

LA RÉSISTANCE DU VIH AUX ANTIRÉTROVIRAUX

RAPPORT DE RÉUNION

RAPPORT DE LA  
VISIOCONFÉRENCE SUR LA MISE  
EN ŒUVRE ET LA PÉRENNITÉ  
DE LA MISE EN PLACE DE LA  
STRATÉGIE DE L'OMS POUR  
LA RÉSISTANCE DU VIH AUX  
ANTIRÉTROVIRAUX EN AFRIQUE



Organisation  
mondiale de la Santé



# RAPPORT DE RÉUNION

RAPPORT DE LA  
VISIOCONFÉRENCE **SUR LA MISE  
EN ŒUVRE ET LA PÉRENNITÉ  
DE LA MISE EN PLACE DE LA  
STRATÉGIE DE L'OMS POUR  
LA RÉSISTANCE DU VIH AUX  
ANTIRÉTROVIRAUX EN AFRIQUE**



Organisation  
mondiale de la Santé

WHO/HIV/2014.7

© **Organisation mondiale de la Santé 2014**

Tous droits réservés. Les publications de l'Organisation mondiale de la Santé sont disponibles sur le site Web de l'OMS ([www.who.int](http://www.who.int)) ou peuvent être achetées auprès des Éditions de l'OMS, Organisation mondiale de la Santé, 20 avenue Appia, 1211 Genève 27 (Suisse) (téléphone : +41 22 791 3264 ; télécopie : +41 22 791 4857 ; courriel : [bookorders@who.int](mailto:bookorders@who.int) . Les demandes relatives à la permission de reproduire ou de traduire des publications de l'OMS – que ce soit pour la vente ou une diffusion non commerciale – doivent être envoyées aux Éditions de l'OMS via le site Web de l'OMS à l'adresse [http://www.who.int/about/licensing/copyright\\_form/en/index.html](http://www.who.int/about/licensing/copyright_form/en/index.html)

Les appellations employées dans la présente publication et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part de l'Organisation mondiale de la Santé aucune prise de position quant au statut juridique des pays, territoires, villes ou zones, ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites. Les lignes en pointillé sur les cartes représentent des frontières approximatives dont le tracé peut ne pas avoir fait l'objet d'un accord définitif.

La mention de firmes et de produits commerciaux ne signifie pas que ces firmes et ces produits commerciaux sont agréés ou recommandés par l'Organisation mondiale de la Santé, de préférence à d'autres de nature analogue. Sauf erreur ou omission, une majuscule initiale indique qu'il s'agit d'un nom déposé.

L'Organisation mondiale de la Santé a pris toutes les précautions raisonnables pour vérifier les informations contenues dans la présente publication. Toutefois, le matériel publié est diffusé sans aucune garantie, expresse ou implicite. La responsabilité de l'interprétation et de l'utilisation dudit matériel incombe au lecteur. En aucun cas, l'Organisation mondiale de la Santé ne saurait être tenue responsable des préjudices subis du fait de son utilisation.

Mise en page : L'IV Com Sàrl, Villars-sous-Yens, Swiss.

Imprimé par le Service de production des documents de l'OMS, à Genève (Suisse).

# TABLE DES MATIÈRES

<b>1. Introduction</b> .....	2
<b>2. Objectifs de la consultation</b> .....	2
<b>3. Participants</b> .....	2
<b>4. Aperçu de la consultation</b> .....	3
Session 1: Aperçu de la résistance du VIH aux antirétroviraux (HIVDR) au niveau mondial et de la réplique de l'OMS. ....	3
Session 2: Indicateurs d'Alerte Précoces (IAPs) de résistance de l'OMS .....	3
Session 3. Surveillance de la résistance transmise du VIH (TDR) chez les personnes récemment infectées .....	3
Session 4: Surveillance de la résistance du VIH chez les populations initiant le TAR (PDR) .....	4
Session 5: Surveillance de la résistance acquise chez les patients sous TAR (ADR) .....	4
Session 6: Surveillance de la résistance initiale du VIH chez les populations pédiatriques <18 mois .....	5
Conclusion .....	5
<b>ANNEXE 1: Liste des participants</b> .....	6
<b>ANNEXE 2: l'agenda</b> .....	7
<b>ANNEXE 3: Plans Pays</b> .....	10

# 1. INTRODUCTION

En 2004, l'OMS et le « Center for Disease Control and Prevention » des États Unis d'Amérique (US-CDC) ont collaboré avec HIVResNet à l'élaboration d'une stratégie mondiale pour l'évaluation et la prévention de la résistance du VIH aux antirétroviraux ( HIVDR). A ce jour, plus de 50 pays ont mis en œuvre un ou plusieurs éléments de cette stratégie. Les enseignements tirés du processus de mise en place et de l'évolution des programmes de traitement antirétroviral (TAR), suggèrent que certaines composantes de la stratégie nécessitaient une mise à jour. Afin de maximiser la contribution des pays dans le processus de révision de la stratégie en un effort collectif et transparent, une série de consultations régionales ont été organisées entre février et juillet 2013 à Pékin (Chine), Brasilia (Brésil), Montpellier (France, pour les pays francophones), Addis

Abéba (Ethiopie) et Le Cap (Afrique du Sud). Ces réunions ont concerné les gestionnaires de programmes nationaux, des experts techniques et des partenaires locaux et internationaux. La consultation tenue à Montpellier a été faite par visioconférence, et fait l'objet du présent rapport.

Les méthodes révisées devraient faciliter la mise en œuvre des enquêtes et promouvoir la collecte rapide et précise de données sur la résistance du VIH. Les nouvelles enquêtes sur la résistance du VIH menées auprès des populations devraient générer des données représentatives au niveau national qui permettront de mieux appréhender les tendances dans le temps et d'améliorer la planification des programmes et la prise de décision.

# 2. OBJECTIFS DE LA CONSULTATION

La consultation avait quatre objectifs principaux:

- i. Fournir une occasion permettant aux pays de partager leurs expériences respectives concernant la mise en œuvre des activités de surveillance de la résistance du VIH
- ii. Présenter des projets de révision des méthodes pour la surveillance de la résistance du VIH transmise, prétraitement et acquise et recevoir des commentaires et suggestions des pays et des partenaires.
- iii. Assister les pays dans l'élaboration d'un concept de plan national de surveillance de la résistance du VIH en tenant compte des données disponibles spécifique du pays, et
- iv. Identifier les besoins en termes d'assistance technique que l'OMS devra fournir à court terme afin de faciliter le processus de mise en œuvre.

# 3. PARTICIPANTS

Les gestionnaires de programmes de TAR, le bureau OMS-AFRO, OMS-HQ, Institut de recherche pour le développement (IRD), et les experts régionaux de la surveillance de la résistance du VIH aux antirétroviraux (la liste des participants se trouve en Annexe 1).

## 4. APERÇU DE LA CONSULTATION

La visioconférence s'est tenue entre le 14 et 16 mai 2013 et les discussions se sont déroulées de façon à donner l'opportunité aux pays de présenter leurs expériences concernant la mise en œuvre des enquêtes de surveillance de la résistance du VIH aux ARV en utilisant les méthodes d'enquête précédentes. Ces échanges ont été suivis par la présentation des projets de nouvelles méthodes d'enquête et par l'élaboration de plans nationaux pour la période 2013-2017. L'agenda se trouve en Annexe 2. Les plans pays se trouvent en Annexe 3.

### Session 1: Aperçu de la résistance du VIH aux antirétroviraux (HIVDR) au niveau mondial et de la réplique de l'OMS.

Un résumé succinct du Rapport 2012 de l'OMS sur la résistance du VIH aux ARV a été présenté. Un aperçu des Indicateurs d'Alerte Précoce (IAP) de résistance de l'OMS, ayant fait l'objet d'une révision et d'une simplification en 2012, a été présenté. Une vue d'ensemble des projets révisés des quatre éléments d'évaluation de la stratégie mondiale nécessitant un génotypage de résistance a également été présentée, notamment :

- i. Enquêtes de surveillance transmise (TDR),
- ii. Enquêtes de résistance prétraitement (PDR) chez des individus naïfs ou exposés aux ARV,
- iii. Enquêtes de résistance acquise (ADR),
- iv. Enquêtes de résistance chez les nourrissons de < 18 mois (pédiatrique).
- v. Finalement les participants ont été informés que le Fonds Mondial pour la lutte contre le SIDA, la Tuberculose et le Paludisme et le PEPFAR attachent une grande importance à la surveillance de la résistance du VIH, et encouragent les pays à demander des financements pour l'appuyer.

### Session 2: Indicateurs d'Alerte Précoce (IAPs) de résistance de l'OMS

Cette session a été consacrée à un débat sur les enseignements clés tirés de la mise en œuvre de la première génération d'IAPs. Un aperçu des simplifications introduites en 2012 à la panoplie d'IAPs et à leurs cibles respectives a également été donné. Les directives révisées recommandent que quatre indicateurs soient collectés et extraits par toutes les cliniques comme partie intégrante du processus de suivi et d'évaluation.

- vi. Retrait des prescriptions dans les délais
- vii. Rétenion dans les services de soins à 12 mois
- viii. Rupture de stock de la pharmacie
- ix. Pratiques de prescription

Un cinquième indicateur, la suppression de la charge virale (CV) à 12 mois, est facultatif et ne devrait être mesuré que dans les cliniques où la CV est déterminée en routine chez tous les patients 12 mois après le début du TAR. Actuellement, l'OMS propose une cible de suppression des CV à 12 mois au niveau de la clinique. Les directives OMS 2013 relatives au traitement recommandant une détermination de la CV à 6 mois et suivie d'une détermination tous les ans, de nouvelles cibles de suppression de la CV à 6 et à 18 mois seront proposées.

Les IAPs devraient être suivis au niveau de tous les sites fournissant le TAR. Il a été souligné que cela peut s'accomplir progressivement par l'inclusion d'un nombre croissant de sites (idéalement sélectionnés de façon représentative jusqu'à ce que tous les sites rapportent les IAPs annuellement). Les IAP servent de signal aux gestionnaires de programme et leur indiquent où des actions pour améliorer la prise en charge sont nécessaires.

En 2012, les IAP ont été simplifiés et leurs définitions ont été harmonisées avec celles d'autres indicateurs rapportés au niveau international. Plus spécifiquement, l'IAP 'perdu de vue' (LTFU) a été supprimé de la panoplie d'indicateurs. Seul l'indicateur concernant la rétention a été maintenu et sa définition modifiée pour être identique à celle de l'indicateur de rétention UNGASS à 12 mois.

### Session 3. Surveillance de la résistance transmise du VIH (TDR) chez les personnes récemment infectées

Un projet de note conceptuelle OMS sur la surveillance des résistances transmises du VIH parmi les populations récemment infectées a été présenté pour rétroactions et discussion. Le but principal de la surveillance TDR est d'informer la sélection de schémas thérapeutiques optimaux pour la prophylaxie pré- et post-exposition. Pour des raisons économiques et de faisabilité, l'OMS recommande que les pays intègrent la surveillance TDR au sein de systèmes de surveillance VIH pré-existants ou d'activités de diagnostic de routine, pour peu que le système de rapportage soit centralisé et que le taux de rapportage soit >90%. La durée et les sites d'enquêtes devraient donc être les mêmes que ceux utilisés pour la surveillance du VIH. Les critères d'inclusion des patients demeurent inchangés par rapport aux directives OMS

TDR précédentes. Pour maximiser l'inclusion d'individus récemment infectés (c.-à-d., dans les 3 dernières années), des paramètres épidémiologiques (ex. âge <25 ans) ou des critères biologiques (ex : CD4>500) devraient être utilisés. De plus, les femmes ayant déjà été enceintes devraient être exclues afin de minimiser l'inclusion d'individus ayant été précédemment exposés au VIH.

A la différence de la précédente enquête TDR, le projet de note conceptuelle propose une méthode permettant de calculer une estimation de la TDR représentative au niveau national. Ceci est un avantage par rapport à l'ancienne méthode qui permettait de procéder à des classifications uniquement dans des zones géographiques bien définies.

Selon la version de la note conceptuelle présentée, la taille d'échantillon influence l'intervalle de confiance de façon décisive. Si la taille de l'échantillon est estimée à  $N < 50$ , le résultat sera une prévalence ponctuelle avec un intervalle de confiance très large et sera donc d'une utilité limitée pour la prise de décision programmatique.

Si la taille de l'échantillon se situe entre 50 et 200, la surveillance TDR peut être envisagée mais les résultats risquent de ne pas être concluants. S'il est possible d'inclure  $> 200$  observations dans l'enquête, des résultats significatifs ont toutes les chances d'être générés. Les pays peuvent faire le choix d'augmenter la période d'étude ou le nombre de sites participant à l'enquête afin d'accroître le nombre d'échantillons éligibles. La méthode de choix pour la collection des échantillons est la goutte de sang séché sur papier filtre (DBS) car cela permet de se passer de toute la logistique autour de la chaîne de froid que nécessite l'utilisation du plasma comme échantillon. Quand on opte pour l'utilisation de DBS, le personnel doit d'une formation adéquate afin d'assurer la collecte d'échantillons de qualité, parce que le volume disponible pour analyse est inférieur au volume disponible en utilisant du plasma.

Enfin, vu la faible importance de la prophylaxie pré- et post-exposition dans le portefeuille de la plupart des programmes de lutte contre le SIDA, il est anticipé et admis que la plupart des pays donneront la priorité à d'autres éléments de la stratégie de surveillance de la résistance du VIH.

## Session 4: Surveillance de la résistance du VIH chez les populations initiant le TAR (PDR)

La note conceptuelle OMS pour la surveillance de la résistance chez les populations initiant le TAR a été présentée pour commentaires et suggestions. En 2006, l'OMS a élaboré une méthode d'enquête prospective pour évaluer la résistance du VIH au début du traitement (de base) et après 12 mois. Cette méthode initiale a depuis

été révisée et divisée en deux enquêtes transversales indépendantes. Le premier est la surveillance de la résistance parmi les patients initiant un TAR et la seconde est la surveillance de la résistance acquise survenant chez les patients en échec virologique sous traitement de première ligne. La durée recommandée pour l'enrôlement des patients est de 6 mois, afin d'assurer la disponibilité rapide des résultats pour la prise de décision.

La note conceptuelle préconisait une évaluation séparée parmi les populations (i) initiant un TAR et sans exposition antérieure aux ARV (ii) initiant un TAR avec exposition antérieure aux ARV, avec recommandation au pays de décider eux-mêmes et selon leur besoins, si la surveillance doit être menée seulement chez les populations sans exposition antérieure ou à la fois chez les populations sans et avec exposition antérieure. Le but principal de la surveillance PDR est d'informer le choix de schéma optimaux de traitement de première ligne.

A la différence de la précédente enquête de référence de surveillance de la résistance acquise qui fournissait des informations sur les populations avant le traitement, le projet de note conceptuelle n'utilise pas de site sentinelles. Le projet révisé de note conceptuelle propose plutôt de procéder à un échantillonnage représentatif au niveau national des cliniques de TAR. Plus spécifiquement, un échantillonnage basé sur la probabilité proportionnelle à la taille (PPT) est proposé. Dans le cadre de cette méthode, la taille des cliniques est évaluée sur la base du nombre d'initiateurs de TAR par clinique. Au cas où le nombre de nouveaux initiateurs de TAR n'est pas disponible, une seconde méthode, la probabilité proportionnelle à l'approximation de la taille (PPAT) peut être envisagée. Dans ce cas, la détermination de la taille est basée sur le nombre d'individus sous TAR par clinique. L'utilisation de la PPAT implique une augmentation de la taille de l'échantillon en raison de l'erreur potentielle liée à l'estimation de la taille des sites. Dans de nombreux sites, cette méthode est cependant la seule approche faisable.

## Session 5: Surveillance de la résistance acquise chez les patients sous TAR (ADR)

Les grandes lignes d'un projet révisé de méthode pour la surveillance de la résistance acquise du VIH (ADR) ont été présentées. Il a été souligné que l'élaboration de la méthode de surveillance ADR était encore à un stade précoce. Les buts principaux de la surveillance ADR sont d'évaluer les niveaux de suppression virologique et la résistance du VIH aux ARV parmi les individus recevant un TAR, dans le but d'informer le choix des schémas optimaux de traitements de deuxième ligne. Comme indiqué dans le cadre de la note conceptuelle PDR, la proposition pour nouvelle approche est basée sur des enquêtes transversales



menées à deux périodes (12-24 mois et 48-60 mois) au lieu de conduire un suivi prospectif. La sélection des sites doit s'effectuer par PPT ou PPAT pour garantir la représentativité des résultats de l'enquête. Les pays ont la possibilité d'effectuer à la fois les échantillonnages PDR et ARD dans les mêmes sites.

Considérant qu'une enquête transversale inclue seulement les patients qui sont toujours sous traitement, il est important de concevoir une mesure de la résistance du VIH qui prend en compte les résultats des patients inobservables (e.g. ceux qui sont perdus de vue, décédés ou qui ont interrompu leur traitement). Un certain nombre de méthodes ont été discutées et cette question sera clarifiée lors de la mise à disposition de la note conceptuelle plus tard dans l'année 2013.

Les expériences respectives des pays ont mis en lumière les difficultés liées à la mise en œuvre du précédent protocole prospective pour le suivi de l'ADR. Les problèmes incluaient le coût et la complexité du suivi prospectif, le manque de représentativité des données au niveau national (utilité limitée des données pour la planification nationale) et l'importance d'utiliser des listes standardisées de mutations pour l'interprétation des données sur la résistance.

## Session 6: Surveillance de la résistance initiale du VIH chez les populations pédiatriques <18 mois

Le protocole OMS de surveillance de la résistance initiale chez les patients pédiatriques avec ou sans exposition antérieure à la PTME a été révisé. Le but principal de l'enquête est d'appuyer le choix de schémas optimaux de traitement de première ligne pour les enfants. L'enquête se greffe aux activités de diagnostic précoce de l'enfant (EID) et exclue ceux recevant un TAR.

## Conclusion

Le rapport global de HIVDR prévu pour 2015, fournira des données importantes pour informer la sélection des schémas thérapeutiques future. Les révisions proposées sont plus simple et robuste que ceux de la stratégie 2004-2012. Les IAP seront intégrés dans les guidelines M&E.

# ANNEXE 1: LISTE DES PARTICIPANTS

14-16 May 2013, Montpellier, France			
Burkina Faso	Aboulaye Guire	ART program director	djilaye@yahoo.fr
Burkina Faso	Laurent Comboigo	PEC Medicale	Comboigo.laurent1875@gmail.com
Burkina Faso	Lassana Sangare	LNR VIH	lassosangare@yahoo.fr
Burkina Faso	Fatimata Zampaligre	WHO focal person	zampaligref@bf.afro.who.int
Burundi	Richard Manirakiza	ART program director	Richardmani2@yahoo.com
Burundi	Christella Twizerimana	National M+E director	ctwizere@yahoo.fr
Burundi	Evelyne Baramperanye		evebara@yahoo.fr
Burundi	Denise Nkezimana	WHO focal person	nkezimanad@bi.afro.who.int
Burundi	Celine Kanyoge		kanyogeceline@yahoo.fr
Burundi	Janviere Nzorijana		Nzorijanaja04@yahoo.fr
Burundi	Leonard Ntirampeba		ntirampebal@yahoo.fr
Burundi	Nina Ndabihore		N_ndabihore@yahoo.fr
Cameroon	Etienne Kembou	WHO focal person	kemboue@cm.afro.who.int
Cameroon	Avelin Aghokeng	Retro CI Lab	Avelin.aghokeng@ird.fr
Cote d'Ivoire	Koko Regina Konan	ART Program director	konanreginab@yahoo.fr
Cote d'Ivoire	Jocelyn Tape	National M+E director	jocelyntape@yahoo.fr
Cote d'Ivoire	Dagbo nee menan Raymonde Marie	HIVDR WG head	ogboraym@yahoo.fr
Cote d'Ivoire	Marie Catherine Baroun	WHO focal person	barouanm@ci.afro.who.int
Cote d'Ivoire	Christiane Adje	Retro CI lab	adjec@ci.cdc.gov
DRC	Felly Ekofo	EPI PNLS	fekis@yahoo.fr
DRC	Jeremie Muwonga	Lab PNLS	pmuwonga@hotmail.com
DRC	Etienne Mpoyi	WHO focal person	mpoyie@cd.afro.who.int
Mali	Naye Bah	WHO focal person	bahn@ml.afro.who.int
Mali	Sacko Massambou	WHO	sackom@ml.afro.who.int
Niger	Maman Laoual Garba	ART program director	mamanlg@yahoo.fr
Niger	Issa Kanta	National M+E director	issakanta@gmail.com
Niger	Mamadou Saidou	Nat ref lab	Saidou_mamadou@yahoo.fr
Niger	Mariama Abdoulaye	WHO focal person	abdoulayem@ne.afro.who.int
Senegal	Mamadou Ngom	WHO focal person	ngomm@sn.afro.who.int
Senegal	Coumba Toure Kane	Lab	ctourkane@yahoo.co.uk
Togo	Anoumou Dagnra	National M+E director	a.dagnra@yahoo.fr
Togo	Tina Singo	HIVDR WG head	Tina_singo@yahoo.fr

## ANNEXE 2: L'AGENDA

L'agenda du Visioconférence sur la mise en œuvre et la pérennité de la mise en place de la stratégie de l'OMS pour la résistance du VIH aux antirétroviraux en Afrique

Mardi 14 Mai 2013

<b>10:00–13:05</b>	<b>(3hrs 5 minutes) [OMS, ANRS, Sénégal, Mali, Burkina Faso, Cote d'Ivoire, Togo] (Visioconférence)</b>
10 minutes	Ouverture ANRS et OMS
10 minutes	HIVDR en Afrique: OMS
15 minutes	ANRS expériences En Afrique
15 minutes	Présentation de la stratégie de l'OMS en général et des indicateurs d'alerte précoces de résistance du VIH aux ARV
15 minutes	Surveillance des mutations de résistance transmises du VIH aux ARV
15 minutes	<i>Questions, discussion</i>
15 minutes	Surveillance de résistance du VIH aux ARV avant traitement
15 minutes	<i>Questions, discussion</i>
15 minutes	Pause café
15 minutes	Surveillance de résistance du VIH aux ARV au cours du traitement
15 minutes	<i>Questions, discussion</i>
15 minutes	Surveillance de résistance du VIH aux ARV chez les enfants (<18 mois)
15 minutes	<i>Questions, discussion</i>
13:05-14:15	CET [OMS, ANRS] Déjeuner
<b>14:15-15:15</b>	<b>CET (1hrs) [OMS, ANRS, Sénégal] (Visioconférence)</b>
	Retour du pays sur les nouvelles stratégies de l'OMS
	Définir une stratégie nationale en utilisant les données et informations spécifiques du pays
	Définir les priorités des pays pour la surveillance des résistances aux ARVs et développer un programme en tenant compte des données spécifiques du pays.
<b>15:25-16:25</b>	<b>CET (1hrs) [OMS, ANRS, Mali,] (Visioconférence)</b>
	Retour du pays sur les nouvelles stratégies de l'OMS
	Définir une stratégie nationale en utilisant les données et informations spécifiques du pays
	Définir les priorités des pays pour la surveillance des résistances aux ARVs et développer un programme en tenant compte des données spécifiques du pays.
<b>16:45-17:45</b>	<b>CET (1hrs) [OMS, ANRS, Burkina Faso] (Visioconférence)</b>
	Retour du pays sur les nouvelles stratégies de l'OMS
	Définir une stratégie nationale en utilisant les données et informations spécifiques du pays
	Définir les priorités des pays pour la surveillance des résistances aux ARVs et développer un programme en tenant compte des données spécifiques du pays.
<b>17:45-18:45</b>	<b>(1 hrs) [WHO, ANRS]</b>
	À définir

Mercredi 15 Mai 2013

<b>09:00-12:05</b>	<b>CET (3hrs 5 minutes) [OMS, ANRS, Cameroun, Burundi, Congo, RDC, Niger] (Visioconférence)</b>
10 minutes	Ouverture ANRS et OMS
10 minutes	HIVDR en Afrique: OMS
15 minutes	ANRS expériences En Afrique
15 minutes	Présentation de la stratégie de l'OMS en général et des indicateurs d'alerte précoces de résistance du VIH aux ARV
15 minutes	Surveillance des mutations de résistance transmises du VIH aux ARV
15 minutes	<i>Questions, discussion</i>
15 minutes	Surveillance de résistance du VIH aux ARV avant traitement
15 minutes	<i>Questions, discussion</i>
15 minutes	Pause café
15 minutes	Surveillance de résistance du VIH aux ARV au cours du traitement
15 minutes	<i>Questions, discussion</i>
15 minutes	Surveillance de résistance du VIH aux ARV chez les enfants (<18 mois)
15 minutes	<i>Questions, discussion</i>
12:05-13:15	CET [OMS, ANRS] Déjeuner
<b>13:15-14:15</b>	<b>CET (1 hrs) [OMS, ANRS, Cameroun] (Visioconférence)</b>
	Retour du pays sur les nouvelles stratégies de l'OMS
	Définir une stratégie nationale en utilisant les données et informations spécifiques du pays
	Définir les priorités des pays pour la surveillance des résistances aux ARVs et développer un programme en tenant compte des données spécifiques du pays.
<b>14:25-15:25</b>	<b>CET (1 hrs) [OMS, ANRS, RDC] (Visioconférence)</b>
	Retour du pays sur les nouvelles stratégies de l'OMS
	Définir une stratégie nationale en utilisant les données et informations spécifiques du pays
	Définir les priorités des pays pour la surveillance des résistances aux ARVs et développer un programme en tenant compte des données spécifiques du pays.
<b>15:45-16:45</b>	<b>CET (1 hrs) [OMS, ANRS, Cote d'Ivoire] (Visioconférence)</b>
	Retour du pays sur les nouvelles stratégies de l'OMS
	Définir une stratégie nationale en utilisant les données et informations spécifiques du pays
	Définir les priorités des pays pour la surveillance des résistances aux ARVs et développer un programme en tenant compte des données spécifiques du pays.
<b>16:55-17:55</b>	<b>CET (1 hrs) [OMS, ANRS, Togo] (Visioconférence)</b>
	Retour du pays sur les nouvelles stratégies de l'OMS
	Définir une stratégie nationale en utilisant les données et informations spécifiques du pays
	Définir les priorités des pays pour la surveillance des résistances aux ARVs et développer un programme en tenant compte des données spécifiques du pays.

Jeudi 16 Mai 2013

<b>10:00-11:00</b>	<b>(1 hrs) [OMS, ANRS, Congo] (Visioconférence)</b>
	Retour du pays sur les nouvelles stratégies de l'OMS
	Définir une stratégie nationale en utilisant les données et informations spécifiques du pays
	Définir les priorités des pays pour la surveillance des résistances aux ARVs et développer un programme en tenant compte des données spécifiques du pays.
<b>11:10-12:10</b>	<b>(1 hrs) [OMS, ANRS, Burundi] (Visioconférence)</b>
	Retour du pays sur les nouvelles stratégies de l'OMS
	Définir une stratégie nationale en utilisant les données et informations spécifiques du pays
	Définir les priorités des pays pour la surveillance des résistances aux ARVs et développer un programme en tenant compte des données spécifiques du pays.
<b>12:15-13:10</b>	<b>(1 hrs) [OMS, ANRS, Niger] (Visioconférence)</b>
	Retour du pays sur les nouvelles stratégies de l'OMS
	Définir une stratégie nationale en utilisant les données et informations spécifiques du pays
	Définir les priorités des pays pour la surveillance des résistances aux ARVs et développer un programme en tenant compte des données spécifiques du pays.

## ANNEXE 3: PLANS PAYS

Mali
<p><b>TDR</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La prochaine ronde de surveillance prénatale est prévue en 2013-2014 et est faite vraisemblablement sur sérum et sur les 31 sites sentinelle.</li> <li>• Derniers résultats : 1550 femmes éligibles dont 37 VIH positives</li> <li>• Le taux de CD4 chez les femmes enceintes n'est pas faite dans la CPN mais fait pour la PTME.</li> <li>• Délai d'acheminement estimé à un mois organisé par le CDC sur chaîne de froid.</li> <li>• La conservation à +4 C dans les sites est problématique.</li> <li>• La faisabilité de passer au DBS pour la surveillance prénatale doit être explorée.</li> </ul>
<p><b>Pré-thérapie et ADR</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pas de commentaire sur le protocole</li> <li>• 8 labos font la CV</li> <li>• 46524 personnes sous TAR dont 3017 enfants.</li> <li>• 89 sites de TAR dont 77 pour les enfants</li> <li>• La charge virale est faite tous les 6 mois selon les recommandations</li> <li>• L'inclusion de cliniques dans la région du nord n'est pas considéré faisable</li> </ul>
<p><b>Pédiatrique</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 77 sites TAR pédiatriques</li> <li>• Couverture de diagnostic précoce chez les enfants (DPE) : 44% des sites de traitement ont accès à la DPE</li> <li>• 1640 enfants dépistés et 162 positifs. 891 dépistés à Bamako.</li> <li>• Couverture de la DPE parmi les enfants nés de mère positive 1335 sont nés de mère VIH+ et 1260 ont bénéficié de la DPE, dont 777 ont bénéficié de la DPE (&lt;2mois et 32 positifs)</li> <li>• Echantillon de DPE transmis en un jour à Bamako. Echantillons des régions, pas plus de 3 jours en utilisant les transports en commun.</li> </ul>
<p><b>IAP</b> Pas discutés</p>
<p><b>Plan et priorités</b> Tous les protocoles sont intéressants mais surtout le protocole pédiatrique TDR et les ADRs.</p>
<p><b>Finance</b> Mobilisation des fonds nécessaires à la surveillance sentinelle à la surveillance des TDR est difficile.</p>
<p><b>A suivre</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Combien de laboratoires peuvent faire la DPE ? (OMS-Sylvia)</li> <li>• Envoyer toute la documentation sur la demande d'accréditation du laboratoire à l'OMS (Mali)</li> <li>• Clarifier le statut de la demande d'accréditation auprès de l'OMS (Michael)</li> <li>• Envoyer la présentation Résistance en Afrique (Martine-Michael)</li> </ul>

## Sénégal

### TDR

- Des activités de surveillance nationale prénatales sont conduites. La prochaine surveillance est planifiée en 2013. Cependant, il est considéré difficile de parvenir à un échantillon de 200.
- Les DBS ne sont pas utilisées, mais l'utiliser des tubes EDTA à la place des tubes secs est a priori envisageable. La faisabilité de ce changement doit être vérifiée avec le labo de Viro bacterio. Il faudra donc mettre sur place une logistique de transport d'échantillons !!!
- La CV faites chez les patients sous TAR n'est pas faite de manière consistant.

### Prétraitement

- Une des questions est la manière de choisir les sites dans les 14 régions du Sénégal sur un total de 122 sites.
- Information fiable disponible sur le # de patients commencent TAR/site. En 2012, 3500 au total avec la répartition par site connue.
- En termes de faisabilité du protocole, la décentralisation limite le nombre de site capables de fournir beaucoup de patients. Les femmes prennent B+, ce qui réduit l'inclusion. Il est conseillé de vérifier que dans <10% des initiateurs de TAR se trouvent dans les petits sites.
- Le challenge est l'acheminement des prélèvements. Il faut mettre en place la collecte et le transport des DBS à partir des protocoles existant. Cela implique une formation des sites.
- Activités de recherche sur la résistance en place: ce sont des activités programmatiques :
- Rétention, rappel des patients, agenda de RV pour l'adhérence, support des patients. Formation sur les DBS.
- Analyse prospective de la résistance précédente : Le Centre de Traitement Ambulatoire (CTA) était le seul site qui pouvait inclure 30/mois. 137 patients recrutés en tout pour l'ancien protocole prospectif. Au final seulement 67 éligibles. Sur 92 génotypage , 0 résistance primaire. Plus d'information sont disponible via le labo de viro bactériologie.

### ADR

- Information sur la file active disponible : 14000 patients dans la file active.
- La CV se fait Dakar sur DBS, acheminées à partir des autres localités. La recommandation est de faire au moins un point de CV tous les 6 mois. La CV faites chez les patients sous TAR n'est pas faite de manière consistante.
- Couverture du test de la CV n'est pas disponible. Les délais sont longs entre le test et le rendu des résultats.
- Intérêt très élevé pour cette composante. Pas de problème anticipé d'un point de vu faisabilité.
- Autre question ?

### Protocole pédiatrique

Pas discutée

### IAPs

Pas discuté

### Plan et priorités

Priorité à la TDR et l'ADR. Pas de date concrètes communiquées pour le début de ces activités

### Finance

- Une demande d'appui technique et financier de l'OMS pour la mise en place est possible. Il est recommandé de mettre en priorité l'intégration des surveillances TDR dans les activités de routine .
- Une lettre d'expression d'intérêt doit être préparée et envoyée à l'OMS.

### A suivre

- Faisabilité du passage aux tubes EDTA dans le cadre de la surveillance prénatale (Sénégal)
- Clarifier les données de la précédente surveillance ADR avec le labo de virologiePréparer une lettre de demande de fond (Sénégal-OMS (Sylvia))
- Envoyer la présentation Résistance en Afrique (Martine)

## Burkina Faso

### TDR

- La TDR peut être couplée avec les efforts de sérosurveillance existant. Il existe des poches de séroprévalence bien définies et le nombre de femmes anticipé sera suffisant.
- Il est recommandé de sélectionner tous les sites de surveillance, aussi ceux qui ne représentent pas les poches de séroprévalence mais cela demande plus de moyen.
- 15 sites sentinelles existent.
- Prochaine enquête en Septembre 2013 à faire sur DBS la prochaine fois.
- DBS collection est déjà en place pour la DPE.
- La % des femmes 14–25 ans séropositives est connue.

### Pré-Thérapie

- Difficile de recruter suffisamment de patients car l'estimation du nombre d'initiateurs du TAR n'est pas réaliste.
- De gros problèmes de disponibilités des ARV et de ressources humaines sont anticipés et vont empêcher le déroulement du protocole.
- Il y a 97 sites de TAR
- File active disponible et fiable mais le # initiateurs de TAR non fiable.
- Il est conseillé par l'OMS d'impliquer les responsables du programme pour que cette activité soit incluse dans les directives nationales.
- 7 labos de CV et DPE

### ADR

- Ressentie comme plus facile que la composante pré-thérapie car les patients sont déjà dans la file active et ont plus facilement accès au bilan.
- 7 labos de CV
- Financement du Fond Mondial disponible pour démarrer 2 nouveaux sites de suivi et monitoring (sur 24 mois).
- Il est recommandé de réfléchir à l'équilibre entre les coûts en jeu de l'ADR et la représentativité nationale.
- Le financement pour aider à préparer les sites doit être recherché

### Pédiatrique

- PTME depuis 2000 et mal évaluée du point de vue de la résistance.
- & labo DPE.
- Couverture DPE. Données existantes (à peu près 40% de couverture et 1200 tests/an). Les tests ARN et ADN sont faits alternativement.
- Couverture considérée comme basse. Suggestion : suspendre cette activité jusqu'à une couverture de 60-70%.
- 7 labos DPE

### IAPs

Un protocole IAP 2011-2012 est prêt.

### Plan et stratégie

- Le protocole pré-thérapie et pédiatrique ne sont pas considéré comme prioritaire
- Le protocole TDR et ADR sont prioritaires.

### Finance

Le financement de la surveillance ADR est considéré comme difficile.

### A faire

- Faire parvenir les informations sur le % des femmes 14-25 ans séropositives à l'OMS (BF)
- Augmenter la couverture de la DPE (BF)
- Envoyer la présentation Résistance en Afrique (Martine)



## Congo

### TDR

- Enquête prêtes à être conduite. Budget en place. Durée 4 mois.
- 44 sites prénatals à donner avec 12 sites de collection (voir rapport)
- Plan est de faire le génotypage localement mais il est conseillé de faire le génotypage dans un laboratoire accrédité.
- Finance demandée par PNLs pour la formation auprès de du MoH.
- Une facture proformat pour l'analyse des DBS à Montpellier est prête

### Pre traitement et ADR

- Les deux protocoles sont considérés comme faisables
- Information de la file active est maintenant disponible
- Pas d'information sur le # d'initiateurs de TAR
- Utilisation des mêmes sites pour l'ADR est considérée comme idéal.
- Les deux protocoles doivent être conçu et planifiée mais ne devrait pas être débuté en 2013.

### Pédiatrique

- Pas de bonne couverture DPE pour envisager les TDR chez les enfants.
- Mise à jours des fiches de collecte des données pour la PTME et pour les centres de prise en charge des enfants en cours.

### IAP

- Feuilles de route en préparation avec plus de deux sites (6) sur 43 cliniques. Budget revalorisé et soumis au MoH. Il est prévu de doubler le # de sites tous les ans.
- Ces sites ont été sélectionnés sur la disponibilité des dossiers et de support de la collecte des données.
- Il est conseillé d'inclure plus de sites afin de documenter la faiblesse du système de collecte des données. Sélectionner tous les sites de façon aléatoire.
- Début de la collecte prévue pour début Juillet 2013.

### Financement

- Des fonds sont disponibles pour tous les protocoles mais leur mobilisation nécessite un plaidoyer auprès du MoH. Pour cela il faut disposer de protocoles finalisés et de l'appui de partenaires.
- Finances demandée par PNLs pour la formation DBS auprès de du MoH
- Envoyer le rapport avec les informations sur la file active à l'OMS.

### A faire

- Envoyer le rapport avec les informations sur la file active à l'OMS
- Préparer un plaidoyer pour la mobilisation des fonds (OMS pays-OMS Genève)
- Initier le processus d'accréditation du laboratoire de Biologie Moléculaire (Dr Fabien-Michael).
- Envoyer la présentation Résistance en Afrique (Martine)

## Niger

### TDR

- Difficulté anticipée de trouver suffisamment de femmes.
- Enquêtes prénatale faite sur sérum. Test est fait sur place dans les labos périphérique. Et les échantillons sont détruits.
- 64 sites sentinelles dont 32 sites ruraux
- DBS envisagées plutôt que les plasmas en regard de la logistique
- Dernière surveillance prénatale en 2009 et répétée en 2012. Information sur la parité pas collectée.
- En 2009, 6959 femmes dépistées, 3353 de 15–24 ans et 1,6 % de prévalence.
- La collecte des données peut comprendre de nouvelles variables telle que l'âge et la parité à appliquer dans la prochaine enquête.
- Une EDS a eu lieu en 2012 avec résultats préliminaires de la prévalence du VIH en cours d'analyse, Prélèvement sur DBS.

### Pre traitement et ADR

- Une analyse a été conduite en 2010. Selon l'ancien protocole avec un prélèvement T1 et à T2.
- DBS envoyés à Dakar Le Dantec.
- Sur 1 site (CTA de Niamey). 130 échantillons sont prélevés à T1 et à T2. Les données sont en train d'être analysées.
- Nouveaux protocole pré et ADR sont considérés être réalisables sur DBS.
- Il y a 28 sites de TAR. Informations sur le total de patients sous TAR : 11182 en 2012. Le nombre d'initiateurs 1100 en 2012.
- ADR faisable et souhaitée. Mise en place des 2 protocoles estimé Q4 2013 ou Q1 2014

### Pédiatrique

- Seulement 31 enfants dépistés par DPE en 2012
- 1 seul labo pratique la DPE.
- Organisation logistique de transport de DBS pour drainer les 700 CPN avec PTME, en cours de mise en place mais pas très avancée
- Pas de représentativité possible pour le moment
- Pré- et ADR pédiatriques considérées comme possibles.

### IAP

- Collecte en 2009, 2010 et 2011 sur les 13 sites historiques inclus.
- Nouvelle collecte prévue en 2014 pour permettre aux sites de mettre en pratiques les recommandations transmises par le programme.
- L'inclusion de tous les sites est considéré comme faisable.
- Il est recommandé d'inclure toutes les liste et d'intégrer les IAP dans les activités de routine dans chaque cliniques.

### Plans et priorités

- Pédiatrique pas prioritaire.
- Faisabilité de la TDR à explorer
- Protocole ADR et pré-thérapie prioritaire

### Financement

- Le financement de la résistance pré-TAR et de l'ADR est possible par le Fond Mondiale et Banque mondiale avec le soutien de l'OMS.
- Un financement de l'OMS peut être demandé au cas où la surveillance de TDR peut être faite sur les DBS provenant de l'EDS.

### A faire

- Transmettre les informations sur la durée du transport par DBS dans le cadre de l'EDS (Niger)
- Information sur le nombre de DBS prélevé pendant l'étude PRE et ADR à T2 à communiquer (Niger)
- Explorer la faisabilité d'utiliser les DBS de l'EDS pour faire la surveillance (Niger)
- Communiquer les informations sur le # d'initiateurs TAR et la file active (Niger).
- Explorer la possibilité de financer le volet TDR (Niger-Sylvia)
- Envoyer la présentation Résistance en Afrique (Martine-Michael)

**DRC****TDR**

- Pas de possibilité de coupler la résistance avec la prochaine EDS car le protocole est déjà écrit
- La surveillance sentinelle peut servir à la surveillance des TDRs. Se fait sur 60 sites (40 site l'année dernière)
- Les prélèvements sont des sérums dont un aliquote conservé à -20 est disponible pour le génotypage.
- La prochaine surveillance est prévue pour Juillet 2013 pendant 45 jours. Une envoi peut être fait en Novembre 2013 vers Montpellier.

**IAPs**

- 464 cliniques dont 121 font déjà les IAPs
- Le pays est grand mais il est conseillé de ne pas tenter une stratification par région ou par pools en raison de sensibilité politiques. La meilleure façon est de procéder à un choix aléatoire des cliniques sur tout le pays.

**Pré traitement et ADR pas discuté****Plan et priorités**

- TDR est prioritaire
- Le reste à discuter

**Financement**

Possibilité de financer la TDR par l'OMS

**A faire**

- Finaliser la discussion du protocole pédiatrique de Genève (OMS Sylvia-Michael)
- Montpellier assiste pour faire une estimation des coûts pour l'envoi et le génotypage des échantillons de TDR de la surveillance prénatale (Martine)
- Suivre la préparation d'une lettre d'intention en ce qui concerne la TDR (Sylvia)

**TOGO****TDR**

- Le couplage de la surveillance avec la surveillance sentinelle prénatal est possible mais un nombre insuffisant de femmes éligible est anticipé.
- La prévalence était de 4% en 2010

**Pré-traitement et ADR**

- 141 sites de TAR et 6000 patients sous ARV
- En 2012 une CV a été offerte pour tous les patients sous TAR depuis >5 ans
- 1 labo au nord et 1 labo au sud pour le test de CV
- Il n'y a pas de difficulté anticipée pour le transport des plasmas dans le pays
- Les informations de la file active sont disponibles
- Pas de ligne budgétaire pour ces activités

**Pédiatrique**

- DPE faite depuis 2009
- En 2012, 2842 enfants nés de mères séropositives, 2009 dépisté et 133 positifs
- Un système postal est mis en place pour le transport des DBS et le retour des résultats
- DBS de 2012 disponible pour le génotypage dans le cadre d'un projet PhD. A envoyer dès que possible
- L'étudiant PhD visitera Montpellier en Septembre 2013 pour analyser les DBS

**IAPs**

- Dans 60 sites sur 141
- Lorsqu'il n'y a pas de CV, il est tout de même conseiller de suivre tous les IAP et l'IAP 5 sera en gris

**Financement**

- Les partenaires CDC, FM, UNAIDS seront sollicité
- Financement pHD de 5000 € disponible pour le génotypage

**A faire**

- Envoyer les DBS dès que possible (Togo-Martine)
- Explorer la possibilité de cofinancer le génotypage (Martine)
- Soutenir le Togo pour un plaidoyer auprès des principaux partenaires (Togo-Sylvia)
- Envoyer la présentation sur la résistance en Afrique (Martine- Michael)

## Côte d'Ivoire

### TDR

- La prochaine étape de séro surveillance est prévue en 2013–2014 dépendant de la disponibilité des fonds.
- 45 sites sentinelles
- Une EDS a eu lieu en 2011–2012 avec une séroprévalence de 3.7% et 1.3% parmi les jeune de 15–24 ans. Type de prélèvement pas communiqué
- Etant donné que le génotypage sera fait par le labo rétro-ci , il est conseillé de prélever des plasma en ce qui concerne la surveillance sentinelle.
- Plaidoyer en cours auprès du CDC pour solliciter la ligne budgétaire pour la sérosurveillance

### Pré-traitement et ADR

- Les informations sur la file active et le # d'initiateurs de TAR sont disponible et fiable.
- Le bien-fondé de ces deux protocoles à discuter avec le programme et les cliniciens
- Un protocole pour l'ARD avait été écrit en 2010.
- Il est conseillé d'inscrire ces activités dans le cadre Des actions du programme.

### IAP

- Un protocole selon l'ancienne stratégie est prêt et est soumis au CDC pour financement.
- 40 sites sur un total de 600 inclus. La sélection des sites est basée sur leur fonctionnement effectif et le nombre de patients fréquentant ces cliniques.
- Planifié chaque année, dépendant du financement
- La stratégie est la décente d'une équipe sur le terrain.

### Pédiatrique

- Le nombre d'échantillon de DBS est considéré suffisant
- 3 labos pratiquant la DBS
- Bonne couverture DPE
- Donnée sur les conditions de transport pas connue.

### Financement

- Les IAP sont pris en charge par le CDC
- Plaidoyer auprès du CDC pour financer la TDR

### Plan et priorité

- TDR adulte et enfant
- IAP
- Sont prioritaires

### A faire

- Chercher des informations sur le type de prélèvement de l'EDS et le nombre de personne éligibles (CI)
- Explorer la possibilité de mettre le protocole IAP soumis au CDC à jour (nouveaux IAP et intégration de la collection des données dans la routine de la clinique).(CI)
- Communiquer les information sur les conditions de transport et la disponibilités de DBS pour la TDR chez les enfants (CI –Sylvia)







**Pour toute information, veuillez contacter :**

Organisation mondiale de la Santé

Département VIH/sida

20, avenue Appia

1211 Genève 27

Suisse

E-mail: [hiv-aids@who.int](mailto:hiv-aids@who.int)

[www.who.int/hiv](http://www.who.int/hiv)