



Active Circle
Release Notes

Active Media Connector V5.0.0

Septembre 2018



INDEX DES FONCTIONNALITES

1.	OPERATIONS D'INSTALLATION ET DE MISE A JOUR	3
1.1.	PRISE EN CHARGE DU PROTOCOLE HTTPS.....	3
1.2.	GESTION DES MOTS DE PASSE DE CONNECTIONS.....	6
2.	MATRICE DE COMPATIBILITE.....	7
3.	ACTIVE MEDIA CONNECTOR V5.0.0 – SEPTEMBRE 2018.....	8
4.	HISTORIQUE DES VERSIONS.....	10
4.1.	RAPPEL DES AJOUTS FONCTIONNELS DE LA VERSION 4.6.....	10
4.1.1.	Active Media Connector V4.6.1 – Février 2018.....	10
4.1.2.	Active Media Connector V4.6.0 – Novembre 2017	10
4.2.	RAPPEL DES AJOUTS FONCTIONNELS DE LA VERSION 4.5.....	11
4.2.1.	Active Media Connector v4.5.3 – Décembre 2016	11
4.2.2.	Active Media Connector v4.5.2 – Novembre 2016	11
4.2.3.	Active Media Connector v4.5.1 – Octobre 2016.....	11
4.2.4.	Active Media Connector v4.5.0 – Juin 2016	12
4.3.	RAPPEL DES AJOUTS FONCTIONNELS DE LA VERSION 4.4.....	13
4.3.1.	Active Media Connector v4.4.3 – Juillet 2017	13
4.3.2.	Active Media Connector v4.4.2 – Juin 2017	13
4.3.3.	Active Media Connector v4.4.1 – Novembre 2016	13
4.3.4.	Active Media Connector v4.4.0 – Janvier 2016.....	14

1. Opérations d'installation et de mise à jour

La procédure de mise à jour de l'Active Media Connector vérifie depuis la version 4.6 les prérequis nécessaires au bon fonctionnement de celui-ci et met à jour si besoin les dépendances correspondantes. Cette opération nécessite une connexion internet.

Pour la procédure détaillée, se référer au document d'installation et de mise à jour de l'AMC :
AMC_Installation Guide-4.6-EN

1.1. Prise en charge du protocole HTTPS



Afin de sécuriser la communication entre les nœuds, l'AMC et le client, la version 5.0.0 de l'AMC prend en charge l'accès HTTPS. Celui-ci peut être désactivé où cohabiter avec HTTP afin d'assurer une rétrocompatibilité. Voici plus d'information sur sa mise en œuvre.

L'activation de HTTPS se fait de manière transparente par l'installateur que ce soit dans le cadre d'une opération d'installation comme de mise à jour. Par défaut, un certificat auto-signé est utilisé. L'accès au service peut donc désormais se faire via cette URL <https://<name or ip>:8443/acapi/>.

Pour garder la rétrocompatibilité avec les autres options et développement tiers, l'accès http reste disponible sur le port 8081.

SECURISATION DE LA COMMUNICATION ENTRE ACTIVE CIRCLE ET L'AMC

Pour sécuriser le dialogue entre les nœuds (plugin) et l'AMC, il est nécessaire de mettre à jour la configuration du plugin sur chacun des nœuds.

Editer le fichier : `/activecircle/cell/plugins/AcapiPlugin.conf`

```
acapi {
    ...
    // remplacer dans l'url existante 'http' par 'https' et le port
    // 8081 par 8443, ex:
    // 'http://acapi:8081/acapi/1.0/' devient
    // 'https://acapi:8443/acapi/1.0/'
    url = 'https://acapi:8443/acapi/1.0/'
}
```

Après avoir modifié la configuration, redémarrer le nœud.

ACTIVER LA REDIRECTION HTTPS

Pour forcer les clients de l'AMC à utiliser HTTPS, il faut activer la redirection automatique vers HTTPS en remplaçant le fichier `/etc/tomcat/web.xml` par le fichier `/etc/tomcat/web.xml.NEW`. Ce fichier contient un bloc `<security-constraint>...</security-constraint>` comme illustré ci-dessous :

```
</web-app>
...
</welcome-file-list>

<!-- Le bloc ci-dessous force l'utilisation d'HTTPS en
      redirigeant systématiquement toutes les requêtes http
      vers https -->
<security-constraint>
  <!--
  <web-resource-collection>
    <web-resource-name>Automatic Forward to HTTPS/SSL</web-
      resource-name>
    <url-pattern>/*</url-pattern>
  </web-resource-collection>
  <user-data-constraint>
    <transport-guarantee>CONFIDENTIAL</transport-guarantee>
  </user-data-constraint>
  -->
</security-constraint>
</web-app>
```

Pour revenir en arrière, remettre le fichier d'origine ou mettre en commentaire tout le bloc : `<security-constraint>...</security-constraint>`.

DESACTIVER HTTPS

Pour désactiver complètement l'accès HTTPS, il faut commenter (ajouter "`<!--`" devant la ligne et "`-->`" après) le connecteur sécurisé dans le fichier de configuration `/etc/tomcat/server.xml` :

```
<!-- <Connector port="8443"
      protocol="org.apache.coyote.http11.Http11Protocol"
      URIEncoding="UTF-8" maxThreads="150" SSLEnabled="true"
      scheme="https" secure="true"
      keystoreFile="/etc/tomcat/acapi.p12"
      keystorePass="activec" keystoreAlias="tomcat"
      clientAuth="false" sslProtocol="TLS"/> -->
```

Une fois les modifications effectuées, relancer le service tomcat :

- CentOS 6 : `service tomcat6 restart`
- CentOS 7 : `systemctl restart tomcat`

Assurez-vous que la configuration du plugin de chaque nœud est bien configurée avec l'URL HTTP.

MODIFICATION DU CERTIFICAT SSL

Le certificat SSL installé par défaut est un certificat auto-signé qui peut être remplacé par un autre certificat. Pour ce faire :

1. Préparer un « keystore » au format PKCS12 contenant la clé privée
2. Modifier les attributs du connecteur sécurisé dans le fichier `/etc/tomcat/server.xml` :

Attribut	Description	Exemple
<code>keystoreFile</code>	Chemin complet vers le fichier PKCS12	<code>/etc/tomcat/acapi.p12</code>
<code>keystoreAlias</code>	Alias permettant de récupérer la clé dans le fichier PKCS12	tomcat
<code>keystorePass</code>	Mot de passe du fichier PKCS12	152465*-ffq

3. Une fois les modifications effectuées, relancer le service tomcat :
 - o CentOS 6 : `service tomcat6 restart`
 - o CentOS 7 : `systemctl restart tomcat`

1.2. Gestion des mots de passe de connections

Toujours dans cet objectif de sécurisation, les informations d'authentification ont été retirées des fichiers de configuration de l'AMC. En cas de changement de mot de passe du compte « admin » d'Active Circle, il ne sera donc plus nécessaire de reporter cette modification dans l'AMC.

CAS D'UNE NOUVELLE INSTALLATION

Dans le cas d'une nouvelle installation, le fichier de configuration préinstallé ne contient plus de mot de passe. Aucune configuration n'est nécessaire sauf pour utiliser les jobs de transfert planifiés (path /transferPolicy) typiquement pour le Datamover. Dans ce cas précis uniquement, il faut définir le compte FTP à utiliser pour les transferts dans le fichier « /etc/ac/acapi-config.groovy » :

```
users {
    // datamover user
    datamover { password = "****" }
}
roles { activeCircleFtpUser = 'datamover' }
```

Si le compte utilisé n'est pas « admin » (comme c'est le cas dans l'exemple ci-dessus), il faut donner l'accès aux partages que l'on souhaite utiliser pour les transferts à l'utilisateur en question.

Enfin, relancer le service tomcat pour prendre en compte les modifications :

- CentOS 6 : `service tomcat6 restart`
- CentOS 7 : `systemctl restart tomcat`

CAS D'UNE MISE A JOUR

Dans le cas d'une mise à jour, l'ancien fichier de configuration est conservé. Si le Datamover n'est pas utilisé, il est possible pour sécuriser l'installation d'éditer le fichier « /etc/ac/acapi-config.groovy » pour retirer la déclaration de l'utilisateur (généralement « admin »). Dans ce cas tout le bloc 'users' ci-dessous peut être retiré :

```
users {
    ...
}
```

Enfin, relancer le service tomcat pour prendre en compte les modifications :

- CentOS 6 : `service tomcat6 restart`
- CentOS 7 : `systemctl restart tomcat`

2. Matrice de compatibilité

Les versions de l'AMC ne sont pas compatibles avec toutes les versions d'Active Circle.

Voici la matrice de compatibilité de l'Active Media Connector :

Version Active Circle	Version AMC
4.0.2 P18	4.4.3
4.6.2	4.6.1
5.0.0	5.0.0

L'ADM 1.4.0 et l'AME 2.2.4 sont compatibles avec la version 5.0.0 de l'AMC en accès HTTP. L'accès HTTPS sera supporté ultérieurement par l'intermédiaire d'une nouvelle version pour ses deux options.

3. Active Media Connector V5.0.0 – Septembre 2018

Cette nouvelle version de l'AMC permet la compatibilité avec la version 5.0.0 d'Active Circle. Elle apporte de nouvelles fonctionnalités mais aussi son lot de sécurisation avec l'accès HTTPS et la fin des mots de passes dans le fichier de configuration. CF Chapitre 1. Opération d'installation et de mise à jour.

EMPREINTE SHA256

5240510e2d66d7db7fc156756e9dd24090c36b07289725921e87cf5759971c8b amc-5.0.0.bin

PRISE EN CHARGE DES NOUVEAUX EVENEMENTS D'AUDIT

Les évènements d'audit correspondant aux nouveautés apportées avec la version 5.0.0 sont pris en charge par cette nouvelle version de l'AMC 5.0.0 :

- Calcul automatique de la signature d'un fichier après son dépôt
- Audit d'archivage

Pour plus d'information, CF la documentation en ligne de la nouvelle version.

GESTION DES ATTRIBUTS ETENDUS

La gestion des attributs étendus a été apporté à l'AMC afin de permettre la consultation et la modification de ceux-ci.

Lecture de tous les attributs

La requête GET suivante permet de lire tous les attributs du fichier « //share/path/to/dir/thefile »:

```
GET http://server:port/acapi/1.0/file/share/path
/to/dir/thefile?showXAttr=true
```

Modification des attributs

La méthode GET est utilisée pour récupérer des informations, donc pour lire les attributs (voir la partie précédente). Pour modifier les attributs il est possible d'utiliser les méthodes POST, PUT et DELETE. Dans notre cas de figure, le fichier est la ressource donc les modifications des informations doivent être faites avec la méthode PUT :

```
PUT http://server:port/acapi/1.0/file/share/path/to/dir/thefile
```

Le contenu de la méthode PUT doit être extensible, toutes les informations relatives aux attributs étendus seront alors fournies dans un bloc « xattr ».

Définition de tous les attributs

L'initialisation de tous les attributs consiste à effacer les attributs existants pour ensuite ajouter les attributs fournis avec la requête :

```
{
  "xattribute": {
    "init": {
      "user.Name": "Support",
      "user.Mail": "customer-support@active-circle.com",
      "user.Phone": "xx xx xx xx xx"
    }
  }
}
```

Suppression de tous les attributs

La suppression de tous les attributs consiste finalement à initialiser sans attributs :

```
{
  "xattribute": {
    "init": {}
  }
}
```

Suppression d'un ou plusieurs attributs

```
{
  "xattribute": {
    "delete": [
      "user.Name",
      "user.Mail"
    ]
  }
}
```

Ajout / Modification d'un ou plusieurs attributs

```
{
  "xattribute": {
    "modify": {
      "user.Name": "Mickael",
      "user.Mail": "m.lanoe@oodrive.com"
    }
  }
}
```

Combinaisons entre les actions "init", "delete", "modify"

Il est possible de combiner les deux actions "delete" et "modify" afin d'autoriser la suppression et l'ajout d'attributs dans la même requête. Dans ce cas de figure, l'action "delete" est traitée avant l'action "modify" :

```
{
  "xattribute": {
    "delete": [
      "user.Phone",
      "user.Address"
    ],
    "modify": {
      "user.Name": "Mickael",
      "user.Mail": "m.lanoe@oodrive.com"
    }
  }
}
```

Pour simplifier l'implémentation, les actions vont être traitées dans l'ordre suivant :

- "init"
- "delete"
- "modify"

4. Historique des versions

4.1. Rappel des ajouts fonctionnels de la version 4.6

4.1.1. Active Media Connector V4.6.1 – Février 2018

EMPREINTE SHA256

7757baeb60112d99162a6484d61b277cbe2b7710b8419273fa54297467f006d9 amc-4.6.1.bin

RESOLUTION

Correction d'une régression introduite avec la version 4.6.0 de l'AMC sur l'affichage des informations d'un archivage lié à un job de transfert.

4.1.2. Active Media Connector V4.6.0 – Novembre 2017

EMPREINTE SHA256

9bbf511a5591417258345302adea38249a670711665474e5fc259a0935916dc3 amc-4.6.0.bin

AUTOMATISATION DE L'INSTALLATION

L'installateur de l'AMC 4.6 vérifie désormais tous les prérequis nécessaires à son bon fonctionnement. En cas de besoin, les dépendances sont mises à jour automatiquement lors de l'installation comme de la mise à jour afin de faciliter son déploiement.

NOUVEAU PREREQUIS

La version 4.6 de l'AMC apporte de nouveaux prérequis listés ci-dessous :

Type	Software
Operating System	CentOS Linux 7.0* or higher
Java	Java 8
Application Server	Apache Tomcat version 7
Database	PostgreSQL

*CentOS Linux 6.X n'est supporté que pour les systèmes existants.

AMELIORATION DE LA SECURITE

SPAC : le fichier de configuration de l'AMC « /etc/ac/acapi-config.groovy » qui contient des données sensibles est désormais accessible uniquement pour l'utilisateur « root ».

GRAPHIQUE

Les couleurs et logos ont été mis à jour pour correspondre à la charte graphique du groupe.

CHECKSUM

SPAC : La gestion de la signature md5 est désormais insensible à la casse.

SPAC : Rajout d'une nouvelle option permettant de limiter le dépôt de fichiers lorsque tous les threads de calcul md5 sont occupés.

DOCUMENTATION

Pour plus de clarté, la documentation des transferjobs a été illustrée par de nouveaux exemples :

- de job de restauration
- de transfert depuis Active Circle vers le système de fichier de l'AMC

INTEGRATION DES AJOUTS FONCTIONNELS DE LA VERSION 4.4.3

Pour plus détails se référer aux notes de la version 4.4.3 détaillées ci-dessous.

4.2. Rappel des ajouts fonctionnels de la version 4.5

4.2.1. Active Media Connector v4.5.3 – Décembre 2016

CORRECTIF

Correction de la pagination du service file qui ne fonctionnait pas.

4.2.2. Active Media Connector v4.5.2 – Novembre 2016

OPTIMISATION DE LA GESTION DES LOGS AU NIVEAU DU PLUGIN

SPAC : Modification du niveau de log de l'AMC pour ne pas saturer ceux d'Active Circle.

4.2.3. Active Media Connector v4.5.1 – Octobre 2016

CORRECTIF

Maintenance corrective suite à l'ajout du support de l'archivage LTFS et Cloud

4.2.4. Active Media Connector v4.5.0 – Juin 2016

SUPPORT D'ACTIVE CIRCLE 4.5.0

Support de la nouvelle version d'Active Circle 4.5.0. Ce support apporte notamment la gestion des nouvelles localisations liées à l'archivage LTFS & Cloud.

Cette version mineure 4.5.X n'inclut pas les ajouts fonctionnels de la version 4.4.3

AMELIORATION DE LA GESTION DES FICHIERS TEMPORAIRES

Dans le cadre de l'utilisation de l'AMC par l'Active Data Mover, l'arrêt d'un transfert de fichier termine l'action en cours.

CORRECTIF

SPAC-268 & SPAC-311 : Le tri utilisé dans les jobs prend en compte les pools primaires et secondaires.

4.3. Rappel des ajouts fonctionnels de la version 4.4

4.3.1. Active Media Connector v4.4.3 – Juillet 2017

SUIVI DU TRANSFERT EN COURS

Pour tous les transferts actifs, il est possible de connaître la taille du fichier (size), sa source (src), sa destination (dst) et le nombre d'octets transférés (progress).

Cette progression est mise à jour toutes les 5 secondes environ, de manière asynchrone par le serveur.

LOAD BALANCING SUR LES TRANSFERJOB

Lorsqu'un transfert se fait sans préciser le node, une stratégie de round-robin est mise en place entre les nodes disponibles. Dans le cadre d'une mise à jour, cette fonctionnalité n'est pas activée par défaut, se référer à la documentation du transfertJob pour l'activer.

RAJOUT DES CODES D'ERREUR DANS LA DOCUMENTATION

MODIFICATION DU NOMBRE DE JOBS CONCURRENTS

Le nombre de Job de transfert concurrent par défaut est de 3.

Cette valeur peut être modifiée dans le fichier de configuration `acapi-config.groovy`, en décommentant la ligne suivante :

```
// quartzThreadCount = 3
```

En cas de mise à jour, le paramètre peut être retrouvé dans `acapi-config.groovy.NEW` et copié-collé dans `acapi-config.groovy`.

La nouvelle valeur sera prise en compte après redémarrage du service tomcat :

- CentOS 6: `service tomcat restart`
- CentOS 7: `systemctl restart tomcat`

SUPPORT DE CENTOS 7

4.3.2. Active Media Connector v4.4.2 – Juin 2017

CORRECTIF

SPAC : Correction de la pagination du service file qui ne fonctionnait pas.

4.3.3. Active Media Connector v4.4.1 – Novembre 2016

CORRECTIF

SPACDEV-250 : La méthode de comparaison pour le transfert incrémental est désormais toujours consistante même si le mtime n'est pas disponible.

www.oodrive.com

4.3.4. Active Media Connector v4.4.0 – Janvier 2016

RENOMMAGE DES FICHIERS EN FIN DE TRANSFERT

Les fichiers transférés via les jobs d'archivage ou de restauration sont transférés avec un nom temporaire. Une fois le fichier transféré, il est renommé avec son nom original.

La règle de nommage des fichiers temporaires est la suivante :

<nom du fichier original avec extension>.<job id>.amc

Oodrive France

26, rue du Faubourg Poissonnière
75010 Paris - France
www.oodrive.com



FRANCE - BELGIUM - GERMANY - HONG KONG - SPAIN - SWITZERLAND - BRAZIL