



Manuel d'exploitation sM-Client

CSI / OFAS eAVS/AI

SOMMAIRE

1	OBJET DU MANUEL D'EXPLOITATION	8
2	APERÇU GÉNÉRAL DE SM-CLIENT	9
2.1	ARCHITECTURE DU SYSTÈME ET INTERFACES	9
2.1.1	Architecture du système	9
2.1.2	Interfaces	10
2.2	INSTALLATION ET CONFIGURATION REQUISE – SERVEUR	13
2.2.1	Recommandation concernant la configuration mémoire	14
2.3	TUNING	16
2.3.1	Polling Intervall	16
2.3.2	sM-Client Queue	16
2.4	INSTALLATION ET CONFIGURATION REQUISE – CLIENT	17
2.5	APERÇU DES ENVIRONNEMENTS DÉVELOPPEMENT, TEST ET PRODUCTION INSTALLÉS	17
3	EXPLOITATION.....	18
3.1	DÉMARRAGE ET ARRÊT DE L'EXPLOITATION	18
3.1.1	Conditions pour le démarrage ou le redémarrage de l'exploitation	18
3.1.2	Première démarrage de l'exploitation	18
3.1.3	Démarrage et arrêt normal	18
3.1.4	Interruption d'exploitation planifiée (arrêt et redémarrage).....	18
3.1.5	Interruption d'exploitation non planifiée (panne du système)	18
3.1.6	Traitement postérieur et travaux de clôture:	19
3.2	EXÉCUTION ET SURVEILLANCE DE L'EXPLOITATION (MONITORING)	19
3.2.1	Monitoring centralisé.....	19
3.2.2	Server Monitoring	20
3.2.3	Vérification du traitement correct des messages	20
3.2.4	Backup et Recovery	21
3.2.5	Détenteurs, responsables et contacts	24
3.2.6	Heures de service	24
3.3	INDICATEURS DE PERFORMANCE (KPI)	24
3.4	RESTRICTIONS CONNUES	24
3.5	ARCHIVAGE ET SUPPRESSION DE DONNÉES	24
3.6	NOUVELLES VERSIONS ET MISES À JOUR	25
3.6.1	Nouvelles versions du sM-Client	25
3.6.2	Mise à jour du repository	26
3.6.3	Mise à jour des plug-ins	26

3.7	PLUSIEURS SM-CLIENT SUR UN ADAPTATEUR SEDEX.....	26
3.7.1	Explication pour l'usage des règles	27
3.7.2	Exemple règles adaptateur	28
3.8	PLUG-INS	29
4	CONSIGNES DE SÉCURITÉ	30
4.1	SAUVEGARDE DES DONNÉES	30
4.2	PROTECTION DE LA BANQUE DE DONNÉES	30
4.3	PROTECTION DES MESSAGES DE SM-CLIENT QUEUE.....	30
4.4	PROTECTION DES RÉPERTOIRES	30
4.5	PROTECTION DE L'INTERFACE UTILISATEUR.....	31
4.6	PROTECTION DU BACKUP	31
5	ANNEXES DU MANUEL D'EXPLOITATION	32
5.1	LISTE DES MESSAGES LOG	32
5.1.1	Message Handler	33
5.1.2	Case postale	34
5.1.3	Service formulaire	34
5.1.4	Général	35
5.2	LISTE DES CODES DE STATUT	37
5.2.1	Deutsch.....	37
5.2.2	Français	40
5.2.3	Italiano	43
5.3	ENVOI D'EMAIL EN CAS D'ERREUR.....	46
5.4	REQUÊTE DE L'ÉTAT DE LA DLQ VIA REST	47

TABLEAU DES ILLUSTRATIONS

Figure 1 Architecture de référence	9
Figure 2 Interfaces vers l'adaptateur.....	10
Figure 3 Interfaces vers les applications métiers.....	11
Figure 4 Exemple d'interfaces externes	12
Figure 5 Mandants multiples	13
Figure 6 Plusieurs sM-Client	27

GESTION DES DOCUMENTS

Historique

Version	Modifié	Description	Date	Validé
01	Martin Liebrich	Elaboration, chapitrage et première version	14.08.2009	SM
02	Martin Liebrich	Compléments suivant le retour d'information	24.08.2009	SM
03	Stefan Malär	Adaptations et chapitrage du manuel de l'utilisateur/manuel d'exploitation	31.08.2009	ML
10	Stefan Malär	Version finale	31.08.2009	ML
11	Sylvain Berthouzoz	Mandants multiples, Backup et Recovery	17.03.2010	CW
12	Sylvain Berthouzoz	Recommandation au sujet de la mémoire requise	19.01.2011	SM
13	Sylvain Berthouzoz	Détails au sujet de la mémoire	03.02.2011	SM
14	Sylvain Berthouzoz	Liste des codes de statut	07.06.2011	CW
15	Sylvain Berthouzoz	Installations Serveur, mesure de sécurité, envoi d'email en cas d'erreur	11.01.2012	CW
16	A. Rapanaro	3.6.3 Mise à jour des plug-ins 3.8 Plug-ins	18.01.2012	CW
17	S. Berthouzoz	3.2.2 Limitations des backups	22.02.2012	CW
18	S. Berthouzoz	3.2.1 monitoring platform	26.09.2012	CW
19	S. Berthouzoz	Input AWK	29.09.2012	CW
20	Andreas Dejung	Neue JMS-Extension Zustände und Log Informationen hinzugeführt	16.01.2013	OW
50	Andreas Dejung	Informationen für Release 5.0 hinzugefügt	15.04.2013	OW
5.0.1	S Berthouzoz	Feedback von RC2/RC3	24.07.2013	CW
5.0.7	Fei Guo	Informationen für Release 5.0.7 hinzugefügt (2.2, 2.3.3)	20.03.2014	CW

5.0.8	Fei Guo	Informations für Release 5.0.8 hinzugefügt (2.2, 2.3.3)	08.05.2014	
	Sylvain Berthouzoz	Kapitel 3.2.3 Überprüfung des korrekten Verarbeitung, Infos für Anmeldung an der Monitoring Platform im Kap. 3.2.1, Log (3.2.2)	17.10.2014	
6.0.0	Sylvain Berthouzoz	Anpassungen für Release 6.0.0	24.01.2017	
6.0.4	Sylvain Berthouzoz	Informations sur la suppression des données de la BD (chap. 3.5 Archivage et suppression de données)	28.02.2019	

Références

Nom	Version	Document
Design technique	6.0.0	Technisches_Design_sM-Client.pdf
Manuel d'installation	6.0.0	Installations-Handbuch_sM-Client.pdf
Load Tests Resultats	1.0	Load Tests Resultate.pdf

1 OBJET DU MANUEL D'EXPLOITATION

Ce manuel d'exploitation sert de document de base pour les manuels d'exploitations des participants. Il comprend les informations techniques usuelles nécessaires à l'exploitation ainsi que des „best practices“.

Ce manuel est importante source d'information pour appuyer l'exploitation quotidienne par des descriptions détaillées et l'explication de toutes les étapes active et proactives pour maintenir le système en marche et pour éviter des arrêts (pannes) non prévus. Il décrit des cas d'exploitation particuliers comme p.ex. la reprise de l'exploitation après des arrêts prévus ou non prévus, la préparation d'arrêts planifiés dans des fenêtres de maintenance, la recherche de pannes et la correction de pannes de toutes les étapes de travail actives et proactives (p.ex. extension de Hardware / Software et de licences) pour assurer les performances nécessaires malgré l'agrandissement et l'utilisation accrue du système.

2 APERÇU GÉNÉRAL DE SM-CLIENT

Décrit les relations techniques générales du système et offre un aperçu général à l'exploitant.

2.1 Architecture du système et interfaces

2.1.1 Architecture du système

Le diagramme suivant montre l'architecture de référence du sM-Client.

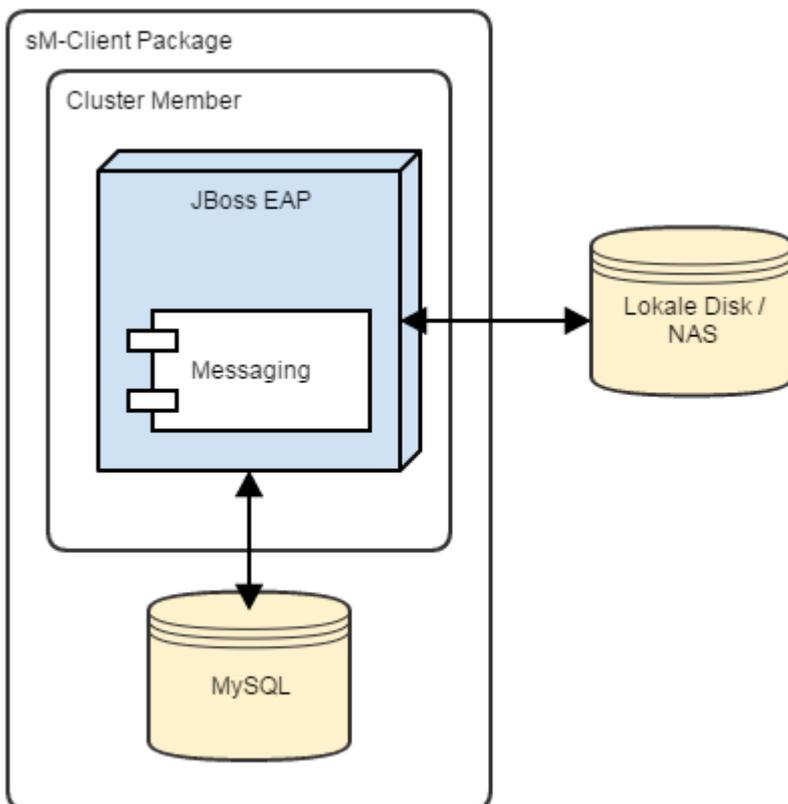


Figure 1 Architecture de référence

Suivant l'installation, JBoss EAP doit être remplacé par un autre serveur d'application (par exemple Apache TomEE), et MySQL par d'autres banques de données. Il est également possible d'utiliser en plus un LDAP ou AD.

Le code du sM-Client tourne sur le **serveur d'application**.

Messaging est l'implémentation JMS utilisée par le sM-Client, aussi nommée sM-Client Queue dans le présent document

Les données de base nécessaires à l'exploitation du client sM sont stockées dans la **banque de données**. Les données de traitement pour les messages sont également stockées dans la banque de données (voir au chapitre [Archivage et suppression des données](#)).

Le **disque local ou le NAS** est utilisé pour la sauvegarde temporaire des messages lors de leur passage dans le système. Les messages JMS de la Queue sont aussi sauvegardés par l'implémentation JMS sur le disque local ou le NAS. Un éventuel Backup est également enregistré ici.

Si un **LDAP / AD** est utilisé, celui-ci contient les données utilisateur et de login. Sinon, elles sont stockées dans la banque de données.

Autres informations sur l'architecture du système dans le chapitre 2 du document "Design technique".

2.1.2 Interfaces

Un aperçu général peut être tiré des diagrammes suivants.

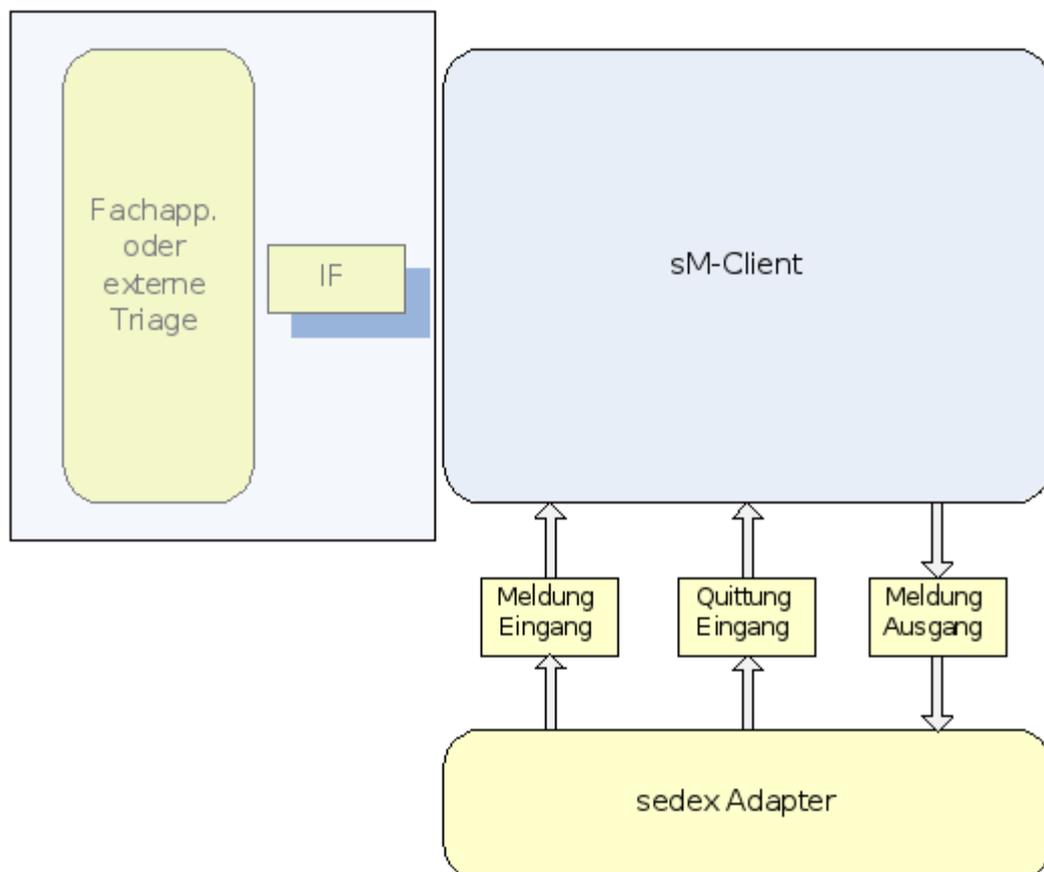


Figure 2 Interfaces vers l'adaptateur

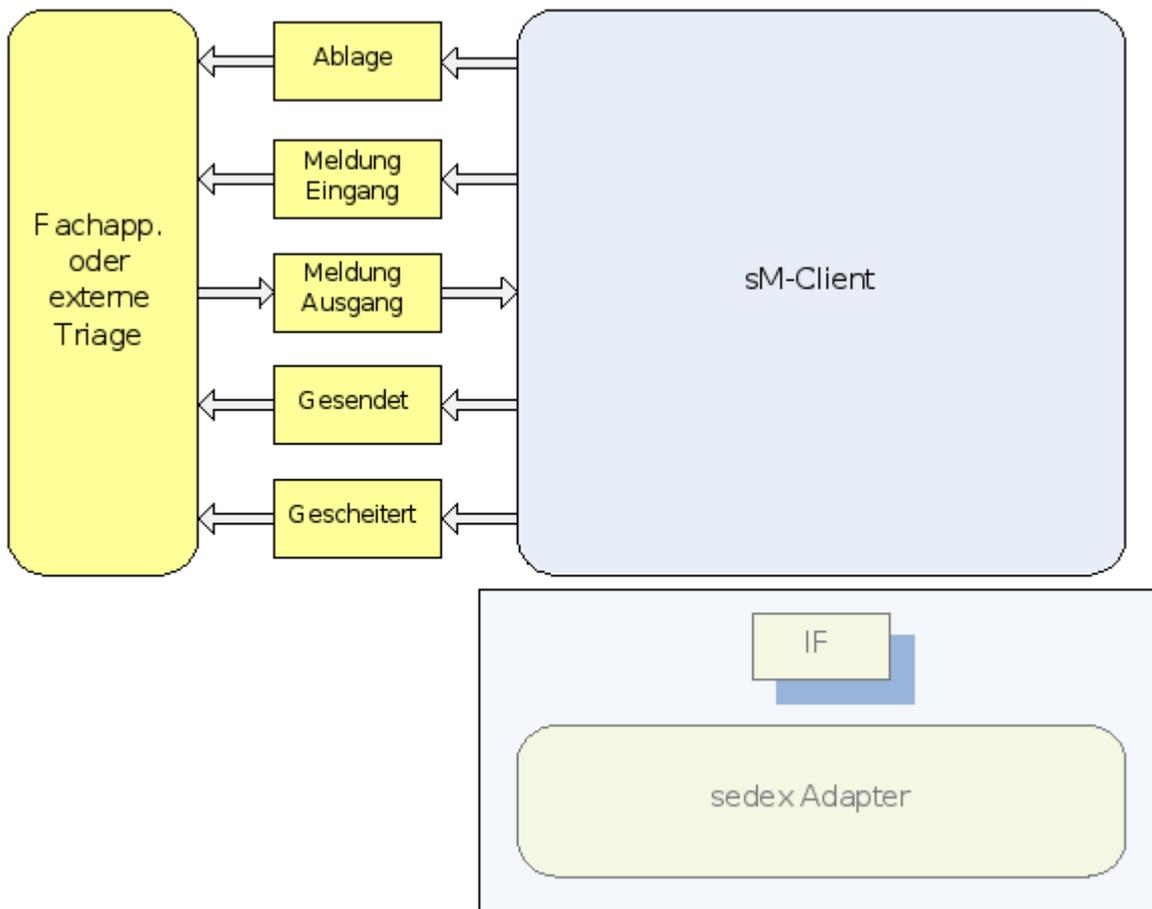


Figure 3 Interfaces vers les applications métiers

Les répertoires doivent être adaptés aux besoins individuels de l'exploitant. En principe il est prévu de créer un répertoire par application métier ou triage externe. Un exemple est montré ci-dessous

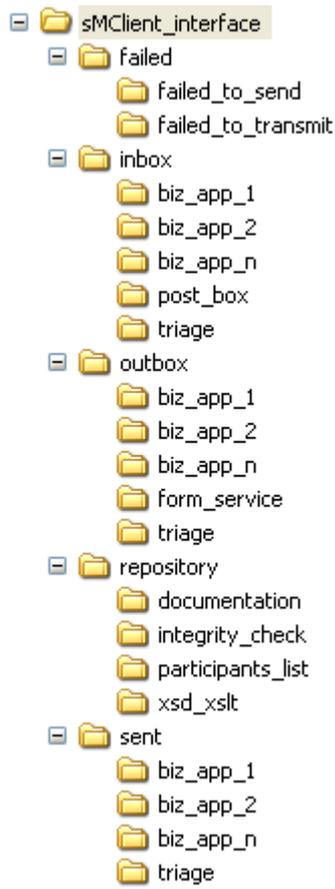


Figure 4 Exemple d'interfaces externes

Les interfaces sont décrites en détail dans le chapitre 4 du document "Design technique client sM".

A partir de la version 2.0.x, il est possible d'installer plusieurs mandants avec un seul serveur d'application, cela signifie que l'on peut exécuter plusieurs instances du client sM sur le même serveur. Reportez-vous au manuel d'installation pour l'activation et la configuration des mandants. Le diagramme suivant illustre ce principe :

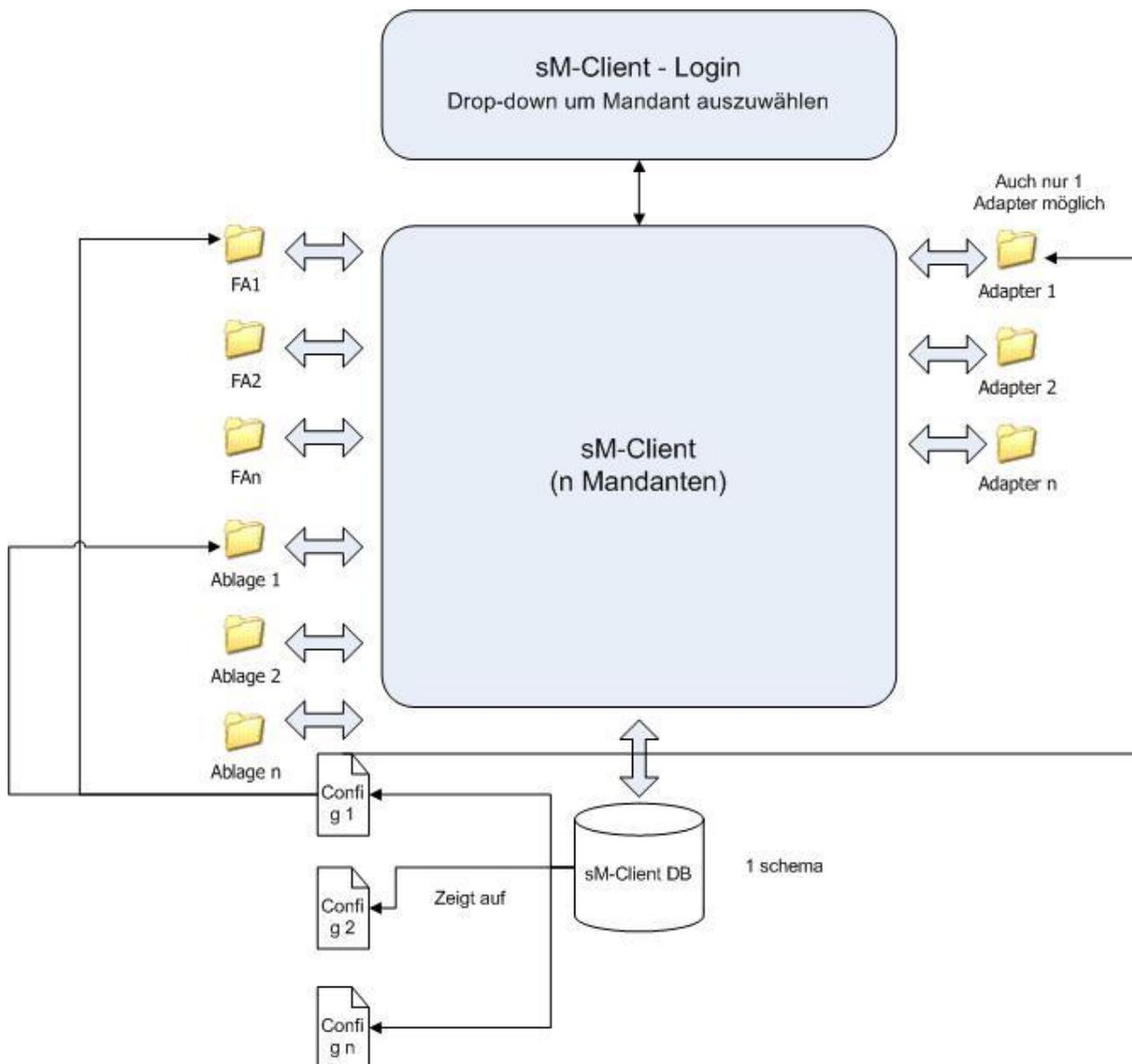


Figure 5 Mandants multiples

Chaque mandant dispose de sa propre configuration et de sa propre structure de répertoire.

2.2 Installation et configuration requise – Serveur

Les conditions requises pour installer et exploiter le client sM sont les suivantes :

- JBoss (voir plateforme de référence), TomEE ou Oracle WebLogic
- MySQL (voir plateforme de référence), Oracle ou MS SQL
- JDK

- 1 Go de libre sur le disque dur pour l'application
- Installation minimale locale pour une utilisation simple utilisateur (Desktop, seulement pour les tests) :
 - 2Go de Mémoire (1.25Go libre pour l'application)
 - Configuration JVM pour sM-Client (JBoss) : `-Xms512m -Xmx1024m`
- Installation minimale Installation pour l'exploitation:
 - 4Go de Mémoire (3Go libre pour l'application)
 - Configuration JVM pour sM-Client (JBoss) : `-Xms512m -Xmx2816m`
- Pour Windows il est recommandé d'utiliser les même valeurs pour MinHeapSize et MaxHeapSize pour éviter le swapping de mémoire, par exemple : `set JAVA_OPTS=%JAVA_OPTS% -Xms1024m -Xmx1024m`

Le disque dur et la mémoire sont les conditions minimales pour l'exploitation d'un ordinateur individuel exécutant un seul mandant. Pour l'exploitation d'un centre de calcul il est nécessaire de prévoir des conditions requises plus importantes, en particulier la mémoire.

De plus, les interfaces de répertoires nécessitent de la place de stockage sur un support adéquat (disque dur, NAS) suivant la taille et le volume des messages.

L'installation et la configuration sont décrites dans le document "Manuel d'installation client sM".

Des mesures de sécurité supplémentaires pour un serveur accessible sur internet sont contenues dans le document suivant

<http://community.jboss.org/wiki/SecureTheJmxConsole>

(<http://community.jboss.org/wiki/SecureTheJmxConsole>).

Une vue d'ensemble des tests de montée en charge se trouve dans le document "Load Tests Resultats" [03].

2.2.1 Recommandation concernant la configuration mémoire

Différents facteurs influencent la quantité de mémoire employée. Les facteurs sont le nombre de mandants, la taille des messages à traiter, la taille des messages à imprimer ainsi que l'utilisation ou non du service de formulaire

Les recommandations minimales suivantes (3 Go libre pour l'application) permettent l'exploitation dans les conditions suivantes :

- Un seul mandant actif
- Message dont la taille au format XML fait moins de 100Mo (Beaucoup de ces grands messages à traiter en même temps peuvent par contre causer un ralentissement du traitement des messages)
- Messages dont le fichier XML fait moins de 2Mo peuvent être imprimés, ou exportés comme PDF.

- Le service de formulaire peut être employé

2.2.1.1 Plusieurs mandants

Lors de l'exploitation de plusieurs mandants, les recommandations suivantes doivent être prises en compte. Ces recommandations supposent que les mandants ne sont pas tous employés à pleine charge au même moment.

- Pour les deux premiers mandants supplémentaires, ajouter 1Go (0.5Go sans service de formulaire) par mandant
- Pour les mandants suivants, ajouter 0.5Go (256Mo sans service de formulaire) par mandant

Exemple de configuration pour 10 mandants sans service de formulaire :

- $3\text{Go} + 2 \times 0.5\text{Go} + 7 \times 256\text{Mo} = 5.75\text{Go}$
- `-Xms1024m -Xmx5888m -XX:MaxPermSize=1024m`
- Cela signifie aussi que pour un système à plusieurs mandants, un système d'exploitation 64bit est nécessaire.
- La configuration du sM-Client Queue ne dépend pas du nombre de mandants.

2.2.1.2 Messages plus grands

En principe, il est possible d'envoyer de plus grands messages avec plus de mémoire. Ainsi on peut envoyer des messages deux fois plus grands avec deux fois plus de mémoire.

Les valeurs données correspondent à une marge de sécurité, il est en théorie possible de traiter des messages de n'importe quelle taille, mais il n'est pas garanti que cela fonctionne sans problème. Il faut aussi tenir compte du fait que des messages de plusieurs centaines de Mo peuvent occasionner des problèmes au niveau de la vitesse d'accès au disque.

La configuration de sM-Client Queue est indépendante du nombre de message.

2.2.1.3 Impression de messages et génération de PDF

Avec plus de mémoire, il est aussi possible d'imprimer et de générer un PDF pour de plus grands messages. Avec 3.5Go des messages jusqu'à 4Mo XML peuvent être imprimés le fichier PDF peut être généré

Exemple de configuration :

- `-Xms1024m -Xmx3584m`
- La limite pour l'impression et la génération de PDF sont configurés dans le fichier `config.properties`
- Par défaut : `print.message.smaller=2048` dans `config.properties`.

- Attention au fait que des messages de 4Mo génèrent environ 700 pages, ce qui peut poser problème lors de l'impression.

2.3 Tuning

2.3.1 Polling Intervall

2.3.1.1 config.properties

- `filechange.listener.interval`: Temps entre chaque lecture des dossiers Inbox, receipts et Outbox
 - La valeur par défaut est de 15 secondes
- `message.batch.pickup.size`: Nombre de messages traités par dossier en un passage.
 - Valeur par défaut est de 50 (soit 50 fichiers depuis Inbox, 50 de Receipts, 50 de Outbox)

Idéalement tous les fichiers devraient être traités durant un passage, soit durant [`filechange.listener.interval`] secondes. Par exemple: avec `message.batch.pickup.size=10`, soit 10 messages dans Outbox, 10 quittances Sedex, 10 messages dans Sedex Inbox)

2.3.1.2 Exemple:

- `filechange.listener.interval=120`
- Le traitement d'un message dure entre 3 et 5 secondes
- $30 \times 3 = 90$ secondes jusqu'à $30 \times 5 = 150$ secondes

Ainsi le traitement peut rester dans l'intervalle de 120 secondes et les messages suivants seront lu à la fin du traitement ou après `filechange.listener.interval=120` secondes.

2.3.2 sM-Client Queue

Les paramètres suivants de `message-handler-[domain].properties` peuvent être utilisés pour définir le type de queue employé pour le traitement des messages (voir aussi [\[02\]](#) → Installation du sM-Client sur JBoss EAP7 → JMS Settings):

- `max.num.msg`
- `max.num.msg.pdf`

Messages groupés avec plus de messages internes que `max.num.msg` seront traités dans la queue standard, les autres dans la queue priority (pour la validation).

`max.num.msg.pdf` a la même signification pour la génération du PDF.

- `max.size`

- max.size.pdf

Messages ou la taille des messages XML dépasse max.size seront traités dans la queue standard, les autres dans la queue priority (pour la validation).

max.size.pdf a la même signification pour la génération du PDF.

Pour décider du traitement dans la queue standard, le sM-Client vérifie d'abord le nombre de messages, puis la taille de ces derniers.

Le sM-Client peut traiter un message par queue en même temps.

2.4 Installation et configuration requise – Client

Le sM-Client est conçu comme une application basée sur le Web. Pour le client on utilise donc un navigateur Web (Internet Explorer 10+, Firefox 47+). On suppose qu'un tel programme navigateur est déjà installé sur l'ordinateur client.

L'interface Web du client sM n'impose pas de conditions particulières au navigateur ni à la capacité de performance de l'ordinateur. Comme pour le service formulaire on utilise AJAX, on recommande d'utiliser Firefox 47+, IE10 dans le mode compatibilité. Un ordinateur ordinaire du marché doit être suffisant pour utiliser le GUI.

2.5 Aperçu des environnements développement, test et production installés

A compléter par l'exploitant.

3 EXPLOITATION

3.1 Démarrage et arrêt de l'exploitation

3.1.1 Conditions pour le démarrage ou le redémarrage de l'exploitation

L'installation et la configuration sont décrites dans le document "[Manuel d'installation sM-Client](#)".

3.1.2 Première démarrage de l'exploitation

Avant le premier démarrage de l'exploitation, il est nécessaire de s'assurer que toutes les configurations aient été faites comme décrit dans le "[Manuel d'installation sM-Client](#)".

3.1.3 Démarrage et arrêt normal

Si le sM-Client a été installé avec Start-Script, une procédure de démarrage et d'arrêt est à disposition (répertoire `$INSTALL_PATH/scripts/windows|linux - start_smclient.bat|.sh` resp. `stop_smclient.bat|.sh`).

Si le sM-Client a été installé comme service, le service respectif peut être démarré ou arrêté.

3.1.4 Interruption d'exploitation planifiée (arrêt et redémarrage)

Les mêmes possibilités d'arrêt et de démarrage sont possibles pour les interruptions d'exploitation planifiées que celles décrites plus haut.

3.1.5 Interruption d'exploitation non planifiée (panne du système)

Après une panne il faut s'assurer que les processus du serveur JBoss et de la banque de données MySQL ne tournent plus. Ils doivent être éventuellement terminés avec les outils adéquats.

Si la fonction Backup était activée avant l'arrêt, il est possible d'effectuer une restauration comme décrite dans le chapitre "Nouvelle installation avec Backup complet" du document "Manuel d'installation sM-Client".

3.1.6 Traitement postérieur et travaux de clôture:

Si des travaux de clôture sont nécessaires après arrêt de l'exploitation, ils doivent être indiqués ici. Ceci peut par exemple concerner le traitement des supports de données.

3.2 Exécution et surveillance de l'exploitation (monitoring)

Décrit les mesures pour le bon fonctionnement et la surveillance de l'exploitation.

3.2.1 Monitoring centralisé

Dès le 01.01.2013 (Date exacte indéterminée) la plateforme smc-monitoring.ctp-consulting.com (<http://smc-monitoring.ctp-consulting.com>) sera mise en place et enverra chaque jour à tous les participants inscrits un message de monitoring. L'exploitant pourra donc voir sur cette plateforme si son adaptateur sedex et/ou son sM-Client est atteignable. La disponibilité des autres participants inscrits peut aussi être consultée sur la plateforme via un tableau de bord.

De façon à ce que ces messages de monitoring ne perturbent pas l'exploitation courante, il est nécessaire de définir une règle de triage pour placer ces messages de monitoring dans un dossier spécifique. (Voir le manuel d'installation au chapitre 4.2.3 pour les détails techniques de configuration)

Si ces messages ne sont pas placés dans un dossier spécifique, il convient de les ignorer. Les messages de monitoring sont de types :

- Type de message 2991 pour les participants BSV
- Type de message 3991 pour les participants SSK

Si malgré la règle de triage un message de monitoring aboutit dans un dossier standard du sM-Client, ce message doit être ignoré. Cela peut arriver dans le cas d'une quittance de protocole d'un message de monitoring intransmissible et qui serait dans le dossier `failed_to_transmit`.

La plateforme de monitoring envoie un email à chaque participant, lorsque son adaptateur Sedex et/ou sM-Client n'est pas atteignable, ce n'est qu'à ce moment qu'il est nécessaire de contrôler le déroulement des messages de monitoring sur le serveur local (soit le serveur de l'exploitant).

L'accès à la plateforme de Monitoring n'est possible qu'après inscription auprès de support-sm-client.consulting@atos.net (mailto:support-sm-client.consulting@atos.net) avec mention de votre sedexId ainsi que d'une adresse email, laquelle recevra les notifications de la plateforme de Monitoring.

3.2.2 Server Monitoring

Le sM-Client enregistre toutes les données intéressantes pour le monitoring dans le fichier Log. La configuration du Log est décrite dans le manuel d'installation au chapitre 4.2.4.1.1 « Log ». Il est recommandé de conserver les fichiers de Logs pour une période minimale de 6 mois. Les différents messages sont décrits en annexe 6.1 de ce document.

Le sM-Client donne périodiquement un message de fonctionnement (message i-0500) pour chaque mandant. L'exploitant peut vérifier à l'aide de ce message si le sM-Client fonctionne.

Il est possible d'envoyer un Email dans le cas d'un message d'erreur, voir l'annexe [Envoi d'email en cas d'erreur](#).

La vérification de ce Log doit être décrite par l'exploitant.

Le sM-Client enregistre chaque étape de processus pour les messages dans la table Message. Les différents codes et messages sont décrits en [annexe "Liste des codes de statut"](#) de ce document.

3.2.3 Vérification du traitement correct des messages

Pour vérifier le traitement correct d'un message, vous disposez des possibilités suivantes :

- Vérification du statut dans le suivi d'audit:
Les statuts suivant représentent un traitement réussi d'un message (il y a un statut général et un par domaine). Les messages, qui restent pendant plusieurs jours en cours de traitement ont un statut différent et doivent être vérifiés plus en détail.
 - Statuts "Traitement terminé avec succès (Réception)":
 - message-handler-ech0058v4 receive ended
 - message-handler-receive process ended
 - message-handler-moved message
 - message-handler-end elm receive
 - Statuts "Traitement terminé avec succès (Envoi)":
 - message-handler-end elm send
 - message-handler-send process ended
 - message-handler-moved to sent
 - message-handler-ech0058v4 send ended

- Pour être sûr qu'aucun message n'est en cours de traitement, il faut aussi vérifier les dossiers suivants :
 - Failed_to_transmit, Failed_to_send, Failed (voir [Architecture du système et interfaces](#), ainsi que le manuel d'installation au chap. 4.2.1 „Configuration des dossiers des interfaces” et 4.2.2.3 „message-handler.properties”): Les messages se trouvant dans ces dossiers représentés ont subi une erreur de traitement et doivent être examinés plus en détails (p.ex. au moyen du suivi d'audit, des fichiers de Logs et des fichiers d'erreurs éventuels contenus dans le message).

Le dossier temporaire ne devrait pas contenir de fichiers vieux de plus de 30 jours (sedex-Timeout): Par défaut, le dossier temporaire est celui du système d'exploitation (C:\Users\'username'\AppData\Local\Temp sous Windows7 et /tmp sous Linux). Ce dossier peut aussi être configuré ailleurs, comme décrit dans le manuel d'installation.

3.2.4 Backup et Recovery

3.2.4.1 Limitations lors de la sauvegarde

La fonction de backup intégré du sM-Client n'est prévue que pour des petites quantités de messages (< 10000 entrées dans la table Message) autrement il est recommandé d'utiliser une solution de backup externe (par exemple mysql dump)

3.2.4.2 Limitations lors de la sauvegarde avec plusieurs mandants

- Il est possible de faire une sauvegarde simple de la base de données (BD sans les processus, avec les fichiers) ainsi qu'une sauvegarde complète de la base (BD avec les processus). La restauration de la sauvegarde peut se faire par l'administrateur correspondant au mandant. Pour une utilisation du sM-Client avec un seul mandant, aucun changement n'est donc à signaler
- Si plusieurs mandants sont configurés, il faut tenir compte des points suivants :
 - La sauvegarde simple peut être configuré par mandant et restauré par l'administrateur du mandant
 - La sauvegarde complète fonctionne pour la base de données dans son ensemble, soit pour tous les mandants gérés par le sM-Client. C'est pourquoi il ne faut activer la sauvegarde complète que pour un seul mandant ET ce mandant ne doit **pas** exécuter la sauvegarde **au même moment** que les autres. (= il faut une valeur différente pour time.of.day.for.backup) ni dans le même répertoire. Après une restauration complète de la base de données (qui a lieu en dehors de l'application sM-Client), tous les administrateurs doivent restaurer les fichiers depuis l'interface. Cela pour autant que ces mandant aient activés la sauvegarde simple (sinon aucun fichier ne peut être restaurés). Le sM-Client ne fait aucune vérification à ce sujet.

3.2.4.3 Backup pour sM-Client Queue

Le système sM-Client Queue utilise un stockage persistant pour la gestion des Queues. Les informations sont stockées dans le système de fichier. sM-Client Core peut renvoyer les messages JMS en attente, de telle façon que le traitement puisse reprendre sans qu'un backup des messages JMS ne soit nécessaire. Un backup des messages JMS aurait de plus aucun sens au vue de la faible durée de vie des messages JMS ; un backup devrait être fait après chaque traitement d'un message JMS, ce qui arrive toutes les quelques minutes.

3.2.4.4 Backup

Le mécanisme du backup permet de sécuriser les données suivantes :

- backup.enabled : Messages (fichiers et table message, inclus les audits), configurations et référentiels (système fichier)
- backup.fullDB.enabled : Informations de traitement, Audit Trail, éventuellement les utilisateurs (entrées banque de données)

Le mécanisme du backup prévoit que les données soient déplacées en paquet, à un moment et dans un répertoire définis (à configurer dans config.properties). Il est judicieux de ne pas placer le répertoire sur la même machine. Localement, il est de la responsabilité de l'exploitant de sécuriser et de mettre à jour le backup.

Le backup peut être configuré avec config.properties. Les possibilités de configuration suivantes sont disponibles :

- backup.enabled – active ou désactive le backup
- backupDirectory – répertoire dans lequel le backup est enregistré
- time.of.day.for.backup – heure à laquelle le backup est effectué
- backup.fullDB.enabled – backup complet (MySQL DB-Dump) activé ou désactivé. L'emplacement du backup complet peut être configuré dans le script backupBatch (par exemple MySQLSmClientBackup.bat)

Le sM-Client effectue ensuite lui-même le backup en fonction de la configuration. La logique du backup doit être simple, car sinon il est possible que des données soient perdues entre le backup et la panne. Si le backup est enregistré sur le même support que le Filesystem et la banque de données, il est possible qu'un backup soit complètement perdu. Il est donc fortement recommandé d'enregistrer le backup sur un autre disque physique.

Si une conservation ou un visionnement des backups individuels est souhaité, c'est à l'exploitant de s'en assurer.

Un enregistrement redondant des données est recommandé pour augmenter la sécurité (banque de données et répertoires).

3.2.4.5 Restore (restauration)

Le backup peut être restauré par l'administrateur technique, sous l'entrée de menu Backup de l'interface utilisateur.

Il faut également noter que lors de la restauration de la banque de données, les données existantes sont supprimées.

Dateien wiederherstellen

Datenbank wiederherstellen

Le Restore peut être fait individuellement pour le système fichier et pour les entrées de la banque de données. Pour éviter une incohérence (la banque de données et le système fichier ne correspondent pas), le Restore devrait toujours être fait complètement. Les incohérences sont signalées par des messages d'erreur dans le journal ou par l'affichage du message dans la case postale, comme par exemple "Le message a été supprimé et n'est plus disponible" ou "Une erreur est survenue lors de la suppression".

Si une incohérence est permanente, elle doit être corrigée par l'administrateur :

- Le message correspondant peut être cherché dans Audit Trail à l'aide des attributs connus (p.ex. messageId, type, expéditeur). Le lieu de stockage prévu et le nom y sont indiqués.
- Les messages d'erreur correspondant peuvent également être trouvés dans le Log.
- Sur le système fichier il est possible de vérifier si le message n'est vraiment plus disponible.
- Si c'est le cas, l'administrateur peut chercher le fichier avec le nom et, s'il existe, le copier dans le dossier adéquat.
- Si le message n'existe plus, il est éventuellement possible de vérifier dans le backup si le fichier s'y trouve encore.
- Si l'incohérence ne peut être corrigée de cette manière, il est nécessaire de placer l'entrée dans le tableau message de la banque de données, sur currentStateMsg "mailbox permanently deleted".

Si des fichiers sont trouvés dans le système fichier et ne sont plus affichés sur l'interface, il est également possible de les rechercher dans Audit Trail. La correction est analogique, le fichier devrait être déplacé à l'endroit adéquat ou supprimé manuellement de la banque de données.

Pour trouver des incohérences après restauration, l'exploitant peut effectuer les vérifications suivantes :

Lors d'une restauration des données uniquement, il est possible de trouver dans Audit Trail toutes les données qui ont été modifiées après le moment de la restauration du backup ; et si elles ne sont plus cohérentes avec le système fichier, l'incohérence peut être corrigée selon description ci-dessus.

Lors d'une restauration de la banque de données uniquement, il est possible de trouver dans le système fichier toutes les données qui ont été modifiées après le moment de la restauration du backup ; et si elles ne sont plus cohérentes avec la banque de données, l'incohérence peut être corrigée selon description ci-dessus.

Restauration d'un backup complet

Le backup complet ne peut être restauré que depuis l'invite de commande:

- **Windows:** > MySQLSmClientBackup.bat restore
- **Linux:** > bash MySQLSmClientBackup.sh restore

3.2.5 Détenteurs, responsables et contacts

Un support est disponible pendant la phase pilote à l'adresse suivante : <https://jira.ctp.com> (<https://jira.ctp.com>)

Vous pouvez demander un compte à l'adresse suivante : support-sm-client.consulting@atos.net (<mailto:support-sm-client.consulting@atos.net>)

Les autres contacts, responsabilités et déroulements doivent être décrits par le PL ou l'exploitant respectif.

3.2.6 Heures de service

A compléter par l'exploitant.

3.3 Indicateurs de performance (KPI)

Indicateurs de performance relatifs à l'utilisation – serveurs qui doivent être gérés par l'exploitant.

3.4 Restrictions connues

Il n'y a pas de restrictions fonctionnelles.
Il n'y a pas de restrictions techniques.
Il n'y a pas de restrictions concernant la capacité.

3.5 Archivage et suppression de données

Comme le sM-Client est une interface, ou Middleware, il n'offre pas de fonctions pour l'archivage ou la suppression de données.

Les données ne doivent pas s'accumuler dans les répertoires interfaces en exploitation normale, car celles-ci sont chaque fois récupérées et traitées par un système. Ceci doit être vérifié périodiquement. Une grande accumulation de données peut indiquer un problème du système général.

Le sM-Client utilise des répertoires internes pour les fichiers temporaires. Ces fichiers sont supprimés par le sM-Client lui-même. Ceci doit également être vérifié périodiquement. Une grande accumulation de données indique un problème avec le sM-Client.

Les répertoires pour les messages échoués (failed resp. failed_to_send, failed_to_transmit) doivent être vérifiés régulièrement. Failed_to_send et failed_to_transmit contiennent des messages qui ont échoués lors du processus d'envoi. Ces messages peuvent être vérifiés sur la case postale, mais doivent être supprimés manuellement du répertoire. Les messages qui ont échoués lors du processus de réception sont déposés dans failed. Ce répertoire n'est pas affiché dans la case postale et doit être traité hors du sM-Client (manuellement ou par une autre application).

Dans la banque de données, il faut s'attendre à une forte augmentation du volume de données dans les tables Message et smAudit. Ces données peuvent être supprimées ou archivées après traitement (statut „Permanently Deleted“ ou „Message Sent“ dans le tableau Message). Il faut alors s'assurer que les messages soient supprimés ou archivés de manière cohérente dans les deux tables. Vous pouvez utiliser pour cela les scripts [DB_cleanup.zip](http://sm-client.ch.atosconsulting.com/downloads/DB_cleanup.zip) (http://sm-client.ch.atosconsulting.com/downloads/DB_cleanup.zip) (p.ex.: message_cleanup_mysql.zip). Ce fichier ZIP contient également les instructions d'utilisation du script ainsi qu'un script (p.ex.: camunda_hist_cleanup_mssql.sql) pour nettoyer les tables du moteur de processus (Tables ACT_*).

Les tables smUser, smRole, smUser_smRole, smMandant et configuration contiennent des données de base. La croissance ici devrait être minime.

Fichiers Log et fichiers erreurs

Gestion de capacité

Enregistrement de la capacité et surveillance

Révision régulière de l'utilisation de la capacité

Intervention corrective pour éliminer l'usage incorrect

Planification de la capacité

3.6 Nouvelles versions et mises à jour

3.6.1 Nouvelles versions du sM-Client

En cas d'une nouvelle version du sM-Client celui doit être réinstallé. Les directives respectives sont livrées avec la nouvelle version.

Pour installer une nouvelle version le sM-Client doit être arrêté, c.-à-d. la banque de données et le serveur d'application doivent être arrêtés selon la procédure. L'installation peut alors s'effectuer selon les indications données.

Il est recommandé de sauvegarder la banque de données et les répertoires afin de ne pas les écraser pas mégarde

3.6.2 Mise à jour du repository

Les mises à jour du stockage sont publiées sur le [site du sM-Client](http://sm-client.ch.atosconsulting.com/) (<http://sm-client.ch.atosconsulting.com/>).

L'installation, resp. la mise à jour, s'effectue de la manière suivante :

1. Arrêter le sM-Client
2. Effacer le contenu du répertoire `<smclientbase>\interface\repository`
3. Extraire le fichier ZIP dans le dossier `<smclientbase>\interface\repository`
4. Vérifier les droits du sM-Client pour la lecture et l'écriture sur les 4 dossiers.
5. Démarrer le sM-Client

3.6.3 Mise à jour des plug-ins

Normalement les plug-ins sont livrés avec un nouveau repository et ils se trouvent dans le répertoire "plugins/". Par default ce répertoire est scanné au fin de contrôler si des plug-ins ont été installés ou mis à jour, mais il est possible d'en configurer un autre (cf. Manuel d'installation au chapitre "repository.properties"). Les plug-ins peuvent être installés ou mis à jour pendant le fonctionnement du sM-Client, mais pour les effacer il est nécessaire de redémarrer l'application.

3.7 Plusieurs sM-Client sur un adaptateur sedex

Si plusieurs clients sM (ou plusieurs mandants) ou différentes communications accèdent sur le même adaptateur sedex, il faut s'assurer que chaque client ne puisse accéder qu'à ses propres données dans l'interface de l'adaptateur.

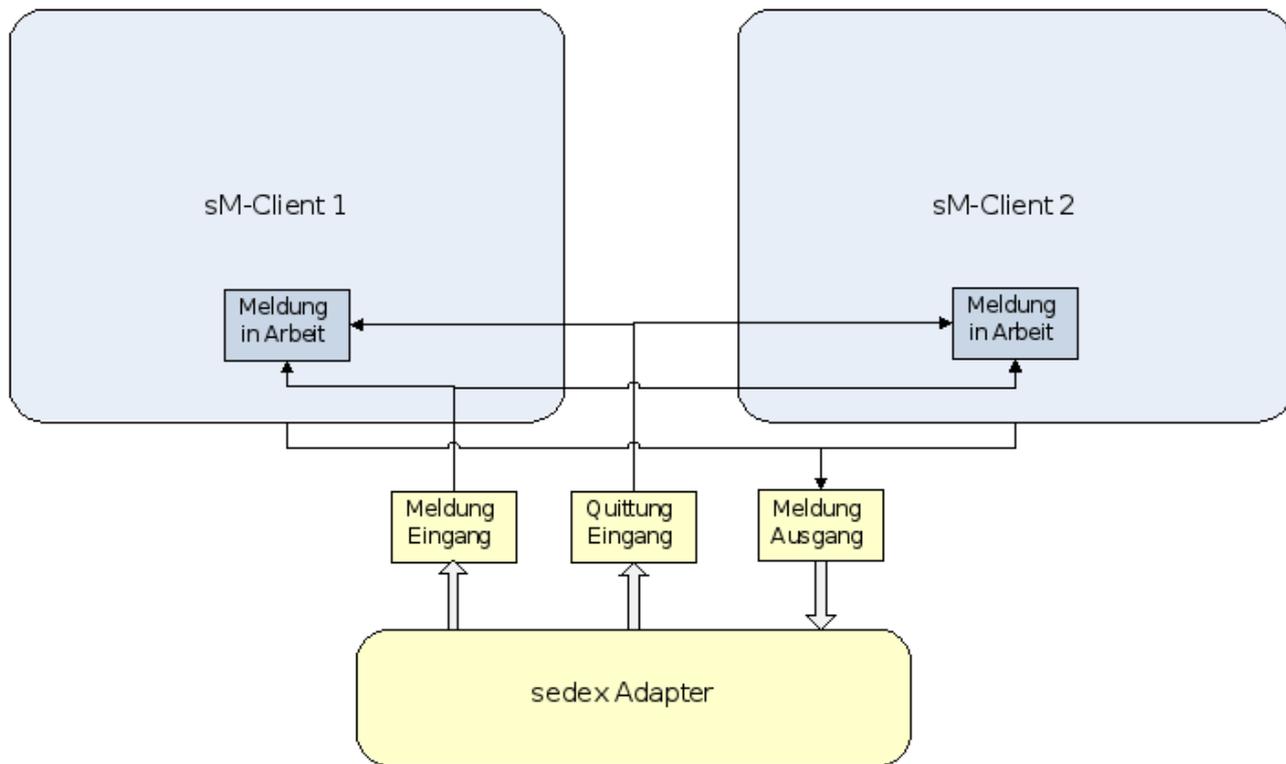


Figure 6 Plusieurs sM-Client

Le sM-Client peut être configuré en conséquent par Triage dans le fichier rule.xml. Cela permet aussi de s'assurer qu'aucun message d'un autre type de communication ne soit accédé.

A noter qu'un message envoyé simultanément aux deux clients sM n'est traité qu'une fois par un adaptateur. Après 5 jours le deuxième message est également traité si l'autre sM-Client est inactif pendant toute cette durée. Dans ces cas il est recommandé que les messages pour le sM-Client, qui hors service sont sauvegardés provisoirement ailleurs, lui soient remis dès que celui-ci est à nouveau en service.

3.7.1 Explication pour l'usage des règles

L'élément <trriage> comprend un nombre au choix d'éléments <rule>. Les règles sont traitées à la suite, dans lesquelles elles apparaissent. Les règles spécifiques doivent donc être tout en haut.

Pour cette configuration on utilise le Use Case "adapter".

- <rule> contient dans Use Case "adapter"
- <criteria> - critères de la règle qui sont analysées
- <useCase> - adapter
- <criteria> peut vérifier les valeurs suivantes dans "adapter"

- o <messageType>
- o <recipientId>

<criteria> :

- aucune -> règle par défaut (n'est justement pas utilisée dans ce cas)
- <messageType>
- <recipientId>
- <messageType> et <recipientId>

3.7.2 Exemple règles adaptateur

Voici quelques exemples d'application des règles adaptateur, si plusieurs clients sM ou applications sont connectés à un adaptateur.

Cette règle permet de saisir tous les messages de type 3001 envoyés au destinataire T6-900014-2 :

```
<rule>
  <criteria>
    <recipientId>T6-900014-2</recipientId>
    <messageType>3001</messageType>
  </criteria>
  <useCase>adapter</useCase>
</rule>
```

Cette règle permet de traiter tous les messages de type 3002 :

```
<rule>
  <criteria>
    <messageType>3002</messageType>
  </criteria>
  <useCase>adapter</useCase>
</rule>
```

Cette règle permet de traiter tous les messages envoyés au destinataire T6-900014-1 :

```
<rule>
  <criteria>
    <recipientId>T6-900014-1</recipientId>
  </criteria>
  <useCase>adapter</useCase>
</rule>
```

Avec deux adaptateurs, un utiliserait p.ex. la règle adaptateur avec recipientId est T6-90014-1 et l'autre la règle adaptateur avec recipientId est T6-90014-2. Chaque adaptateur ne traite ainsi que les messages qui lui sont destinés.

3.8 Plug-ins

Les plug-ins se trouvent par default dans le répertoire "plugins/". Dans le cas d'une installation de plusieurs mandants et repository ceci n'est pas optimal, car plusieurs répertoires devraient être scannés pour des mises à jour des plug-ins qui, souvent, contiennent les mêmes fichiers. Il est donc possible de spécifier un chemin absolu, qui serait en commun entre les différents mandants.

```
plugins.dir=/path/to/plugin/directory
```

Une autre raison qui justifierait l'emploi d'un répertoire commun dans le cas de mandants multiples est d'avoir un endroit centralisé pour le stockage des plug-ins, ce qui permettrait de garantir une meilleure consistance. Tous les mandants pourraient donc utiliser les mêmes versions des plug-ins en cas de mises à jour.

4 CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Décrit les consignes et mesures pour garantir la sécurité nécessaire. Ceci comprend l'infrastructure, l'organisation et le personnel ainsi que les prévoyances en cas de catastrophe et les assurances.

4.1 Sauvegarde des données

Le sM-Client n'effectue pas de sauvegarde à long terme des messages. Seules les données sur les messages sont enregistrées dans la banque de données, mais pas les messages mêmes. Des mesures de sécurité particulières pour une sauvegarde à long terme de données sensibles ne sont donc pas nécessaires.

4.2 Protection de la banque de données

L'accès direct à la banque de données doit être limité aux administrateurs, afin que l'état du sM-Client ne soit pas corrompu ou rendu incohérent par des modifications non intentionnelles ou délibérées dans la banque de données.

4.3 Protection des messages de sM-Client Queue

sM-Client Queue contient uniquement des références sur les messages sM-Client en cours de traitement, mais pas de messages Sedex en tant que tel. Pour cette raison, il n'est pas nécessaire de prendre des mesures de sécurité particulières pour un enregistrement de données sensible.

4.4 Protection des répertoires

Le sM-Client utilise des interfaces de répertoires pour la communication avec l'adaptateur sedex et les applications métier. Ces interfaces doivent également être protégées d'un accès externe, afin de ne pas corrompre par inadvertance ou intentionnellement l'état du sM-Client. Il faut toutefois s'assurer que le sM-Client ainsi que l'adaptateur sedex ou l'application métier respective possèdent les droits d'accès nécessaires.

Le sM-Client utilise également un répertoire interne temporaire. Seuls le sM-Client et les administrateurs doivent avoir accès à ces répertoires.

sM-Client Queue utilise des fichiers au format binaire pour le stockage des messages JMS. Le répertoire des messages JMS doit aussi être protégé de toutes modifications accidentelles ou indésirables. Par défaut ce répertoire est `<sm-client-root>/apache-tomee-plus-7.0.3/activemq-data/local_broker`.

4.5 Protection de l'interface utilisateur

L'interface utilisateur (Web-GUI) est protégée par un login avec nom d'utilisateur et mot de passe. La communication s'effectue via SSL L'exploitant ne doit pas prendre de mesures de protection particulières.

4.6 Protection du backup

Si un backup est réalisé par le sM-Client, le répertoire respectif, dans lequel le sM-Client est enregistré, doit être protégé de manière adéquate au niveau du répertoire.

5 ANNEXES DU MANUEL D'EXPLOITATION

5.1 Liste des messages Log

Les messages Log que l'exploitant souhaite éventuellement surveiller sont répertoriés ici. Les messages sont classés par module, s'ils sont clairement attribuables. Les erreurs et les messages généraux sous Général.

Les informations peuvent être utilisées si l'on souhaite visualiser des informations supplémentaires du suivi d'Audit. Elles servent uniquement d'information et ne doivent pas être surveillées.

Les avertissements sont là s'il faut vérifier et analyser un petit problème avec le sM-Client. Les avertissements ne nécessitent pas d'intervention de l'exploitant en cas normal et servent d'abord à expliquer les processus qui ne se sont pas déroulés comme prévu.

Les erreurs nécessitent l'intervention de l'exploitant ou du fournisseur. Il existe des descriptions pour les erreurs connues. Toutes les erreurs désignées dans le Log avec Error doivent également être surveillées. Lorsque des erreurs inconnues apparaissent, qui ne peuvent être corrigées avec un redémarrage, il est recommandé de faire appel au fournisseur.

5.1.1 Message Handler

5.1.1.1 Informations

i-0101 | Can't parse message File {messageZipFile}
i-0110 | The process for message with id {messageId} was not found! – sedex receipt ignored...
i-0111 | The process for message with id {messageId} has already ended! – cause is probably because you put in the same message twice
i-0112 | Unable to rename file {fileName}
i-0113 | receipt '{messageLocation}' show a sedex error. StatusCode: {sedexStatusCode}
i-0114 | sedex receipt '{messageLocation}' is not valid!
i-0115 | could not parse message {messagename} so we could not determine rule leaving it
i-0116 | could not parse the envelope file
i-0117 | generating export pdf in triage for messageid: {messageId}
i-0118 | failed to generate pdf in triage for message: {messageId}. cause: {errorName} {errorMessage}
i-0120 | new message found: '{fileName}'
i-0121 | failing message {messageId} because of error '{error}'
i-0122 | Ignoring message {fileName} because of triage configuration
i-0123 | could not parse message {messageId} due to invalid xml
i-0130 | using repository: {repositoryVersion}
i-0135 | executing rule {rule} for message {messageId}
i-0131 | generating export csv in triage for messageid: {messageId}
i-0132 | failed to generate csv in triage for message: {messageId}. cause: {errorName} {errorMessage}

5.1.1.2 Avertissements

w-0101 | This version of the message can no longer be send according to the message_list
w-0102 | This sM-Client is not authorized to send message of type '{type}'-'{subtype}' to recipient '{recipient}' or expired version '{version}'
w-0103 | adapter {thisSedexId} is not allowed to send message with type {type} and subtype {subtype}
w-0110 | unable to read repository version info: {reason}
w-0120 | transformation error: {reason}

5.1.2 Case postale

w-0200 | Unable to print document
w-0201 | Can't export message {messageId}
w-0202 | Unable to export message {messageId}
w-0203 | can't change message {messageId} status, probably was deleted by other users
w-0204 | Message {messageId} was already complete deleted
w-0205 | Can't print message {messageId}
w-0206 | Problem deleting file
w-0207 | Can't print messages
w-0208 | {numberTried} messages was selected to export, but {numberExported} were exported
w-0209 | Unable to move message {messageId}, cause {exceptionMessage}
w-0210 | Unable to view message {messageId}
w-0211 | Unable to upload file
w-0213 | Unable to delete message {messageId} may be already was deleted by another user

5.1.3 Service formulaire

5.1.3.1 Informations

i-0301 | isValid(): Mime type not detectable
i-0302 | validateUpload(): File already exists: {fileName}

5.1.3.2 Avertissements

w-0301 | init(): Could not initialize properly: attachmentType={attachmentType}, attachmentFileType={attachmentFileType}

5.1.4 Général

5.1.4.1 Informations

i-0405 | could not convert attachment '{attachedFile}'
i-0406 | attachment '{attachedFile}' not found, could not add it to pdf
i-0410 | Saving messages to {backupDir}
i-0411 | backup smclient files done
i-0413 | Restored messages from {location}
i-0414 | Restored files from backup
i-0415 | Database dump finished {exitValue}
i-0420 | Update of file repository successfull for directory {diretoryName}
i-0421 | nothing found in update message for directory {diretoryName}
i-0423 | Handling file repository update message from location {messageLocation} and type {type}
i-0424 | automatic update will be executed at {updateTime}
i-0430 | login failed {execptionMessage}
Le message suivant peut être utilisé pour des raisons de surveillance. Il est affiché au même intervalle que celui utilisé pour le Polling.
i-0500 | Keep alive for sM-Client version {productVersion}

5.1.4.2 Avertissements

w-0410 | Some records already existed in the message table, were cleaned before restore
w-0420 | could not send feedback message, but update was successful
w-0421 | could not remove update directory, but update was successful
w-0422 | could not perform the update... because of exception '{0}' will try again in an hours time
w-0423 | New update for repository needs to be accepted
w-0430 | could not load version properties, something wrong with this build
w-0431 | unable to read user's roles {execptionMessage}
w-0432 | Unable to read user's language {execptionMessage} {locale} will be used
w-0500: moving message {messageId} to location {location}
w-0501 | Process for id {processId} not found, JMS Message will be ignored
w-0502 | Process is in state {state} but should be in {state}. JMS message for {messageId} will be ignored
w-0503 | error could not locate global-config.location definition in configuration table. Only one Mandant is allowed to define this location. Found {numbers of definition} definitions. Will use global defaults
w-0504 | Executor has timed out. This message {processId} will be marked as invalid.
w-0505 | Worker Thread has been stop but JMS Message {id} could not be acknowledged. JMS remains in the queue but process will be marked as invalid.

5.1.4.3 Erreur

e-0401 | Could not find location '{location}' please check the configuration

Vérifiez la configuration de la banque de données et les fichiers de configuration et redémarrez.

e-0402 | could not find baseDir with found for key '{key}' please check the configuration

Vérifiez la configuration de la banque de données et les fichiers de configuration et redémarrez.

e-0403 | could not find property with name '{locationKey}' please check the configuration

Vérifiez la configuration de la banque de données et les fichiers de configuration et redémarrez.

e-0404 | could not find fop xslt document Vérifiez le stockage si tous les XLS nécessaires pour les messages utilisés y sont, si nécessaire mettez le stockage à jour.

e-0405 | Can't read configuration file

Vérifiez les fichiers de configuration et redémarrez.

e-0408 | error could not locate formservice.location or config.location file

Vérifiez la configuration/chemins des fichiers de configuration de la banque de données et redémarrez.

e-0409 | Can't load property keep.deleted.time

Vérifiez dans le tableau de configuration de la banque de données si keep.delete.time est présent et que la valeur est positive et redémarrez.

e-0410 | Can't backup files

Vérifiez la configuration du backup dans config.properties, en particulier le dossier indiqué, et redémarrez.

e-0411 | Can't restore files from backup because: {exceptionMessage}

Vérifiez si les fichiers sont présents, éventuellement le message d'erreur pour d'autres informations.

e-0412 | Unable to restore TABLES from files {0} in DB

Vérifiez si les fichiers sont présents.

e-0413 | Can't restore tables from backup because: {exceptionMessage}

Vérifiez si les fichiers sont présents, éventuellement le message d'erreur pour d'autres informations.

e-0414 | Can't restore files from backup

Vérifiez si les fichiers sont présents.

e-0415 | Unable to dump database

Vérifiez la configuration du Full Backup dans config.properties et si les Backup Scripts sont corrects.

e-0430 | Can't update session timeout

Vérifiez dans le tableau de configuration de la banque de données si timeout.time est présent et que la valeur est positive et redémarrez.

5.2 Liste des codes de statut

5.2.1 Deutsch

Diese Liste der möglichen Stati im sM-Client enthält den Status-Code als Nummer sowie die Status-Meldung und die Beschreibung. Die Beschreibung wird auch im Audit-Trail als Mouse-Over-Tool-Tip verwendet (C-6-4A). Diese Tool-Tips werden auch in Französisch und Italienisch umgesetzt für Benutzer, die die entsprechende Sprache auf dem GUI gewählt haben.

Status-Code	Status-Message	Beschreibung
1	mh-validated message	Alle in der Meldung enthaltenen XML-Dateien und Anhänge wurden validiert
2	mh-packed into sedex format	Sedex-Umschlag wurde erstellt und neben dem ZIP-Archiv der Meldung abgelegt
3	mh-moved to swissdec adapter	Kopie der Meldung wurde in die Swisdec-Adapter outbox gelegt
4	mh-waiting for sedex receipt	Versandprozess wartet auf Empfang der Sedex-Quittung
6	action not definded	(Debugging-Status-Code - nur während Entwicklung intern verwendet).
10	mh-moved to sedex adapter	Kopie der Meldung inkl. Umschlag wurde in die Sedex-Adapter outbox gelegt
11	mh-moved to failed to send	Meldung wurde noch vor dem Versand wegen eines Fehlers in der Verarbeitung in das konfigurierte "failed"-Verzeichnis verschoben
12	mh-moved to failed to transmit	Meldung wurde wegen eines Fehlers beim Versand in das konfigurierte "failed"-Verzeichnis verschoben.
13	mh-moved to sent	Meldung wurde ins konfigurierte „sent“-Verzeichnis der Fachapplikationsschnittstelle verschoben (Domäne eCH58v2/3)
14	mh-ended ech0058v2/v3 send process	Der Versandprozess wurde erfolgreich abgeschlossen (Domäne eCH58v2/3)
18	mh-checked sedex receipt	Sedex-Quittung geprüft und Sedex-Status ist "erfolgreich"
19	mh-moved to inbox	Meldung wurde ins konfigurierte „inbox“- Verzeichnis der Fachapplikationsschnittstelle verschoben (Domäne

		eCH58v2/3)
20	mh-moved to failed	Meldung wurde wegen eines Fehlers in der Verarbeitung beim Empfang in das konfigurierte "failed"-Verzeichnis verschoben
22	mh-managed by triage	Regeln für Triagierung wurden ausgeführt
23	mh-ended ech0058v2/v3 receive process	Der Empfangsprozess für diese Meldung wurde erfolgreich abgeschlossen (Domäne eCH58v2+3)
28	mh-for each recipient	Versandprozess wartet auf Empfang der Sedex-Quittung
29	mh-can send message to all recipients	Absender und Empfänger der Meldung wurden geprüft und die Meldung darf versendet werden
30	mh-started ech0058v2/v3 send process	Versandprozess für Meldung wurde gestartet (Domäne eCH58v2+3)
31	mh-started ech0058v2/v3 receive process	Empfangsprozess für Meldung wurde gestartet (Domäne eCH58v2+3)
34	mh-should execute script	Abfrage, ob im Verarbeitungsprozess eine Groovy Skript-Ausführung erforderlich ist
35	mh-started script	Groovy Skript-Ausführung wurde gestartet
36	mh-script finished	Groovy Skript-Ausführung wurde beendet
37	mh-waiting for validation	Verarbeitungsprozess wartet auf den Abschluss der Validierung
38	mh sent JMS Message	JMS Meldung wurde verschickt. (Technische Status, nur während die Validierung und PDF-Generierung dargestellt)
40	mh-should validate message	Abfrage, ob im Verarbeitungsprozess eine Validierung erforderlich ist
41	mh-should generate PDF	Abfrage, ob im Verarbeitungsprozess eine PDF-Generierung erforderlich ist
42	mh-pdf generated	PDF wurde generiert und im ZIP-Archiv der Meldung gespeichert
101	mailbox-message exported	Meldung wurde aus dem Postfach exportiert
102	mailbox-message printed	Meldung wurde aus dem Postfach ausgedruckt

103	mailbox-message deleted	Meldung wurde aus dem Postfach gelöscht
104	mailbox-message forwarded	Meldung wurde aus dem Postfach weitergeleitet
105	mailbox-message answered	Meldung wurde aus dem Postfach beantwortet
106	mailbox-message restored	Meldung wurde aus dem Postfach wiederhergestellt
107	mailbox-message permanently deleted	Meldung wurde aus dem Postfach endgültig gelöscht
108	mailbox-message resent	Meldung wurde aus dem Postfach nochmals versendet
220	mh-started elm receive process	Empfangs-Prozess für Meldung wurde gestartet (Domäne ELM)
221	mh-ended elm receive process	Der Empfangsprozess wurde erfolgreich abgeschlossen und die Meldung ins konfigurierte „inbox“- Verzeichnis der Fachapplikationsschnittstelle verschoben (Domäne ELM)
222	mh-started elm send process	Versandprozess für Meldung wurde gestartet (Domäne ELM)
223	mh-ended elm send process	Versandprozess wurde erfolgreich abgeschlossen und die Meldung ins konfigurierte „sent“-Verzeichnis der Fachapplikationsschnittstelle verschoben (Domäne ELM)
224	mh-waiting for sdA sent	Versandprozess wartet auf Versand durch Swissdec-Adapter (Domäne ELM)
226	mh-elm-should forward to commune	Abfrage, ob im Verarbeitungsprozess eine Gemeindeweiterleitung erforderlich ist (Domäne ELM)
228	mh-pdf elm generated	PDF und/oder CSV wurde generiert und im ZIP-Archiv der Meldung gespeichert (Domäne ELM)
301	mh-started ech0058v4 receive process	Empfangsprozess für Meldung wurde gestartet (Domäne eCH58v4)
302	mh-started ech0058v4 send process	Versandprozess für Meldung wurde gestartet (Domäne eCH58v4)
312	mh-ended ech0058v4 receive process	Der Empfangsprozess wurde erfolgreich abgeschlossen und die Meldung ins konfigurierte „inbox“- Verzeichnis der Fachapplikationsschnittstelle verschoben (Domäne eCH58v4)
313	mh-ended ech0058v4 send	Der Versandprozess wurde erfolgreich abgeschlossen und

	process	die Meldung ins konfigurierte „sent“-Verzeichnis der Fachapplikationsschnittstelle verschoben (Domäne eCH58v4)
--	---------	--

5.2.2 Français

Status-Code	Status-Message	
1	mh-validated message	Tous les fichiers XML dans le message et ses pièces jointes ont été validés.
2	mh-packed into sedex format	La quittance Sedex a été créée dans le même répertoire que le fichier ZIP du message.
3	mh-moved to swissdec adapter	Une copie du message a été déplacée dans l'outbox du Swissdec-Adapter.
4	mh-waiting for sedex receipt	Le processus d'envoi est en attente de réception de la quittance Sedex.
6	action not defined	(Debugging-Status-Code - utilisé uniquement en interne pendant le développement)
10	mh-moved to sedex adapter	Une copie du message et de l'enveloppe ont été déplacées dans l'outbox du Sedex-Adapter.
11	mh-moved to failed to send	Le message a été déplacé dans le répertoire "failed" configuré suite à une erreur avant l'envoi.
12	mh-moved to failed to transmit	Le message a été déplacé dans le répertoire "failed" configuré suite à une erreur pendant l'envoi.
13	mh-moved to sent	Le message a été déplacé dans le répertoire "sent" de l'application métier configuré (domaine eCH58v2/3).
14	mh-ended ech0058v2/v3 send process	Le processus d'envoi du message a réussi (domaine eCH58v2/3).
18	mh-checked sedex receipt	La quittance Sedex a été validée et le statut Sedex est "conclu avec succès".
19	mh-moved to inbox	Le message a été déplacé dans le répertoire "inbox" de l'application métier configuré (domaine eCH58v2/3).
20	mh-moved to failed	Le message a été déplacé dans le répertoire "failed" configuré suite à une erreur pendant la réception.

22	mh-managed by triage	Les règles pour le triage du message ont été appliquées avec succès.
23	mh-ended ech0058v2/v3 receive process	Le processus de réception a réussi (domaine eCH58v2/3).
28	mh-for each recipient	Le processus d'envoi est en attente de réception de la quittance Sedex.
29	mh-can send message to all recipients	L'expéditeur et le destinataire ont été validés et le message peut être envoyé.
30	mh-started ech0058v2/v3 send process	Le processus d'envoi du message a démarré (domaine eCH58v2/3).
31	mh-started ech0058v2/v3 receive process	Le processus de réception du message a démarré (domaine eCH58v2/3).
34	mh-should execute script	Vérification si l'exécution d'un script Groovy est nécessaire pendant le processus de traitement.
35	mh-started script	Exécution d'un script Groovy démarrée.
36	mh-script finished	Exécution d'un script Groovy terminée.
37	mh-waiting for validation	Le processus de traitement attend la conclusion de la validation.
38	mh sent JMS Message	Message JMS envoyé. (Statut technique, affiché uniquement durant la validation et la génération du PDF du message)
40	mh-should validate message	Vérification si la validation est nécessaire pendant le processus de traitement.
41	mh-should generate PDF	Vérification si la génération d'un PDF est nécessaire pendant le processus de traitement.
42	mh-pdf generated	Le PDF a été généré et sauvegardé dans le fichier ZIP du message.
101	mailbox-message exported	Le message a été exporté.
102	mailbox-message printed	Le message a été imprimé.
103	mailbox-message deleted	Le message a été effacé.
104	mailbox-message forwarded	Le message a été transféré.

105	mailbox-message answered	Le message a été répondu.
106	mailbox-message restored	Le message a été restauré dans la boîte de réception.
107	mailbox-message permanently deleted	Le message a été effacé de façon permanente.
108	mailbox-message resent	Le message a été renvoyé
220	mh-started elm receive process	Le processus de réception du message a démarré (domaine ELM).
221	mh-ended elm receive process	Le processus de réception du message a réussi et le message a été déplacé dans le répertoire "inbox" de l'interface de l'application métier configuré (domaine ELM).
222	mh-started elm send process	Le processus d'envois du message a démarré (domaine ELM).
223	mh-ended elm send process	Le processus d'envois du message a réussi et le message a été déplacé dans le répertoire "sent" de l'interface de l'application métier configuré (domaine ELM).
224	mh-waiting for sdA sent	Le processus d'envois du message attend la fin de l'envoi par le Swissdec-Adapter (domaine ELM).
226	mh-elm-should forward to commune	Vérification si le transfert au communes est nécessaire pendant le processus de traitement (domaine ELM).
228	mh-pdf elm generated	Le PDF et/ou le CSV ont été générés et sauvegardés dans le fichier ZIP du message (domaine ELM).
301	mh-started ech0058v4 receive process	Le processus d'envoi du message a démarré (domaine eCH58v4).
302	mh-started ech0058v4 send process	Le processus de réception du message a démarré (domaine eCH58v4).
312	mh-ended ech0058v4 receive process	Le processus de réception du message a réussi et le message a été déplacé dans le répertoire "inbox" de l'interface de l'application métier configuré (domaine eCH58v4).
313	mh-ended ech0058v4 send process	Le processus d'envois du message a réussi et le message a été déplacé dans le répertoire "sent" de l'interface de l'application métier configuré (domaine eCH58v4).

5.2.3 Italiano

Status-Code	Status-Message	
1	mh-validated message	Tutti i file XML contenuti nel messaggio e i suoi allegati sono stati validati.
2	mh-packed into sedex format	La ricevuta Sedex è stata creata nella stessa cartella del file zip del messaggio.
3	mh-moved to swissdec adapter	Una copia del messaggio è stata spostata nell'outbox del Swissdec-Adapter.
4	mh-waiting for sedex receipt	Il processo di invio è in attesa di ricezione della ricevuta Sedex.
6	action not defined	(Debugging-Status-Code - utilizzato solo internamente in fase di sviluppo)
10	mh-moved to sedex adapter	Una copia del messaggio e della <i>envelope</i> sono state spostate nell'outbox del Sedex-Adapter.
11	mh-moved to failed to send	Il messaggio è stato spostato nella cartella "failed" configurata in seguito ad un errore prima dell'invio.
12	mh-moved to failed to transmit	Il messaggio è stato spostato nella cartella "failed" configurata in seguito ad un errore durante l'invio.
13	mh-moved to sent	Il messaggio è stato spostato nella cartella "sent" dell'applicazione business configurata (dominio eCH58v2/3).
14	mh-ended ech0058v2/v3 send process	Il processo di invio del messaggio è avvenuto con successo (dominio eCH58v2/3).
18	mh-checked sedex receipt	La ricevuta Sedex è stata validata e lo stato Sedex è "concluso con successo".
19	mh-moved to inbox	Il messaggio è stato spostato nella cartella "inbox" della applicazione business configurata (dominio eCH58v2/3).
20	mh-moved to failed	Il messaggio è stato spostato nella cartella "failed" configurata in seguito ad un errore durante la ricezione.
22	mh-managed by triage	Le regole per lo smistamento dei messaggi sono state applicate con successo.

23	mh-ended ech0058v2/v3 receive process	Il processo di ricezione per questo messaggio si è concluso con successo (dominio eCH58v2/3).
28	mh-for each recipient	Il processo di invio è in attesa di ricezione della ricevuta Sedex.
29	mh-can send message to all recipients	Il mittente e il destinatario sono stati validati e il messaggio può essere inviato.
30	mh-started ech0058v2/v3 send process	Il processo di invio per il messaggio è stato avviato (dominio eCH58v2/3).
31	mh-started ech0058v2/v3 receive process	Il processo di ricezione per il messaggio è stato avviato (dominio eCH58v2/3).
34	mh-should execute script	Domanda se è necessaria l'esecuzione di uno script Groovy durante il processo di elaborazione.
35	mh-started script	Esecuzione di uno script Groovy avviata.
36	mh-script finished	Esecuzione di uno script Groovy completata.
37	mh-waiting for validation	Il processo di elaborazione è in attesa della conclusione della validazione.
38	mh sent JMS Message	Il messaggio JMS è stato inviato. (Stato tecnico, mostrato solo durante la convalida e la generazione di PDF)
40	mh-should validate message	Domanda se è necessaria la validazione durante il processo di elaborazione.
41	mh-should generate PDF	Domanda se è necessaria la generazione di un PDF durante il processo di elaborazione.
42	mh-pdf generated	Il PDF è stato generato e salvato nel file ZIP del messaggio.
101	mailbox-message exported	Il messaggio è stato esportato.
102	mailbox-message printed	Il messaggio è stato stampato.
103	mailbox-message deleted	Il messaggio è stato cancellato.
104	mailbox-message forwarded	Il messaggio è stato inoltrato.
105	mailbox-message answered	Si è risposto al messaggio.
106	mailbox-message restored	Il messaggio è stato ripristinato nella casella di ricezione.

107	mailbox-message permanently deleted	Il messaggio è stato eliminato in modo permanente.
108	mailbox-message resent	Il messaggio è stato reinviato.
220	mh-started elm receive process	Il processo di ricezione per il messaggio è stato avviato (dominio ELM).
221	mh-ended elm receive process	Il processo di ricezione per il messaggio è stato concluso e il messaggio è stato spostato nella cartella "inbox" dell'interfaccia della applicazione business configurata (dominio ELM).
222	mh-started elm send process	Il processo di invio per il messaggio è stato avviato (dominio ELM).
223	mh-ended elm send process	Il processo di invio per il messaggio è stato concluso e il messaggio è stato spostato nella cartella "sent" dell'interfaccia della applicazione business configurata (dominio ELM).
224	mh-waiting for sdA sent	Il processo di invio è in attesa del Swissdec-Adapter (dominio ELM).
226	mh-elm-should forward to commune	Domanda se è necessario l'inoltro ai comuni durante il processo di elaborazione (dominio ELM).
228	mh-pdf elm generated	Il PDF e/o il CSV sono stati generati e salvati nel file ZIP del messaggio (dominio ELM).
301	mh-started ech0058v4 receive process	Il processo di ricezione per il messaggio è stato avviato (dominio eCH58v4).
302	mh-started ech0058v4 send process	Il processo di invio per il messaggio è stato avviato (dominio eCH58v4).
312	mh-ended ech0058v4 receive process	Il processo di ricezione per il messaggio è stato concluso e il messaggio è stato spostato nella cartella "inbox" dell'interfaccia della applicazione business configurata (dominio eCH58v4).
313	mh-ended ech0058v4 send process	Il processo di invio per il messaggio è stato concluso e il messaggio è stato spostato nella cartella "sent" dell'interfaccia della applicazione business configurata (dominio eCH58v4).

5.3 Envoi d'email en cas d'erreur

Exemple de fichier de configuration à utiliser à la place de log.config (voir le manuel d'installation au chapitre 4.2.4.1. Modifier les éléments marqués par XXXXX.

Log4j.xml (<http://wiki.apache.org/logging-log4j/Log4jXmlFormat>
(<http://wiki.apache.org/logging-log4j/Log4jXmlFormat>)):

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE log4j:configuration SYSTEM "log4j.dtd">
<log4j:configuration xmlns:log4j="http://jakarta.apache.org/log4j/">
  <appender name="console" class="org.apache.log4j.ConsoleAppender">
    <param name="Target" value="System.out" />
    <layout class="org.apache.log4j.PatternLayout">
      <param name="ConversionPattern" value="%-5p %c{1} - %m%n" />
    </layout>
  </appender>
  <appender name="SMTPErrorAppender" class="org.apache.log4j.net.SMTPAppender">
    <param name="From" value="error@sM-Client.ch" />
    <param name="To" value="XXXX@yourdomain.ch" />
    <param name="Subject" value="*** sM-Client Error ***" />
    <param name="SMTPHost" value="XXXXXXXXXX" />
    <param name="BufferSize" value="1" />
    <param name="Threshold" value="ERROR" />
    <layout class="org.apache.log4j.PatternLayout">
      <param name="ConversionPattern" value="Folgender Fehler ist am %d{dd MMM yyyy
HH:MM:ss} beim sM-Client:%nServer: INWDP088%n-----%n%m" />
    </layout>
  </appender>
  <logger name="ch.admin.smclient">
    <level value="error" />
    <!-- könnte auch „fatal“ sein, jedoch
gibt es beim sM-client selber eigentlich keine fatal logs -->
    <appender-ref ref="SMTPErrorAppender" />
  </logger>
  <logger name="org">
    <level value="fatal" />
    <appender-ref ref="SMTPErrorAppender" />
  </logger>
  <logger name="com">
    <level value="fatal" />
    <appender-ref ref="SMTPErrorAppender" />
  </logger>
  <logger name="com.sun.facelets">
    <level value="fatal" />
    <appender-ref ref="SMTPErrorAppender" />
  </logger>
  <root>
    <priority value="debug" />
    <appender-ref ref="console" />
    <appender-ref ref="SMTPErrorAppender" />
  </root>
</log4j:configuration>
```

Autres points à compléter éventuellement par l'exploitant :

Explications techniques et aperçus

Messages d'erreur (Error List) (y compris causes et mesures de correction)

Incident Log (Liste des incidents)

Problème Log

Change Log

5.4 Requête de l'état de la DLQ via REST

Dans de rares cas de problèmes avec des messages qui restent bloqués dans le dossier Temp et dont le processus ne peut se terminer, une interface REST est disponible pour le support technique.

La description technique de cette interface se trouve ici : [REST API](#).

Elle permet la vérification de la Deadletter Queue (DLQ) du moteur de processus Camunda.

L'administrateur peut interroger l'état de la DLQ au moyen du navigateur :

Pour cela le sM-Client doit être démarré. Ensuite il faut entrer l'adresse de base "localhost:8080/smclient/seam/resource/rest". Selon la fonctionnalité voulue, il faut compléter l'adresse de base avec le nom de la fonction. Par exemple sous l'URL suivante on peut interroger la fonction "GET /dlq" :

<http://localhost:8080/smclient/seam/resource/rest/dlq>.

Seul les deux premières fonctions de la [REST API](#), "GET /dlq" et "GET /dlq/health" peuvent être employées par l'administrateur.

En cas de besoin, le support peut redémarrer les processus en attente ou les effacer. Pour employer ces fonctions de la REST API, il faut créer un ticket à ce propos dans JIRA à l'adresse :

<https://jira.ctp.com/projects/SMCSUPPORT> (<https://jira.ctp.com/projects/SMCSUPPORT>)

ATOS Consulting S.A.

ch.atosconsulting.com

Nyon

27 Ch de Précossy
CH-1260 Nyon
Tel: +41 (0)22 306 4646

Zurich

Freilagerstrasse 28
CH-8047 Zürich
Tel: +41 (0)58 702 2222

Basel

Aeschenvorstadt 71
CH-4051 Basel
Tel +41 (0) 61 271 9140

Budapest

Infopark A
Neumann Janos u 1.
H-1117 Budapest
Tel +36 (0) 1 920 2500