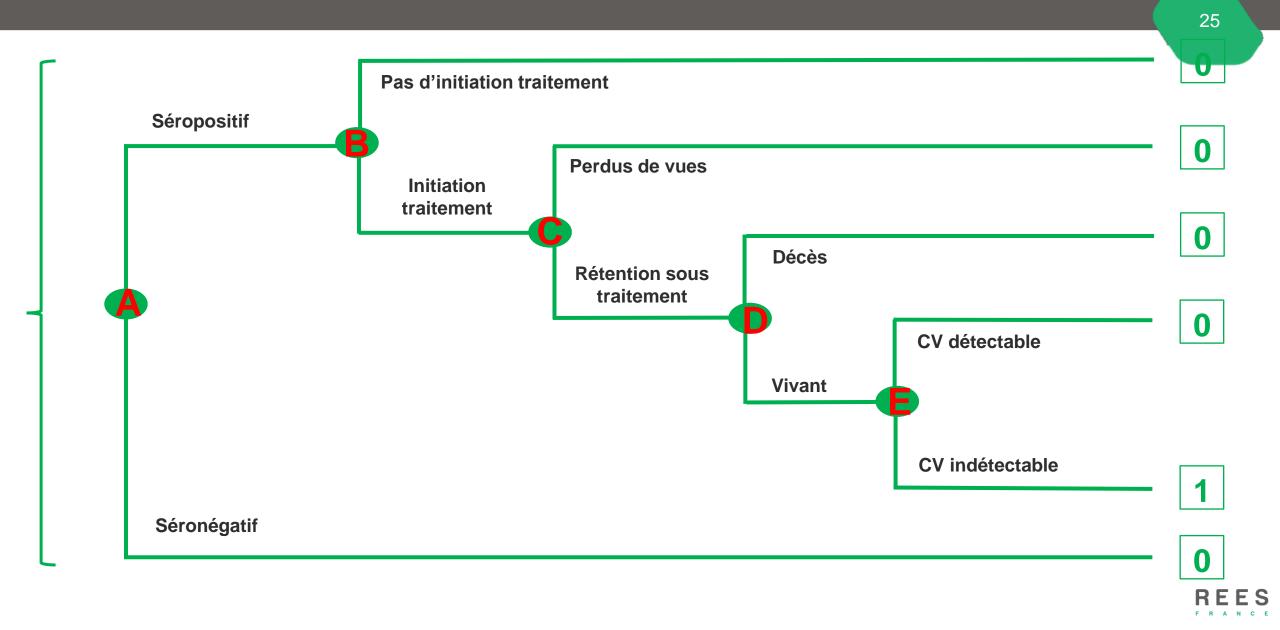
CSRef public BKO(2)

HALLES (1)

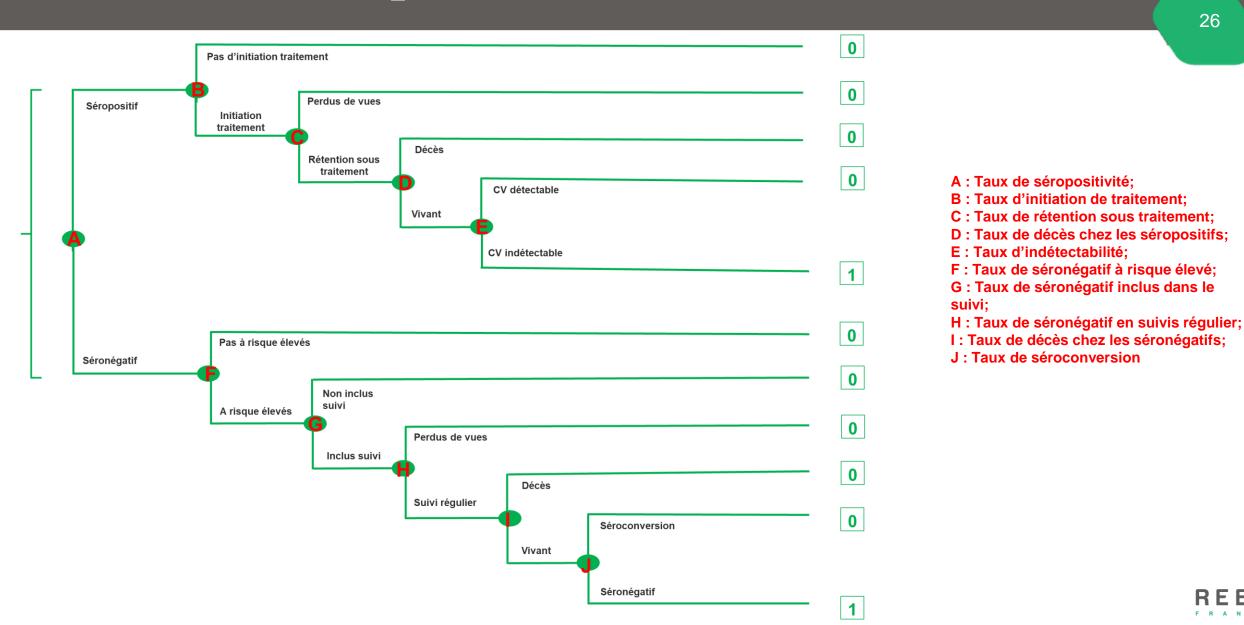
ARBRE DE DECISION

- Modélisation la plus simple et la plus intuitive
- ◆ Structure logique d'un parcours patient
 - Décision de traitement
 - Evènements aléatoires
 - Résultat final
- Un arbre de décision est composé de « nœuds » et de « branches »
 - Nœud de décision : nombre de branches égales au nombre de comparateur
 - Nœud aléatoire : évènements aléatoires mutuellement exclusifs avec une probabilité associée à chaque branches (somme des branches = 1)
 - Nœud final : résultat de chaque parcours (résultat clinique et économique)

Structure du modèle



Modèle Clinique des Halles





Source de données

- 1. Données du département SE d'ARCAD : indicateurs des activités réalisées
- 2. Données de la clinique des Halles de Bamako sur la prise en charge séronégative
- 3. Données des rapports annuels des CSRef pour le Ministère de la Santé et le l'Hygiène Publique du Mali
- 4. Données d'une thèse réalisée au CESAC de Bamako en 2009 (LARISSA Bertille, 2010)
- 5. Données du rapport de l'UNGASS 2012





Efficacité

File Active séropositif

	Nombre	Pourcentage
CESAC BKO	6 898	26,6%
CESAC MOPTI	520	2,0%
USAC CI	2 231	8,6%
USAC CIV	1 813	7,0%
USAC CV	4 627	17,9%
USAC CVI	2 082	8,0%
USAC CNAM	1 740	6,7%
USAC BKO	12 493	48,2%
USAC NIORO	287	1,1%
USAC KATI	1 337	5,2%
USAC KOULIKORO	475	1,8%
USAC KOUTIALA	970	3,7%
USAC FANA	553	2,1%
USAC KITA	238	0,9%
USAC GAO	307	1,2%
USAC KAYES	740	2,9%
Autres USAC	4 907	18,9%
13 USACs	17 400	67,2%
CLINIQUE HALLES	1 083	4,2%
Total	25 901	100%

La clinique des Halles de Bamako comptabilise également une file active de séronégatif de 1969 patients suivis.



Taux de séropositivité

 $Taux de séropositivité = \frac{Nombre de séropositifs}{Nombre de dépistages}$

- Dans l'ensemble des structures d'ARCAD, le taux de séropositivité est de 20,21% allant de 3,63% à 77%.
- №6 structures sur 16 ont un taux de séropositivité inférieur au taux moyen de 20,21%
- √3 structures ont un taux supérieur à 50% de séropositivité



Taux d'initiation d'ARV

$$Taux \ d'initiation \ ARV = \frac{Nombre \ d'initiation}{Nombre \ de \ s\'{e}ropositifs}$$

- Sur l'ensemble des structures d'ARCAD, le taux d'initiation ARV est de 74%.
- Le plus faible taux d'initiation de traitement ARV est de 55% observé dans l'USAC de la commune VI



Taux de rétention sous traitement

 $= \frac{patients\ arrêt\ traitement + patients\ perdus\ de\ vus + patients\ décédés + patients\ transférés}{patients\ suivis\ sous\ ARV\ dans\ la\ structure}$

- Sur l'ensemble des CSRef de Bamako, le taux de rétention est de 91,74%.
- L'USAC de la commune V enregistre le plus fort taux de rétention : 97%



Taux de décès

Taux de décès patients décédés

patients suivis – patients perdus de vue – patients transférés

Sur l'ensemble des CSRef de Bamako, le taux de décès est de 1,25% allant de 0,93% pour la commune I à 1,81% pour la commune IV.



Taux d'indétectabilité

$$Taux d'indétectabilité = \frac{CV indétectable}{CV demandée}$$

- Sur l'ensemble des structures d'ARCAD, le taux d'indétectabilité moyen est de 52%
- Le taux d'indétectabilité est de 0% pour les 2 structures n'ayant pas réalisé de test de charge virale ou pas reçu les résultats pour les CV réalisées
- Pour les autres, le taux d'indétectabilité varie entre 23% et 72%



Taux à risques élevés

$$Taux \ \text{à risques \'elev\'es} = \frac{Nombre \ de \ patients \ VIH - \ \text{à risques \'elev\'es}}{Nombre \ de \ patients \ VIH -}$$

Le taux de séronégatifs à risques élevés pour la clinique des Halles de Bamako est de 43,45%



Taux de suivi séronégatifs

```
Taux suivi séronégatif 
= \frac{Nombre de patents VIH - inclus dans le suivi 
Nombre de patients VIH - à risques élevés
```

Le taux de suivi séronégatif pour la clinique des Halles de Bamako est de 69,97%



Taux de suivis réguliers

```
= \frac{Nombre\ de\ patents\ VIH - suivis\ r\'{e}guli\`{e}rement}{Nombre\ de\ patients\ VIH - suivis}
```

Le taux de suivis réguliers séronégatif pour la clinique des Halles de Bamako est de 73,49%



Taux de séroconversion

$$Taux\ s\'{e}roconversion = \frac{Nombre\ de\ s\'{e}roconversion}{Nombre\ de\ patients\ VIH-suivis\ r\'{e}gulier}$$

Le taux de séroconversion pour la clinique des Halles de Bamako est de 2,49%



Valeurs des paramètres clés par structure en 2019

	Taux de séropositivité	Taux d'initiation ARV	Taux de rétention sur traitement	Taux de décès des séropositifs	Taux d'indétectabilité
CESAC BKO	41,67%	78,39%	91,74%	1,25%	86,38%
CESAC MOPTI	6,90%	90,74%	91,74%	1,25%	78,63%
USAC CI	77,75%	99,73%	90,32%	0,93%	72,81%
USAC CIV	65,70%	68,87%	92,83%	1,81%	87,94%
USAC CV	26,89%	78,00%	97,10%	0,99%	80,52%
USAC CVI	35,99%	55,15%	83,15%	1,48%	70,81%
USAC CNAM	33,52%	80,33%	91,74%	1,25%	97,41%
USAC BKO	37,54%	73,27%	91,74%	1,25%	86,36%
USAC NIORO	20,83%	73,33%	91,74%	1,25%	77,42%
USAC KATI	11,12%	86,81%	91,74%	1,25%	51,40%
USAC KOULIKORO	29,04%	83,54%	91,74%	1,25%	82,03%
USAC KOUTIALA	10,45%	79,43%	91,74%	1,25%	87,63%
USAC FANA	9,44%	69,61%	91,74%	1,25%	87,88%
USAC KITA	68,48%	91,27%	91,74%	1,25%	79,67%
USAC GAO	3,63%	100,00%	91,74%	1,25%	79,67%
USAC KAYES	20,80%	66,34%	91,74%	1,25%	85,43%
Autres USAC	13,06%	80,07%	91,74%	1,25%	79,67%
13 USACs	23,79%	75,37%	91,74%	1,25%	84,38%
CLINIQUE HALLES	9,22%	62,01%	91,74%	1,25%	88,16%
Total	20,21%	74,18%	91,74%	1,25%	85,12%



Efficacité

	Proportion patients suivis
	ayant une CV indétectable
CESAC BKO	25,56%
CESAC MOPTI	4,46%
USAC CI	50,52%
USAC CIV	36,27%
USAC CV	16,23%
USAC CVI	11,51%
USAC CNAM	23,76%
USAC BKO	21,52%
USAC NIORO	10,72%
USAC KATI	4,50%
USAC KOULIKORO	18,03%
USAC KOUTIALA	6,59%
USAC FANA	5,23%
USAC KITA	45,11%
USAC GAO	2,62%
USAC KAYES	10,68%
Autres USAC	7,55%
13 USACs	13,70%
CLINIQUES HALLES	24,35%





Coûts

Description des coûts

• CHARGES DIRECTES (1):

- Charges fixes
 - Eau / Electricité
 - Location
 - Nettoyage
 - Gardiennage
- Charges variables
 - Personnel
 - Médicaments
 - Tests
 - Consommables médicaux
 - Fournitures de bureau
 - Préservatifs
 - Communication
 - Collation
 - Carburant
 - Entretien Réparation équipement Equipement

****CHARGES INDIRECTES (2)**:

- Coûts de la direction
- Amortissement

*COUT COMPLET TOTAL (1) + (2)



Clé de répartition : file active



Coûts complets CESAC, USAC, Halles

CESAC BKO CESAC MOPTI USAC BKO Halles **BKO Autres USAC** % % % % Ν % Ν Ν Ν Ν **COUTS DIRECTS (1)** 534 948 781 CFA 84.39% 55 070 535 CFA 88,07% 625 446 196 CFA 77.73% 328 823 460 CFA 82,37% 148 914 398 CFA 77,28% 17 159 821 CFA 3,21% 3 287 633 CFA 5,97% 18 000 000 CFA 2,88% 24 000 000 CFA 7.30% 11 890 355 CFA 7,98% Charges fixes (A) 1 487 633 CFA EAU/ELECTRICITE 4 302 321 CFA 25,07% 45,25% 6 000 000 CFA 33,33% 9 600 000 CFA 40.00% 3 267 855 CFA 27,48% 7 200 000 CFA 41,96% 1 800 000 CFA 54,75% 12 000 000 CFA 66,67% 60,00% 4 300 000 CFA 36,16% LOCATION 14 400 000 CFA 18,94% 0,00% 0,00% 0,00% 19,89% **NETTOYAGE** 3 250 000 CFA 0 CFA 0 CFA 2 365 000 CFA 0 CFA 0,00% 0 CFA 0,00% 0 CFA 0,00% 2 407 500 CFA 14,03% 0 CFA 1 957 500 CFA 16,46% **GARDIENNAGE** 96,79% 94,03% 607 446 196 CFA 97,12% 92,70% 137 024 043 CFA 92,02% Charges variables (B) 517 788 960 CFA 51 782 902 CFA 304 823 460 CFA 121 073 526 CFA PERSONNEL 86 827 096 CFA 16,77% 23 913 169 CFA 46,18% 91 252 650 CFA 15,02% 39,72% 88 502 754 CFA 64,59% **MEDICAMENT IO** 7 782 862 CFA 1,50% 2 715 408 CFA 5,24% 8 837 093 CFA 1,45% 5 749 964 CFA 1,89% 5 649 493 CFA 4,12% **REACTIF** 36 538 224 CFA 7.06% 3 630 293 CFA 7.01% 78 354 601 CFA 12,90% 43 489 151 CFA 14,27% 3 396 856 CFA 2,48% ARV 357 649 361 CFA 69.07% 20 551 671 CFA 39,69% 418 377 163 CFA 68.87% 128 865 194 CFA 42.28% 22 478 670 CFA 16,40% CONSOMMABLE 5 093 039 CFA 4 910 074 CFA 0,95% 171 531 CFA 0,33% 0,84% 2 607 708 CFA 0,86% 4 444 016 CFA 3,24% 0,55% 0 CFA 0,00% 0 CFA 0,00% 0 CFA 0,00% 2 300 000 CFA 1,68% **PRESERVATIFS** 2 849 000 CFA **COLLATION** 2.88% 435 250 CFA 0.84% 3 309 500 CFA 0.54% 956 750 CFA 0.31% 1 404 800 CFA 1.03% 14 931 150 CFA **FOURNITURES DE** 995 750 CFA 0,19% 107 000 CFA 0,21% 0,01% 0 CFA 1 100 850 CFA 0,80% 47 500 CFA 0,00% **BUREAU** COMMUNICATION 2 179 863 CFA 0,42% 216 000 CFA 0,42% 1 703 880 CFA 0,28% 1 679 487 CFA 0,55% 1 320 734 CFA 0,96% **ENTRETIEN REPARATION** 2 178 300 CFA 0,42% 29 300 CFA 0,06% 226 500 CFA 0,04% 180 000 CFA 0,06% 860 150 CFA 0,63% VEHICULE/EQUIPEMENT 947 280 CFA 0.18% 13 280 CFA 0.03% 244 270 CFA 0.04% 221 680 CFA 0,07% 5 565 720 CFA 4,06% **CARBURANT** 98 951 263 CFA 15,61% 7 459 359 CFA 11,93% 179 211 095 CFA 22,27% 70 390 526 CFA 17.63% 43 780 698 CFA 22,72% **COUTS INDIRECTS (2)** 84 855 493 CFA 85,75% 6 396 761 CFA 85.75% 153 682 180 CFA 85.75% 60 363 280 CFA 85,75% 37 544 066 CFA 85,75% **COUTS DE LA DIRECTION** 14 095 770 CFA 14,25% 1 062 598 CFA 14,25% 25 528 915 CFA 14,25% 10 027 246 CFA 14,25% 6 236 632 CFA 14,25% **AMOTISSEMENTS COUTS COMPLETS (1) +** 633 900 044 CFA 100% 62 529 894 CFA 100% 804 657 291 CFA 100% 399 213 986 CFA 100% 192 695 096 CFA 100% (2)

43

Coûts complets: coûts fixes et coûts variables

- Les charges directes représentent 84% des coûts complets pour les structures de type CESAC, alors qu'elles représentent 77% pour les USACs.
- Les charges fixes représentent 3% pour le CESAC de Bamako mais peuvent aller jusqu'à 8% pour la clinique des Halles
- NDans les charges variables, la rémunération du personnel et l'achat de médicament ARV sont les postes les plus important quel que soit la structure.



Calcul de la prise en charge clinique des Halles

- Les charges fixes, le personnel, les collations, les fournitures de bureau, la communication, l'entretien réparation, et le carburant sont proportionnelles aux nombre de patients séropositifs et séronégatifs pris en charge
- Les médicaments IST pour les VIH- uniquement : 1411 ordonnances ont été délivrées avec un coût moyen de 2 500 CFA par ordonnance
- №2 tests par an par personne pour les VIH suivis régulièrement
- Le traitement PrEp consiste à 3 boites de 30 comprimés ARV par an pour les VIH- suivis régulièrement



Coût unitaire

- Ordonnance IST : 2 500 CFA
- Test VIH (Determine alere HIV combo): 600 CFA
- Traitement PreP (TDF+FTC): 2 267 CFA (4,07 USD)
- ◆Traitement ARV (TDF/3TC/EFV): 4 125 CFA
- ◆Préservatif: 10,8 CFA



Coûts complets de la clinique des Halles

	HALLES								
	То	tal	Séro	positif	Séronégati	F			
	N	%	N	%	N	%			
COUTS DIRECTS (1)	148 914 398 CFA	77,28%	60 438 842 CFA	40,59%	88 475 556 CFA	59,41%			
Charges fixes (A)	11 890 355 CFA	7,98%	4 219 284 CFA	35,48%	7 671 071 CFA	64,52%			
EAU/ELECTRICITE	3 267 855 CFA	27,48%	1 159 596 CFA	35,48%	2 108 259 CFA	64,52%			
LOCATION	4 300 000 CFA	36,16%	1 525 852 CFA	35,48%	2 774 148 CFA	64,52%			
NETTOYAGE	2 365 000 CFA	19,89%	839 219 CFA	35,48%	1 525 781 CFA	64,52%			
GARDIENNAGE	1 957 500 CFA	16,46%	694 617 CFA	35,48%	1 262 883 CFA	64,52%			
Charges variables (B)	137 024 043 CFA	92,02%	56 219 558 CFA	41,03%	80 804 485 CFA	58,97%			
PERSONNEL	88 502 754 CFA	64,59%	31 405 138 CFA	35,48%	57 097 616 CFA	64,52%			
MEDICAMENT IO	5 649 493 CFA	4,12%	2 121 993 CFA	37,56%	3 527 500 CFA	62,44%			
REACTIF	3 396 856 CFA	2,48%	1 660 456 CFA	48,88%	1 736 400 CFA	51,12%			
ARV	22 478 670 CFA	16,40%	15 704 874 CFA	69,87%	6 773 796 CFA	30,13%			
CONSOMMABLE	4 444 016 CFA	3,24%	1 576 956 CFA	35,48%	2 867 060 CFA	64,52%			
PRESERVATIFS	2 300 000 CFA	1,68%	112 136 CFA	4,88%	2 187 864 CFA	95,12%			
COLLATION	1 404 800 CFA	1,03%	498 492 CFA	35,48%	906 308 CFA	64,52%			
FOURNITURES DE BUREAU	1 100 850 CFA	0,80%	390 636 CFA	35,48%	710 214 CFA	64,52%			
COMMUNICATION	1 320 734 CFA	0,96%	468 662 CFA	35,48%	852 072 CFA	64,52%			
ENTRETIEN REPARATION VEHICULE/EQUIPEMENT	860 150 CFA	0,63%	305 224 CFA	35,48%	554 926 CFA	64,52%			
CARBURANT	5 565 720 CFA	4,06%	1 974 992 CFA	35,48%	3 590 728 CFA	64,52%			
COUTS INDIRECTS (2)	43 780 698 CFA	22,72%	15 535 549 CFA	35,48%	28 245 149 CFA	64,52%			
COUTS DE LA DIRECTION	37 544 066 CFA	85,75%	13 322 485 CFA	35,48%	24 221 581 CFA	64,52%			
AMOTISSEMENTS	6 236 632 CFA	14,25%	2 213 065 CFA	35,48%	4 023 568 CFA	64,52%			
COUTS COMPLETS (1) + (2)	192 695 096 CFA	100%	75 974 391 CFA	39%	116 720 705 CFA	61%			



Coûts par patient et par an [2019]

	Coût totaux	Dépistage	Coût par patient dépisté	Cas positif	Coût par patient positif	Patients initiés ARV	Coût par patient initié ARV	File Active	Coût par patient suivis
CESAC BKO	633 900 044 CFA	1 699	373 102 CFA	708	895 339 CFA	555	1 142 162 CFA	6 898	91 896 CFA
CESAC MOPTI	62 529 894 CFA	783	79 859 CFA	54	1 157 961 CFA	49	1 276 120 CFA	520	120 250 CFA
USAC CI	182 650 141 CFA	481	379 730 CFA	374	488 369 CFA	373	489 679 CFA	2 231	81 869 CFA
USAC CIV	110 378 487 CFA	484	228 055 CFA	318	347 102 CFA	219	504 011 CFA	1813	60 882 CFA
USAC CV	268 473 554 CFA	2 451	109 536 CFA	659	407 395 CFA	514	522 322 CFA	4 627	58 023 CFA
USAC CVI	135 083 603 CFA	2 106	64 142 CFA	758	178 211 CFA	418	323 167 CFA	2 082	64 882 CFA
USAC CNAM	108 071 505 CFA	895	120 750 CFA	300	360 238 CFA	241	448 429 CFA	1 740	62 110 CFA
USAC BKO	804 657 291 CFA	6 417	125 395 CFA	2 409	334 021 CFA	1 765	455 896 CFA	12 493	64 409 CFA
USAC NIORO	26 301 090 CFA	216	121 764 CFA	45	584 469 CFA	33	797 003 CFA	287	91 641 CFA
USAC KATI	88 233 975 CFA	2 455	35 941 CFA	273	323 201 CFA	237	372 295 CFA	1 337	65 994 CFA
USAC KOULIKORO	46 883 302 CFA	272	172 365 CFA	79	593 460 CFA	66	710 353 CFA	475	98 702 CFA
USAC KOUTIALA	59 187 012 CFA	2 000	29 594 CFA	209	283 191 CFA	166	356 548 CFA	970	61 018 CFA
USAC FANA	57 480 853 CFA	1 080	53 223 CFA	102	563 538 CFA	71	809 589 CFA	553	103 944 CFA
USAC KITA	53 449 457 CFA	184	290 486 CFA	126	424 202 CFA	115	464 778 CFA	238	224 578 CFA
USAC GAO	24 809 647 CFA	1 047	23 696 CFA	38	652 885 CFA	38	652 885 CFA	307	80 813 CFA
USAC KAYES	41 356 491 CFA	971	42 592 CFA	202	204 735 CFA	134	308 631 CFA	740	55 887 CFA
Autres USAC	399 213 986 CFA	8 225	48 537 CFA	1 074	371 708 CFA	860	464 202 CFA	4 907	81 356 CFA
Total	2 092 996 311 CFA	24 258	86 281 CFA	4 903	426 881 CFA	3 637	575 473 CFA	27 870	75 099 CFA



Coût par patient Clinique des Halles

	Coût total	165 630 963 CFA	
۵,			
<u> </u>	Coût fixe total	11 890 355 CFA	
ct	Coût variable total	137 024 043 CFA	
File Active	File active totale	3052	
	Coût par patient	54 270 CFA	
	Coût variable par patient	44 896 CFA	
	Coût total VIH+	66 370 703 CFA	
	Coût fixe VIH+	4 219 284 CFA	
+ HIA	Coût variable VIH+	56 219 558 CFA	
	File active séropositif (VIH+)	1083	
	Coût par patient VIH+	61 284 CFA	
	Coût variable patient VIH+	51 911 CFA	
	Coût total VIH-	99 260 260 CFA	
	Coût fixe VIH-	7 671 071 CFA	
<u> </u>	Coût variable VIH-	80 804 485 CFA	
NH N	File active séronégatif (VIH-)	1969	
	Coût par patient VIH-	50 412 CFA	
	Coût variable patient VIH-	41 038 CFA	





Résultats

Ratio Coût-Efficacité

	Coûts	∆ Coûts	Efficacité	Δ Efficacité	ICER
CLINIQUES HALLES	63 137 CFA		0,2435		
USAC BKO	64 409 CFA		0,2152		Dominé
Autres USACS	81 356 CFA		0,0755		Dominé
CESAC BKO	91 896 CFA	28 759 CFA	0,2556	0,0122	2 363 970 CFA
CESAC MOPTI	120 250 CFA		0,0446		Dominé

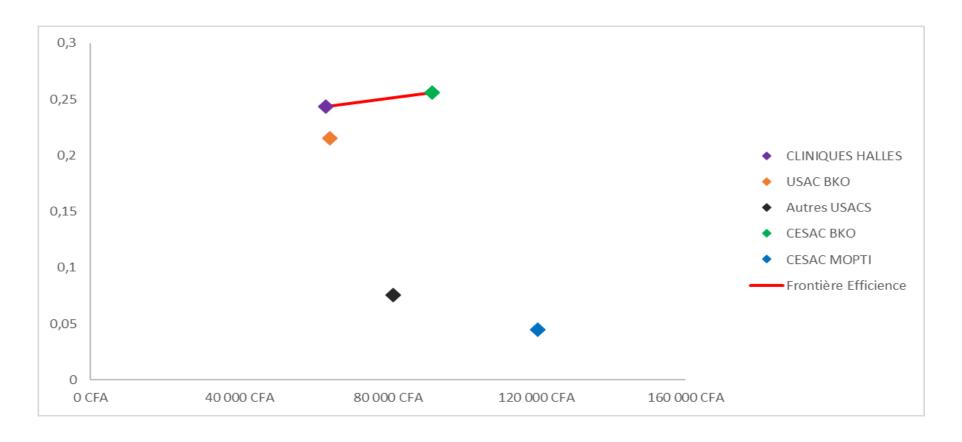


Explications

- La stratégie de prise en charge par la clinique des Halles est la moins chère : 63 137 CFA par patient. L'efficacité est de 0,24.
- La stratégie de prise en charge par l'USAC de Bamako est plus chère mais moins efficace que la clinique des Halles : stratégie dominée
- La stratégie de prise en charge par le CESAC de Bamako est plus chère (Δ28 759 CFA) et également plus efficace (Δ0,01 point de pourcentage) que la stratégie de la clinique des Halles.
- Le ratio différentiel coût-résultat 2 363 970 CFA/point de pourcentage supplémentaire
- Les autres stratégies sont dominées (plus chère et moins efficace)



Plan coût-efficacité



Les deux stratégies : Clinique des Halles et CESAC de Bamako sont sur la frontière d'efficience.

Ceux sont les deux stratégies non dominées et donc efficientes.





Analyse complémentaire : CSRef de Bamako

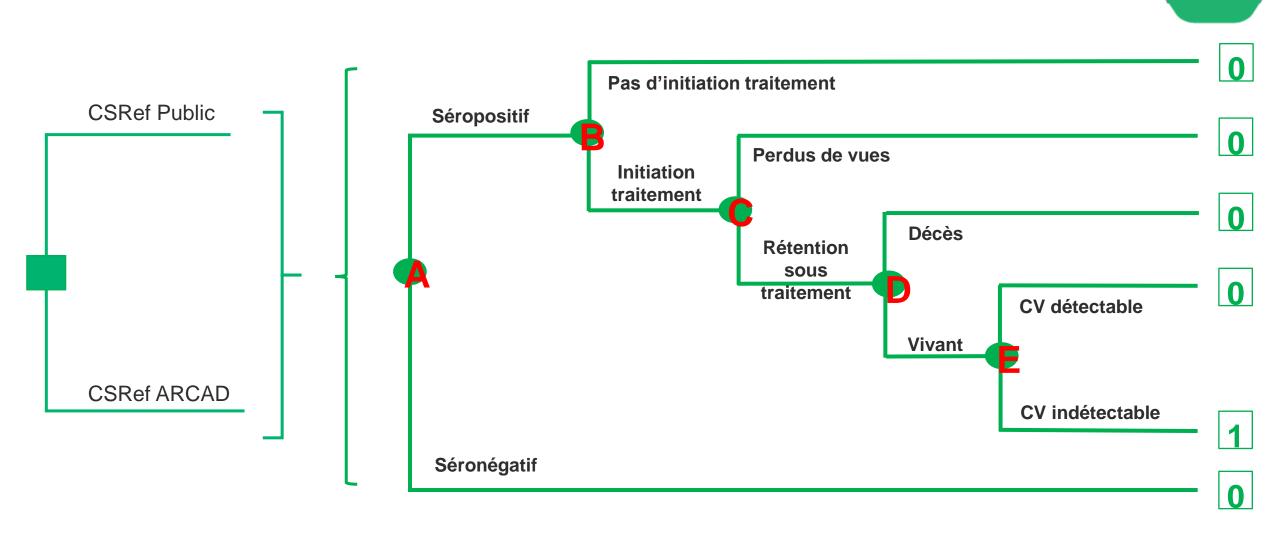
Analyse complémentaire

Analyse coût-efficacité complémentaire comparant les CSRef de Bamako

- → Deux groupes de CSRef de Bamako :
 - USAC (unité intégrée d'ARCAD avec activités communautaires) : commune I, commune IV, commune V et commune VI
 - Public : commune II et commune III



Structure du modèle





File active des CSRef de Bamako

	Nombre	Pourcentage
CSRef CI	2 231	18%
CSRef CII	600	5%
CSRef CIII	1 089	9%
CSRef CIV	1 813	15%
CSRef CV	4 627	37%
CSRef CVI	2 077	17%
CSRef Public	1 689	14%
CSRef ARCAD	10 748	86%
Total	12 437	100%



Paramètres des CSRefs

	Taux de séropositivité	Taux d'initiation ARV	Taux de rétention sur traitement	Taux de décès	Taux d'indétectabilité
CSRef CI	77,75%	99,73%	90,32%	0,93%	72,81%
CSRef CII	37,54%	59,84%	91,17%	1,44%	12,98%
CSRef CIII	37,54%	100,00%	86,78%	1,66%	3,92%
CSRef CIV	65,70%	68,87%	92,83%	1,81%	87,94%
CSRef CV	26,89%	78,00%	97,10%	0,99%	80,52%
CSRef CVI	35,99%	55,15%	83,15%	1,48%	70,81%
CSRef Public	37,54%	79,92%	88,34%	1,58%	12,11%
CSRef ARCAD	37,54%	73,27%	92,28%	1,21%	86,36%
Total	37,54%	77,77%	91,74%	1,25%	11,58%



Efficacité des CSRef de Bamako

	Proportion patients ayant
	une CV indétectable
CSRef CI	50,52%
CSRef CII	2,62%
CSRef CIII	1,25%
CSRef CIV	36,27%
CSRef CV	16,23%
CSRef CVI	11,51%
CSRef Public	3,16%
CSRef ARCAD	21,65%



Calcul des coûts des CSRef public

- ▶PERSONNEL : 1 Médecin + 1 Laborantin 472 200 CFA mensuel
- NEAU/ELECTRICITE: 65 000 CFA mensuel
- REACTIF: 2 tests par patient notifiés et 1 test par patient séronégatif (à partir du taux de séropositivité)
- NARV : 4 125 CFA pour le traitement TDF/3TC/EFV (boite de 30 comprimés) pour les patients suivis sous ARV
- Cotrimoxazole : 56 CFA pour une plaquette de 10 comprimés pour les patients suivis sous Cotrimoxazole



Coûts direct CSRef

	CSRef Public		CSRef ARCA	D
	N	%	N	%
CHARGES DIRECTES (1)	100 855 133 CFA	100%	524 922 447 CFA	100%
Charges fixes	1 560 000 CFA	2%	14 400 000 CFA	3%
EAU/ELECTRICITE	1 560 000 CFA	100%	4 800 000 CFA	33%
LOCATION	0 CFA	0%	9 600 000 CFA	67%
NETTOYAGE	0 CFA	0%	0 CFA	0%
GARDIENNAGE	0 CFA	0%	0 CFA	0%
Charges variables	99 295 133 CFA	98%	510 522 447 CFA	97%
PERSONNEL	11 332 800 CFA	11%	74 830 937 CFA	15%
MEDICAMENT IO	0 CFA	0%	0 CFA	0%
REACTIF	659 489 CFA	1%	77 026 257 CFA	15%
ARV	87 302 844 CFA	88%	358 665 253 CFA	70%
CONSOMMABLE	0 CFA	0%	0 CFA	0%
FOURNITURES DE BUREAU	0 CFA	0%	0 CFA	0%
PRESERVATIFS	0 CFA	0%	0 CFA	0%
COMMUNICATION	0 CFA	0%	0 CFA	0%
COLLATION	0 CFA	0%	0 CFA	0%
CARBURANT	0 CFA	0%	0 CFA	0%
ENTRETIEN REPARATION VEHICULE/EQUIPEMENT	0 CFA	0%	0 CFA	0%



Coûts CSRef par patient

	Coût totaux	Cas positif	Coût par patient positif	Patients initiés ARV	Coût par patient initié ARV	File Active	Coût par patient suivis
CSRef CI	146 863 215 CFA	372	394 794 CFA	372	394 794 CFA	2231	65 828 CFA
CSRef CII	37 402 432 CFA	122	306 577 CFA	94	397 898 CFA	600	62 337 CFA
CSRef CIII	63 452 701 CFA	178	356 476 CFA	275	230 737 CFA	1089	58 267 CFA
CSRef CIV	81 156 153 CFA	387	209 706 CFA	222	365 568 CFA	1813	44 763 CFA
CSRef CV	194 679 729 CFA	657	296 316 CFA	540	360 518 CFA	4627	42 075 CFA
CSRef CVI	102 223 350 CFA	758	134 859 CFA	421	242 811 CFA	2077	49 217 CFA
CSRef Public	100 855 133 CFA	300	336 184 CFA	369	273 320 CFA	1689	59 713 CFA
CSRef ARCAD	524 922 447 CFA	2174	241 455 CFA	1555	337 571 CFA	10748	48 839 CFA
Total	609 817 581 CFA	2474	246 491 CFA	1924	316 953 CFA	10748	56 738 CFA



Résultats: Ratio Coût-Efficacité

	Coût	Δ Cout	Efficacité	Δ Efficacité	RDCR
CSRef ARCAD	48 839 CFA		0,2165		
CSRef Public	59 713 CFA		0,0316		Dominé

- La stratégie des CSRef Public est plus chère et moins efficace que les CSRef d'ARCAD.
- La stratégie est donc dominée.
- La stratégie à privilégier dans la prise en charge des patients suivis sous ARV est celle des CSRef d'ARCAD avec les unités intégrées USAC





Impact budgétaire



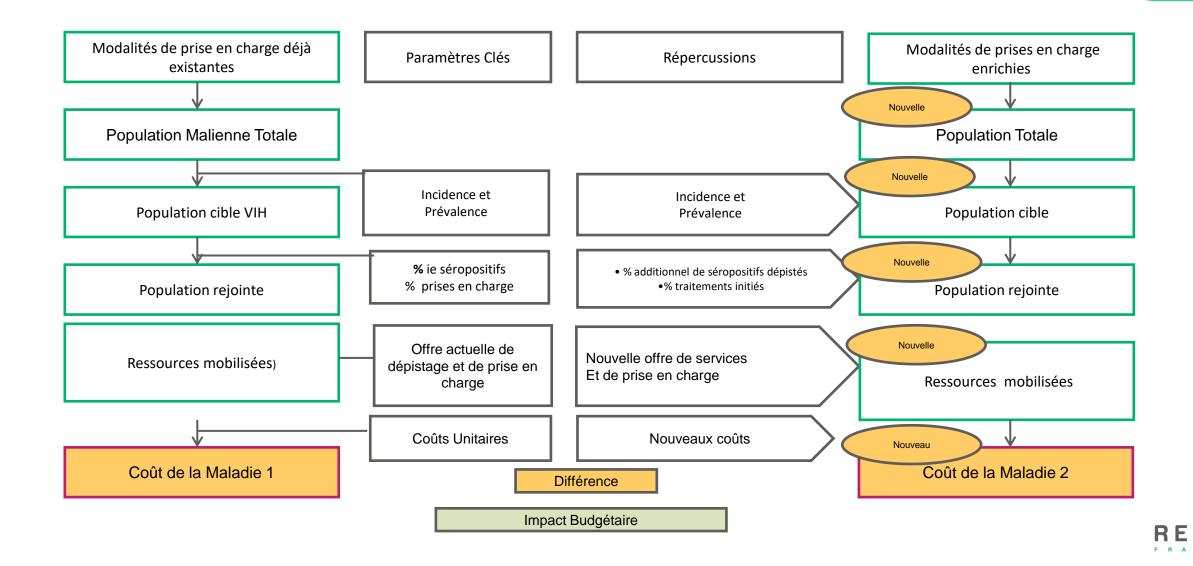
Méthode

Impact budgétaire

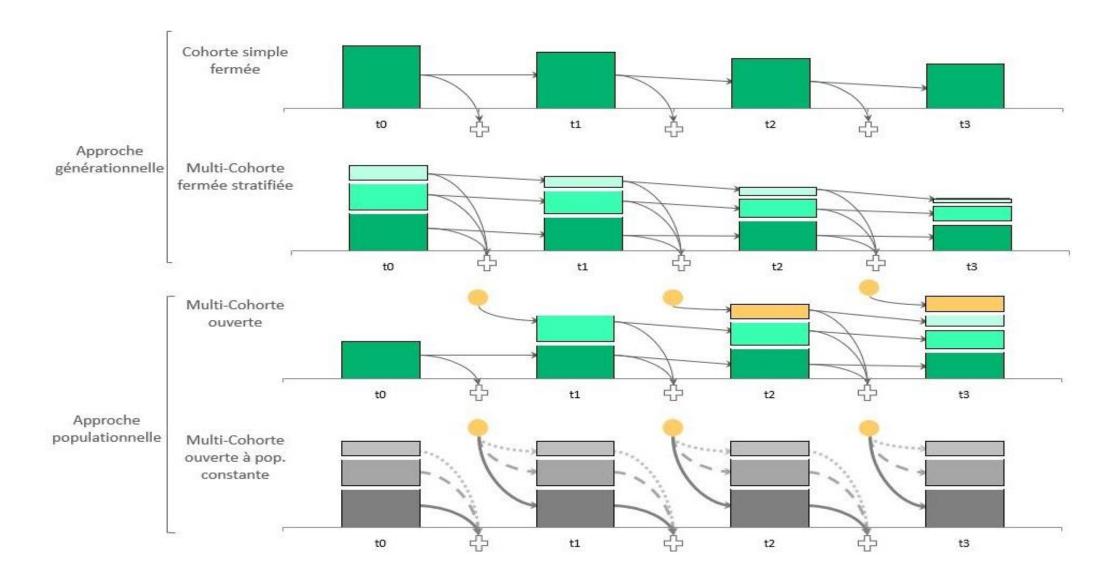
- Approche financière destiner à estimer sur un horizon temporel à court ou moyen terme, les conséquences économiques financières annuelles de l'adoption d'une intervention de santé
- Evaluation de l'accessibilité financière de l'adoption d'une intervention d'un dispositif étant donné les contraintes de ressources et de budget de l'institution en question
- Prédire le différentiel de coûts (surcoût ou économie) avant et après l'adoption de l'intervention en se fondant sur la population susceptible de bénéficier de cette intervention



Conséquences financières d'une nouvelle offre de services : analyse d'impact budgétaire



Description de l'évolution de la population d'analyse







Modélisation

Choix structurants

- →Perspective : coûts complets pour ARCAD du fonctionnement de toutes les structures de prises en charge
- Horizon temporel: sur 5 ans
- Stratégies comparées : les modalités de prises en charge actuelles (au sein de toutes les structures ARCAD) vs. les modalités de prises en charges futures (incluant la prise en charge dans les CSS horaires diurnes, le dépistage et suivi de la TB)
- →Population rejointe : population malienne incidente et prévalente au VIH et la TB

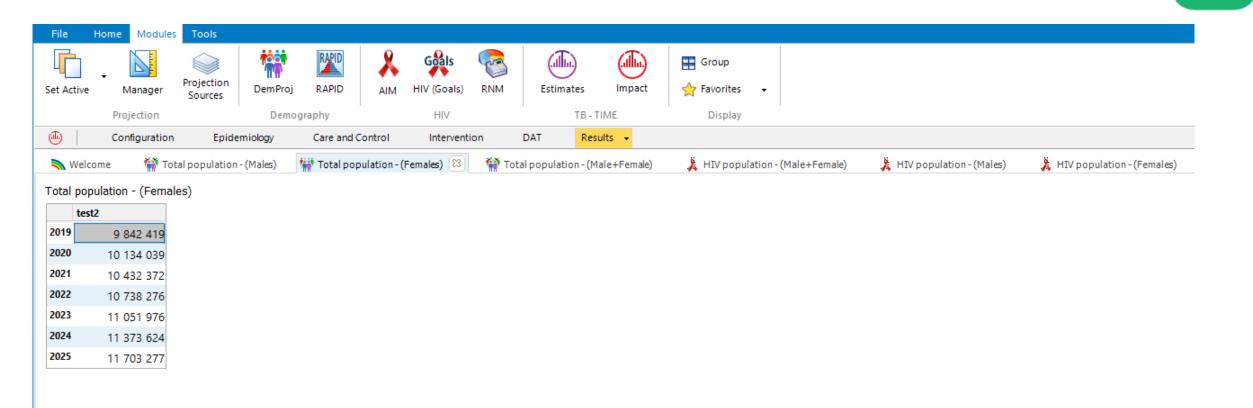


Sources de données

- Données de coûts d'ARCAD sur les différentes structures + projection du coût pour l'activité TB
- ❖Projection de la population malienne, incidence VIH, incidence TB d'après le software Spectrum 5.
- SPECTRUM est une suite de modèle politiques facile à utiliser qui fournissent aux décideurs politiques un outil analytique pour soutenir le processus de prise de décision
 - Demography (DemProj): projection de la population d'un pays entier par sexe et par âge en se basant sur des hypothèses de fécondité, de mortalité et de migration (jusqu'à 50 ans dans le futur) – World Population Projection (WPP) 2017
 - AIDS Impact Model (AIM): projection des conséquences de l'épidémie du VIH notamment sur les nouvelles PVVIH, les nouvelles infections, les décès par âge, par sexe. Ce modèle est utilisé par ONUSIDA pour établir les estimations nationales et régionales qu'il publie tous les deux ans - UNAIDS Info database 2017
 - TB Impact Model and Estimates (TIME) : ensemble d'outils d'analyse de la tuberculose pour l'analyse épidémiologique, impact et rentabilité WHO GTB 2017



Présentation de Spectrum







Données

Population cible

	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Population malienne	20 311 760	20 915 836	21 535 234	22 170 374	22 821 544	23 821 544
Taux de prévalence	0,43%					
Population prévalente	87 216	87 744	88 303	88 957	89 634	90 324
Taux d'incidence	0,013%	0,012%	0,012%	0,012%	0,012%	0,011%
Population incidente	2 738	2 559	2 614	2 663	2 703	2 735
Population VIH	89 954	90 303	90 917	91 620	92 337	93 059
Mortalité à 1 an	2,46%	2,21%	2,16%	2,17%	2,18%	2,19%
Survivants Décès	87 744 2 210	88 303 2 000	88 957 1 960	89 634 1 985	90 324 2 014	91 016 2 043
Couverture en ARV	74,79%	75,10%	75,28%	75,52%	75,75%	75,97%
Population cible	67 277	67 817	68 442	69 191	69 945	70 697



BASELINE : Prise en charge actuelle

- 19 centres de prévention et de prise en charge
- Les CSS uniquement que la prévention et dépistage des populations clés

◆50% de la file active nationale des patients suivis et traités par traitement ARV



SCENARIO: Prise en charge future

- Les prises en charge de type USAC vont passer sous la tutelle de la Cellule Sectorielle de lutte contre le Sida : structures publiques → diminution du nombre de structures gérées par ARCAD
- Le passage de 19 centres de prévention et prises en charge à 7 centres implique la diminution de la file active → 30% de la file active nationale
- La clinique des Halles désormais en ouverture diurne → augmentation de la file active des Halles (50% de l'USAC CV et 50% de l'USAC CVI)
- Les CSS vont passés au même modèle de prise en charge que les CESAC pour dirigé vers les populations clés avec un accès aux traitement ARV → augmentation de la file active des CSS
- Intégration des activités communautaires pour le dépistage et l'accès aux soins de la tuberculose



Prévision coûts complets

Coût complet = $coût fixe + coût variable par patient \times file active + coût indirect \times \%$ file active

Le coût indirect comprend le coût de la direction d'ARCAD et les amortissements. Ce coût est redistribué sur l'ensemble des structures par une clé de répartition proportionnelle à la file active de chaque structure



Coût fixe et coût variable par patient

	Coût fixe	Coût variables / patients VIH+	Coût variables / patients VIH-
CESAC BKO	17 159 821 CFA	75 064 CFA	
CESAC MOPTI	3 287 633 CFA	99 583 CFA	
USAC CI	3 600 000 CFA	65 911 CFA	
USAC CIV	3 600 000 CFA	44 551 CFA	
USAC CV	3 600 000 CFA	42 900 CFA	
USAC CVI	3 600 000 CFA	48 808 CFA	
USAC CNAM	3 600 000 CFA	45 696 CFA	
USAC NIORO	3 000 000 CFA	66 844 CFA	
USAC KATI	3 000 000 CFA	49 405 CFA	
USAC KOULIKORO	3 000 000 CFA	78 041 CFA	
USAC KOUTIALA	3 000 000 CFA	52 646 CFA	
USAC FANA	3 000 000 CFA	92 345 CFA	
USAC KITA	3 000 000 CFA	178 642 CFA	
USAC GAO	3 000 000 CFA	56 696 CFA	
USAC KAYES	3 000 000 CFA	39 532 CFA	
CLINIQUES HALLES	11 890 355 CFA	51 911 CFA	41 038 CFA
CSS SEGOU	3 287 633 CFA	99 583 CFA	
CSS SIKASSO	3 287 633 CFA	99 583 CFA	
CSS KAYES	3 287 633 CFA	99 583 CFA	
CSS MOPTI	3 287 633 CFA	99 583 CFA	

Pour les CSS, même coût fixe et coût variable par patient que le CESAC Mopti



Charges indirectes

- NAugmentation du coût du personnel de la direction de 50% la première année du fait qu'ARCAD devient PR pour le FM pour le nouveau scénario
- Augmentation annuel du coût du personnel de la direction de 2% pour la baseline et le nouveau scénario

		Coût direction -	Coût direction -	Coût	Coût indirect
		PERSONNEL	AUTRES	amortissement	Cout maneet
	2020	239 958 627 CFA	102 883 152 CFA	56 951 162 CFA	399 792 941 CFA
2021	Baseline	244 757 800 CFA	102 883 152 CFA	56 951 162 CFA	404 592 114 CFA
2021	Scénario	359 937 941 CFA	102 883 152 CFA	56 951 162 CFA	519 772 255 CFA
2022	Baseline	249 652 956 CFA	102 883 152 CFA	56 951 162 CFA	409 487 270 CFA
2022	Scénario	367 136 699 CFA	102 883 152 CFA	56 951 162 CFA	526 971 013 CFA
2023	Baseline	254 646 015 CFA	102 883 152 CFA	56 951 162 CFA	414 480 329 CFA
2023	Scénario	374 479 433 CFA	102 883 152 CFA	56 951 162 CFA	534 313 747 CFA
2024	Baseline	259 738 935 CFA	102 883 152 CFA	56 951 162 CFA	419 573 249 CFA
2024	Scénario	381 969 022 CFA	102 883 152 CFA	56 951 162 CFA	541 803 336 CFA
2025	Baseline	264 933 714 CFA	102 883 152 CFA	56 951 162 CFA	424 768 028 CFA
2025	Scénario	389 608 402 CFA	102 883 152 CFA	56 951 162 CFA	549 442 716 CFA



Prévision budgétaire des activités TB

	Animateur	168 060 CFA
Sensibilisation et ETP	Carburant	30 000 CFA
	Communication	10 000 CFA
Materiel de prelevement et d'acheminement	Matériel	50 000 CFA
	Agent communautaire	105 000 CFA
Suivi communautaires TB	Carburant	30 000 CFA
	Communication	10 000 CFA
Activités Tuberculose (mensue	403 060 CFA	
Activités Tuberculose (annuel)	4 836 720 CFA	

Investissement Moto	Sur 5 ans	1 425 000 CFA	
	Annuel	285 000 CFA	

Total Activités Tuberculose (annuel)	5 121 720 CFA
--------------------------------------	---------------





Résultats

Population séronégative

La clinique des Halles de Bamako prend en charge les patients séronégatifs pour leur assurer un suivi des potentielles affections opportunistes, une prévention des risques de séroconversion (traitement PreP).

	2020	2021	2022	2023	2024	2025
CLINIQUE HALLES	2028	2089	2151	2216	2282	2350



BASELINE: Population rejointe

		2021	2022	2023	2024	2025
Population rejointe		33 909	34 221	34 596	34 973	35 348
CESAC BKO	26,63%	9031	9114	9214	9314	9414
CESAC MOPTI	2,01%	681	687	695	702	710
USAC CI	8,61%	2921	2948	2980	3012	3045
USAC CIV	7,00%	2374	2395	2422	2448	2474
USAC CV	17,86%	6058	6113	6180	6248	6315
USAC CVI	8,04%	2726	2751	2781	2811	2841
USAC CNAM	6,72%	2278	2299	2324	2349	2375
USAC NIORO	1,11%	376	379	383	388	392
USAC KATI	5,16%	1750	1766	1786	1805	1825
USAC KOULIKORO	1,83%	622	628	634	641	648
USAC KOUTIALA	3,75%	1270	1282	1296	1310	1324
USAC FANA	2,14%	724	731	739	747	755
USAC KITA	0,92%	312	314	318	321	325
USAC GAO	1,19%	402	406	410	415	419
USAC KAYES	2,86%	969	978	988	999	1010
CLINIQUES HALLES	4,18%	1418	1431	1447	1462	1478



BASELINE: Prévision budgétaire sur 5 ans

	2021	2022	2023	2024	2025
Total	2 605 425 861 CFA	2 631 690 615 CFA	2 661 867 047 CFA	2 692 382 419 CFA	2 722 987 971 CFA
CESAC BKO	802 782 495 CFA	810 331 441 CFA	819 147 705 CFA	828 043 662 CFA	836 935 762 CFA
CESAC MOPTI	79 202 748 CFA	79 925 599 CFA	80 774 550 CFA	81 630 817 CFA	82 486 029 CFA
USAC CI	230 958 050 CFA	233 153 285 CFA	235 709 454 CFA	238 289 304 CFA	240 869 128 CFA
USAC CIV	153 352 433 CFA	154 813 840 CFA	156 504 454 CFA	158 211 569 CFA	159 920 264 CFA
USAC CV	335 745 706 CFA	339 014 368 CFA	342 776 363 CFA	346 576 553 CFA	350 383 062 CFA
USAC CVI	169 156 334 CFA	170 775 470 CFA	172 646 074 CFA	174 535 125 CFA	176 426 283 CFA
USAC CNAM	134 873 480 CFA	136 161 349 CFA	137 646 400 CFA	139 146 313 CFA	140 648 311 CFA
USAC NIORO	32 598 287 CFA	32 883 916 CFA	33 216 618 CFA	33 552 393 CFA	33 888 149 CFA
USAC KATI	110 361 523 CFA	111 410 923 CFA	112 623 723 CFA	113 848 451 CFA	115 074 485 CFA
USAC KOULIKORO	58 949 871 CFA	59 486 754 CFA	60 114 294 CFA	60 747 467 CFA	61 380 291 CFA
USAC KOUTIALA	85 006 891 CFA	85 806 152 CFA	86 731 498 CFA	87 665 820 CFA	88 600 901 CFA
USAC FANA	78 493 053 CFA	79 213 504 CFA	80 058 462 CFA	80 910 789 CFA	81 762 236 CFA
USAC KITA	62 379 110 CFA	62 936 902 CFA	63 597 515 CFA	64 263 405 CFA	64 927 687 CFA
USAC GAO	30 582 559 CFA	30 850 518 CFA	31 161 363 CFA	31 475 176 CFA	31 789 155 CFA
USAC KAYES	52 856 855 CFA	53 349 548 CFA	53 915 165 CFA	54 486 635 CFA	55 059 264 CFA
CLINIQUE HALLES	188 126 467 CFA	191 577 045 CFA	195 243 408 CFA	198 998 939 CFA	202 836 965 CFA



SCENARIO: Population rejointe

		2021	2022	2023	2024	2025
Population rejointe		20 345	20 533	20 757	20 984	21 209
CESAC BKO	44,39%	9031	9114	9214	9314	9414
CESAC MOPTI	3,35%	681	687	695	702	710
CLINIQUES HALLES	28,55%	5809	5863	5927	5992	6056
CSS SEGOU	5,93%	1206	1217	1231	1244	1257
CSS SIKASSO	5,93%	1206	1217	1231	1244	1257
CSS KAYES	5,93%	1206	1217	1231	1244	1257
CSS MOPTI	5,93%	1206	1217	1231	1244	1257



SCENARIO: Prévision budgétaire sur 5 ans

	2021	2022	2023	2024	2025
Total	2 183 762 360 CFA	2 207 603 354 CFA	2 234 462 536 CFA	2 261 667 459 CFA	2 289 033 949 CFA
Activités Tuberculose	5 121 720 CFA				
CESAC BKO	925 741 916 CFA	935 182 485 CFA	945 928 206 CFA	956 792 208 CFA	967 691 714 CFA
CESAC MOPTI	88 471 941 CFA	89 337 392 CFA	90 331 793 CFA	91 336 419 CFA	92 342 958 CFA
CLINIQUE HALLES	547 597 991 CFA	554 999 754 CFA	563 071 756 CFA	571 288 541 CFA	579 615 913 CFA
CSS KAYES	154 207 198 CFA	155 740 501 CFA	157 502 265 CFA	159 282 143 CFA	161 065 411 CFA
CSS SIKASSO	154 207 198 CFA	155 740 501 CFA	157 502 265 CFA	159 282 143 CFA	161 065 411 CFA
CSS MOPTI	154 207 198 CFA	155 740 501 CFA	157 502 265 CFA	159 282 143 CFA	161 065 411 CFA
CSS SEGOU	154 207 198 CFA	155 740 501 CFA	157 502 265 CFA	159 282 143 CFA	161 065 411 CFA



Impact budgétaire

	2021	2022	2023	2024	2025	Total
Baseline	2 605 425 861 CFA	2 631 690 615 CFA	2 661 867 047 CFA	2 692 382 419 CFA	2 722 987 971 CFA	13 314 353 912 CFA
Scénario	2 183 762 360 CFA	2 207 603 354 CFA	2 234 462 536 CFA	2 261 667 459 CFA	2 289 033 949 CFA	11 176 529 657 CFA
Impact budgétaire	-421 663 501 CFA	-424 087 261 CFA	-427 404 511 CFA	-430 714 960 CFA	-433 954 022 CFA	-2 137 824 255 CFA

- Sur 5 années, la prise en charge actuelle coûtera à ARCAD 13 314 353 912 CFA.
- Le nouveau scénario de prise en charge, quant à lui, coûtera sur 5 ans 11 176 529 255 CFA.
- Le nouveau scénario de prise en charge génère donc un bénéfice pour ARCAD Santé Plus de 2 137 824 255 CFA. Dès la première année, 2021, ce bénéfice s'élève à 421 663 501CFA.





Modalités de financement

Subventions de l'Etat

- Possibilité d'envisager une subvention de l'Etat pour la prise en charge des patients VIH réalisée par ARCAD Santé Plus
- En moyenne sur les 5 ans, toutes les activités réalisées et le fonctionnement d'ARCAD Santé Plus coûtent 107 335 CFA par patient de la file active sur l'ensemble des structures.

Le modèle économique envisagé pourrait être une subvention par patient suivis c'est-à-dire que l'état prendrait en charge une portion du coût par patient suivis dans les structures d'ARCAD



Simulations de subventions de l'Etat

		2021	2022	2023	2024	2025	Total
Coût ARCAD Santé Plus		2 183 762 360 CFA	2 207 603 354 CFA	2 234 462 536 CFA	2 261 667 459 CFA	2 289 033 949 CFA	11 176 529 657 CFA
Coût par patient		107 335 CFA	107 517 CFA	107 647 CFA	107 782 CFA	107 928 CFA	107 642 CFA
10%	Subvention par patient	10 734 CFA	10 752 CFA	10 765 CFA	10 778 CFA	10 793 CFA	10 764 CFA
	Subvention totale	218 376 236 CFA	220 760 335 CFA	223 446 254 CFA	226 166 746 CFA	228 903 395 CFA	1 117 652 966 CFA
	Coût ARCAD Santé Plus	1 965 386 124 CFA	1 986 843 019 CFA	2 011 016 282 CFA	2 035 500 713 CFA	2 060 130 554 CFA	10 058 876 691 CFA
20%	Subvention par patient	21 467 CFA	21 503 CFA	21 529 CFA	21 556 CFA	21 586 CFA	21 528 CFA
	Subvention totale	436 752 472 CFA	441 520 671 CFA	446 892 507 CFA	452 333 492 CFA	457 806 790 CFA	2 235 305 931 CFA
	Coût ARCAD Santé Plus	1 747 009 888 CFA	1 766 082 683 CFA	1 787 570 028 CFA	1 809 333 967 CFA	1 831 227 159 CFA	8 941 223 726 CFA
30%	Subvention par patient	32 201 CFA	32 255 CFA	32 294 CFA	32 335 CFA	32 378 CFA	32 293 CFA
	Subvention totale	655 128 708 CFA	662 281 006 CFA	670 338 761 CFA	678 500 238 CFA	686 710 185 CFA	3 352 958 897 CFA
	Coût ARCAD Santé Plus	1 528 633 652 CFA	1 545 322 348 CFA	1 564 123 775 CFA	1 583 167 221 CFA	1 602 323 764 CFA	7 823 570 760 CFA
40%	Subvention par patient	42 934 CFA	43 007 CFA	43 059 CFA	43 113 CFA	43 171 CFA	43 057 CFA
	Subvention totale	873 504 944 CFA	883 041 342 CFA	893 785 014 CFA	904 666 984 CFA	915 613 580 CFA	4 470 611 863 CFA
	Coût ARCAD Santé Plus	1 310 257 416 CFA	1 324 562 012 CFA	1 340 677 521 CFA	1 357 000 475 CFA	1 373 420 369 CFA	6 705 917 794 CFA
50%	Subvention par patient	53 668 CFA	53 758 CFA	53 823 CFA	53 891 CFA	53 964 CFA	53 821 CFA
	Subvention totale	1 091 881 180 CFA	1 103 801 677 CFA	1 117 231 268 CFA	1 130 833 729 CFA	1 144 516 974 CFA	5 588 264 829 CFA
	Coût ARCAD Santé Plus	1 091 881 180 CFA	1 103 801 677 CFA	1 117 231 268 CFA	1 130 833 729 CFA	1 144 516 974 CFA	5 588 264 829 CFA



Bibliographie

- 1. Présidence de la République du Mali, Haut Conseil National de Lutte contre le Sida. Cadre Stratégique National de Lutte Contre Le VIH et La Sida CSN 2017/2021.
- 2. Institut National de la Statistique. *Enquête Démographique et de Santé 2018*.; 2019.
- 3. Présidence de la République du Mali, Haut Conseil National de Lutte contre le Sida. Estimation Des Flux de Ressources et de Dépenses Pour La Lutte Contre Le VIH et Le Sida Au Mali - 2011 (EF-REDES).; 2014.
- 4. LARISSA B. Etude de la rétention des patients sous ARV suivis au CESAC de Bamako. Published online 2010.
- 5. Tusseau S. La prévention du VIH/SIDA au Mali: le travail des acteurs de terrain, l'expérience des facteurs de transmission du virus, et la construction de territoires sanitaires et sociaux. :385.
- 6. Tusseau La prévention du VIHSIDA au Mali le travail des .pdf.
- 7. ARCAD Sida Mali. Rapport d'Activités 2018.; 2019.
- 8. Présidence de la République du Mali, Haut Conseil National de Lutte contre le Sida. Rapport National UNGASS 2012. Published online June 2012:101.



Adresse:
REES France

28, rue d'Assas

75 006 Paris, France

*Téléphone: +33 (0)1 44 39 16 90

E-mail: launois.reesfrance@wanadoo.fr

• Web: www.rees-france.com





