

Comprendre le monde, construire l'avenir®

Modifications

Date	Version	Auteur	Notes
03/01/2014	1.0	DI/ISAC	Création

Table des matières

OU TROUVER LES DISTRIBUTIONS ?
VERIFICATION D'ACCES AU SERVEUR DE SAUVEGARDE
INSTALLATION D'UN AGENT POUR LINUX (32 ET 64 BITS)
PROCEDURE D'INSTALLATION
INSTALLATION D'UN AGENT UNIX (TOUS PROCESSEURS) AUTRE QUE LINUX
PROCEDURE D'INSTALLATION
ACTIONS POST-INSTALLATION DU CLIENT 19
CREER UN SOUS-CLIENT POUR LE CLIENT
DEMARRAGE/ARRET DES SERVICES CALYPSO (LINUX/UNIX)
DEMARRER LES SERVICES23ARRETER MES SERVICES23VERIFIER LE STATUS23LISTER LES SERVICES CALYPSO24
DE-INSTALLER CALYPSO
AVEC LES OUTILS CALYPSO

Où trouver les distributions ?

Téléchargez le logiciel à l'adresse suivante :

http://www.di.u-psud.fr/telechargement/outils/CALYPSO

Vous y trouverez :

- calypso_linux.tgz : qui contient les agents linux 32 et 64 bits. C'esu un programme d'installation pré-packagé pour les serveurs Linux.
- calypso_linux_unix_complet.iso : qui contient tous les agents (linux, aix, solaris....) (gros package)

Vérification d'accès au serveur de sauvegarde

Avant d'installer le logiciel, vous devez vérifier que les ports : 8400, 8401, 8402 et 8403 sont accessibles depuis votre machine en utilisant la commande. Ex :

telnet backup1.save.u-psud.fr 8400

Pour sortir taper <CTRL> \$ puis la commande QUIT

La DI effectue l'ouverture des flux de son côté. Cependant, selon les configurations, il peut également y avoir des mécanismes de filtrages à paramétrer du côté des labos/services.

Installation d'un agent pour Linux (32 et 64 bits)

Procédure d'installation

Télécharger et « dé-tarer » l'installation cliente :

cd /tmp wget http://www.di.u-psud.fr/telechargement/outils/CALYPSO/calypso_linux.tgz tar –xzvf calypso_linux.tgz cd pkg

Les questions qui vous seront posées lors de l'installation seront :

- Les emplacements d'installation
- Client Computer Group Name : cette information doit vous être fourni par la DI

Lancer cvpkgadd et le client s'installera selon l'architecture de votre machine (32 ou 64 bits) :

./cvpkgadd

Preparing and updating installer ... Using installer version 10116062. Assigning setup GUID ... 10-116-webapplis1.di.u-psud.fr-129.175.124.194-23092

Installation client Linux/Unix

Welcome to Unix Installer ... Bull Calypso 10 (BUILD116)

BULL SAS SOFTWARE LICENSE AGREEMENT

(THIS IS A LICENSE AND NOT A SALE) IMPORTANT - READ CAREFULLY BEFORE INSTALLING SOFTWARE

Bull StoreWay(r) Calypso Release V10

(including Microsoft(r) SQL Server(tm) 2008 Enterprise Edition, SQL Server(tm) 2008 Express Edition and Windows Pre-Installation Environment)

THIS SOFTWARE LICENSE AGREEMENT (THE "AGREEMENT") IS A LEGAL AGREEMENT BETWEEN BULL SAS AND THE CUSTOMER OF THE SOFTWARE.

ΒY

CLICKING THE "YES" BOX OR BY DOWNLOADING, INSTALLING, COPYING OR OTHERWISE USING THE SOFTWARE, YOU REPRESENT THAT YOU HAVE BEEN AUTHORIZED TO ACCEPT THESE TERMS ON BEHALF OF THE CUSTOMER (THE ENTITY ON WHOSE BEHALF YOU REPRESENT YOU ARE AUTHORIZED TO ACT, IN WHICH EVENT "YOU" AND "YOUR" SHALL REFER TO YOU AND SUCH ENTI-TY, AS THE CASE MAY BE). YOU MAY USE THE SOFTWARE ONLY IN ACCOR-DANCE WITH THIS LICENSE AGREEMENT (UNLESS YOU HAVE A SIGNED LI-CENSE AGREEMENT WITH BULL SAS).

IF YOU PURCHASED THE SOFTWARE FROM AN AUTHORIZED RESELLER OF BULL

SAS, YOU UNDERSTAND THAT SUCH RESELLER IS NOT BULL SAS' AGENT AND IS NOT AUTHORIZED TO MAKE ANY REPRESENTATIONS, CONDITIONS OR WAR-RANTIES, STATUTORY OR OTHERWISE, ON BULL SAS' BEHALF NOR TO VARY ANY OF THE TERMS OR CONDITIONS OF THIS AGREEMENT.

0. DEFINITIONS.

"Documentation" means the publications prepared and delivered to You by Bull SAS that accompanies the Software, such as reference, user, installation, systems administrator and technical guides.

"Software" means those items of software, in object code form only, proprietary to Bull SAS and/or its suppliers that You have ordered from Bull SAS in the accompanying package or Your accepted order(s) and supplied together with this Agreement and any patch, update, modification or other enhancement thereto, when and if available, provided to You by Bull SAS.

Patent Acknowledgment

This Software is covered by US Patent Numbers 5,559,991; 5,642,496; 6,418,478; 6,542,972; 6,658,436; 6,721,767; 6,760,723; 7,003,641; 7,035,880; 7,107,298; 7,130,970; 7,155,481; 7,162,496; 7,174,433; 7,209,972; 7,246,207; 7,277,941; 7,287,047; 7,315,923; 7,315,924; 7,343,356; 7,343,453; 7,343,459; 7,346,623; 7,346,751; 7,380,072; 7,389,311; 7,395,282; 7,401,154; 7,409,509; 7,434,219; 7,440,982; 7,447,692; 7,454,569; 7,457,790; 7,472,142; 7,472,238; 7,484,054; 7,490,207; 7,500,053; 7,529,782; 7,536,291; 7,539,707; 7,539,783; 7,543,125; 7,546,324; 7,568,080; 7,581,077; 7,584,227 and other patents and patents pending.

Do you accept the terms of this license agreement? [no] **yes** Performing Pre-Setup Tasks Selecting Unix Setup Task ... Install data protection agents on this computer Setting Client/Physical Machine Host Name ... webapplis1.di.u-psud.fr Setting Client Name ... webapplis1 Selecting Modules to Install ... done. Deciding If to Install Agents for Restore Only ... no Installing Module CVGxBase0 10(BUILD116) Performing Pre-Install Tasks ...

Calypso <- request -> CVGxBase0 for Linux(x86_64) glibc2.5 Preparing Installation Directory

Please specify where you want us to install Calypso binaries.

It must be a local directory or NFS share and there should be at least 282MB of free space available. All files will be installed in a "calypso" subdirectory, so if you enter "/opt", the files will actually be placed into "/opt/calypso".

Installation Directory: [/opt] /opt

Calypso <- request -> CVGxBase0 for Linux(x86_64) glibc2.5 Preparing Log Directory

Please specify where you want to keep Calypso log files.

It must be a local directory or NFS share and there should be at least 100MB of free space available. All log files will be created in a "calypso/Log_Files" subdirectory, so if you enter "/var/log", the logs will actually be placed into "/var/log/calypso/Log_Files".

Log Directory: [/var/log] /var/log

Calypso <- request -> CVGxBase0 for Linux(x86_64) glibc2.5 Preparing Job Results Directory

Please specify the name for the JobResults directory.

It must be a local directory or NFS share and there should be at least 20MB of free space available. It will be used to store intermediate data that should be passed from one backup phase to another.

JobResults Directory: [/opt] /opt

Installation client Linux/Unix

Deciding If to Use a Unix Group ... no Setting Access Permissions for Group and Other Users ... done. Successfully copied and verified 276 files from updates and packages. Performing Post-Install Tasks ... Creating registry tree under /etc/CommVaultRegistry ... done. Successfully installed CVGxBase0 Installing Module CVGxBase 10(BUILD116) Setting Instance Port Number of cvd ... 8400 Setting Instance Port Number of EvMgrC ... 8402 Deciding If to Configure Firewall ... yes Selecting Firewall Type ... This machine can open connection to CommServe on a tunnel port Setting CommServe Client Name ... backup1 Setting CommServe Host Name ... backup1.save.u-psud.fr Setting Port to Open Tunnel to CommServe ... 8403 Deciding If to Configure HTTP Proxy ... no Specifying If CommServe Per-Client Certificate is Enabled ... no Checking CommServe ... backup1.save.u-psud.fr Reading data from CommServe Install Manager ... done. Checking requirement on CommServe Install Manager ... done. Performing Pre-Install Tasks ... Selecting How to Set Commcell Level Global Filters ... Use Cell level policy

Calypso <- request -> CVGxBase for Linux(x86_64) glibc2.5 Setting Client Computer Group

Please enter one Client Computer Group name for this client to join.

Client Computer Group Name: _DI Computer Group Performing Post-Install Tasks ... Deciding If to Configure Subclient Policy ... no Setting Storage Policy ... Creating firewall CVFWD services ... done. Successfully installed CVGxBase. Installing Module CVGxDC 10(BUILD116) Stopping Calypso services for Instance001 ... Performing Pre-Install Tasks ... Successfully copied and verified 10 files from updates and packages. Performing Post-Install Tasks ... Updating registry ... done. Successfully installed CVGxDC Installing Module CVGxFSF 10(BUILD116) Stopping Calypso services for Instance001 ... Performing Pre-Install Tasks ... Successfully copied and verified 8 files from updates and packages. Performing Post-Install Tasks ... Updating registry ... done. Successfully installed CVGxFSF Installing Module CVGxIDA 10(BUILD116) Stopping Calypso services for Instance001 ... Performing Pre-Install Tasks ... Successfully copied and verified 100 files from updates and packages. Performing Post-Install Tasks ... Successfully installed CVGxIDA.

Registering to CommServe Registering client to CommServe Install Manager ... done. Performing Post-Setup Tasks Creating Updates/Service Pack Registry ... done. Adjusting modes and permissions of installed/updated files ... done. Cleaning up /opt/calypso/Base/Temp ... Starting Calypso services for Instance001 ... Done ... Thank you for choosing Bull Calypso. [LOG INFO] To review the setup, you may find the following logs useful if available: (1) logs under /tmp/.gxsetup (2) install.log|env and UpdateInfo.log|env under Log Directory

(3) logs under /var/log/.gxsetup/10-116-webapplis1.di.u-psud.fr-129.175.124.194-23430[-f]

L'installation du client est terminée.

Réaliser ensuite les actions de post-installation.

Voir le chapitre dédié

Installation d'un agent Unix (tous processeurs) autre que Linux

Procédure d'installation

Vérifiez que le serveur sur lequel va être installé l'agent FS Calypso ne contient pas d'adresse de loopback correspondant au nom long du serveur dans son fichier hosts.

Monter le CD de Calypso sur le serveur, positionnez-vous à l'aide d'un terminal sur l'arborescence du CD, puis lancez l'installation en tapant ./cvpkgadd

L'exemple suivant concerne une installation sur un Freebsd.



Choisissez Install data protection agents on this computer en tapant 1 puis faites entrée



Cochez les modules à installer. Ici, cochez *File System* pour installer un agent pour la sauvegarde des fichiers.

Pour cela tapez 1 puis faites *Entrée*. Puis tapez *d* puis faites *Entrée*.



Tapez no pour l'installation de l'agent Restore Only.



Choisir le répertoire d'installation, puis faites Entrée.



Choisir le répertoire des logs, puis faites Entrée. Calypso <- request -> CU Preparing Log Directory CVGxBase0 for FreeBSD(x86_64) 8.2-p6 using Please specify where you want to keep Calypso log files. It must be a local directory or NFS share and there should be at least 100MB of free space available. All log files will be created in a "calypso/Log_Files" subdirectory, so if you enter "/var/log", the logs will actually be placed into "/var/log/calypso/Log_Files". Log Directory: [/var/log]

Il est possible de spécifier un groupe d'utilisateurs UNIX pour le processsus Calypso. Dans la plupart des cas, tapez no puis faites Entrée.



En fonction du groupe assigné sur l'écran précédent, affectez des permissions en cochant les cases correspondantes puis tapez *d* puis faites *Entrée*.

Calypso <- request -> CVGxBaseO for Free Setting Access Permissions for Group and Other Users CVGxBase0 for FreeBSD(x86_64) 8.2-p6 using Installer will assign full access rights to root user for all installed Calypso files and its processes. For group and any other users, you can specify the access permissions now. If you did not assign a dedicated group in previous step, make sure you specify sufficient access rights here if you are also planning to install Calypso agents involving third party software protection. [X] 1) Allow read permission to group users Allow write permission to group users
 Allow execute permission to group users [X] [X] [X] 4) Allow read permission to other users 5) Allow write permission to other users [X] 6) Allow execute permission to other users [X] [a=all n=none r=reverse q=quit d=done >=n Enter number(s)/one of "a,n,r,q,d,>,<,?" here: d >=next <=previous ?=helpl

Tapez le nombre de flux lors de la sauvegarde. (10 est une bonne valeur)



Certains changements dans les fichiers de conf peuvent être demandés. Ils seront à faire à la fin de l'installation. Tapez no si l'ordinateur ne peut être rebooté.

Calypso <- request -> CVGxBase0 for FreeBSD(x86_64) 8.2-p6 using 7
Deciding If to Modify System Configuration File
We now need to modify the /etc/sysctl.conf and /boot/loader.conf configuration file on this commuter. It is done to make sure that there will be enough
shared memory and semaphores available for Calypso programs.
Please review the changes below, and answer "yes", if you want us to apply them to /etc/sysctl.conf and /boot/loader.conf file. Otherwise the installation will proceed, the changes will saved to some other file, and you will have to apply them manually.
IMPORTANT PLEASE APPLY THE CHANGE AND REBOOT IMMEDIATE AFTER INSTALL. kern.ipc.shmmax=2147479552 (was:33554432)
kern.ipc.shmall=524287 (was:8192)
kern.ipc.shmmin=1 (unchanged)
kern.ipc.shmmni=832 (was:192)
kern.ipc.shmseg=768 (was:128)
kern.ipc.semmns=700 (was:60)
kern.ipc.semmni=650 (was:10)
kern.ipc.semmsl=700 (was:60)
Do you want us to apply these changes now? [no] no

Vous pouvez spécifiez quels ports à utiliser lors de la communication avec le commserve. Dans la plupart des cas, laissez les ports par défaut (8400 et 8402).



Paramètres Pare-feu : tapez yes puis faites *Entrée*. Cela va permettre de spécifier les ports spécifiques (et non aléatoires) pour la sauvegarde et restauration du serveur.



Tapez 1 puis faites Entrée.



Vérifiez le nom du serveur (nom affiché dans la console Calypso) Faites *Entrée*.



Vérifiez le nom long du serveur (nom permettant la connexion avec le commserve) Faites *Entrée*.



Spécifiez le port utilisé comme tunnel en remplacement des ports aléatoires. Ici, 8403 est utilisé, faites *Entrée*

Calypso Setting Port	10 (BUILD116) to Open Tunnel to C	CVGxBase for commServe	FreeBSD(x86_64)	8.2-p6 using 7
Please specif toward the Co configurable adjusted for	y the port number, mmServe. This is th in the "Incoming Po a possible port-map	on which we shoul be same as "Tunnel orts" tab of the C oping Gateway in f	d open tunnel com HTTP/HTTPS port CommServe Firewal ront of it.	nnections " l Properties
CommServe HTT	P∕HTTPS tunnel port	number: [8403]	I	

Répondre no, puis faites Entrée.



S'il y a une authentification par certificat pour les clients, suivez les instructions à l'écran, sinon répondre *no*, puis faites *Entrée*.



Vous pouvez affecter directement ici la politique des filtres globaux définis sur le commserve sur l'agent, en tapant 1 puis faites *Entrée*.



Vous pouvez affecter le sous client Default à une Stratégie de stockage déjà créée dans le commserve.



Vous pouvez sélectionner le groupe de machine qui correspond à votre Service/Labo puis faire d. La liste précisée dans la copie d'écran ci-dessus est partielle et s'enrichira avec le temps.



Fin de l'installation

Réaliser ensuite les actions de post-installation.

Voir le chapitre dédié

Actions post-installation du client

A la suite de l'installation du client, vous devez :

Se connecter sur la console Calypso : <u>http://backup1.save.u-psud.fr:81</u> Utilisez votre utilisateur : <u>UPS\votrenomcourt</u> et votre mot de passe habituel adonis. Votrenomcourt est défini dans Adonis lorsque vous êtes connectés sous votre profil, dans « Mon compte » sous le champ « identifiants » vous trouvez deux informations concernant votre compte :

- Votre nom d'utilisateur dans sa forme longue (en general prénom.nom)
- Votre nom d'utilisateur dans sa forme courte (en général initiale du prénom et 6 premiers caractères de votre nom)

Créer un sous-client pour le client

XI.	backup1 - v10 Con	nmcell Console	×	6
Home Tools Storage Configuration Reports	View Support		A 1	3
CommCell Job Event Controller viewer Viewer Configure	Control What's Getting Web Panel Featured		CALYPSO	
CommCell Browser P	Job Controller × 🔗 default	BackupSet × Scheduled Jobs ×	4.1	8
backup1	🔒 backup1 > 📅 Client Computer Gro	ups > 🖷 _Polytech Computer Group > 🔬 tu	lipe > 📗 File System > 🤷 🛛 d	a
B - DI Computer Groups	Subdient Name	Storage Policy	Description	*
Polytech Computer Group A tulpe Dipe Polytech Computer Group	📄 default	Not Assigned		<u>-</u>
etaultsackupSet	All Tasks 🔸	Backup All Subclients		
	View Properties	Browse and Restore Find Restore by Jobs Operation Window		
B- Policies		New Subclient		
ie i i i Content Director E-i i Content Analysis ii - A Workfows	Content D Summary		-	×
	Event Viewer		d b	E
	N Event Viewer		+ D 5	7
	Severity Event ID Job ID Date	★ ¹ Program Computer Event Com	ode Description	*
	31007 4377 02/21/201- 31004 4373 02/21/201-	4 12:14:48 JobManager backup 1 19:944 4 12:14:40 JobManager backup 1 19:182	Auxiliary Copy job has been killed by UPS\backup.ne Kill request pending for job [4373].	^

Donner un nom de sous-client

12 Subclient Properties of					
Pre/Post Process General	s Security	Storage Device	Activity Control Retention	Advanced Options Filters	
Client Name:	tulipe				
iDataAgent:	File System				
Backup Set:	defaultBackupSet	t			
Subclient name:	Sous client Tulipe	2			
Incremental bad	kup should use : -				
🖌 UNIX mtir	ne				
UNIX ctim	1e				
Description					
			ОК	Cancel Help	

III Subclient Properties of				
Pre/Post Process Security Storage Devi General Content	ce Activity Control Advanced Options Retention Filters			
Contents of subdient:*				
	Delete]		
	Browse			
	Add Paths			
	Edit Paths]		
Enable Apple Double Support				
Expand symbolic links of subclient content	Discover			
	*Subclient content in italics uses regular expression:	s		
	OK Cancel Help			

Définir les répertoires et fichiers à sauvegarder, cliquez sur « Browse »

M.	Browsing co	ntent for			x
Current Selected: /					_
Desktop Documents Music Pictures Videos	Name	Size	Туре	Modified	>
	Add	Close			

Séléctionner les répertoires et fichiers à sauvegarder, puis cliquez sur « Add ». Terminez avec « Close »

W Subclient Properties of				
Pre/Post Process Security Storage Devi General Content	ce Activity Control Advanced Options Retention Filters			
Contents of subdient:*				
/%Videos%	Delete			
	Browse			
	Add Paths			
	Edit Paths			
Enable Apple Double Support				
Expand symbolic links of subclient content	Discover			
	*Subclient content in italics uses regular expressions			
	OK Cancel Help			

Sélectionner une politique de stockage.

MI.	Subclient Pro	operties of	X
General Pre/Post Process	Content Security Storage Device	Retention Activity Control	Filters Advanced Options
Data Storage Policy	Data Transfer Option Deduplica	tion	
Storage Policy:			
SP_Serveurs de j	production	▼	Data Paths
Incremental Storag	e Policy:	N/A	
			Data Paths
Create Storag	e Policy		
		ОК	Cancel Help

Démarrage/Arrêt des services Calypso (Linux/Unix)

Démarrer les services

/etc/init.d/Galaxy start ou Calypso start

Arrêter mes services

/etc/init.d/service Galaxy stop ou Calypso stop

Vérifier le status

Calypso status

Lister les services Calypso

Calypso list

Dé-installer Calypso

Les commandes suivantes présupposent que vous avez choisi d'installer le logiciel dans /opt

Avec les outils Calypso

cd /opt/calypso/ ./cvpkgrm

A la main

service Galaxy stop

rm -Rf /opt/calypso rm -Rf /var/log/calypso rm -Rf /etc/CommVaultRegistry/ rm -f /etc/init.d/Galaxy