

Guide d'utilisation de la Visionneuse (FAHViewer)

Auteur PantherX (Standford) ; Traduit par Baudhuin dit bdo 29/04/2011

Table des matières

Folding@home visualisation 3D – La Visionneuse	
1 Conditions requises au fonctionnement	4
2 La vue principale	4
2.1. La partie « Current Work Unit » (Le calcul en cours de pliage)	5
2.2. La partie « Donor » (Membre)	5
2.3. La partie « Status » (Statut)	5
2.4. Protéine par défaut	5
3 Configuration de la visionneuse	6
3.1. Flags pour la visionneuse (FAHViewer)	7
3.2. Mode de restitution de la simulation	7
3.2.1. Space Filling (Boules)	7
3.2.2. Ball And Stick (Boules et bâtons)	8
3.2.3. Stick (Bâtons)	8
3.2.4. Cartoon Space Filling (Dessin animé de boules)	9
3.2.5. Cartoon Ball And Stick (Dessin animé avec boules et bâtons)	9
4 Raccourcis	10

Folding@home visualisation 3D – La Visionneuse

En raccourci « **FAHViewer** ». C'est une nouvelle visionneuse qui est utilisée dans la version V7 Cette visionneuse permet de voir une simulation du pliage d'un calcul (WU).

Vous y avez accès en cliquant le bouton « **Viewer** » (Visionneuse) à partir de la vue générale de FAHControl (figure 1).

 	Novice 🔽 🔗		
Client: local Online Running			
/ Identity			
Name Baudhuin Team 35819			
Work Queue			
D Status Progress ETA Credit PRCG			
01 Running76.00%2 hours 17 mins Unknown 6060 (1, 116, 164)			
About Project: 6060 (1, 116, 164)			
These projects study how influenza virus recognizes and infects cells. We are developing new simulation methods to better understand these processes.			

Figure 1

Vous pouvez aussi accéder par un clique droit sur le slot en sélectionnant « Viewer » (Visionneuse) du menu apparaissant (figure2).

😏 Folding@home	Client Control									
© Configure Prefe	ences Fold	00 Pause	Finish V	🤨 iewer	<u>₽</u> Hide (4 Quit			Advanced ▼	🔶 About
Clients			Client: local 0	nline Running	q	-				
Name Status	Address		Status System	m Info Log						
local Onlin	127.0.0.1	1:36330	Identity							1
			Name And	onymous		Team 0 Fo	lding@home 🛛 🔻			
			Folding Slot	s				Work Unit		
			ID Status	Description				PRCG 6887 (584, 15,	39)	
			0 Runnin	g uniproce	essor	> Fold		Queue ID 00		
					00	P <u>a</u> use		Status Running	6.000/	
						Finish		FTA 9 hours 32 min	0.00%	
					6	🔰 Viewer		Base Credit 69.00	5	
			Work Queue	e				Estimated Credit 69.00 Estimated PPD 162.44		
		:	ID Status	Progress	ETA		Credit PRCG	Estimated TPF 6 mins 07 secs		
			00 Runnin	g 6.00	1 % 9 h	ours 32 min	s 69.00 6887 (584, 15, 3	9) Project <u>6887</u>		
								Waiting On		
								Attempts 0		
								Assigned 24/Mar/2011-0	2:01:04	
								Timeout 07/Apr/2011-0	2:01:04	
								Work Server 171,67,108.33	2.01.04	
								Collection Server 171.67 108 26		
1	- ايرى -	Bamaya						Unit ID 0x000002966	52edb14d190ea3062ee	f19
	- <u>A</u> dd	Kentove								

Figure 2

Vous pouvez aussi y accéder par un clique droit sur l'icône dans la zone de notification en sélectionnant « **Viewer** » (Visionneuse) du menu apparaissant (figure 3).



Figure 3

1 Conditions requises au fonctionnement

Pour utiliser FAHViewer avec toutes ces possibilités, votre système opératoire (OS) doit supporter l'OpenGL » version 2.0 ou supérieur. Il en est de même pour les pilotes vidéo. Si vous n'avez pas ces configurations, le FAHViewer utilisera par défaut le mode basique qui utilise l'OpenGL version 1.1.

2 La vue principale

Ci-dessous, la vue principale de la visionneuse (figure 4).



Figure 4

2.1. La partie « Current Work Unit » (Le calcul en cours de pliage)

Cette case contient les informations du calcul (WU) sélectionné qui sont les suivantes :

- « **Project** » → Les références du projet en cours de calcul
- « FahCore » -> Le FahCore utilisé pour le calcul (WU) en cours de pliage.
- « Progress » -> Donne l'état d'avancement du calcul en cours de pliage en pourcentage.
- « Time Left » -> Le temps estimé pour terminer le calcul.

2.2. La partie « Donor » (Membre)

Cette case contient les informations de base du membre qui sont les suivantes :

- « Name » \rightarrow Le pseudo du membre.
- « **Team** » \rightarrow Le numéro du team auquel appartient le membre.

2.3. La partie « Status » (Statut)

Cette case contient les états dans lesquels la visionneuse se trouve :

- « Snapshots » → L'image instantanée de la protéine que le FahCores donne au FAHViewer (la visionneuse). Si il y a plus d'une image présente, il y aura un mouvement de l'arrière vers l'avant de la protéine.
- « Connection » → Donne le statut du FAHViewer (la visionneuse qui peut être :
 - « Connected » → FAHViewer (la visionneuse) est connecté à FAHControl. Il affichera la protéine.
 - « Connecting » -> FAHViewer (la visionneuse) essaye de se connecter à FAHControl. Il n'y aura pas d'affichage de protéine.
- « Protein » -> Donne le type de protéiné affichée :
 - \circ « *Live* » \rightarrow Un modèle de la protéine en cours de pliage.
 - o « *Demo* » → Un modèle protéine par défaut qui ne ressemble pas à la protéine en cours de pliage.

2.4. Protéine par défaut

Certaines protéines ne peuvent être restituées. Dans ce cas FAHViewer (la visionneuse) affichera un modèle générique de protéine dont vous avez l'aspect ci-dessous (figure 5).



Figure 5

3 Configuration de la visionneuse

La configuration de FAHViewer (la visionneuse) se fait à partir de FAHControl en cliquant sur le bouton « **Preferences** » (Préférences). La fenêtre ci-dessous apparait (figure 6)

Preferences
Startup & Shutdown
Start minimized 🗌
Quit on window close
Local Client
Autostart 🗹
Command FAHClient
Visualization
Command FAHViewer
Fullscreen
Width 800
Height 600
Render Mode Space Filling
Cycle Snapshots 🗹
<u> </u>

Figure 6

Pour les détails concernant les parties « **Startup & Shutdown** » et « **Local Client** » (Client local), il faut se reporter au paragraphe « <u>Préférences</u> » de la configuration de FAHControl.

Pour la configuration de la visionneuse, c'est la partie « **Visualization** » (Visualisions), qui est à prendre en compte. Vous y trouverez les informations suivante :

- « Command » -> FAHControl peut donner des instructions sur le démarrage de la visionneuse (FAHViewer) On peut placer des flags dans la ligne de commande (consultez le paragraphe « Flags pour la visionneuse »).
- « Fullscreen » → Une case à cochers si on veut visualiser la visionneuse en mode « Plein écran ».
- « Width » \rightarrow Vous pouvez spécifier la largeur de la visionneuse en pixels.
- « Height » → Vous pouvez spécifier de la visionneuse en pixels.
- « **Render Mode** » → Le mode de restitution de la simulation (consultez le paragraphe « Mode de restitution »).
- « Cycle Snapshots » → Cette option permet à la visionneuse, lorsqu'il y a plus d'une image, de faire des mouvements de l'arrière vers l'avant. Il suffit de cocher la case.

3.1. Flags pour la visionneuse (FAHViewer)

Flag	Description
basic	Démarre la visionneuse en mode basique
 background=none	Pas d'image de fond
test	Chargera la protéine du mode « défaut »
show- logos=false	Cachera les logos

Vous ajoutez les flags dans la ligne de commande de la visionneuse.

Ci-dessous, la manière d'ajouter les flags dans la ligne de commande.

- « Ajout d'un flag » → FAHViewer --background=none
- « Ajout de plusieurs flags » → FAHViewer --background=none --show-logos=false

N'oubliez pas de mettre un espace avant une insertion de flags.

3.2. Mode de restitution de la simulation

La ligne « **Render Mode** » (mode de restitution) vous permet en cliquant sur le mode à l'écran de choisir d'autre mode.

3.2.1. Space Filling (Boules)

Il est disponible en mode basique. Il requiert la version 1.1 d'OpenGL.



3.2.2. Ball And Stick (Boules et bâtons)

Il est disponible en mode basique. Il requiert la version 1.1 d'OpenGL.



3.2.3. Stick (Bâtons)

Il est disponible en mode basique. Il requiert la version 1.1 d'OpenGL.



3.2.4. Cartoon Space Filling (Dessin animé de boules)

Il n'est pas disponible en mode basique. Il requiert la version 2.0 ou supérieure d'OpenGL.



3.2.5. Cartoon Ball And Stick (Dessin animé avec boules et bâtons)

Il n'est pas disponible en mode basique. Il requiert la version 2.0 ou supérieure d'OpenGL.



4 Raccourcis

Ci-dessous, vous trouverez la tableau des raccourcis communément utilisés avec la visionneuse.

Raccourci	Description
н	Affiche l'aide
A	Affiche la note concernant la visionneuse
l	Affiche/Cache les boîtes d'information
L	Affiche/Cache les logos
F	Entrer/Sortir du mode plein écran
ESC	Fermeture de la visionneuse
0	Marche/Arrêt du cycle instantané
1	Passe en mode « Boules »
2	Passe en mode « boules & bâtons »
3	Passe en mode « Bâtons »
4	Passe en mode « Dessin animé de boules »
5	Passe en mode « Dessin animé boules & bâtons »
+	Augmente le cycle de l'instantané
-	Diminue le cycle de l'instantané
Barre d'espace	Marche/Arrêt de la rotation de la protéine
↑	Augmente la vitesse de rotation sur l'axe X-vers l'avant
\checkmark	Augmente la vitesse de rotation sur l'axe X vers l'arrière
÷	Augmente la vitesse de rotation sur l'axe Y vers la gauche
\rightarrow	Augmente la vitesse de rotation sur l'axe Y vers la droite
La molette de la souris	Zoom +/- de la protéine
Clique gauche & glisser	Rotation de la protéine

Note : Toutes les valeurs seront remises à leur valeur de défaut dès que vous quittez la visionneuse.