

# EPP 2009

*Les tendances de l'épidémie de VIH  
à l'ère des ARV*

*Epidémies de faible ampleur et concentrées  
2ème partie*

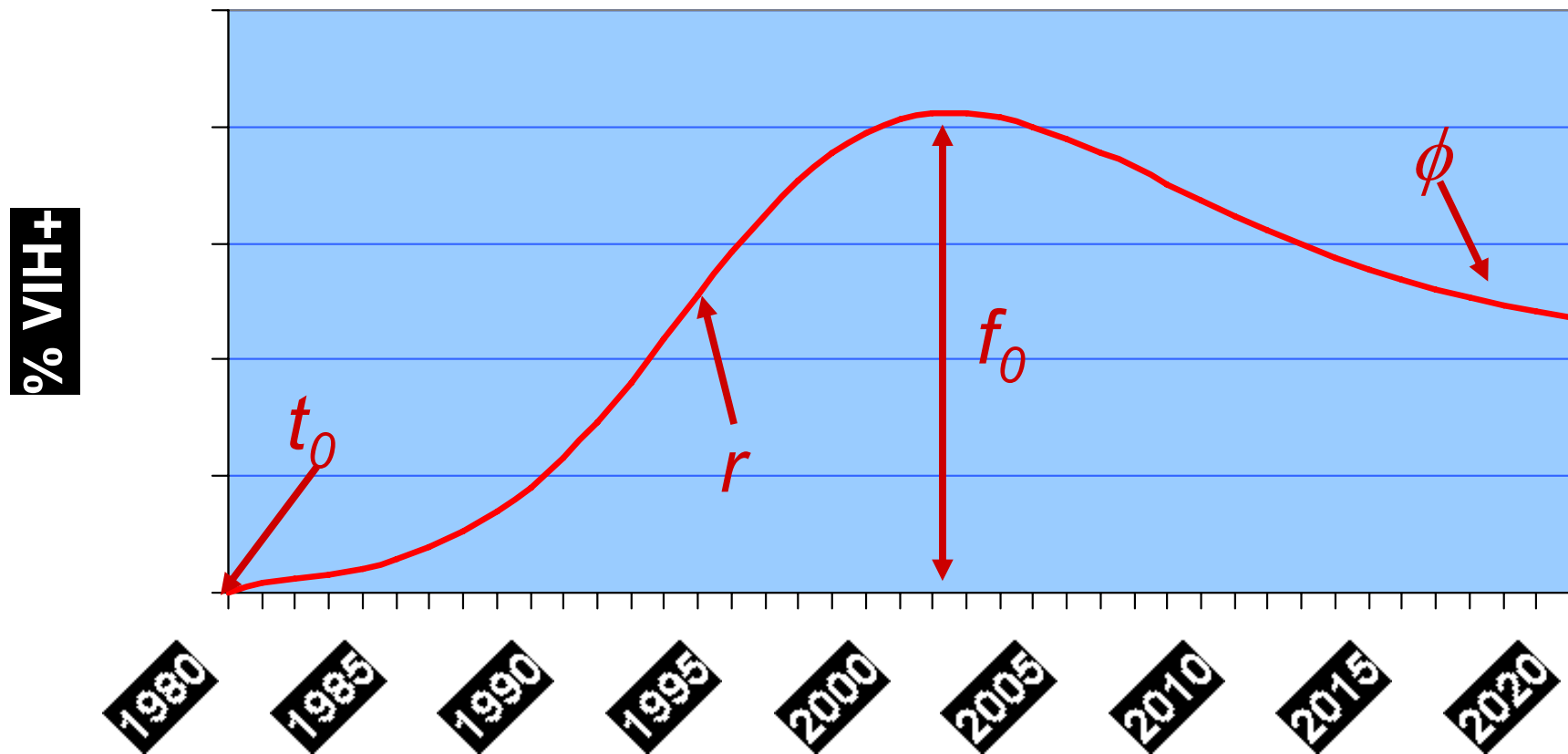
---

*Groupe de travail ONUSIDA/OMS  
Surveillance mondiale du VIH/sida et des IST*

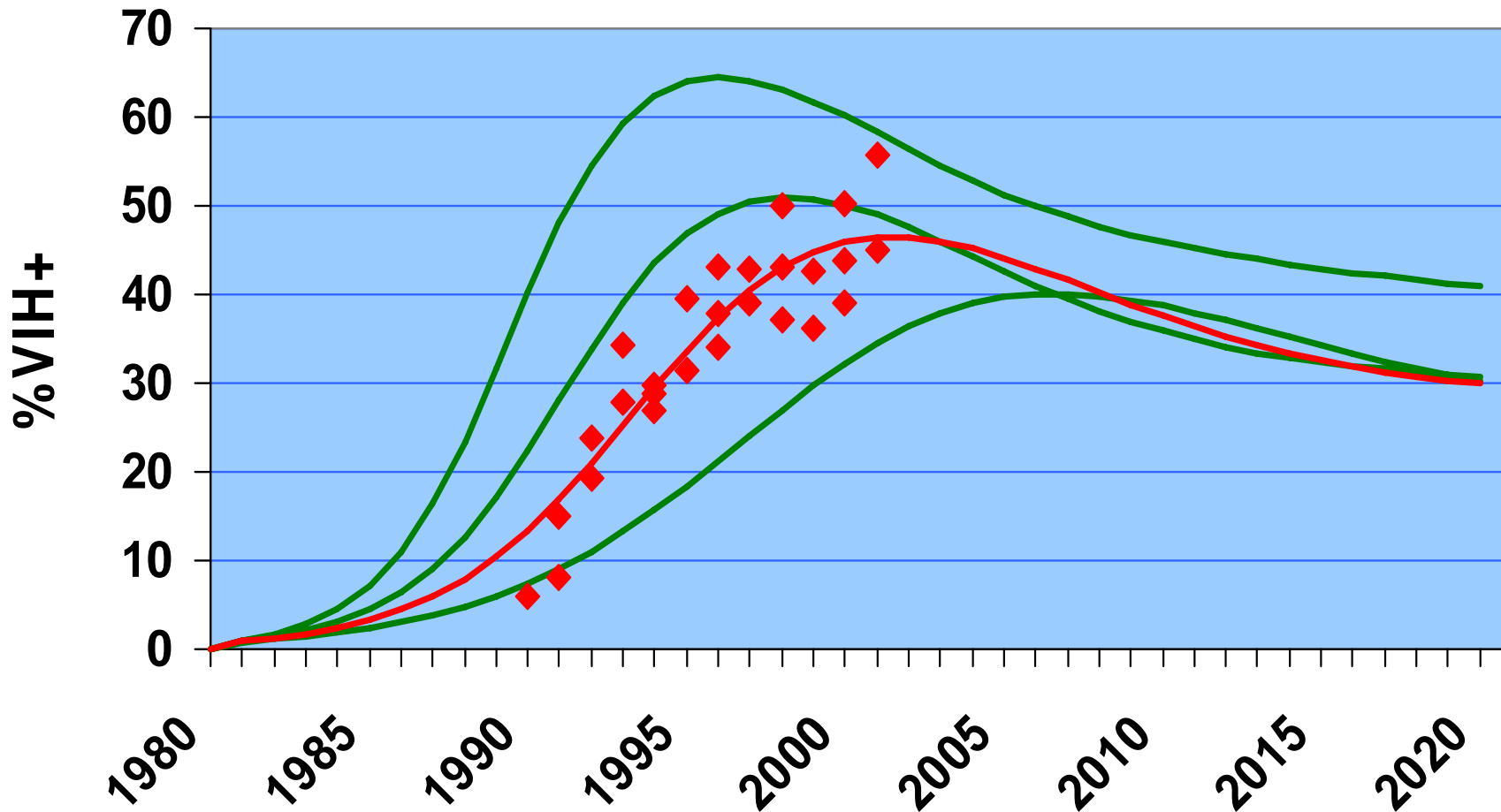
# Qu'accomplit l'ajustement EPP ?

- Ajuste un modèle épidémiologique plausible aux données existantes
- Modèle du Groupe de référence – 4 paramètres d'ajustement
  - $r$  – contrôle le taux de croissance
  - $f_0$  – proportion de nouvelles entrées à risque dans la population
  - $t_0$  – année du début de l'épidémie
  - $\phi$  – paramètre de modification du comportement
- ...pour épidémies concentrées
  - $d$  – durée moyenne de séjour dans le groupe

# Modèle du Groupe de référence ONUSIDA



# Travail dans EPP : ajuster le modèle aux données

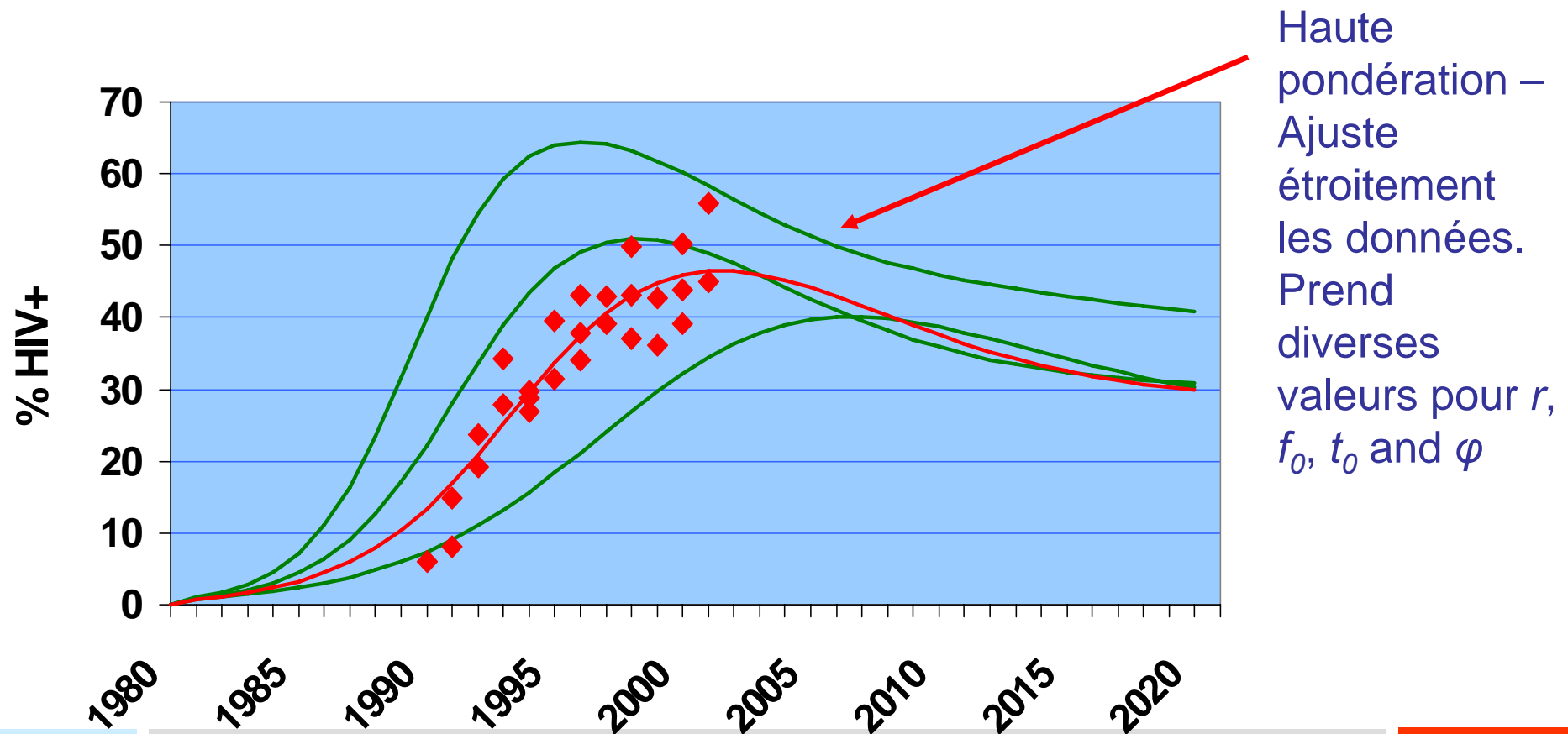


# Comment EPP 2009 ajuste-t-il les données ?

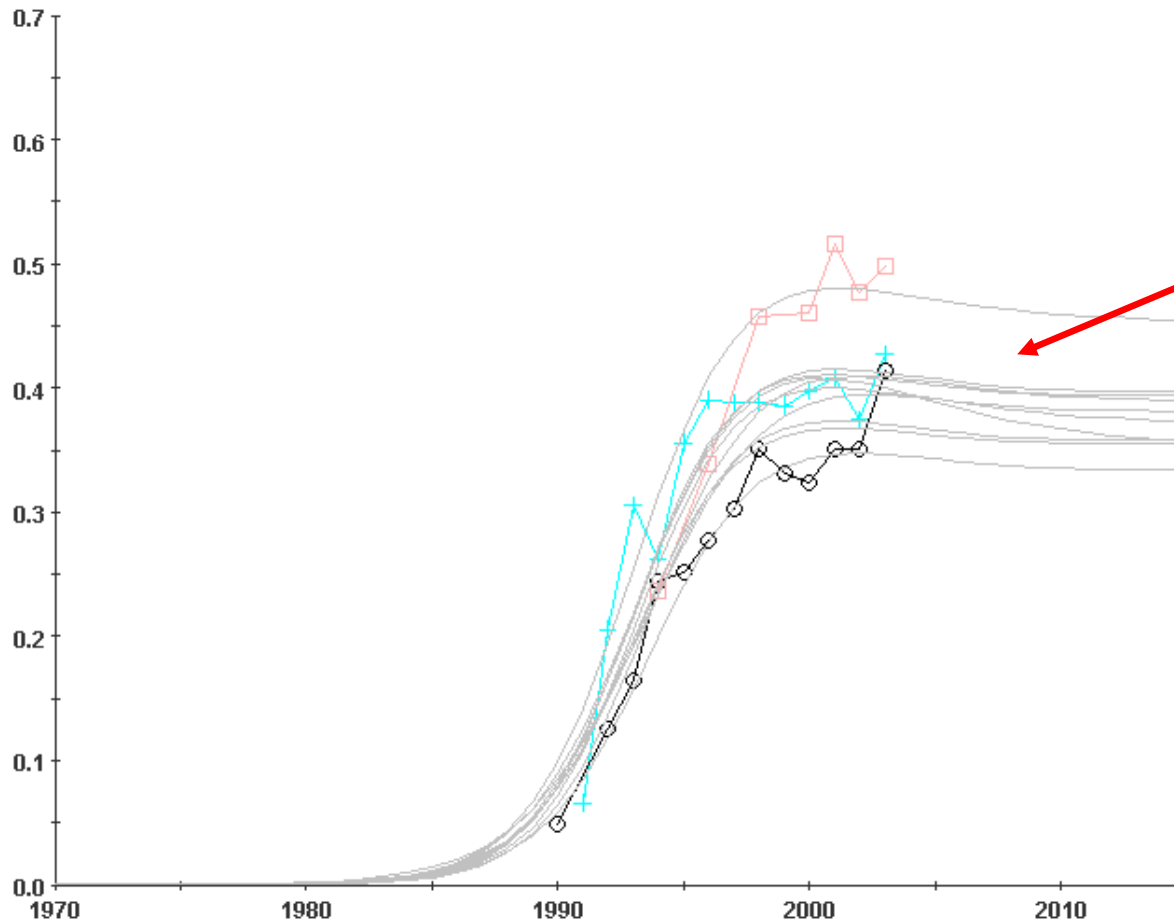
En utilisant un processus appelé IMIS élaboré par Le Bao & Adrian Raftery

# Nous générons tout d'abord aléatoirement de nombreuses courbes

Ces courbes résultent de combinaisons aléatoires de  $r$ ,  $f_0$ ,  $t_0$  et  $\varphi$

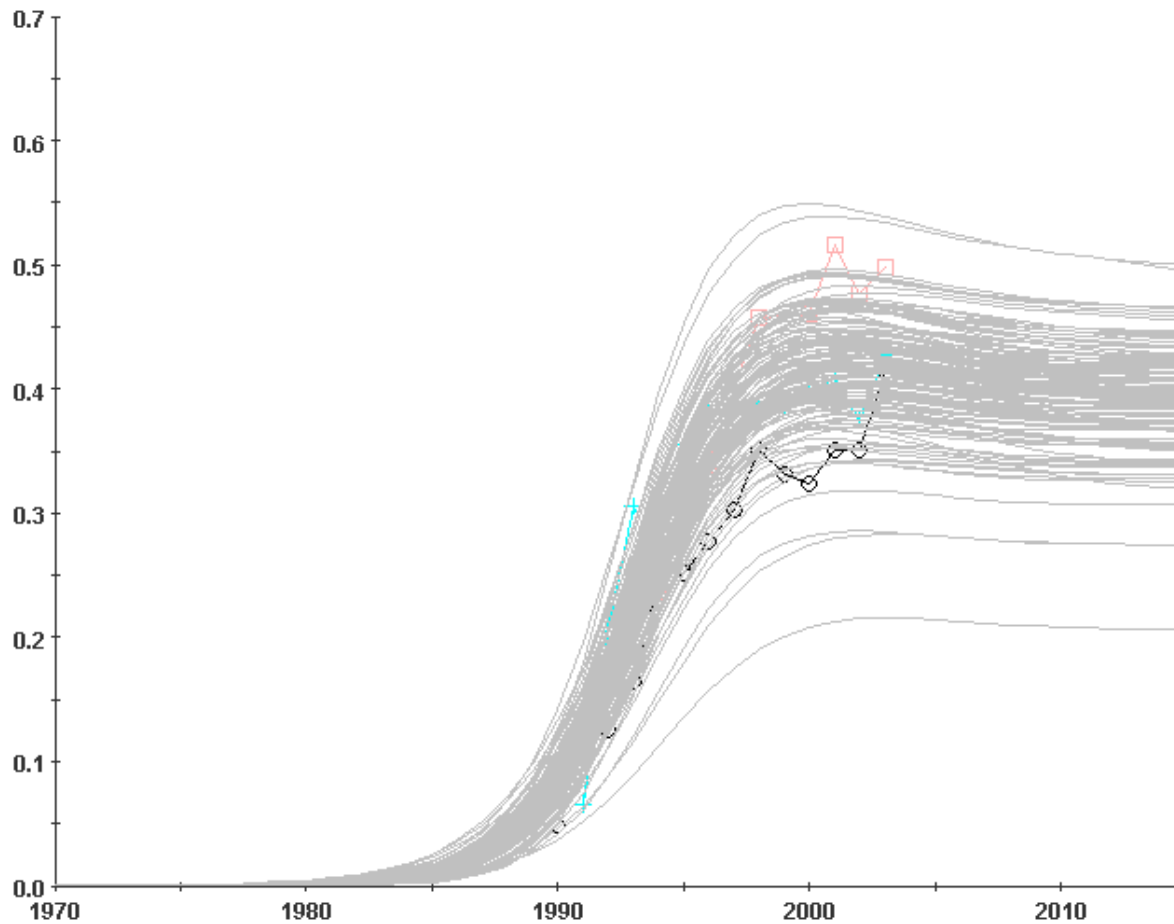


## Puis échantillonner autour de la courbe à plus forte pondération



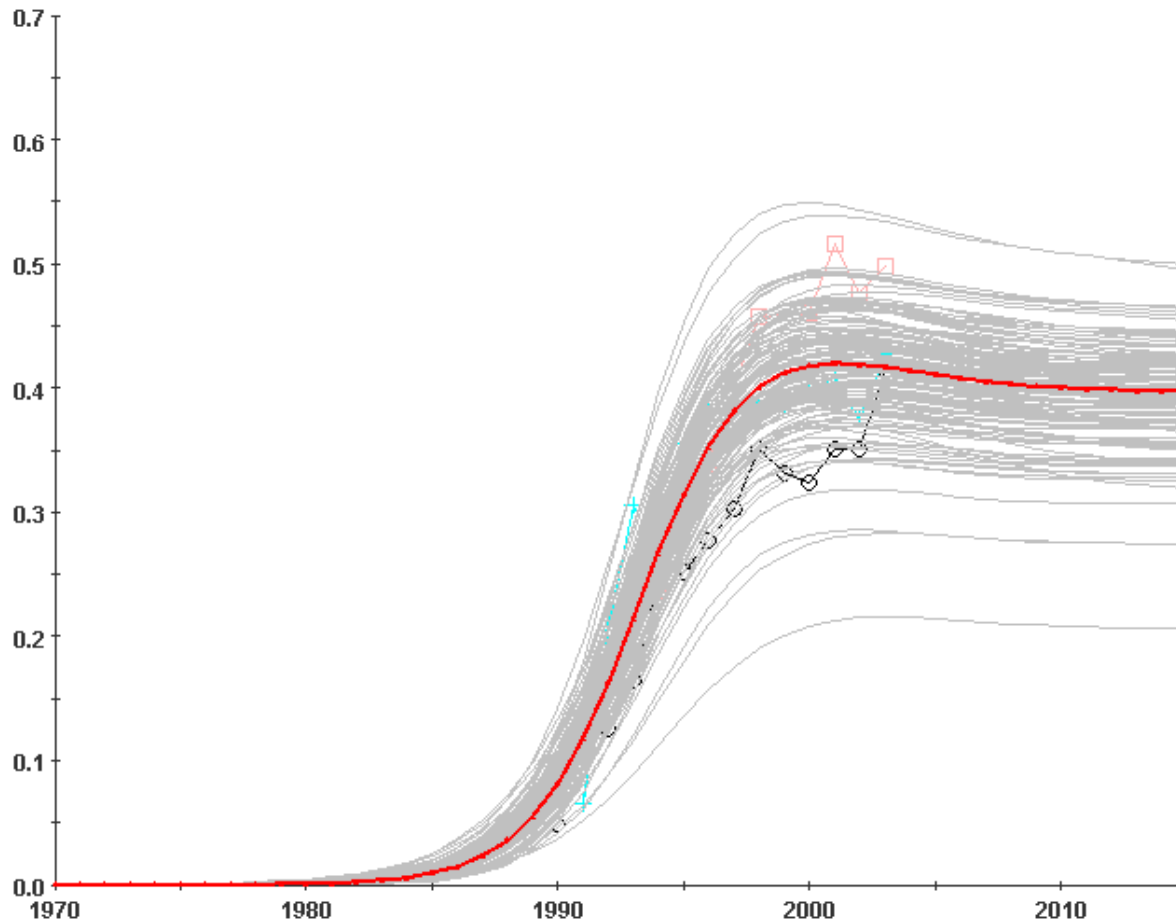
On trouve de nouvelles courbes autour de la mieux ajustée c-à-d celle qui a la plus forte pondération

# EPP 2009 réitère, obtenant de nombreuses courbes autour des données



Processus interactif (jusqu'à 200 fois) pouvant générer plusieurs milliers de courbes

## EPP 2009 retient la meilleure courbe comme ajustement de l'AI

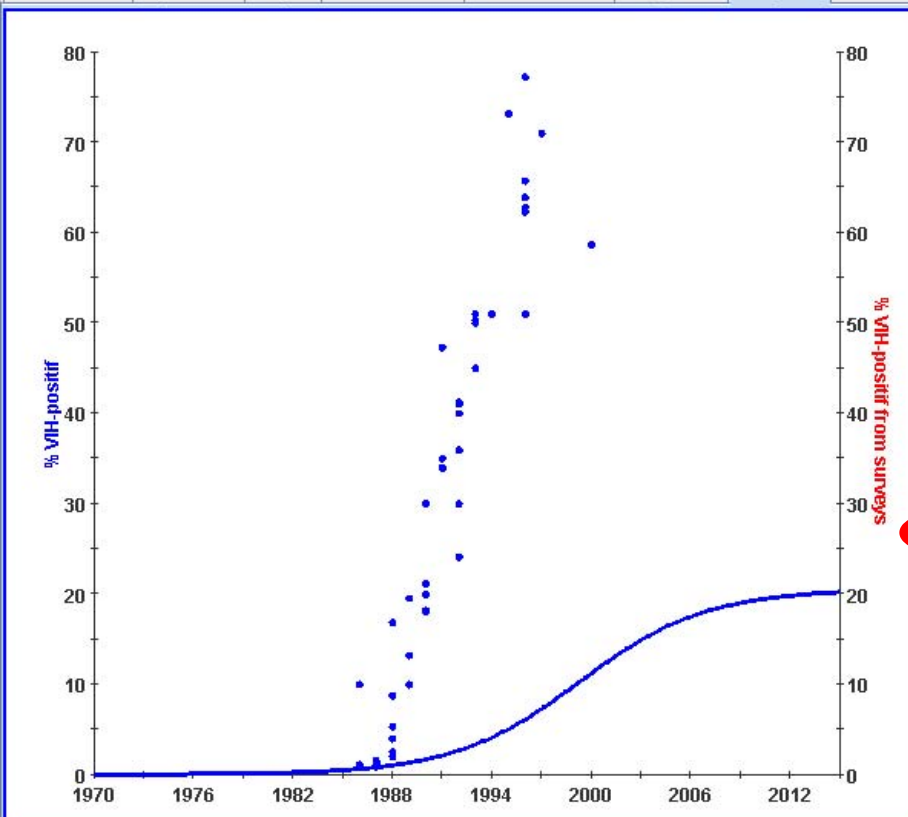


L'ajustement  
le meilleur par  
rapport aux  
données est  
choisi en tant  
que  
ajustement AI

# Sur la Page Estimations initiales

EPP 2009 Beta - Brésil - Mode Edition

Ensembles Epidémie Pops Données VIH Données ARV Enquêtes Projeter Calibrer Résultats Audit Préfs



Ajuster modèle à:

- Toutes données
- Médianes
- Moyennes

Fixer:  t0  Rien  f0  r

Fixer phi:  Oui  Non

Ajustement niveau:  Oui  Non

Changement phi:  Oui  Non

**Poser des estimations initiales**

Retour aux paramètres par défaut

Non encore ajusté

Ajuster val. couliss.

Structure d'Epidémie nationale

- Brésil\_test
  - CDI
  - HSH
  - Client
  - PS (femme)
  - Pop restante masc
  - Pop restante fém

r: 1,2948 LL: 2 350,4684

f0: 0,3862 Meilleur LL:

t0: 1970 Ajustements à terminer: 6

phi: 0,00

Retour meilleur ajustement

Sauvegarde poursuite

Aide Commentaire

Sauvegarder copie

Commencer en cliquant estimations initiales sur la page Projeter

Estimations initiales EPP 2009, épidémies concentrées

Estimations initiales pour Brésil

PS (femme)

But de l'essai

- Formation (400 courbes)
- Projection nationale (1990)

Nb courbes à rééchantillonner: 1 000

Trouver estimations

Statut

Attente démarrage

Courbes uniques

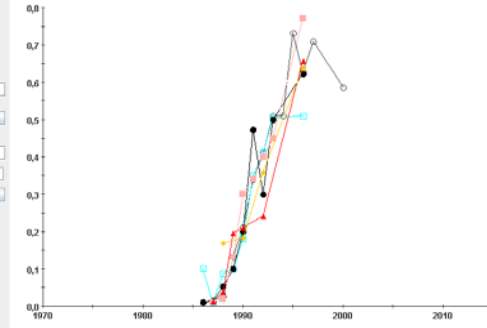
Cesser de trouver estimations

Meilleur r:

Meilleur f0:

Meilleur t0:

Meilleur phi:



Choix avancés

Voir autres résultats

Effacer fichiers résultats

Estimations initiales

Valeurs param choisies

Coarbes

Doncs. Enq.

Meilleur ajustement

Utiliser meilleur ajustement EPP

Garder ajust. EPP en cours

Sauvegarder fichier CSV

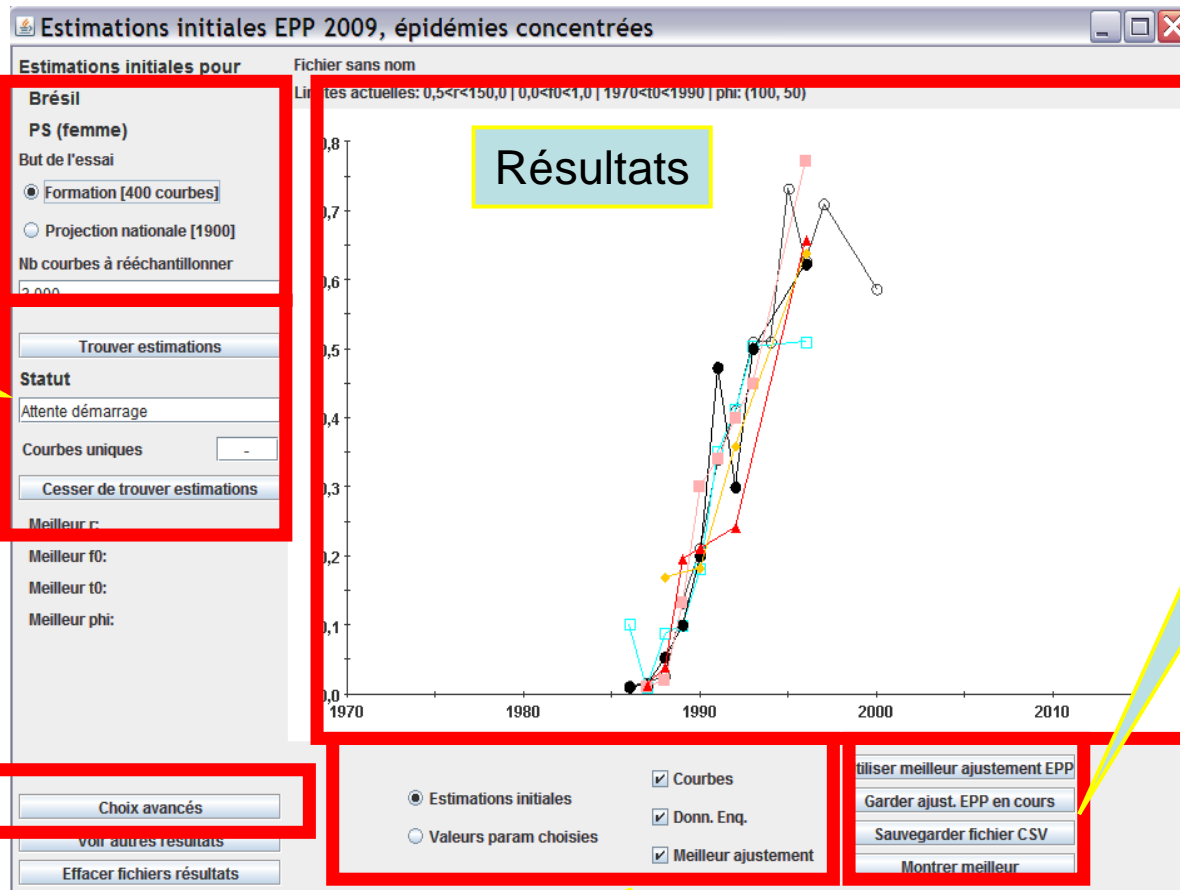
Montrer meilleur

# Cela fait apparaître l'interface d'estimations initiales

Objectif de l'essai

Début, Arrêt, et Statut

Options avancées



Que faire des résultats

Contrôles

# Caractéristiques importantes de l'interface d'ajustement

---

- Deux modes
  - Formation
    - Génère environ 400 courbes (si pas d'ajustement aux enquêtes)
    - Prend entre 2 et 5 minutes
  - Pour une projection nationale
    - Génère environ 1900 courbes (si pas d'ajustement aux enquêtes)
    - Prend 30 minutes ou plus pour la plupart des ensembles de données

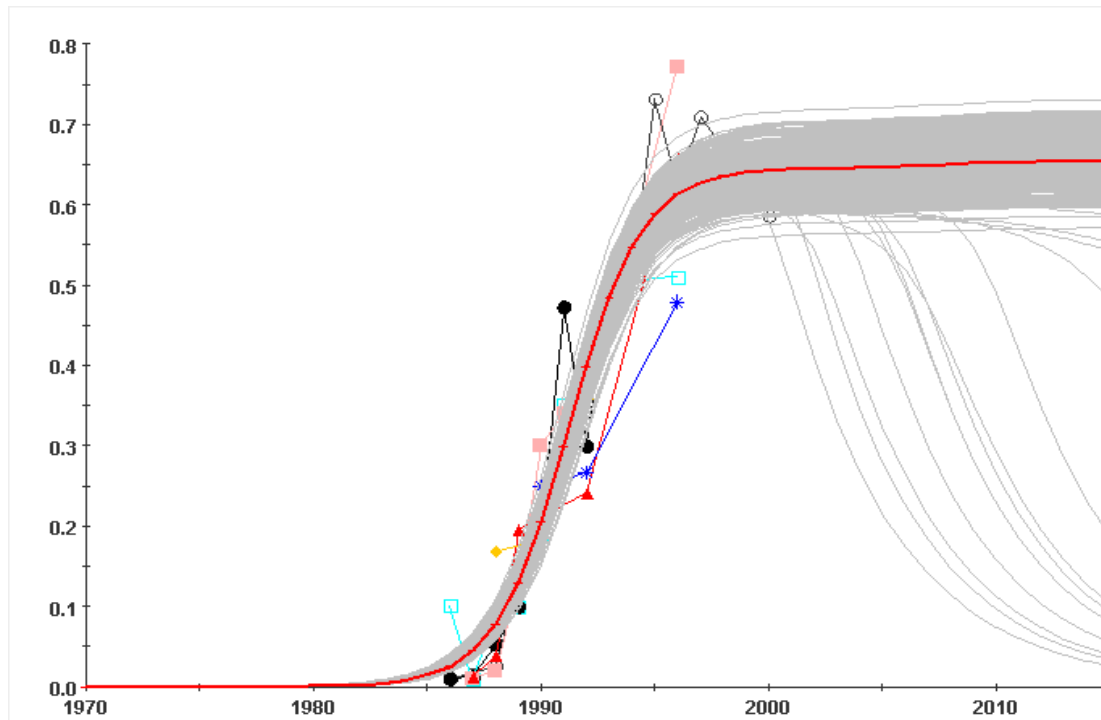
En ajustant, EPP 2009 évalue aussi quelle  
gamme de courbes peut correspondre à vos  
données

# Evaluer ce qui correspond – Amalgame Bayésien

Mis au point par Adrian Raftery, Leontine Alkema et Le Bao pour EPP

- Générer aléatoirement des ensembles de courbes selon le processus IMIS
  - Sélectionner un ensemble de valeurs pour  $r$ ,  $f_0$ ,  $\phi$  et  $t_0$
- Comparer les courbes avec les données
  - Calculer la “qualité” de l’ajustement et pondérer celui-ci
  - La probabilité est utilisée pour pondérer la courbe
  - Une forte probabilité signifie qu’une courbe est un bon ajustement et reçoit une haute pondération
- Ré-échantillonner un plus petit nombre de courbes parmi les courbes déjà créées
  - Mais faites-le en tenant compte des pondérations attribuées
  - Les courbes qui ajustent le mieux sont rééchantillonnées plus souvent
- Garder les dernières courbes et jeter les autres
- Ces courbes montrent l’éventail des courbes qui peuvent correspondre aux données

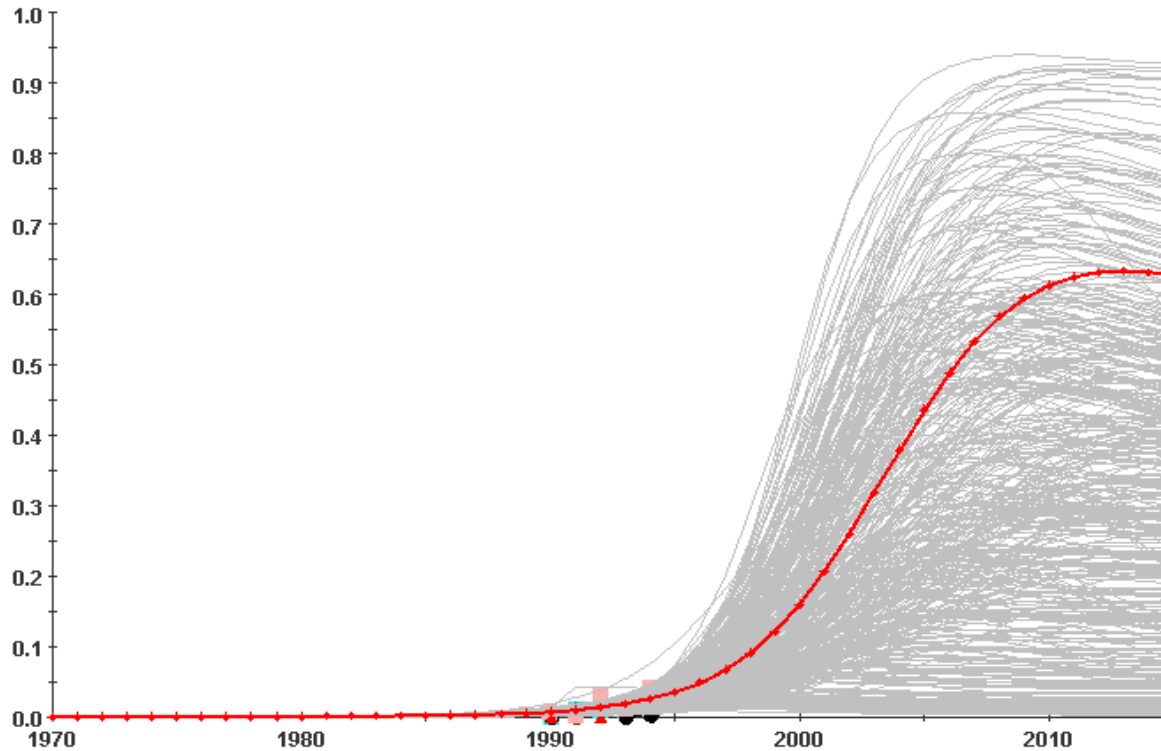
# Certains ensembles de données ont des courbes à forte pondération en faisceaux serrés



Femmes prof. du sexe, Bombay – l’avenir de l’épidémie est étroitement circonscrit

Données Prof. du sexe à Bombay dans l’année 2000

# D'autres ensembles de données ne limitent pas du tout les courbes possibles

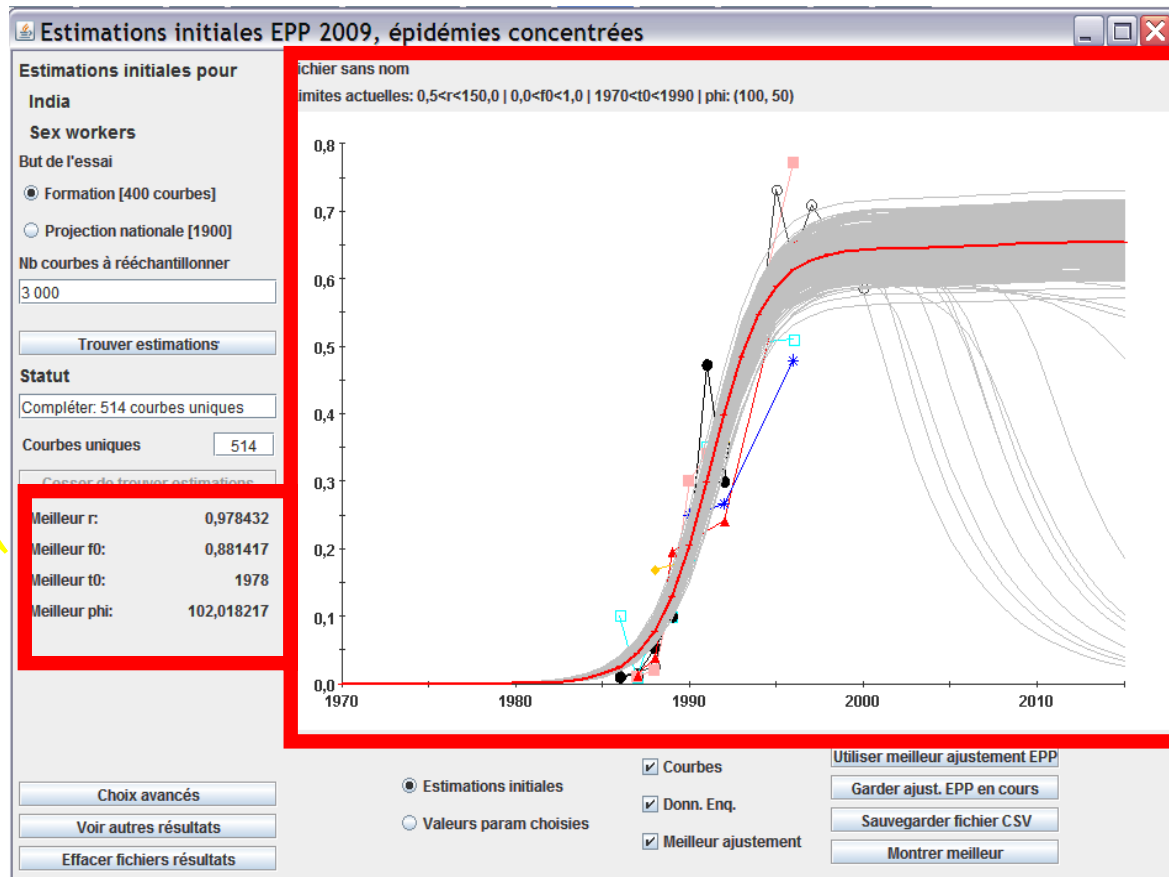


L'incertitude  
quant à l'avenir  
est énorme

Données disparates des CPN thaï pour 1994

# Résultats d'estimations initiales

Paramètres de la courbe la mieux ajustée dans l'échantillon



Données de surveillance

Courbes isolées (gris clair)

Limites (pointillés)

Meilleure courbe (ajustement AI rouge)

Moyenne (bleu)

Médiane (noir)

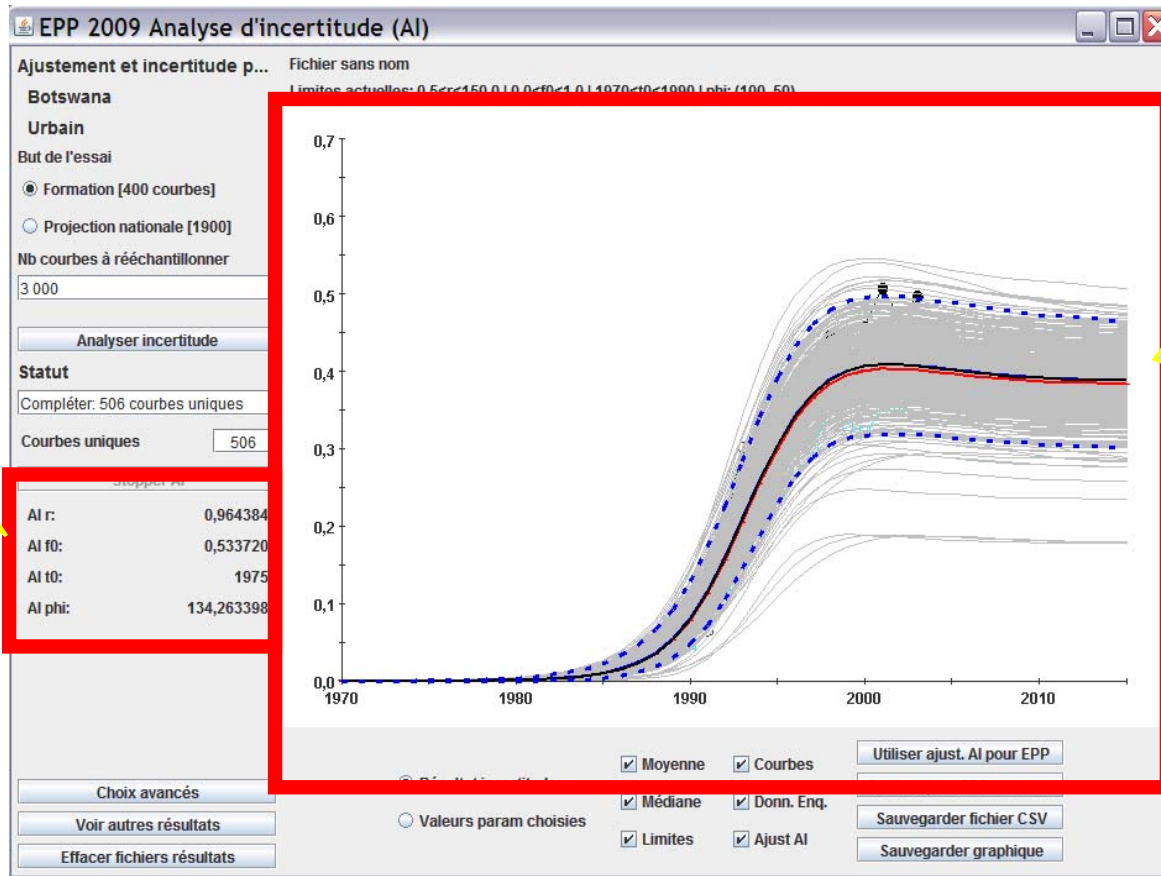
2009 en

UA fit – the curve with best fit to the available data of those sampled

17

# L'affichage des résultats peut montrer le niveau d'incertitude

Paramètres de la courbe la mieux ajustée dans l'échantillon



Données de surveillance  
 Courbes isolées (gris clair)  
 Limites (pointillés)  
 Meilleure courbe (ajustement AI rouge)  
 Moyenne (bleu)  
 Médiane (noir)

## A quoi renvoient les cases de contrôle du bas de la page ?

---

- Données de surv. – les valeurs actuelles de surveillance
  - Présentées par site pour que vous puissiez voir les tendances du site
- Courbes – Les courbes uniques rééchantillonnées
- Courbe ajustement AI – la plus vraisemblable parmi les courbes échantillonnées
  - “meilleur ajustement” pour nous
- Limites (pour généralisées uniquement)
  - 95% limites de confiance (95% des courbes entre les lignes brisées)
- Moyenne et médiane (généralisées uniquement)
  - Année par année, moyenne et médiane de toutes les courbes rééchantillonnées

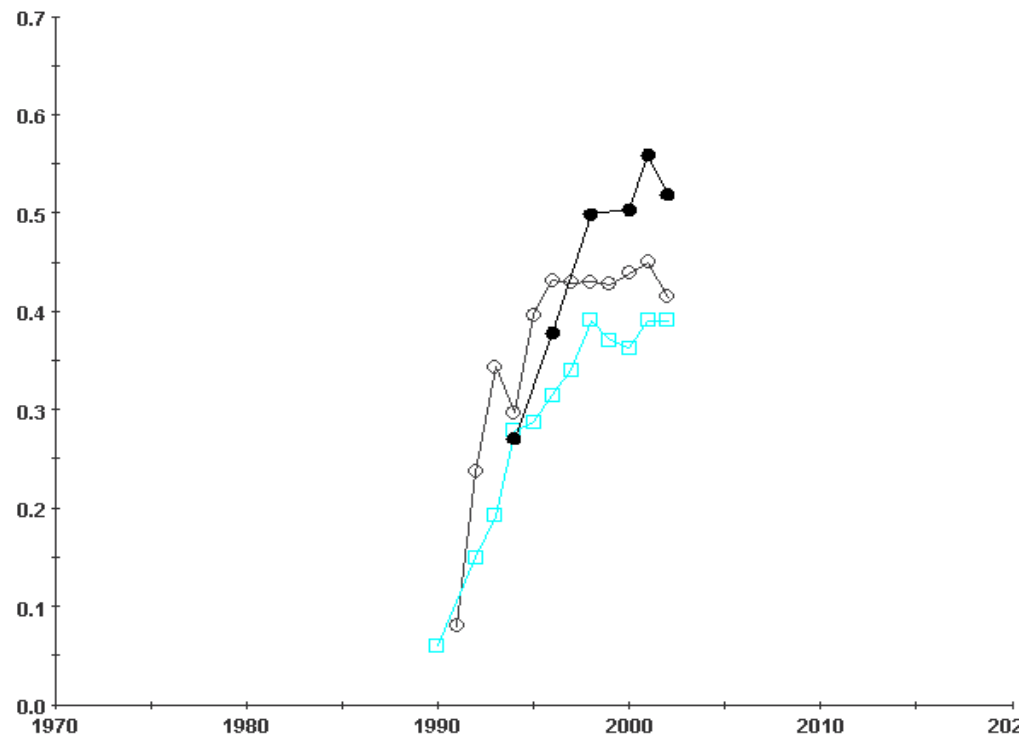
# Pourquoi pas d'incertitude pour les épidémies concentrées ?

- La taille des populations à risque est une source majeure d'incertitude
- Le Groupe de référence travaille encore à une solution réaliste de ce problème
- Les échantillons sont encore plus limités
  - Géographiquement
  - L'accès aux populations est encore plus limité (FPS, CDI, HSH, etc.)
  - Souvent les données ne sont pas représentatives – échantillons de convenance

Mais la même approche peut nous conduire à :

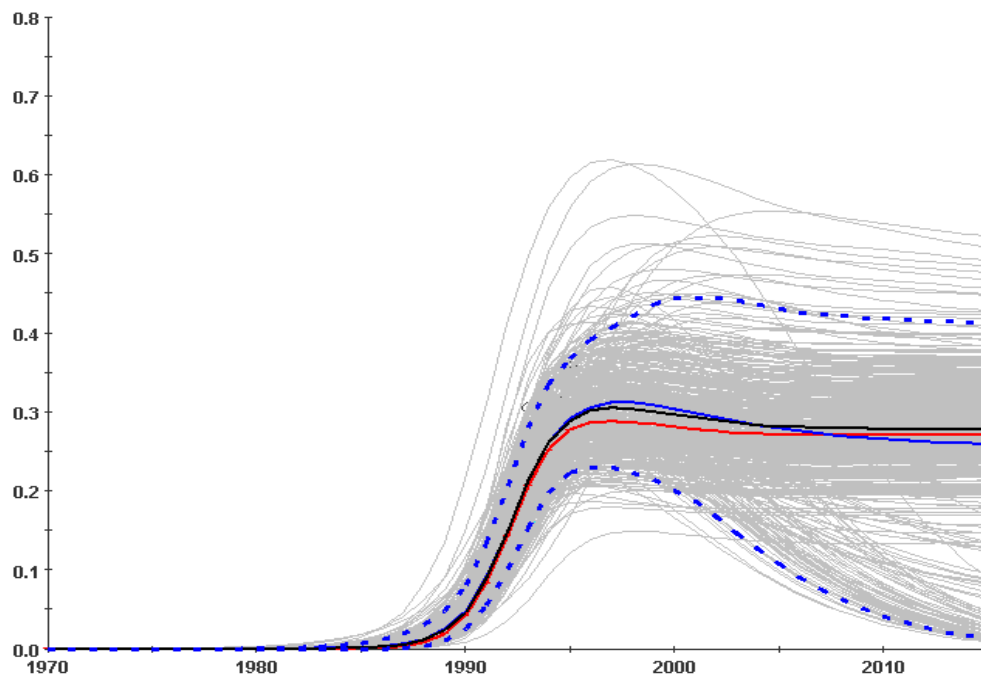
- Trouver un ensemble de bonnes estimations préalables pour décrire l'épidémie
- Avoir une idée de l'éventail de courbes possibles qui correspondraient aux données disponibles
  - Ceci n'est pas une "incertitude" formelle mais une impression de meilleure qualité

Lorsque davantage de données sont disponibles les projections s'améliorent et les courbes possibles se rapprochent



Données de surveillance urbaine Botswana jusque 2003

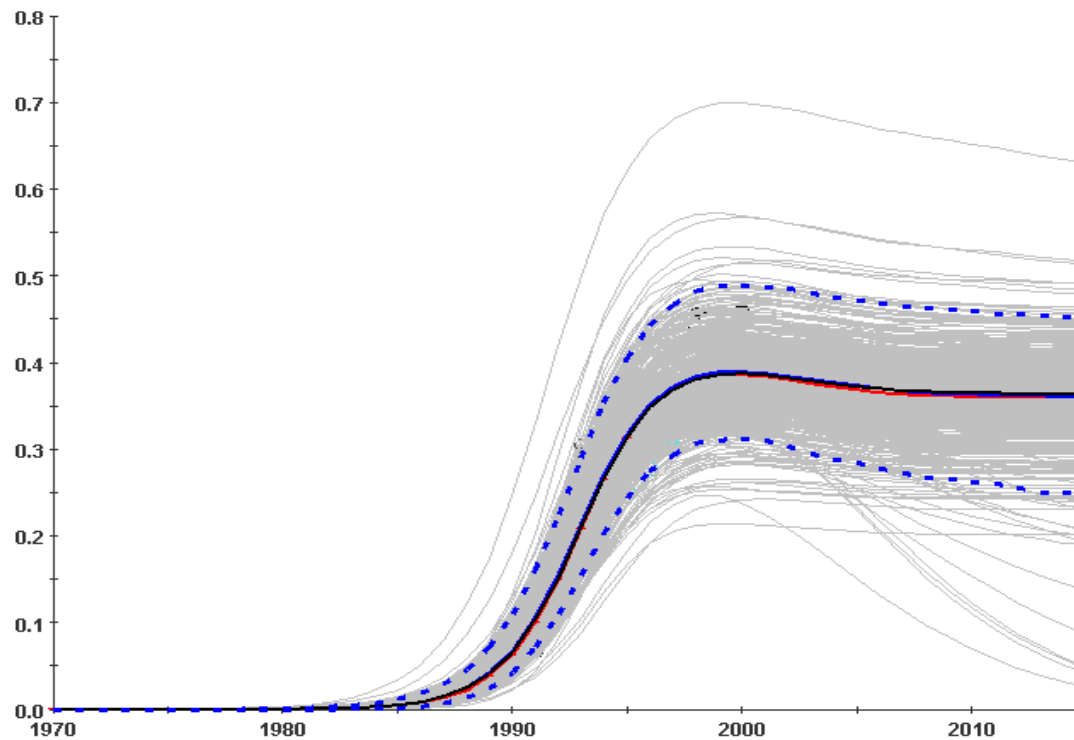
# Quand les données disponibles augmentent l'incertitude décroît



Very uncertain

Botswana données urbaines seulement jusqu'en 1995 – data still rising

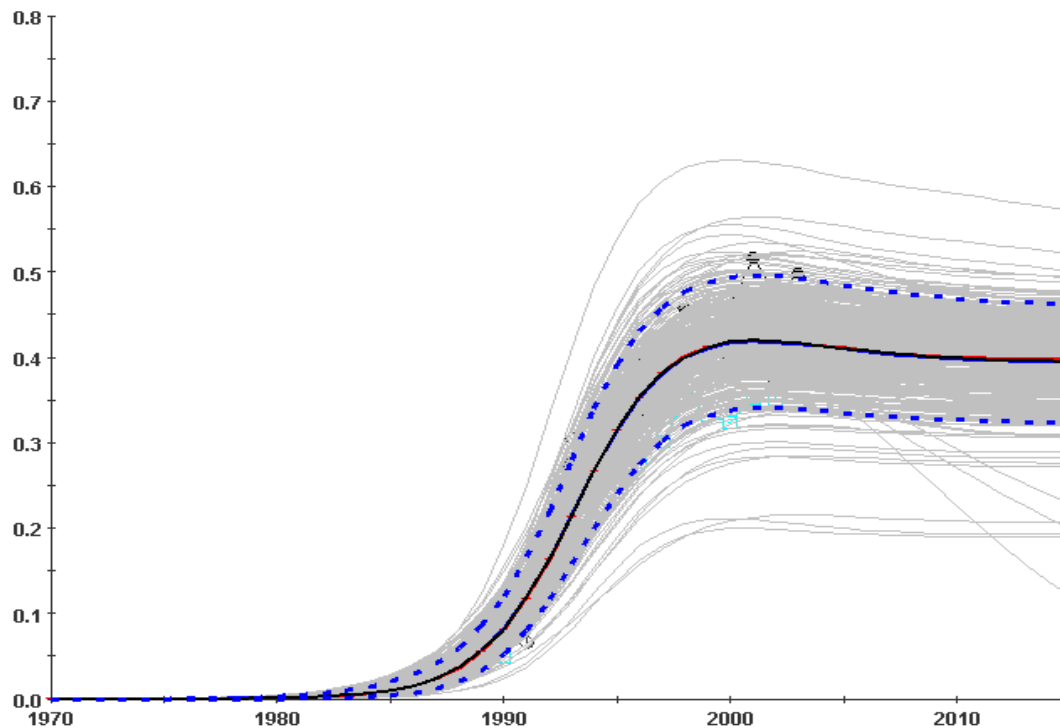
# Quand les données disponibles augmentent l'incertitude décroît



L'incertitude  
diminue

Botswana données urbaines seulement jusqu'en 2000  
– les données ponctuelles marquent le début d'un palier

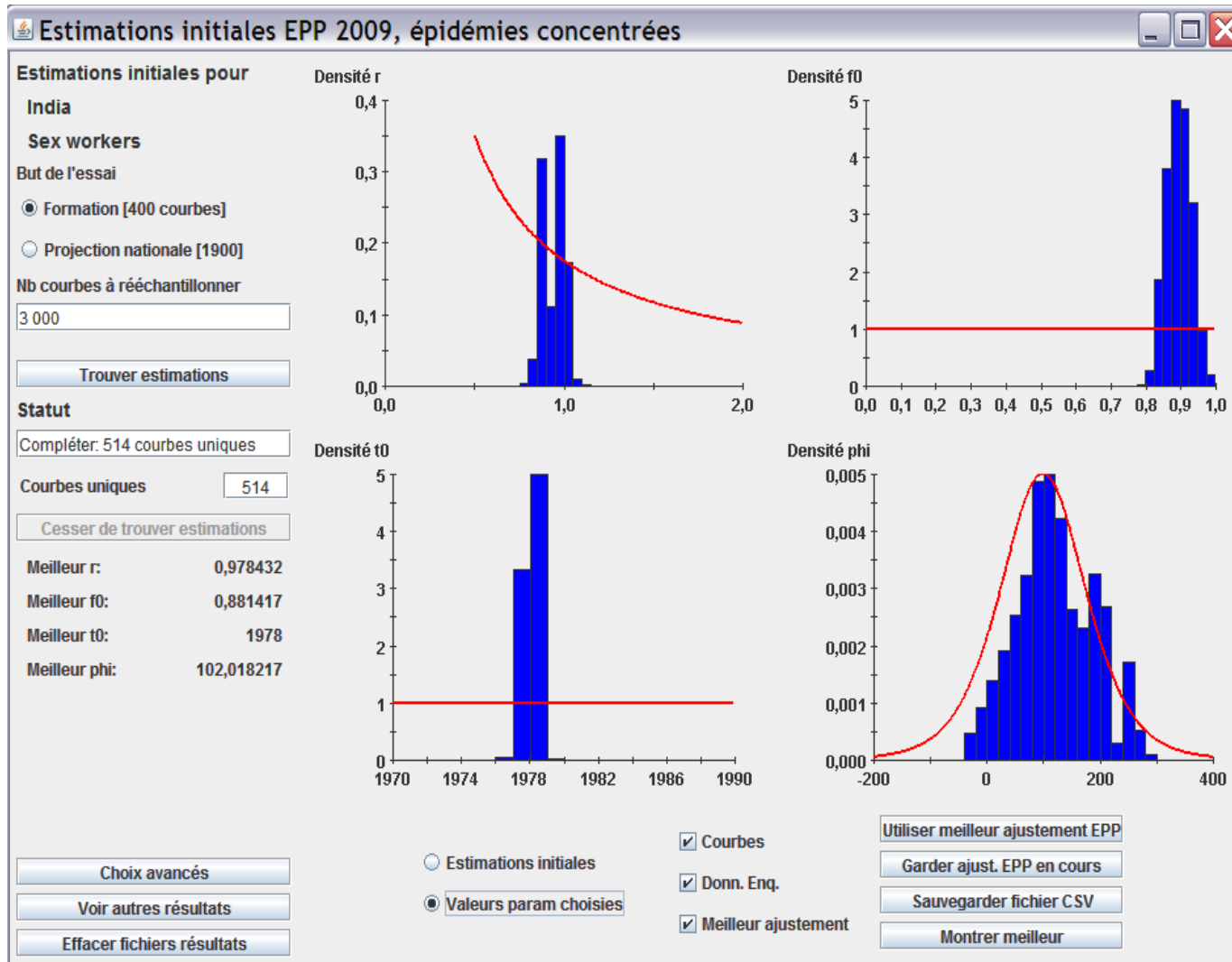
# Quand les données disponibles augmentent l'incertitude décroît



L'incertitude  
diminue  
lorsque l'épidémie  
marque un palier

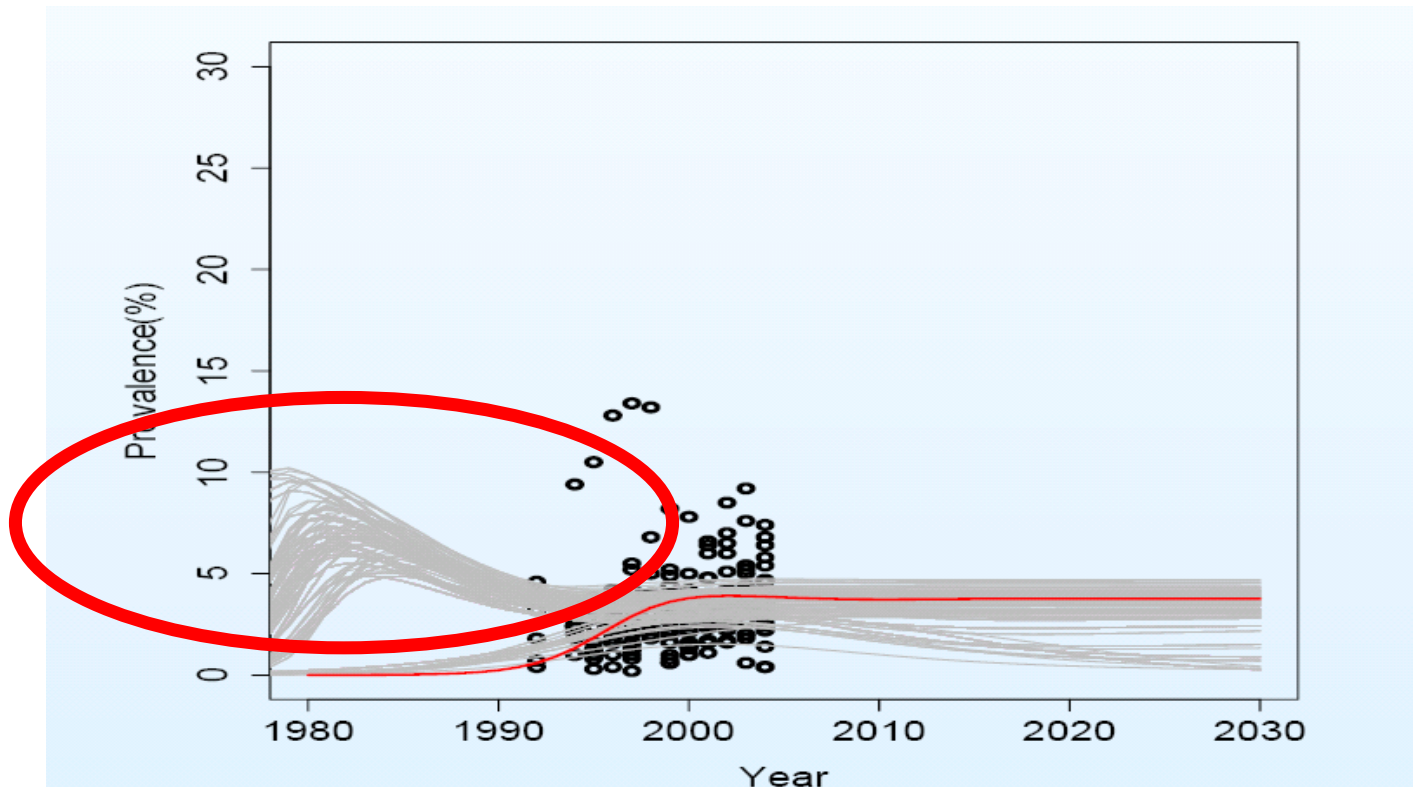
Botswana toutes les données urbaines jusqu'en 2003 sont utilisées  
– les données marquent un palier

# Paramètres pour les courbes choisies



“Valeurs des paramètres choisis”:  
 histogramme des valeurs des paramètres sélectionnées parmi les courbes rééchantillonnées

# Bien des courbes peuvent correspondre aux mêmes données – certaines ne semblent pas réalistes



Source: Adrian Raftery

# On recourt à “Options avancées”

Choix avancés EPP 2009 Analyse d'incertitude

**Limites génération de courbes**

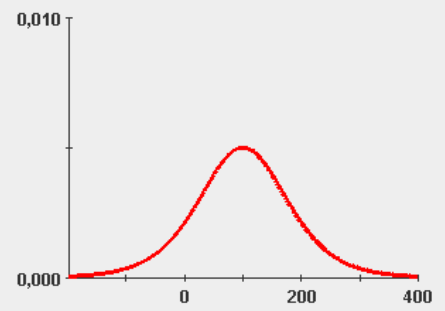
Limites:  < r <

Limites:  < t0 <

Limites:  < t1 <

phi médian:  et échelle:

Distribution pour phi



Utiliser limites/ conditions fiées

Aide. Choix avancés

**Conditions de prévalence**

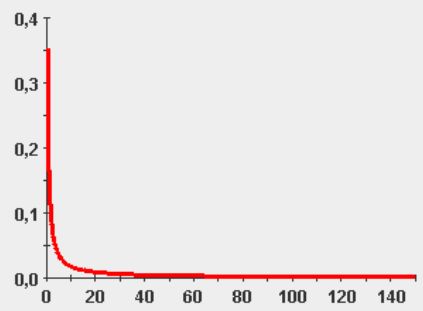
Prévalence VIH <=  % pour l'an

Prévalence VIH <=  % pour l'an

Prévalence VIH >=  % pour l'an

Prévalence VIH >=  % pour l'an

Distribution pour r



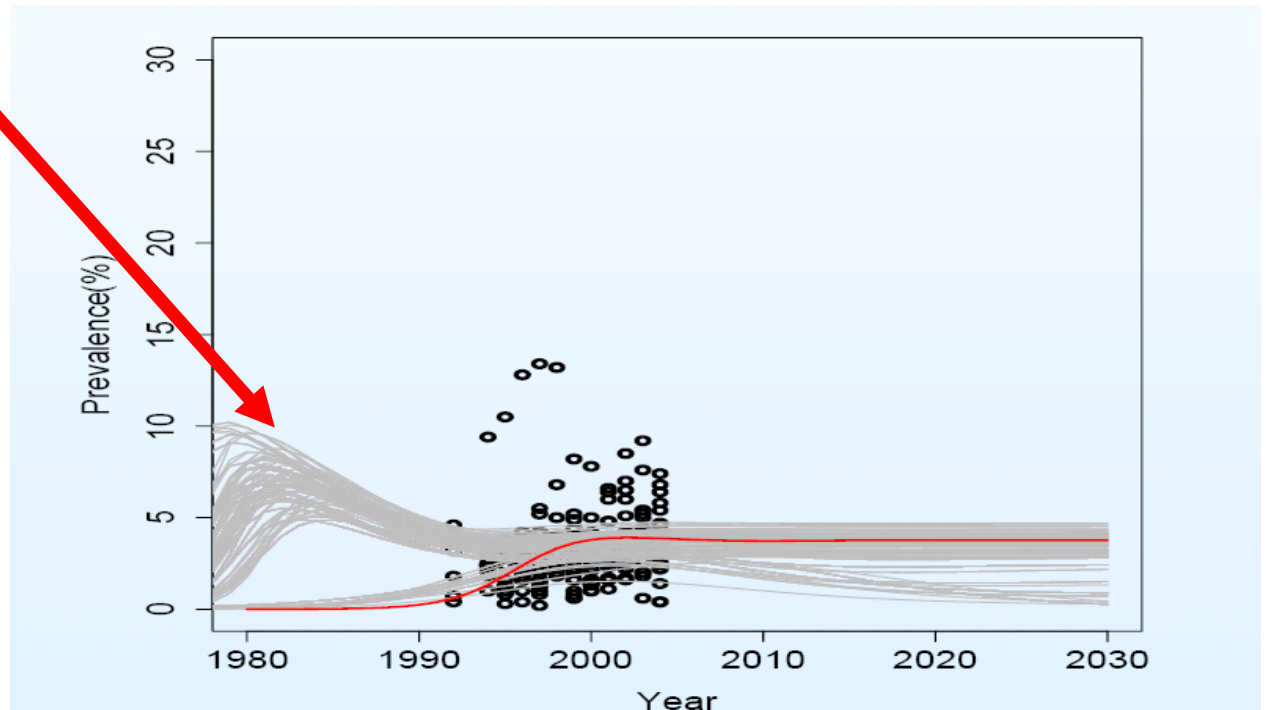
Val base fixe?  Oui  Non

Valeur de base actuelle:

Conditions de  
prévalence:  
coté droit

# Conditions de prévalence (côté droit)

- Nous obtenons parfois tout un bouquet de courbes dont nous savons qu'elles ne sont pas réalisables.
  - 'Prév < 1% en 1985' les éliminera
- Soyez prudent car vous risquez d'éliminer des courbes valides



# Limites à la génération de courbes (à gauche)

---

- Nécessité de générer de nombreuses courbes
  - Valeurs aléatoires pour  $r$ ,  $f_0$ ,  $t_0$  et  $\phi$
- Il vaut mieux générer des courbes qui ont de meilleures chances d'être ajustées
  - Il y en aura moins à jeter
- Nous pouvons donc rétrécir l'éventail pour  $r$ ,  $f_0$ ,  $\phi$  et  $t_0$

# Limites et distributions dans "Options Avancées"

Choix avancés EPP 2009 Analyse d'incertitude

**Limites génération de courbes**

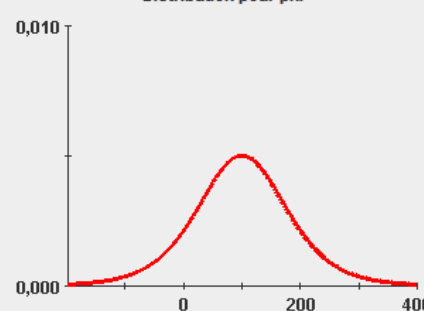
Limites:  < r <

Limites:  < r0 <

Limites:  < t0 <

phi médian:  et échelle:

Distribution pour phi



Utiliser limites/ conditions fiées

Aide. Choix avancés

**Conditions de prévalence**

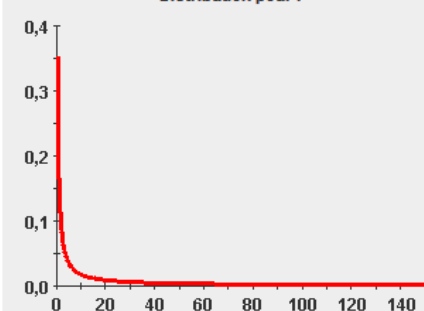
Prévalence VIH <=  % pour l'an

Prévalence VIH <=  % pour l'an

Prévalence VIH >=  % pour l'an

Prévalence VIH >=  % pour l'an

Distribution pour r

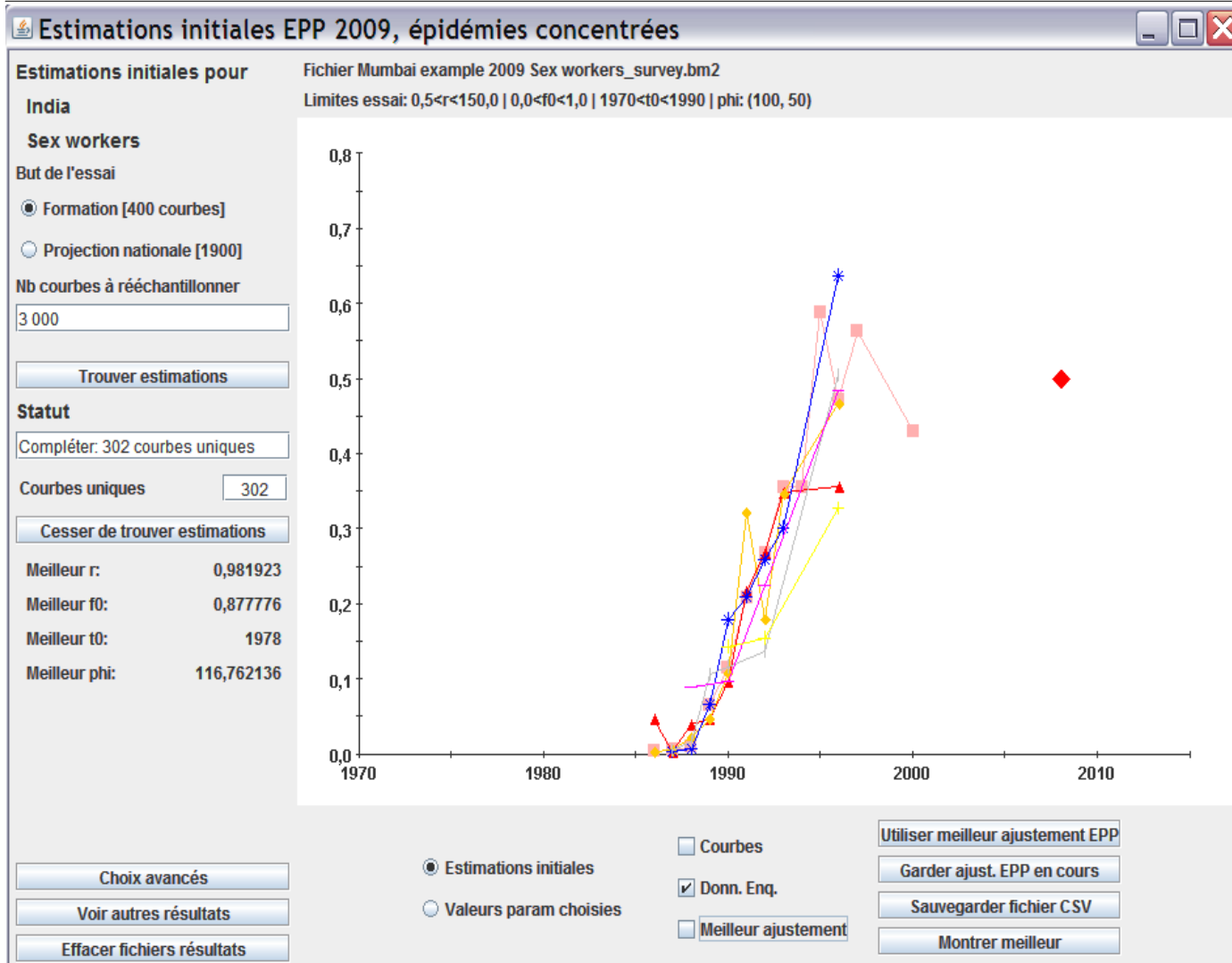


Val base fixe?  Oui  Non

Valeur de base actuelle:

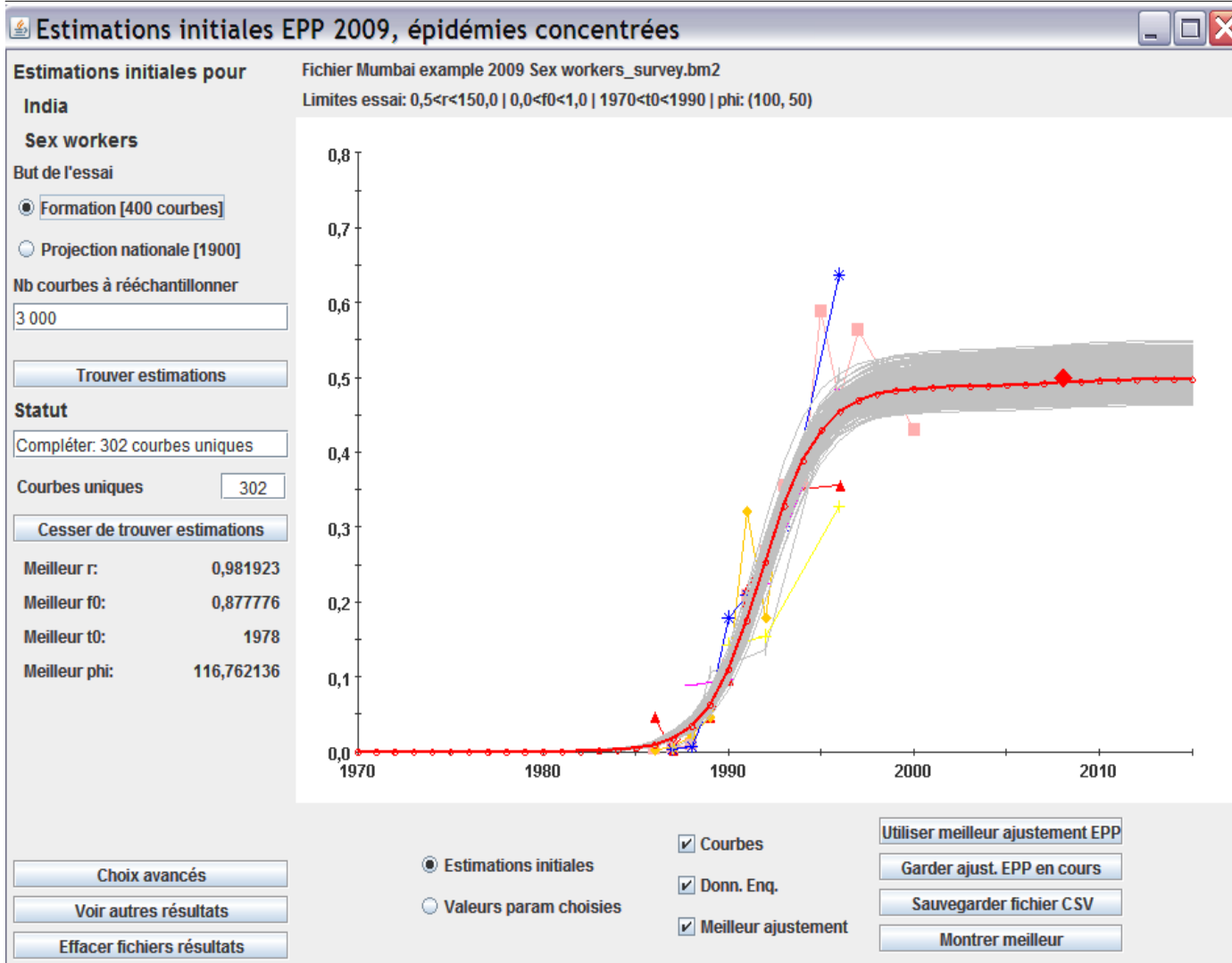
## Paramètres limites et distributions

# Qu'arrive-t-il si l'on inclut des enquêtes?



Les enquêtes  
apparaissent en  
rouge avant  
l'ajustement

# Qu'arrive-t-il si l'on inclut des enquêtes?



Après ajustement  
 courbes choisies  
 plus limitées

Les enquêtes  
 sont supposées  
 fournir de  
 meilleures  
 estimations

# Deux remarques importantes

- S'il n'y a qu'une enquête, la courbe d'ajustement d'AI calibrée peut ne pas passer par la valeur ponctuelle de l'enquête (le point de l'enquête)
  - Mais l'ajustement se fait sur la page Calibrage
- La gamme des courbes sélectionnées est en général plus restreinte que lorsqu'on ne prend pas en compte d'enquête
  - On fait l'hypothèse que l'enquête reflète plus précisément la véritable prévalence de la population, compte tenu des erreurs de mesure
  - Les erreurs d'enquête affectent les courbes rééchantillonnées

Pour choisir une autre courbe – cliquer sur “Montrer la meilleure”

#	r	f0	t0	phi	Compte
0	0,9843	0,8711	1978	-20,9264	22
1	0,9697	0,8921	1978	-24,1597	29
2	0,9720	0,8844	1978	-17,7906	14
3	0,9608	0,8936	1978	-15,9181	8
4	0,9752	0,8754	1978	-17,1237	13
5	0,9819	0,8778	1978	116,7621	5
6	0,9854	0,8750	1978	99,2201	6
7	0,9838	0,8750	1978	112,4172	5
8	0,9826	0,8768	1978	20,2024	7
9	0,9850	0,8746	1978	4,5706	1
10	0,9778	0,8819	1978	54,8542	7
11	0,9874	0,8719	1978	34,4861	6
12	0,9871	0,8749	1978	127,3795	9
13	0,9889	0,8705	1978	36,9791	6
14	0,9738	0,8839	1978	58,1720	11
15	0,9729	0,8857	1978	1,0095	4
16	0,9880	0,8737	1978	21,9898	4
17	0,9905	0,8686	1978	73,0508	11

Tri selon l'ajustement aux données par ordre décroissant

On peut maintenir cette fenêtre ouverte et faire des expérimentations en saisissant les valeurs de r, f0, t0 et phi à la page Projection

## Ajustement d'une épidémie dans EPP 2009 - Résumé

- Sur la page Projection cliquer sur “Estimations initiales”  
Fixer des limites ou des conditions de prévalence dans  
“Options Avancées”
- Cliquer sur “Trouver estimations”
- Si les meilleures estimations vous satisfont, cliquer sur  
“Utiliser le meilleur ajustement dans EPP”
- Sur la page Projection, cliquer sur “Sauvegarde  
poursuite”
  - Si ce n'est pas fait l'ajustement est perdu et il vous  
faut recommencer

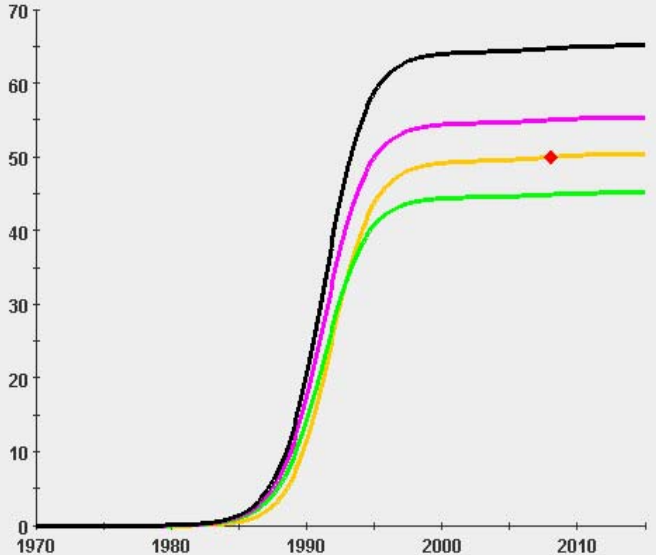
# La page Calibrer de EPP 2009

EPP 2009 Beta - India - Mode Edition

Ensembles Epidémie Pops Données VIH Données ARV Enquêtes Projeter **Calibrer** Résultats Audit Préfs

Avant de présenter les résultats nationaux, vous souhaitez peut-être faire quelques derniers ajustements à vos projections par sous-pop. Si vous entrez des données d'enquête pour une sous-population donnée vous pouvez vouloir ajuster la courbe finale pour qu'elles soient prises en compte. Si vous pensez que la prévalence devrait être plus élevée ou plus faible, vous pouvez adapter les résultats pour refléter ce biais. Choisissez l'une des options suivantes :

- Ajuster résultats en prenant en compte toutes les enquêtes
- Ajuster résultat projection pour l'enquête la plus récente
- Ajuster à une valeur de prévalence VIH de  % VIH dans l'année
- Pondérer les résultats en hausse ou en baisse par un facteur de
- Pas d'ajustement requis, utiliser les résultats tels quels



Sex workers

- Ajuster à toutes les enquêtes
- Ajuster aux valeurs mondiales par défaut
- Ajuster à la dernière enquête
- Ajuster au niveau fixé par l'utilisateur
- Grader par valeur
- Pas d'ajustement
- Valeurs enquêtes

Structure d'Epidémie nationale

- Mumbai exemple 2009
  - Sex workers
  - General pop women

Sauvegarde poursuite  
Aide Commentaire  
Sauvegarder copie

5 options de calibrage proposées

Le résultat de chaque option apparaît

Votre choix sera utilisé pour changer les résultats sur la page Résultats

# Comment utiliser les options de calibrage ?

- Dans les épidémies concentrées, les données sont souvent biaisées
  - Si vous avez des enquêtes IBBS ou *ad hoc* vous pouvez calibrer les données pour qu'il y ait concordance
  - Si les données de surveillance concernent des zones à forte prévalence, les ajuster à la baisse
  - Si vous avez de multiples pop. de prof. du sexe et une seule avec surveillance, il faut peut-être calibrer en fonction des différences de prévalence
- Les CPN surévaluent la prévalence chez les femmes, il faut ajuster ainsi :
  - Calibrer à partir de la prévalence dans la pop. féminine générale selon une enquête nationale
  - Ajuster à la baisse pour corriger la structure d'âge de la population en CPN
  - Ajuster à la baisse pour la représentativité géographique (différence urbaine/rurale)

# Page Résultats – rassembler vos projections

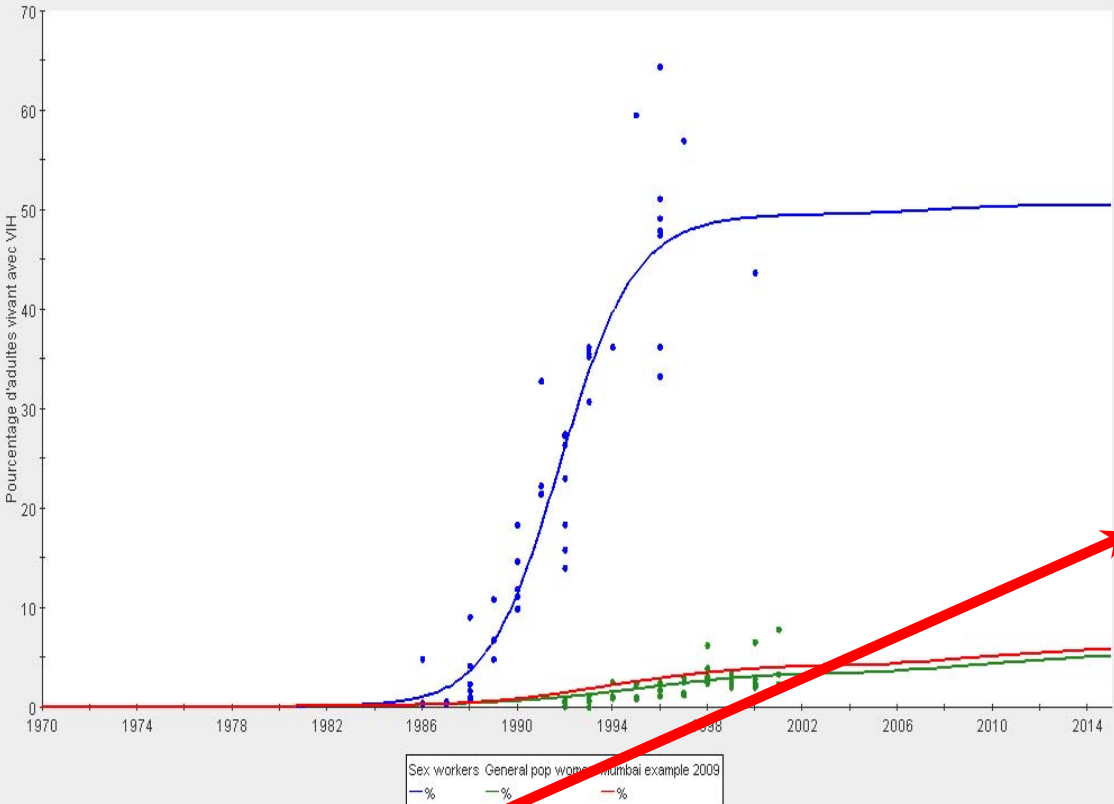
EPP 2009 Beta - India - Mode Edition

Ensembles Epidémie Pops Données VIH Données ARV Enquêtes Projeter Calibrer Résultats Audit Préfs

Structure d'Epidémie nationale

- Mumbai exemple 2009
  - Sex workers
  - General pop women

Pourcentage d'adultes vivant avec VIH



Sex workers General pop women Mumbai exemple 2009

Montrer:  Prév VIH(%)  Inc VIH(%)  Pops

Exposer:  Données  Moyennes  Projection  Médianes

Résultats numériques

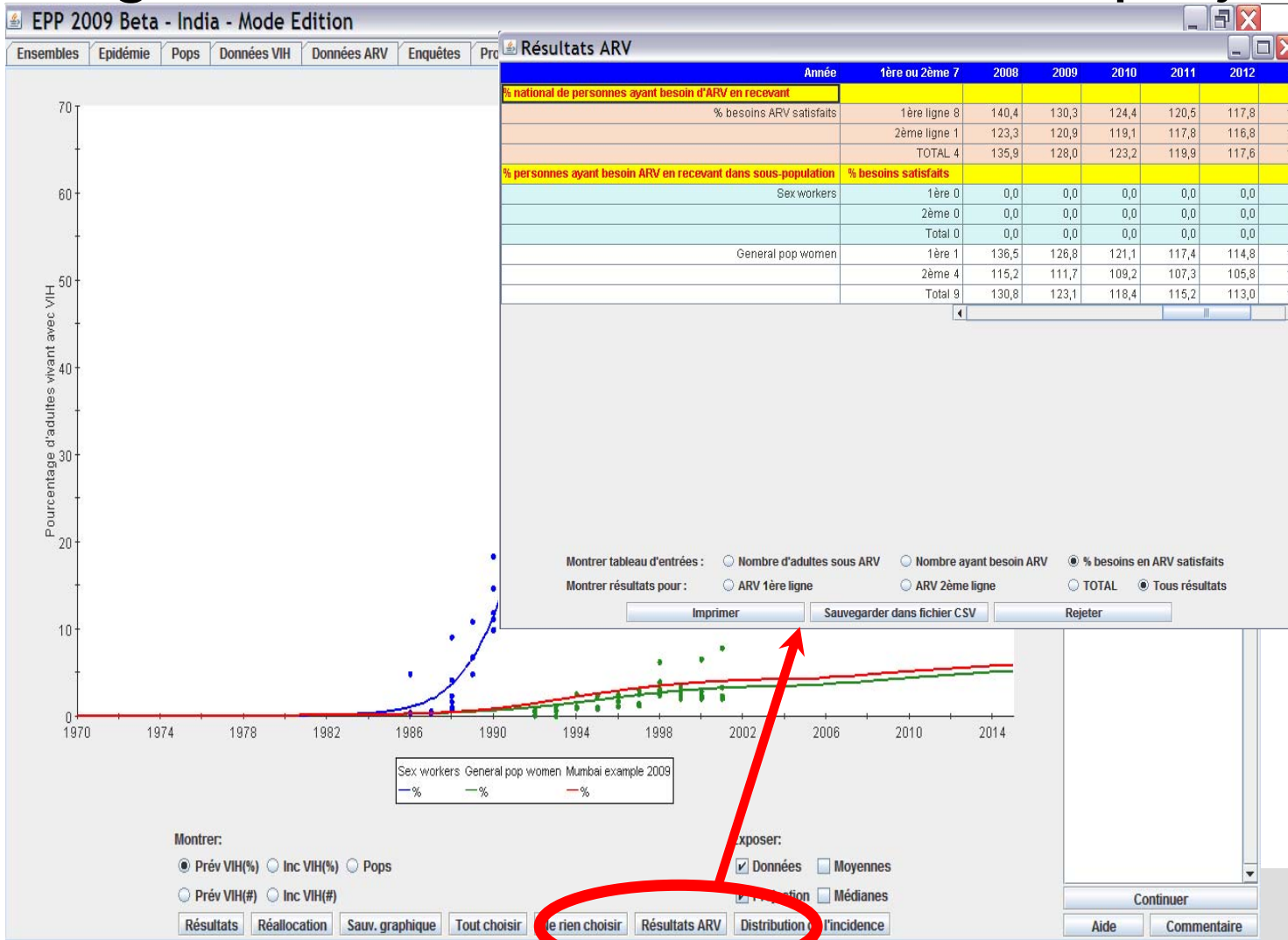
Année	Total Ensemble: Mumbai exemple				Sous-pop: Sex workers				Sous-pop: General pop wom			
	%VIH+	Nb HIV+	Population	F/H	%VIH+	Nb HIV+	Population	F/H	%VIH+	Nb HIV+	Population	F/H
1970	0,00	0	3 111 652	NA	0,00	0	55 822	NA	0,00	0	3 055 830	
1971	0,00	48	3 159 752	∞	0,00	0	56 685	NA	0,00	48	3 103 067	
1972	0,00	69	3 209 316	∞	0,00	0	57 574	NA	0,00	69	3 151 742	
1973	0,00	97	3 260 378	∞	0,00	0	58 491	NA	0,00	97	3 201 888	
1974	0,00	137	3 312 972	∞	0,00	0	59 434	NA	0,00	137	3 253 538	
1975	0,01	192	3 367 134	∞	0,00	0	60 406	NA	0,01	192	3 306 729	
1976	0,01	269	3 422 900	∞	0,00	0	61 406	NA	0,01	269	3 361 493	
1977	0,01	376	3 480 306	∞	0,00	0	62 436	NA	0,01	376	3 417 869	
1978	0,01	525	3 539 389	∞	0,00	0	63 496	NA	0,02	525	3 475 893	
1979	0,02	738	3 600 189	∞	0,01	6	64 587	∞	0,02	732	3 535 601	
1980	0,03	1 032	3 662 743	∞	0,02	11	65 710	∞	0,03	1 021	3 597 033	
1981	0,04	1 445	3 727 090	∞	0,03	23	66 864	∞	0,04	1 423	3 660 226	
1982	0,05	2 025	3 793 269	∞	0,07	45	68 050	∞	0,05	1 980	3 725 218	
1983	0,07	2 842	3 861 319	∞	0,13	90	69 270	∞	0,07	2 752	3 792 049	
1984	0,10	3 998	3 931 276	∞	0,25	179	70 522	∞	0,10	3 819	3 860 754	
1985	0,14	5 641	4 003 177	∞	0,50	357	71 807	∞	0,13	5 285	3 931 371	
1986	0,20	7 998	4 076 589	∞	0,97	708	73 112	∞	0,18	7 289	4 003 477	
1987	0,27	11 404	4 150 969	∞	1,87	1 395	74 424	∞	0,25	10 009	4 076 544	
1988	0,39	16 358	4 226 327	∞	3,56	2 698	75 735	∞	0,33	13 661	4 150 592	
1989	0,55	23 536	4 302 663	∞	6,54	5 036	77 030	∞	0,44	18 500	4 225 633	
1990	0,77	33 669	4 379 960	∞	11,33	8 869	78 290	∞	0,58	24 800	4 301 670	
1991	1,06	47 172	4 458 186	∞	18,05	14 351	79 490	∞	0,75	32 822	4 378 695	
1992	1,40	63 665	4 537 301	∞	25,94	20 912	80 613	∞	0,96	42 753	4 456 688	
1993	1,78	81 999	4 617 269	∞	33,51	27 364	81 668	∞	1,20	54 635	4 535 612	
1994	2,15	100 959	4 698 066	∞	39,52	32 666	82 650	∞	1,48	68 293	4 615 417	
1995	2,51	119 790	4 779 674	∞	43,63	36 492	83 634	∞	1,77	83 297	4 696 040	
1996	2,84	138 076	4 862 072	∞	48,17	39 085	84 568	∞	2,07	98 991	4 777 414	

Continuer

Aide Commentaire

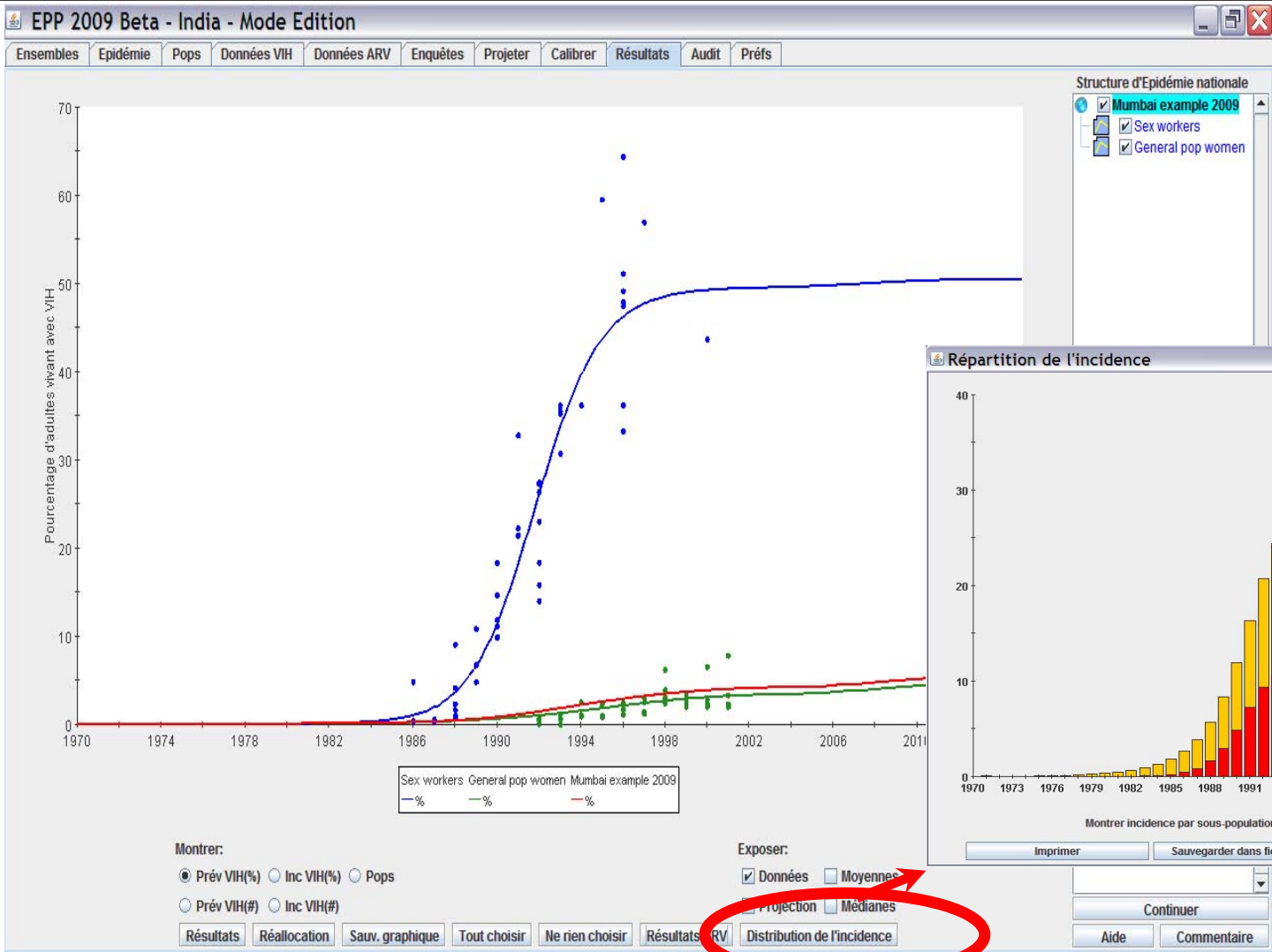
39

# Page Résultats – rassembler vos projections

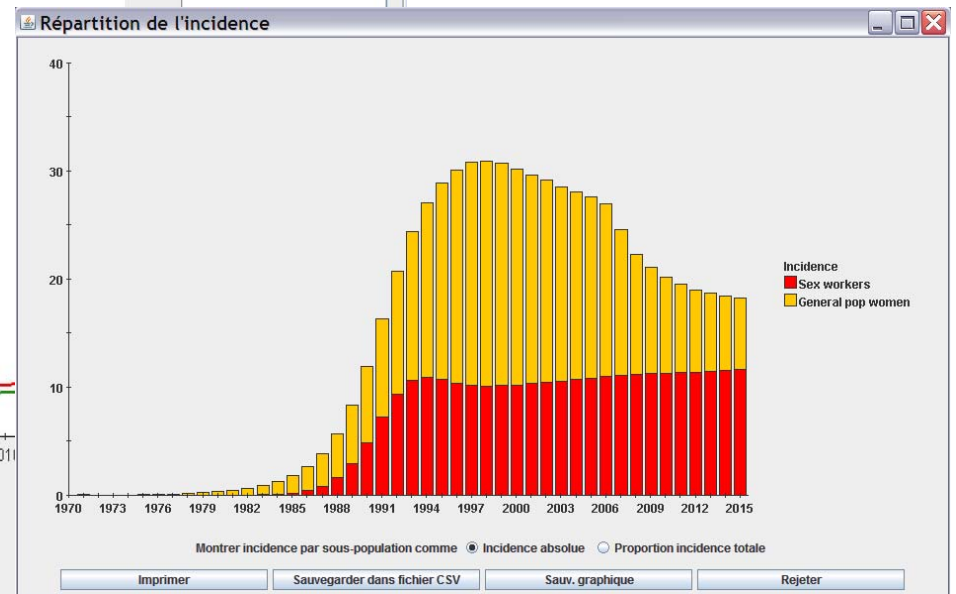


“Résultats ARV”  
- Résumé  
résultats ARV pour projection nationale  
- Vérifie que la couverture des ARV pour la projection est raisonnable. Sinon, revenir aux données ARV et changer la saisie.

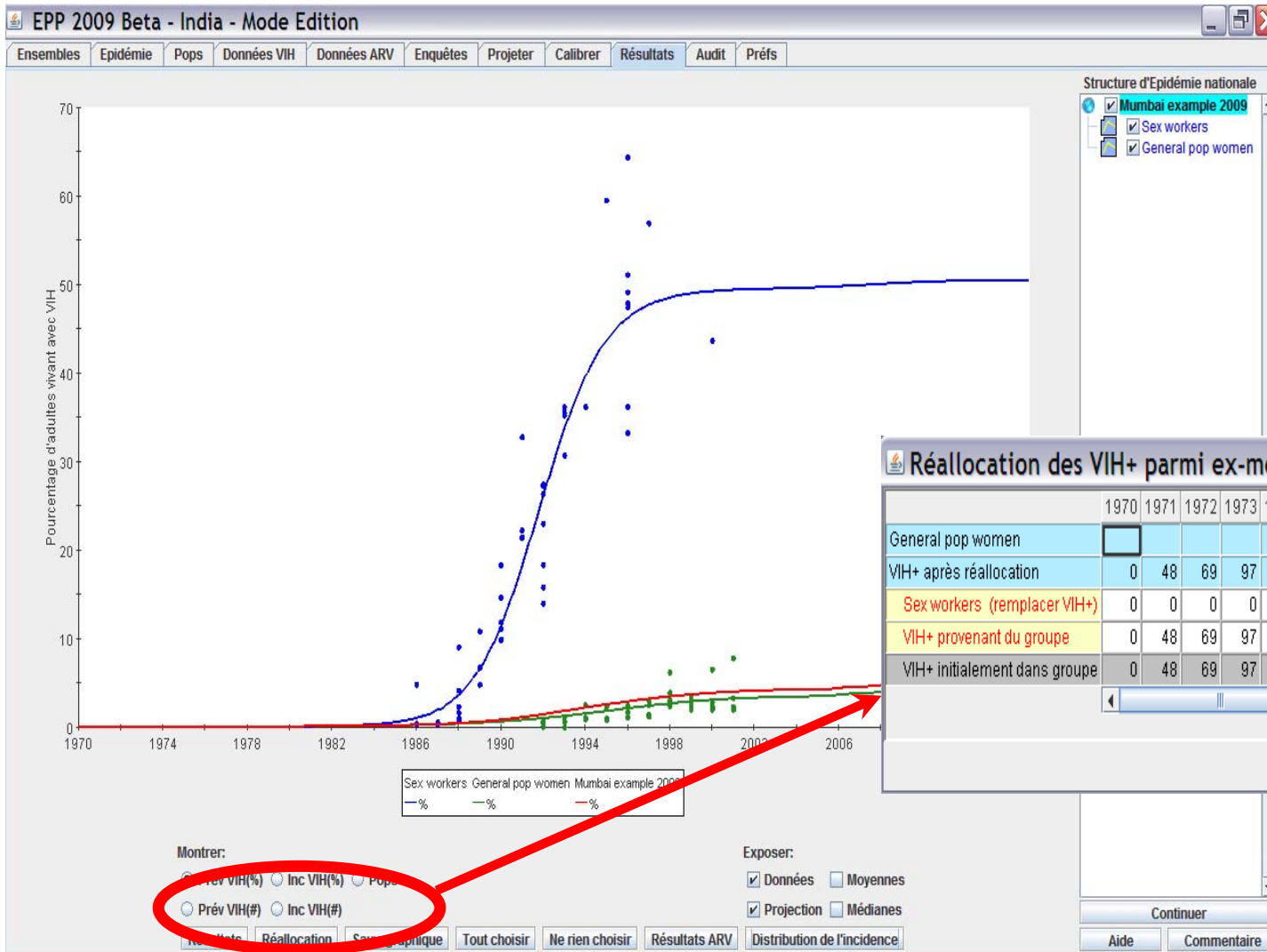
# Page Résultats – rassembler vos projections



“Distribution incidence”  
 - Montre contribution  
 des sous-pop  
 à l'incidence nationale



# Page Résultats – rassembler vos projections



“Réallocation”  
- Montre source  
prévalence  
Après réallocation des  
populations

**Réallocation des VIH+ parmi ex-membres de groupe à risque**

	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
General pop women																	
VIH+ après réallocation	0	48	69	97	137	192	269	376	525	732	1 021	1 423	1 980	2 752	3 819	5 285	7 289
Sex workers (remplacer VIH+)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	6	12	25	51	103	206
VIH+ provenant du groupe	0	48	69	97	137	192	269	376	525	731	1 019	1 417	1 968	2 727	3 768	5 182	7 083
VIH+ initialement dans groupe	0	48	69	97	137	192	269	376	525	732	1 021	1 423	1 980	2 752	3 819	5 285	7 289

Imprimer Rejeter

# Tout cela fait, vous pouvez faire un audit

EPP 2009 Beta - India - Mode Edition

Ensembles Epidémie Pops Données VIH Données ARV Enquêtes Projeter Calibrer Résultats **Audit** Préfs

Contrôle Audit de mes projections

Contrôle taille population (% H/%F)

	FAIBLE	ELEVE	ACTUEL
PS(femme)	0,20	0,80	
Client	1,00	20,00	
HSH	2,00	5,00	
Homme CDI	0,00	0,70	

Contrôles prévalence VIH max.

	MAX	ACTUEL
PS(femme)	40,00	
Client	20,00	
HSH	40,00	
Homme CDI	70,00	

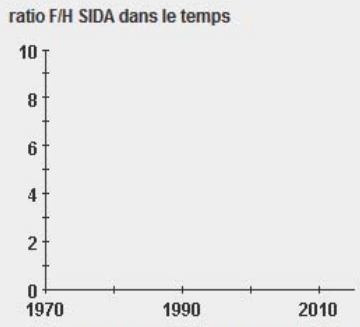
Contrôle ratio risque moindre risque accru

Le ratio est: 0,50

ratio maximum dans l'année

Valeurs ci-dessus pour region: Asie du Sud et du Sud-Est

ratio F/H SIDA dans le temps



	SIDA Femmes	SIDA Hommes
1985	-	-
1986	-	-
1987	-	-
1988	-	-
1989	-	-
1990	-	-
1991	-	-
1992	-	-

Aide Commentaire Sauv. et sortir

La page Audit

Vérifie la taille de votre population par rapport à des tailles observées ailleurs

Regarde les ratios H/F dans les cas de sida

# Rappel : Ajuster une épidémie concentrée

- Saisir vos données comme par le passé jusqu'à la page Projeter (exposé dans le manuel EPP)
- Sur la page Projeter cliquer sur "estimations initiales"
- Cliquer sur "trouver estimations" et attendre que cela soit fait
- Ou bien
  - Cliquer sur "utiliser meilleur ajustement dans EPP"
  - Cliquer sur "montrer le meilleur" et saisir les valeurs que vous voulez pour  $r$ ,  $f_0$ ,  $t_0$  et  $\phi$  sur la page Projection
- Sur la page Projeter cliquer "sauvegarde poursuite"
  - Ceci est important – NE PAS L'OUBLIER – (vous perdriez vos résultats)
- Passer à l'ajustement de la sous-population suivante

## Rappel : Ajuster une épidémie concentrée (suite)

- Etudier soigneusement les biais affectant vos données et choisir de calibrer ou non
  - Si oui, saisir les ajustements sur la page Calibrage
- Sur la page Résultats, générer un dossier Spectrum :
  - Cliquer sur “Résultats”
  - Sur ce qui apparaît, cliquer sur “écrire fichier Spectrum”,
  - Cela génère un fichier \*.spt dans le dossier eppout
- Aller à la page audit de contrôle et vérifier vos résultats
- Prendre un repos bien mérité

# NOTA BENE

---

- Ne pas utiliser de dossiers EPP plus anciens
  - Bien des choses ont changé dans EPP 2009
  - Les dossiers seraient traités mais cela pourrait donner des résultats erronés

# Caractéristiques particulières d'EPP 2009

Ajustement des tendances Workbook  
(Livret de travail)

## Un traitement spécial des tendances avec Workbook est nécessaire

- Employé souvent pour des situations de prévalence extrêmement faible
- Il n’y a qu’un seul “site”
  - Si on utilise des petites tailles d’échantillon, l’incertitude est grande
  - Il en résulte de pauvres ajustements
  - C’est pourquoi nous ajustons automatiquement les tailles des échantillons à 100 000
- Pour commander ce travail à EPP, utiliser le gabarit du Livret de travail ONUSIDA

A partir du Livret de travail ONUSIDA sur la page Ensemble de travail

EPP 2009 Beta - India - Mode Edition

Ensembles Epidémie Pops Données VIH Données ARV Enquêtes Projeter Calibrer Résultats Audit Préfs

Choisir ensemble existant ou Choisir gabarit

Ouvrir set pour:  Editer  Revoir

Brésil\_test  
Exemple Botswana 2009 ARV  
Exemple Botswana 2009 Enquêtes  
Mumbai example 2009

d'où construire un set

Concentrée (C)  
**Du WORKBOOK (livret de travail)**  
Urbain Rural (G)

Supprimer Copier Créer Supprimer

Un gabarit spécial informe EPP qu'il s'agit d'un workbook (livret de travail) et qu'il faut adopter un traitement particulier

# Donne projection à partir d'une tendance "Workbook" (Livret de travail)

EPP 2009 Beta - Guatemala - Edit mode

Worksets Define Epi Define Pops HIV Data ART Data Surveys Project Calibration Pop change Results Prefs

Data in % (0.0 to 100) for: Workbook trend

Year	In 997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
MEDIAN PREV		0.60		0.85					0.86		0.95		
MEAN PREV		0.60		0.85					0.86		0.95		
Site 1 (%)	<input checked="" type="checkbox"/>	-	0.60	-	0.85	-	-	-	0.86	-	0.95	-	-
(N)		-	300	-	300	-	-	-	300	-	300	-	-

National System Structure

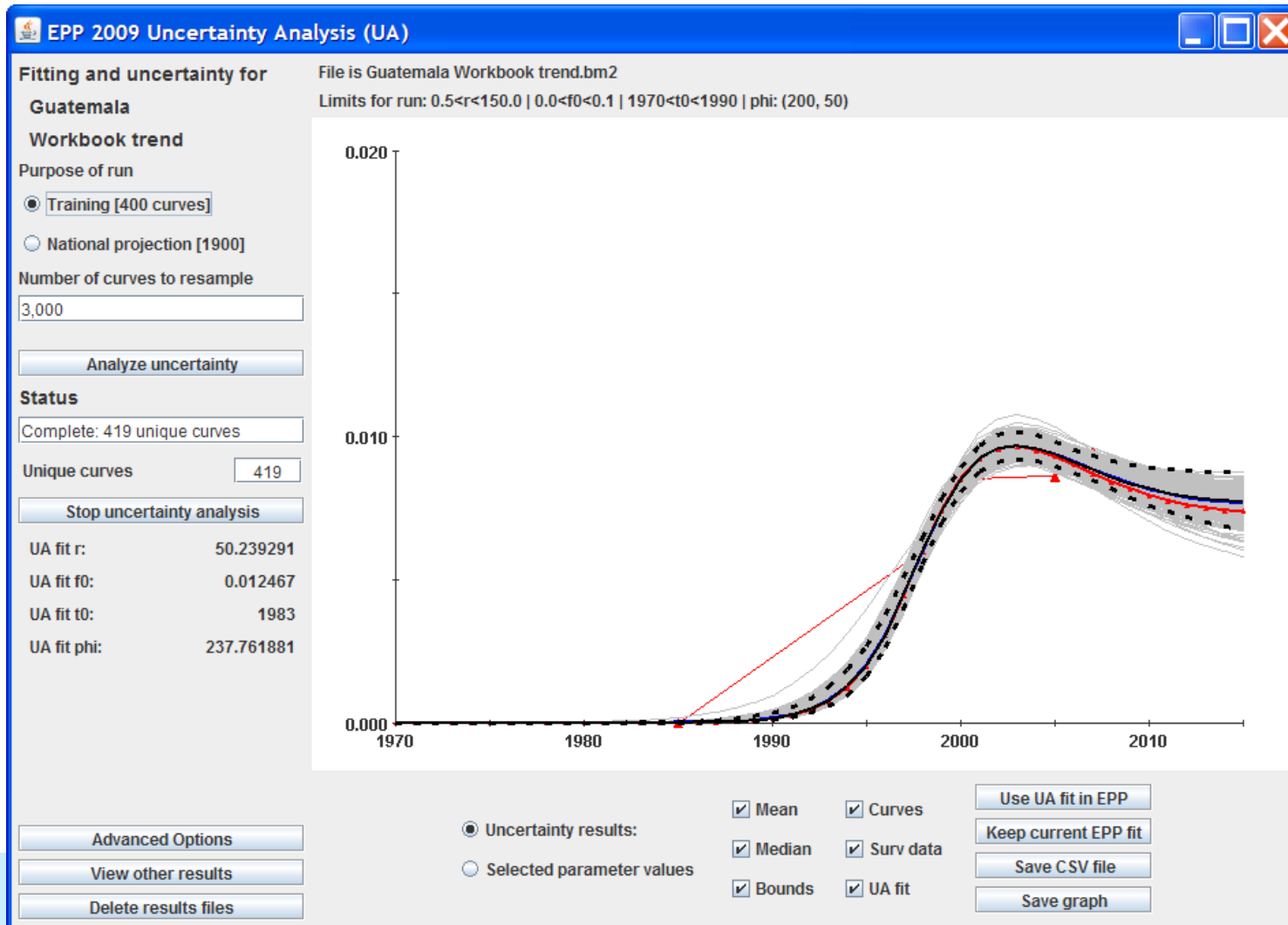
- Guatemala
  - Workbook trend

Save and continue  
Help Comment  
Save a copy

Add sites Delete sites Undelete sites Print

Sub-populations with no data: 0 Display:  % HIV  N  Both

# Cette courbe unique est ajustée selon la procédure habituelle



---

# Nouveauté dans EPP 2009

## Changements de Phi

---

# Exemple du déroulement complet du processus pour un pays

## Démonstration et FIN