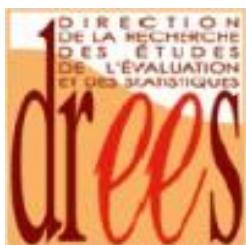




# DREES

## Flux BIOMED-FINESS

### Etude détaillée



04 décembre 2014

DREES01-0009075- Etude de spécifications détaillées - Flux BIOMED v1.4.docx

Référence :



<b>A/ Présentation du projet</b>	<b>4</b>
<b>B/ Description conception</b>	<b>4</b>
B.1/ Situation actuelle	4
B.2/ Objectifs à atteindre	4
<b>C/ Description fonctionnelle et technique</b>	<b>5</b>
C.1/ Principe de base / généralités	5
C.2/ Description du traitement d'export BIOMED	6
C.2.1/ Extraction des données	7
C.2.2/ Transfert du fichier d'échange	7
<b>C.3/ Description du traitement d'import FINESS</b>	<b>8</b>
C.3.1/ Modification de la base de données	8
C.3.2/ Description du traitement du flux entrants	13
C.3.2.1/ Récupération du fichier à traiter : EFIFLENT_BIOMED.SH	13
C.3.2.2/ Intégration du fichier XML	14
C.3.2.2.1/ Contrôles préalables	14
C.3.2.2.2/ Traitement du flux	14
C.3.2.2.3/ Fichiers de paramétrage du flux	16
C.3.3/ Traitement d'intégration d'un EJ	17
C.3.4/ Traitement d'intégration d'un ET	20
C.3.5/ Traitement d'intégration d'une autorisation sanitaire (AUTSAN)	23
C.3.6/ Traitement de contrôle qualité	24
<b>D/ Estimation de charges</b>	<b>26</b>
D.1/ Etude des spécifications générales et participation aux réunions préparatoires	26
D.2/ Etude des spécifications détaillées du flux	26
D.3/ Réalisation des évolutions	26
D.4/ Récapitulatif de la charge de travail	28
<b>E/ Annexes</b>	<b>29</b>
E.1/ Tableau récapitulatif des règles de gestion	29

**Identification du Document**

Client :	Ministère de la Santé / DREES - DMSI	Projet :	FINESS
Rédacteur :	Pascal GAGET	Directeur de Projets : Expert :	Emmanuel SAUTREUIL
Approbateur :	Yannick ROBERT	Directeur :	Julien DETANTE

**Historique des Modifications**

30/04/2014	V1.0	Initialisation
28/05/2014	V1.1	Correction suite au COSUIV du 14/05/2014
13/06/2014	V1.2	Correction suite à la réunion téléphonique du 13/06/2014
12/09/2014	V1.3	Correction suite aux retours de la DREES et aux demandes d'évolutions *** Version temporaire sans chiffrage des évolutions ***
26/05/2015	V1.4	Prise en compte de nouvelles demandes d'évolutions, hors chiffrage et des retours de recette.

**Diffusion**

DREES - DMSI	Jean-Claude BLANCHARD	Validation/Lecture
	Eric SERGENT	Validation/Lecture
	Joëlle ROY	Lecture
MOE BIOMED	Isabelle CARTON	Lecture

**Documents de Référence**

SFD-Flux BIOMED	V1.0	Spécifications général du flux BIOMED-FINESS
COSUIV-CR09	V1.0	Compte rendu du comité de suivi FINESS du 28/04/2014, avec la participation de la MOE BIOMED
MANTIS-0009075		Ticket Mantis n° 0009075

**LEXIQUE**

Terme / Acronyme	Définition / Description
LBM	Laboratoire de Biologie Médicale
ET	Etablissement FINESS
EJ	Entité Juridique FINESS
DESan	Autorisation de discipline sanitaire



## A/ Présentation du projet

La DREES souhaite créer une interface entrante avec la nouvelle application BIOMED qui gère les établissements et les entités juridiques de type « Laboratoire de Biologie Médicale ». Le but étant de prendre les données issues de BIOMED comme le référentiel des informations génériques liées aux LBM.

Le périmètre visé dans ce document est celui des LBM privés.

Ce document présente :

- l'architecture des traitements qui devront être mis en œuvre pour le déversement des données de BIOMED vers FINESS,
- la correspondance des données XML reçues de BIOMED et les tables cibles dans FINESS (ET, EJ et AUTSAN),
- les règles de gestion,
- les contrôles qualités de fin de traitement,
- le format du fichier XML d'échange.

## B/ Description conception

### B.1/ Situation actuelle

Les caractéristiques des LBM sont actuellement saisies dans BIOMED et dans FINESS, dans l'attente de cette interface qui doit éviter les doubles saisies.

### B.2/ Objectifs à atteindre

A la mise en place de l'interface et hormis les créations initiales dans FINESS, les saisies seront réalisées uniquement dans l'application BIOMED et FINESS sera mis à jour automatiquement via l'interface entrante.

Une création initiale dans FINESS des EJ et ET restera obligatoire afin de leur attribuer un numéro FINESS de référence. Celui-ci devra être ressaisi dans BIOMED afin d'établir une référence commune des LBM dans les deux applications, ce qui permettra la mise à jour automatique de FINESS.

Il est prévu un fonctionnement quotidien de cette interface, de nuit, afin d'assurer un minimum d'écart d'information entre les deux applications.



## C/ Description fonctionnelle et technique

### C.1/ Principe de base / généralités

Ce flux doit permettre à BIOMED de transmettre trois types d'informations pour chaque LBM ouvert ou fermé :

- Données liées à l'EJ
- Données liées à (aux) établissement(s)
- Données liées aux autorisations concernant les disciplines d'équipement (DE) sanitaires autorisées de chaque établissement

Ces données existant déjà dans l'application FINESS, les tables ET, EJ et AUTSAN seront réutilisées pour intégrer les données provenant de cette nouvelle interface.

Ces types d'informations étant très différentes, le format d'échange choisi est le XML.

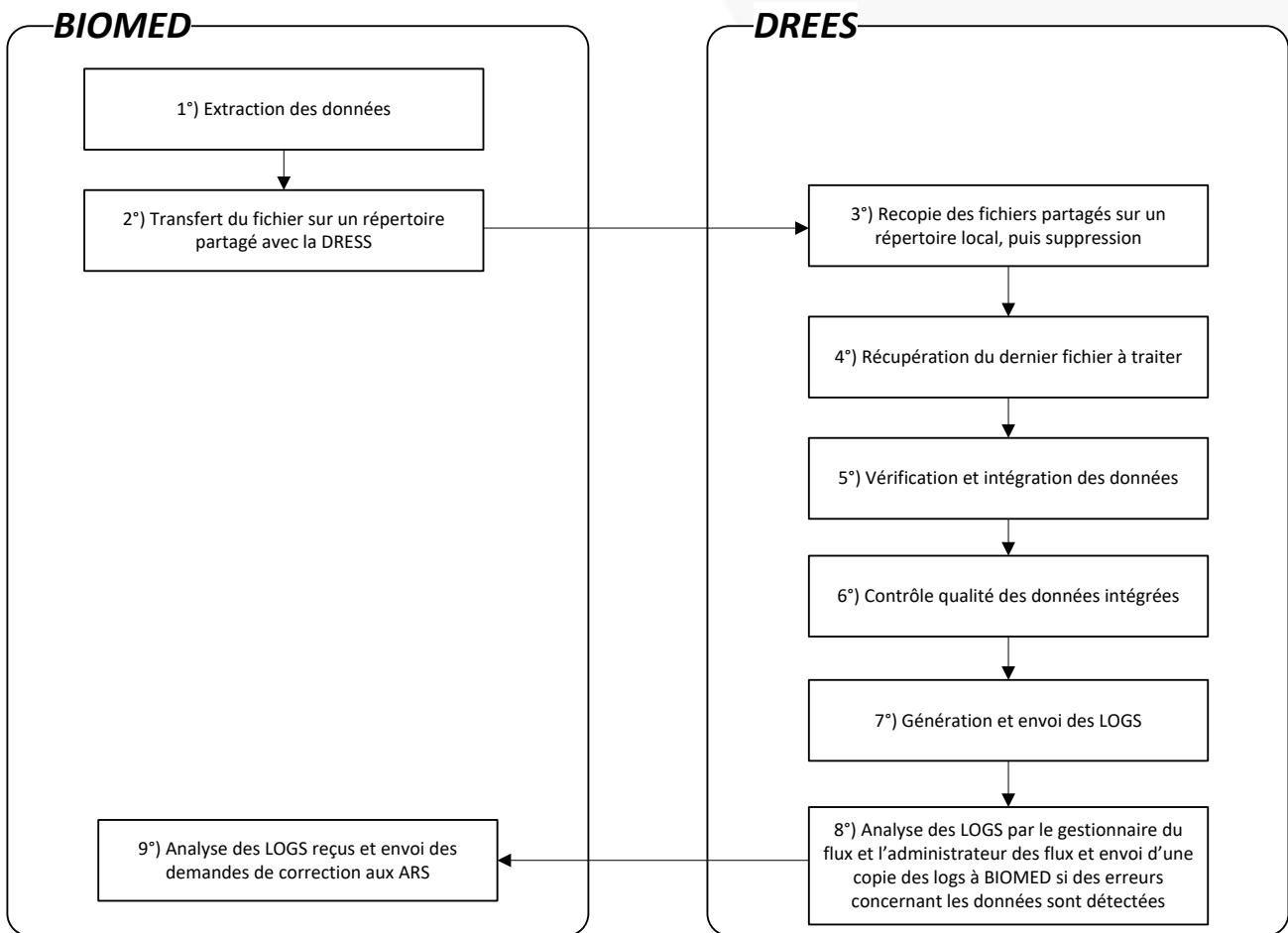
Un fichier sera donc généré chaque jour par l'application BIOMED, et stocké dans un répertoire de l'application Biomed.

Ensuite, le fichier sera transféré dans un répertoire de l'application Finess et traité, chaque nuit par la nouvelle interface entrante, et un compte rendu sera généré et envoyé par courriel au responsable du flux et à l'administrateur général des flux.

Si des erreurs concernant les données sont présentes sur le compte rendu, une copie du compte rendu sera envoyée à un correspondant BIOMED chargé d'analyser les erreurs et de les transmettre aux ARS concernées pour correction.



Voici un schéma récapitulant la chronologie des traitements :



## C.2/ Description du traitement d'export BIOMED

La réalisation et l'exploitation de ce traitement sera sous la responsabilité de l'équipe BIOMED.

Le traitement d'export des données BIOMED s'effectuera de manière quotidienne, et devra se terminer avant que le traitement d'intégration dans FINESS ne démarre. Les équipes d'exploitation devront donc se réunir pour définir les horaires de démarrage de chaque traitement.

Ce traitement aura en charge :

- l'extraction des données et la création d'un fichier d'échange compressé
- le transfert du fichier d'échange vers le répertoire d'échange (accessible en lecture par les serveurs d'intégration et de production de la DREES)



## C.2.1/ Extraction des données

La première version de l'interface a été limitée par la note D-13-002526, aux catégories d'établissement suivantes (nomenclature FINESS) :

Libellé catégorie d'établissement	Code catégorie FINESS attendu
Laboratoire d'analyses	610
Laboratoire de Biologie Médicale	611

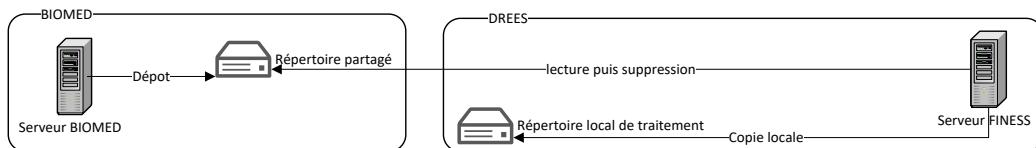
Tableau 1 – Catégorie d'établissement du référentiel FINESS

Les versions suivantes de l'interface pourront gérer d'autres catégories d'établissements dont la liste n'est pas arrêtée actuellement. Les traitements sur ces autres catégories pourront être différents et ne pas correspondre aux traitements décrits dans ce document.

Les données à extraire sont listées dans le fichier BIOMED\_FINESS\_v1.0.xsd que la DREES doit fournir à l'équipe BIOMED. Un détail des informations a déjà été précisé dans les spécifications générales du flux.

## C.2.2/ Transfert du fichier d'échange

Voici un schéma de l'organisation générale du flux :



FINESS ne peut accepter un flux entrant que si une convention avec un partenaire existe et a été saisie dans l'application. Une saisie doit être effectuée dans FINESS pour créer ces éléments et fournir à l'équipe BIOMED le nom de la convention entrante créée (« ce\* », qui doit être présent dans le nom normalisé du fichier de transfert).

Le nom du fichier généré sera sous la forme suivante :

« biomed\_ceNNNNNVV\_stock\_AAAAMMJ-J-HHMI.xml »

« ceNNNNNVV » correspondant au nom et à la version de la convention à créer.

« AAAAMMJ-J-HHMI » correspondant à la date et l'heure de génération du fichier

Le fichier généré doit être compressé au format GZIP, et envoyé avec l'extension « .gz »

Le transfert de ce fichier nécessite que l'équipe BIOMED fournisse un répertoire partagé avec la DREES (accès en lecture) servant de dépôt des fichiers. Les équipes d'exploitation des projets FINESS et BIOMED doivent entrer en contact pour résoudre ce point.

En cas d'échec du transfert, l'équipe d'exploitation FINESS sera chargée de relancer manuellement le transfert.

Les retours d'anomalies de traitement seront gérés par le responsable du flux qui transmettra la liste des erreurs à un correspondant BIOMED.



## C.3/ Description du traitement d'import FINESS

Le traitement prévu est les suivant :

- Transfert et décompression du dernier fichier d'échange présent sur le répertoire de dépôt, dans un répertoire local de traitement,
- Lancement d'un batch de lecture, contrôle et intégration des données

Pour réaliser ce traitement suivant les recommandations de la DREES, il est nécessaire de créer des tables techniques de suivi des erreurs et de trace des dernières données reçues.

### C.3.1/ Modification de la base de données

La base de données doit être mise à jour afin de permettre une gestion du flux BIOMED dans FINESS GESTION, mais aussi afin d'avoir un retour visuel et un historique des traitements effectués sur ces flux.

#### TABLE FLUXPARTENAIRE

Le partenaire 'BIOMED' doit être inséré dans la table « FluxPartenaire » avec les informations suivantes :

- Nom : BIOMED
- Raison sociale : BIOMED
- Raison sociale longue : BIOMED
- Date de création : Date du jour
- Date de mise à jour : Date du jour

Remarque : Cette opération sera réalisée par script afin de pouvoir initialiser automatiquement la convention qui doit contenir le schéma XSD.

Les autres données du partenaire pourront être mises à jour dans FINESS Gestions si besoin.

#### TABLE FLUXCONVENTION

Une convention doit être créée pour le flux BIOMED entrant avec les informations suivantes :

- Idconvention : BIOMED
- Sens : E
- Typeflux : XML
- Rapprochement : A
- Datedebut : à définir
- Datefin : 01/01/2100
- Datesignature : à définir
- schemaXSD : fichier XSD fournit par la DREES (à insérer par script)

Remarque : Cette opération sera réalisée par script afin d'initialiser correctement le schéma XSD. La date de début sera initialisée par défaut au 01/01/2015, et devra être modifiée manuellement dans FINESS lors du démarrage du flux.

**TABLE FLUXENTRANTBIOMED RAPPORT (table spécifique)**

Cette table contiendra toutes les erreurs et avertissements détectés lors de l'intégration d'un fichier XML.

Colonne	Informations	Type	Obligatoire
ID		SERIAL	X
NOMFICHIER		VARCHAR(255)	X
DATETRAITEMENT		DATE	X
NUMEJ		CHAR(9)	
RSEJ		VARCHAR(38)	
NUMET		CHAR(9)	
RSET		VARCHAR(38)	
TYPE		VARCHAR(3)	
INFOTYPE	Contient : - DISCIPLINE:DE-TYPEACTIVITE:TA- DATE AUTOR:JJ/MM/AAAA	VARCHAR(80)	
MESSAGE	Contient le message d'erreur, la raison du rejet d'intégration	LVARCHAR(500)	

**TABLE FLUXBIOMED TRANSCO (table spécifique)**

Cette table contiendra toutes les correspondances des données devant être transcodées ou vérifier hors tables de référence FINESS, lors de l'intégration d'un fichier XML.

Colonne	Informations	Type	Obligatoire
CODE_REGLE		VARCHAR(10)	X
VALEUR_BIOMED		VARCHAR(100)	X
VALEUR_FINESS		VARCHAR(200)	X

La clé primaire sera composée de l'ensemble des colonnes de la table.

Les données seront initialisées avec les valeurs du flux PHAR (voir table FLUXPHAR\_TRANSCO) pour les codes règles suivants :

- « COMPV » : Complément de voie
- « TYPV » : Type de voie

**TABLE FLUX EJ BRUT (table spécifique pour tracer les données des objets XML <ej>)**

Cette table contiendra toutes les données brutes lues liées aux objets XML <ej> lors de l'intégration d'un fichier XML.

Colonne	Informations	Type	Obligatoire
noligimport		NUMBER(9)	X
nofiness		CHAR(9)	
rs		VARCHAR(38)	
rslongue		VARCHAR(60)	
complrs		VARCHAR(32)	
compldistrib		VARCHAR(32)	
numvoie		VARCHAR(4)	
compvoie		CHAR(1)	
typvoie		VARCHAR(4)	
voie		VARCHAR(27)	
lieuditbp		VARCHAR(32)	
codepostal		CHAR(5)	
departement		CHAR(2)	
commune		CHAR(3)	
telephone1		VARCHAR(10)	
telephone2		VARCHAR(20)	
telecopie		CHAR(10)	
siren		CHAR(9)	
statutjuridique		CHAR(2)	
categetab		CHAR(3)	
datecrea		DATE	
datefermeture		DATE	
zcomm1		VARCHAR(255)	
zcomm2		VARCHAR(255)	
qualifcreation		CHAR(3)	
mail		VARCHAR(60)	
codeapen		VARCHAR(5)	
typefermeture		CHAR(3)	
datemaj		DATE	

Clé primaire : noligimport

**TABLE FLUX ET BRUT (table spécifique pour tracer les données des objets XML <et>)**

Cette table contiendra toutes les données brutes lues liées aux objets XML <et> lors de l'intégration d'un fichier XML.

Colonne	Informations	Type	Obligatoire
noligimport		NUMBER(9)	X
nofinesset		CHAR(9)	
nofinessej		CHAR(9)	
rs		VARCHAR(38)	
rslongue		VARCHAR(60)	
complrs		VARCHAR(32)	
compldistrib		VARCHAR(32)	
numvoie		VARCHAR(4)	
compvoie		CHAR(1)	
typvoie		VARCHAR(4)	
voie		VARCHAR(27)	
lieuditbp		VARCHAR(32)	
codepostal		CHAR(5)	
departement		CHAR(2)	
commune		CHAR(3)	
telephone1		VARCHAR(10)	
telephone2		VARCHAR(20)	
telecopie		CHAR(10)	
courriel		VARCHAR(60)	
categetab		CHAR(3)	
typeet		CHAR(1)	
nofinessppal		CHAR(9)	
natureet		CHAR(1)	
dateautor		DATE	
datelimite		DATE	
indcaduc		CHAR(1)	
dateouv		DATE	
datefermeture		DATE	
typefermeture		CHAR(3)	
siret		CHAR(14)	
codeapet		VARCHAR(5)	
codemft		CHAR(2)	
codesph		CHAR(1)	
zcomm1		VARCHAR(255)	
zcomm2		VARCHAR(255)	
datemaj		DATE	



Clé primaire : noligimport.

**TABLE FLUX AUTSAN BRUT** (table spécifique pour tracer les données des objets XML  
<disciplinesanitaire>)

Cette table contiendra toutes les données brutes lues liées aux objets XML <disciplinesanitaire> lors de l'intégration d'un fichier XML.

Colonne	Informations	Type	Obligatoire
noligimport		NUMBER(9)	X
nofinessej		CHAR(9)	
nofinesset		CHAR(9)	
de		CHAR(3)	
ta		CHAR(2)	
dateautor		DATE	
datemaj		DATE	
indsup		CHAR(1)	

Clé primaire : noligimport.

### C.3.2/ Description du traitement du flux entrants

Le traitement du flux entrant s'effectuera selon le principe suivant :

1. Traitement de recherche et de récupération du fichier à traiter
  2. Intégration du fichier XML décompressé par l'application JAVA

### C.3.2.1/ Récupération du fichier à traiter : EFIFLENT\_BIOMED.SH

Ce Shell sera chargé de rechercher le dernier fichier à traiter pour le partenaire BIOMED.

A partir des arguments contenus dans le script, ce Shell devra exécuter les actions suivantes :

1. Recherche du dernier fichier en attente de traitement sur le répertoire de dépôt,
  2. recopie de ce fichier dans le répertoire local de traitement
  3. suppression des fichiers en attente sur le répertoire de dépôt
  4. décompression du fichier
  5. lancer l'exécution du programme d'intégration JAVA.

Paramètres du script (initialisés dans le fichier .efifilet bioméd):

- **HOMELOCREP** répertoire d'installation des programmes serveurs FINESS
  - **DBUSER** compte utilisateur UNIX que le script doit utiliser
  - **FTPREP** répertoire distant, sur le serveur BIOMED, des fichiers à récupérer
  - **IFXJDBCfolder** répertoire local contenant le pilote JDBC d'accès la base FINESS
  - **SSHCONFIG** chemin et nom du fichier de configuration de la connexion SFTP

#### Actions réalisées lors du traitement :

- > Vérification de l'existence du répertoire de dépôt des fichiers téléchargés
  - > Vérification de l'existence du fichier JAR contenant le batch JAVA
  - > Recopie du fichier le plus récent se trouvant sur le serveur SFTP, vers le répertoire cible, en ne prenant en compte que les fichiers se nommant « biomed\_\*.xml.gz »
  - > Lancement du traitement java correspondant au partenaire.
  - > Le nom de l'exécutable JAVA sera **fluxentrant biomed.jar**



### Règles de gérances

- Si l'un des répertoires n'existe pas, un code retour sera renvoyé par le script et le traitement est annulé.
- Si la recopie du fichier à traiter échoue, un code retour sera renvoyé par le script et le traitement est annulé.
- Si l'exécutable JAVA n'existe pas, un code retour sera renvoyé par le script et le traitement est annulé.

### C.3.2.2/ Intégration du fichier XML

Le nom de l'exécutable java d'intégration des données sera **fluxentrant\_biomed.jar**

Cet exécutable aura en charge le traitement du fichier XML en provenance de BIOMED. Toute erreur sera consignée dans un fichier de log et le résultat final stocké dans les tables prévues.

#### C.3.2.2.1/ Contrôles préalables

Avant d'intégrer le fichier XML dans la base de données, l'exécutable devra vérifier certaines conditions au préalable :

- Vérification du contexte de l'application :
  - ✓ Existence du fichier log4j-biomedflux.properties
  - ✓ Vérification des variables d'environnement (base de donnée cible, répertoires, etc.)
- Vérification de la cible du fichier XML :
  - ✓ Chargement du fichier XML depuis le répertoire local
  - ✓ Vérifier que l'émetteur du fichier est bien BIOMED ou biomed
  - ✓ Vérifier que le destinataire du fichier est bien FINESS ou Finess
  - ✓ Si l'émetteur ou le destinataire n'est pas correct, une trace est consignée dans le fichier de log et le traitement est annulé.
- Vérification de la convention partenaire
  - ✓ Vérifier que le partenaire BIOMED existe dans la base de données
  - ✓ Vérifier qu'il existe **une et une seule convention** (de flux entrant, de type XML, avec un schéma XSD) valide (dont la date de fin n'est pas dépassée) pour le partenaire BIOMED.
  - ✓ Pour chaque vérification unitaire (partenaire, sens du flux, type de flux, validité et unicité du flux), si la contrainte n'est pas vérifiée, une trace est consignée dans le fichier de log et le traitement est annulé
- Vérification du fichier XML
  - ✓ Chargement du fichier XSD depuis la convention BIOMED flux entrant XML de la base de données
  - ✓ Validation du fichier XML par le fichier XSD. Si le fichier XML n'est pas validé par le XSD de la convention, une trace est consignée dans le fichier de logs et le traitement est annulé

#### C.3.2.2.2/ Traitement du flux

Le traitement du flux consiste à parcourir le fichier XML de manière linéaire et d'effectuer les contrôles fonctionnels et l'intégration au fur et à mesure de ce parcours. Ce parcours sera effectué 3 fois :

##### 1<sup>er</sup> parcours : contrôle

- Cette étape consiste à contrôler l'horodatage et à compter le nombre de balise <ej>.



- Si la balise <Horodatage> n'existe pas ou si la cible n'est pas FINESS, l'intégration est annulée et un message d'information est ajouté au fichier de log.
- Si aucun EJ n'est à intégrer (fichier vide de données réelles), l'intégration est annulée et un message d'information est ajouté au fichier de log.

#### 2<sup>ème</sup> parcours : intégration fictive.

- Les tables contenant les données brutes issues des données XML lues doivent être vidées à chaque nouvelle intégration avant l'ajout des nouvelles données :
  - Vidage de la table FLUX\_EJ\_BRUT (EJ reçus)
  - Vidage de la table FLUX\_ET\_BRUT (ET reçus)
  - Vidage de la table FLUX\_AUTSAN\_BRUT (DE sanitaires reçues)
- Tous les contrôles fonctionnels sont effectués SANS intégrer les informations dans la base et un comptage des éléments « intégrables » par type (EJ/ET/DESan).

#### 3<sup>ème</sup> parcours : intégration réelle

A partir de ce point, toute trace dans le fichier de log sera également consignée dans la table de rapport d'intégration (FluxEntrantBIOMED\_Rapport).

##### *Suppression des données existantes*

L'interface BIOMED est de type « modification » pour les EJ et ET, et « annule et remplace » pour les autorisations.

Lors du traitement d'intégration d'un ET, ses autorisations liées de code DE = 084 déjà présentes dans la base FINESS seront automatiquement supprimées dans la table AUTSAN.

Actuellement dans Finess les ET de catégories 610 ou 611 peuvent posséder des autorisations sanitaires de DE autres que 084. Le flux Biomed ne doit agir que sur les autorisations (autsan) de DE=084.

##### *Parcours du fichier XML*

L'application effectuera un parcours du fichier XML :

- Si la balise en cours de traitement est du type <ej> alors, l'application demande la mise à jour de l'EJ à partir des informations du nœud (cf. §5).
- Si la balise en cours de traitement est du type <et> alors, l'application demande la mise à jour de l'ET à partir des informations du nœud (cf. §6).
- Si la balise en cours de traitement est du type <disciplinesanitaire> alors, l'application demande l'intégration d'une autorisation de discipline sanitaire à partir des informations du nœud (cf. §7).
- Si la balise en cours n'est pas dans un des types précédent, alors l'application passe au nœud XML suivant.

##### *Fin de parcours*

L'application devra lancer la fonction « f\_ctrl\_qualite\_biomed » de contrôle qualité qui renverra la liste des anomalies détectées (voir Chapitre C.3.6)



### *Fin de traitement*

A la fin du traitement, l'application devra effectuer les actions suivantes :

- a) Mise à jour du rapport d'intégration
  - Le rapport d'intégration contiendra les informations suivantes :
    - Nb d'EJ intégrés / Nb d'EJ refusés
    - Nb d'ET intégrés / Nb d'ET refusés
    - Nb DE sanitaires intégrées / Nb DE sanitaires refusées
    - Nb d'anomalies détectées lors du contrôle qualité
- b) Renommage du fichier traité
  - Si le fichier a pu être intégré (même partiellement), il est renommé en **nomfichier\_ok**,
  - sinon, le fichier est renommé en **nomfichier\_ko**

Le fichier sera ensuite compressé (GZIP) : **nomfichier\_ko.gz** ou **nomfichier\_ok.gz**

- c) Historisation
  - Mise à jour des champs de la table FLUXCONVENTION pour la convention traitée
    - ✓ **dateexecution** = date du jour
    - ✓ **nbexecution** = nbexecution + 1
  - Historisation du traitement dans la table FLUXHISTORIQUE
    - ✓ **statut** : 0, si le fichier n'a pas été intégré  
: 1, si le fichier a été intégré (même partiellement)
    - ✓ **information** : 'Intégration échouée' si le fichier n'a pas été intégré  
: 'Intégration réussie avec X erreurs' si le fichier a été intégré partiellement  
: 'Intégration réussie' si le fichier a été intégré sans erreurs
    - ✓ **fichierlog** : emplacement du fichier log
- Envoi d'un mail de rapport d'intégration. Ce mail contiendra le contenu du rapport d'intégration et en pièces jointes :
  - le fichier log contenant les traces du traitement et la liste des erreurs
  - le fichier contenant le résultat du contrôle qualité

Remarque : Le fichier contenant le résultat du contrôle qualité sera automatiquement supprimé du serveur après envoi.

### C.3.2.2.3/ Fichiers de paramétrage du flux

Les fichiers suivants devront être créés pour paramétrier le flux, en s'inspirant du flux ARHGOS :

- « .efiflent\_biomed » : Fichier de paramétrage du batch SHELL qui va gérer la récupération du fichier à traiter et le lancement du batch JAVA« fluxentrant\_biomed.properties » : Fichier de configuration du flux (connexion à la base de données, ...)
- « fluxentrant\_biomed\_log4j.properties » : Fichier de configuration du Logger JAVA
- « fluxentrant\_biomed\_messages.properties » : Fichier de configuration contenant les messages d'alerte et d'erreur du batch JAVA.



### C.3.3/ Traitement d'intégration d'un EJ

Tableau des balises XML d'un nœud de type « EJ »

Balise XML	Correspondance Table.Colonne FINESS	Troncature / Maj. / Oblig.
<nofiness>	EJ.nofiness	Oblig.
<rs>	EJ.rs	38 / Maj. / Oblig.
<rslongue>	EJ.rslongue	60/ Maj.
<complrs>	EJ.complrs	32/ Maj.
<compldistrib>	EJ.compldistrib	32/ Maj.
<numvoie>	EJ.numvoie	
<compvoie>	EJ.compvoie	
<typvoie>	EJ.typvoie	
<voie>	EJ.vie	27/ Maj.
<lieuditbp>	EJ.lieuditbp	32/ Maj.
<codepostal>	EJ.codepostal	Oblig.
<departement>	EJ.dep (valeur à transcoder, cf. règles de gestion)	Oblig.
<commune>	EJ.cog	Oblig.
<telephone1>	EJ.tel1	
<telephone2>	EJ.tel2	
<telecopie>	EJ.fax	
<siren>	EJ.siren	
<statutjuridique>	EJ.statut	Oblig.
<categetab>	Ne pas importer pour l'instant	
<datecrea>	EJ.datecreat	Oblig.
<datefermeture>	EJ.datefin	
<zcomm1>	Ne pas importer pour l'instant	255
<zcomm2>	Ne pas importer pour l'instant	255
<qualifcreation>	EJ.qualifcreat, forcé à « GEN » pour l'instant (Obligatoire)	
<mail>	EJ.email	
<codeapen>	EJ.codeape	
<typefermeture>	EJ.typefermet	
<datemaj>	EJ.datemaj	Oblig.

#### Règles de Gestion

De manière générale, un contrôle en erreur impliquera une trace dans le fichier LOG mais pas de rejet complet de l'EJ, sauf si précisé, mais uniquement de la nouvelle valeur reçue (l'ancienne valeur en base sera conservée).

- RG\_EJ\_1 : Règles communes à toutes les zones :
  1. Les données ayant une taille de troncature spécifiée seront tronquées automatiquement sans alerte ni trace dans les logs.
  2. Celles spécifiées à forcer en majuscules le seront automatiquement sans alerte ni trace dans les logs.



- 3. Celles spécifiées obligatoires provoqueront le rejet complet du fichier si elles valent NULL
- EJ.nofiness : N° Finess EJ
  - 1. RG\_EJ\_2 : L'enregistrement complet de l'EJ n'est pas importé dans la table EJ si la donnée du flux est NULL ou si sa valeur n'existe pas dans FINESS (table EJ)
- EJ.rs : Raison sociale
  - 1. RG\_EJ\_3 : Prendre les 38 premiers caractères et les forcer en majuscule
- EJ.numvoie : N° voie
  - 1. RG\_EJ\_4 : Forcer à NULL si la longueur est supérieure à 4 caractères
- EJ.comvoie : Complément de voie
  - 1. RG\_EJ\_5 (\*) : Contrôle d'après la liste de valeur (table fluxphar\_transco, code\_règle = COMPV)
- EJ.typvoie : Type de voie
  - 1. RG\_EJ\_6 : Ne pas importer si NULL (ANNULEE le 26/08/2014 par décision de la DREES).
  - 2. RG\_EJ\_7 (\*) : Contrôle d'après la liste de valeur (table fluxphar\_transco, code\_règle = TYPV)
- EJ.dep : Département
  - 1. RG\_EJ\_8 (\*) : Contrôle et transcodification d'après la liste de valeur (table fluxphar\_transco, code\_règle = DEPT)
  - 2. RG\_EJ\_26 (\*) : L'enregistrement complet de l'EJ n'est pas importé dans la table EJ s'il n'y a pas cohérence des 2 premiers caractères du département avec les 2 premiers caractères du N° FINESS de l'EJ (utiliser la table DEPDOM pour transcoder les DOM)
- EJ.codepostal : Code postal, EJ.dep : Département, EJ.cog : Code commune
  - 1. RG\_EJ\_9 (\*) : Si l'un des 3 champs est NULL, alors les 3 nouvelles valeurs sont rejetées.
  - 2. RG\_EJ\_10 (\*) : Si (dep + cog) et (codepostal) ne sont pas trouvés dans la table « routage » (triplet dep+cog+codepostal), alors les 3 nouvelles valeurs sont rejetées.
- EJ.tel1 : N°Téléphone1
  - 1. RG\_EJ\_11 : Suppression des caractères non numériques. Non importation si le résultat n'est pas composé de 10 chiffres, sauf si la valeur est NULL
- EJ.tel2 : N°Téléphone2
  - 1. RG\_EJ\_12 : Appliquer la règle RG\_EJ\_11.
- EJ.fax : N°Fax
  - 1. RG\_EJ\_13 : Appliquer la règle RG\_EJ\_11.
- EJ.siren : N°SIREN
  - 1. RG\_EJ\_14 : Contrôle de la clé (traitement spécifique), sauf si valeur NULL
- EJ.statut : Statut juridique
  - 1. RG\_EJ\_15 : Ne pas importer si NULL (ANNULEE le 26/08/2014 par décision de la DREES, zone obligatoire).
  - 2. RG\_EJ\_16 (\*) : Contrôle d'après la liste de valeur (table statut) en cours de validité
- EJ.datecreat : Date de création EJ
  - 1. RG\_EJ\_17 : Ne pas importer si NULL (ANNULEE le 26/08/2014 par décision de la DREES, zone obligatoire).
- EJ.datefin : date de fermeture de l'EJ
  - 1. RG\_EJ\_18 : Si renseignée, elle doit être égale ou postérieure à la date de création de l'EJ.
- EJ.email : Courriel
  - 1. RG\_EJ\_19 (\*) : Doit comporter le caractère @ ainsi qu'un point dans la partie nom du domaine, sauf si valeur NULL. Ne pas intégrer la valeur si elle dépasse 60 caractères.
- EJ.codeape : Code APEN
  - 1. RG\_EJ\_20 : Ne pas importer si NULL (ANNULEE le 26/08/2014 par décision de la DREES)
- EJ.typefermet : type de fermeture d'un EJ
  - 1. RG\_EJ\_21 : Si « datefin » est NULL alors vaut NULL, sinon vaut « DEF »
- RG\_EJ\_22 : Les règles annotées d'un « (\*) » ne doivent pas faire remonter d'anomalies si une erreur est détectée et que l'EJ est fermée.



- RG\_EJ\_23 : L'enregistrement complet de l'EJ n'est pas importé dans la table EJ si l'EJ a **au moins un ET autorisé non ouvert ou ouvert** dans une catégorie différente de 610 ou 611
- RG\_EJ\_24 : Si les codes département + commune font partie de la liste des transcodages de commune à effectuer (paramètre du flux), leur code sera automatiquement remplacé par la valeur transcodée. Ce transcodage implique un impact sur la règle RG\_EJ\_8. Actuellement, les transcodages à effectuer sont les suivants : 9G701 => 9A123, 9H801 => 9A127.
- EJ.datemaj : date de mise à jour de l'EJ
  - 1. RG\_EJ\_25 : Ne pas importer si NULL, mais valoriser à la date du traitement.
- RG\_EJ\_26 (\*) : L'enregistrement complet de l'EJ n'est pas importé dans la table EJ s'il n'y a pas cohérence des 2 premiers caractères du département avec les 2 premiers caractères du N° FINESS de l'EJ (utiliser la table DEPDOM pour transcoder les DOM).



### C.3.4/ Traitement d'intégration d'un ET

Tableau des balises XML d'un nœud de type « ET »

Balise XML	Correspondance Table.Colonne FINESS	Troncature / Maj. / Oblig.
<nofinesset>	ET.nofiness	Oblig.
<nofinessej>	ET.nofinessej	Oblig.
<rs>	ET.rs	38/ Maj. / Oblig.
<rslongue>	ET.rslongue	60/ Maj.
<complrs>	ET.complrs	32/ Maj.
<compldistrib>	ET.compldistrib	32/ Maj.
<numvoie>	ET.numvoie	
<compvoie>	ET.compvoie	
<typvoie>	ET.typvoie	
<voie>	ET.vie	27/ Maj.
<lieuditbp>	ET.lieuditbp	32/ Maj.
<codepostal>	ET.codepostal	Oblig.
<departement>	ET.dep (valeur à transcoder, cf. règles de gestion)	Oblig.
<commune>	ET.cog	Oblig.
<telephone1>	ET.tel1	
<telephone2>	ET.tel2	
<telecopie>	ET.fax	
<courriel>	ET.email	
<categetab>	ET.categ	Oblig.
<typeet>	ET.typeet	
<nofinessppal>	ET.nofinessppal	
<natureet>	ET.natureet, forcé à « G » pour l'instant	
<dateautor>	ET.dateautor	Oblig.
<datelimité>	Ne pas importer pour l'instant	
<indcaduc>	Forcer à NULL pour l'instant	
<dateouv>	ET.dateouvert	
<datefermeture>	ET.datefermet	
<typefermeture>	ET.typefermet	
<siret>	ET.siret	
<codeapet>	ET.codeape	
<codemft>	ET.mft, forcé à « 01 » pour l'instant	
<codesph>	ET.sph, forcé à NULL pour l'instant	
<zcomm1>	Ne pas importer pour l'instant	255
<zcomm2>	Ne pas importer pour l'instant	255
<datemaj>	ET.datemaj	Oblig.



## Règles de Gestion

De manière générale, un contrôle en erreur impliquera une trace dans le fichier LOG mais pas de rejet complet de l'ET, sauf si précisé, mais uniquement de la nouvelle valeur reçue (l'ancienne valeur en base sera conservée).

- RG\_ET\_1 : Règles communes à toutes les zones :
  1. Les données ayant une taille de troncature spécifiée seront tronquées automatiquement sans alerte ni trace dans les logs.
  2. Celles spécifiées à forcer en majuscules le seront automatiquement sans alerte ni trace dans les logs.
  3. Celles spécifiées obligatoires provoqueront le rejet complet du fichier si elles valent NULL
- ET.nofiness : N° Finess ET
  1. RG\_ET\_2 : L'enregistrement complet de l'ET n'est pas importé dans la table ET si la donnée du flux est NULL ou si sa valeur n'existe pas dans FINESS (table ET)
- ET.nofinessej : N° Finess EJ
  1. RG\_ET\_3 : L'enregistrement complet de l'ET n'est pas importé dans la table ET si la donnée du flux est NULL ou si sa valeur n'existe pas dans FINESS (table EJ)
- ET.rs : Raison sociale
  1. RG\_ET\_4 : Prendre les 38 premiers caractères et les forcer en majuscule
- ET.numvoie : N° voie
  1. RG\_ET\_5 : Forcer à NULL si la longueur est supérieure à 4 caractères
- ET.compovoie : Complément de voie
  1. RG\_ET\_6 (\*) : Contrôle d'après la liste de valeur (table fluxphar\_transco, code\_règle = COMPV)
- ET.typvoie : Type de voie
  1. RG\_ET\_7 : Ne pas importer si NULL (ANNULÉE le 26/08/2014 par décision de la DREES)
  2. RG\_ET\_8 (\*) : Contrôle d'après la liste de valeur (table fluxphar\_transco, code\_règle = TYPV)
- ET.dep : Département
  1. RG\_ET\_9 (\*) : Contrôle et transcodification d'après la liste de valeur (table fluxphar\_transco, code\_règle = DEPT)
  2. RG\_ET\_29 (\*) : L'enregistrement complet de l'ET n'est pas importé dans la table EJ s'il n'y a pas cohérence des 2 premiers caractères du département avec les 2 premiers caractères du N° FINESS de l'ET (utiliser la table DEPDOM pour transcoder les DOM)
- ET.codepostal : Code postal, EJ.dep : Département, EJ.cog : Code commune
  1. RG\_ET\_10 (\*) : Si l'un des 3 champs est NULL, alors les 3 nouvelles valeurs sont rejetées.
  2. RG\_ET\_11 (\*) : Si (dep + cog) et (codepostal) ne sont pas trouvés dans la table « routage » (triplet dep+cog+codepostal), alors les 3 nouvelles valeurs sont rejetées.
- ET.tel1 : N°Téléphone1
  1. RG\_ET\_12 : Suppression des caractères non numériques. Non importation si le résultat n'est pas composé de 10 chiffres, sauf si la valeur est NULL.
- ET.tel2 : N°Téléphone2
  1. RG\_ET\_13 : Appliquer la règle RG\_ET\_12.
- ET.fax : N°Fax
  1. RG\_ET\_14 : Appliquer la règle RG\_ET\_12.
- ET.email : Courriel
  1. RG\_ET\_15 (\*) : Doit comporter le caractère @ ainsi qu'un point dans la partie nom du domaine, sauf si valeur NULL. Ne pas intégrer la valeur si elle dépasse 60 caractères.
- ET.categ : Code catégorie
  1. RG\_ET\_16 : L'enregistrement complet de l'ET n'est pas importé dans la table ET si la donnée du flux est NULL ou si sa valeur est différente de 610 et 611.
- ET.typeet : type de l'ET
  1. RG\_ET\_17 : L'enregistrement complet de l'ET n'est pas importé dans la table ET si la donnée du flux est NULL ou si sa valeur est différente de P ou S.



- ET.nofinessppal : N° Finess de l'ET principal
  - 1. RG\_ET\_18 (\*) : Doit être à NULL si typeet est égal à P, et renseigné si « typeet » est égal à S
- ET.dateautor : Date d'autorisation
  - 1. RG\_ET\_19 : Ne pas importer si NULL (ANNULEE le 26/08/2014 par décision de la DREES, zone obligatoire)
- ET.dateouvert : Date d'ouverture de l'ET
  - 1. RG\_ET\_20 (\*) : Doit être égale ou supérieure à la date d'autorisation si elle est renseignée
- ET.datefin : date de fermeture de l'ET
  - 1. RG\_ET\_21 : Si renseignée, elle doit être égale ou postérieure à la date d'ouverture ou d'autorisation (si la date d'ouverture n'est pas renseignée).
  - 2. RG\_ET\_22 : Si renseignée, toutes les autorisations sanitaires (DE sanitaires autorisées) rattachées à cet ET doivent être supprimées logiquement (indsup=O)
- ET.typefermet : type de fermeture de l'ET
  - 1. RG\_ET\_23 : Si « datefin » est NULL alors vaut NULL, sinon vaut « DEF »
- ET.siret : N°SIRET
  - 1. RG\_ET\_24 (\*) : si renseigné : les 9 premiers caractères doivent être identiques au n° SIREN de l'EJ de rattachement + contrôle de la clé (traitement spécifique)
- ET.codeape : Code APET
  - 1. RG\_ET\_25 : Ne pas importer si NULL (ANNULEE le 26/08/2014 par décision de la DREES)
- RG\_ET\_26 : Les règles annotées d'un « (\*) » ne doivent pas faire remonter d'anomalies si une erreur est détectée et que l'ET est fermé.
- RG\_ET\_27 : Si les codes département + commune font partie de la liste des transcodages de commune à effectuer (paramètre du flux), leur code sera automatiquement remplacé par la valeur transcodée. Ce transcodage implique un impact sur la règle RG\_ET\_9. Actuellement, les transcodages à effectuer sont les suivants : 9G701 => 9A123, 9H801 => 9A127.
- ET.datemaj : date de mise à jour de l'ET
  - 1. RG\_ET\_28 : Ne pas importer si NULL, mais valoriser à la date du traitement.
- RG\_ET\_29 (\*) : L'enregistrement complet de l'ET n'est pas importé dans la table ET s'il n'y a pas cohérence des 2 premiers caractères du département avec les 2 premiers caractères du N° FINESS de l'ET (utiliser la table DEPDOM pour transcoder les DOM)



## C.3.5/ Traitement d'intégration d'une autorisation sanitaire (AUTSAN)

Tableau des balises XML d'un nœud de type « discipline sanitaire »

Balise XML	Correspondance Table.Colonne FINESS	Troncature / Maj. / Oblig.
<nofinessej>	AUTSAN.nofinessej	Oblig.
<nofinesset>	AUTSAN.nofinesset	Oblig.
<de>	AUTSAN.de	Oblig.
<ta>	AUTSAN.ta	Oblig.
<dateautor>	AUTSAN.dateautor	Oblig.
<datemaj>	AUTSAN.datemaj	Oblig.
<indsup>	AUTSAN.indsup	

**IMPORTANT : Toutes les autorisations des établissements reçus par l'interface seront supprimées, avant importation (traitement de type « annule et remplace »). Il sera donc nécessaire de numérotier automatiquement l'autorisation créée lors de l'import via un traitement spécifique (voir RG\_DE\_6 ci-dessous).**

### Règles de Gestion

De manière générale, un contrôle en erreur impliquera une trace dans le fichier LOG mais pas de rejet complet de l'ET, sauf si précisé, mais uniquement de la nouvelle valeur reçue (l'ancienne valeur en base sera conservée).

- RG\_DE\_01 : Règles communes à toutes les zones :
  1. Les données spécifiées obligatoires provoqueront le rejet complet du fichier si elles valent NULL
- AUTSAN.nofinessej : N° Finess EJ
  1. RG\_DE\_02 : L'enregistrement complet de l'autorisation n'est pas importé dans la table AUTSAN si la donnée du flux est NULL ou si sa valeur n'existe pas dans FINESS (table EJ)
- AUTSAN.nofinesset : N° Finess ET
  1. RG\_DE\_03 : L'enregistrement complet de l'autorisation n'est pas importé dans la table AUTSAN si la donnée du flux est NULL ou si sa valeur n'existe pas dans FINESS (table ET)
- AUTSAN.de : Code de la discipline sanitaire
  1. RG\_DE\_04 : Message d'erreur avec rejet de l'autorisation si valeur différente d'une liste de valeurs paramétrée dans le batch (initialisée à « 084 » par défaut)
- AUTSAN.ta : Code du type d'activité
  1. RG\_DE\_05 : Message d'erreur avec rejet de l'autorisation si valeur différente d'une liste de valeurs paramétrée dans le batch (initialisée à « 26 » par défaut)
- AUTSAN.indsup : Indicateur de suppression de l'autorisation
  1. RG\_DE\_06 : Valeur toujours reçue à NULL, sera mis à « O » si l'ET lié à une date de fermeture renseigné.
- AUTSAN.noautor : N° d'autorisation FINESS
  1. RG\_DE\_07 : Le numéro de l'autorisation, interne à FINESS, doit être généré automatiquement lors de l'importation, via un traitement spécifique. Ce traitement générera un numéro de 9 chiffres composés comme suit :
    - Chiffres 1 et 2 = « 00 » (« 00 » = flux externes)
    - Chiffres 3 et 4 = « 01 » (code flux, « 01 » = BIOMED)
    - Chiffres 5 à 9 : Numérotation séquentielle au fur et à mesure de l'importation des données.



- AUTSAN.datemaj : date de mise à jour de la DE Sanitaire
- 2. RG\_DE\_08 : Ne pas importer si NULL, mais valoriser à la date du traitement.

## C.3.6/ Traitement de contrôle qualité

Une fonction stockée en base (« p.biomed\_ctrl\_qualite »), de contrôle qualité sera automatiquement exécutée après l'intégration des données reçues de BIOMED.

Cette fonction permettra de lancer une liste de contrôles qui ne peuvent être réalisés que lorsque l'ensemble des données est enregistré dans la base (interdépendance entre différents enregistrements).

La liste des contrôles à réaliser est la suivante :

- > Les EJ fermés doivent avoir tous leurs ET liés à l'état fermé
- > Il doit exister un et un seul établissement principal ouvert par EJ et par catégorie d'établissement, pour les catégories 610 et 611 uniquement.
- > Tous les établissements secondaires de catégories 610 ou 611 doivent faire référence à l'ET principal de même catégorie par EJ.
- > Les ET et EJ ouverts ou fermés/caducs depuis moins de X jours (voir propriété « delai.max.fermeture.caducite ») qui ne sont plus/pas reçus de BIOMED.

Le résultat de cette fonction sera consigné dans un fichier CALC de LibreOffice (extension .ODS) qui sera joint au rapport d'intégration de fin de traitement, si des erreurs ont été détectées. Le rapport d'intégration précisera uniquement le nombre d'erreurs détectées par la procédure.

Les erreurs non bloquantes détectées seront renvoyées par cette fonction sous forme d'une liste de lignes d'anomalies, puis enregistrées dans un fichier LOG spécifique (« fluxBiomedCtrlQualiteAAAAMJJ-HHMI.ods ») qui sera joint au courriel destiné à l'administrateur FINESS du flux.

Remarque : Si la fonction ne renvoie aucune erreur, le fichier ne sera pas joint au courriel.

Les messages d'anomalies prévus sont les suivants :

- « L'EJ n° NNNNNNNNNN est fermé alors que l'ET lié n° NNNNNNNNNN n'est pas fermé. »
- « L'EJ n° NNNNNNNNNN possède plusieurs établissements principaux ET n°xxxxxxxx, ET n°yyyyyyyy, ET ..... pour la catégorie NNN..»
- « L'ET secondaire n° NNNNNNNNNN ne fait pas référence à un ET principal. »
- « L'ET secondaire n°xxxxxxxx et son ET principal n°yyyyyyyy ne sont pas de même catégorie. »
- « L'EJ {ouvert / fermé} n° NNNNNNNNNN {n'a jamais été reçu de BIOMED / a déjà été reçu de BIOMED, et n'est plus reçu} »
- « L'ET {ouvert / fermé / caduc} n° NNNNNNNNNN {n'a jamais été reçu de BIOMED / a déjà été reçu de BIOMED, et n'est plus reçu} »



### C.3.7/ Edition des EJ et ET rejetés à destination de BIOMED

Une édition automatique a été demandé par la DREES, afin de fournir, au gestionnaire des données BIOMED, un document LibreOffice au format ODS listant les EJ et ET rejetés par certaines règles de gestion.

Cette édition sera générée après la phase 2 de simulation d'intégration, en filtrant la colonne « message » de la table « fluxentrantbiomed\_rapport » sur les règles de gestion listées dans la propriété « liste.règles.gestion.rejets » du flux.

Actuellement, la liste des règles de gestion est la suivante :

- > RG\_EJ\_02, RG\_EJ\_26
- > RG\_ET\_02, RG\_ET\_03, RG\_ET\_17, RG\_ET\_29
- > RG\_DE\_01, RG\_DE\_02, RG\_DE\_03.

Remarques :

- Les messages de rejets doivent tous commencer par la référence de la règle de gestion ayant provoquée le rejet, suivie d'un « : ». Exemple : RG\_EJ\_02:L'intégration est annulée, le N°FINESS nnnnnnnnn n'existe pas dans la table EJ ou est NULL.
- Si aucun rejet n'est détecté le fichier ne sera pas joint au courriel, sinon ils sont consignés dans le fichier « fluxBiomedRejetsAAAAMMJ-JHMI.ods ») qui sera joint au courriel destiné à l'administrateur FINESS du flux.



## D/ Estimation de charges

### D.1/ Etude des spécifications générales et participation aux réunions préparatoires

Des travaux préparatoires ont été nécessaires afin de définir les spécifications générales décrivant les travaux à réaliser et à chiffrer la charge de travail correspondante.

Les travaux réalisés sont les suivants :

- Participation à des réunions téléphoniques et à la DREES,
- analyse de documents fournis par la DREES et le partenaire BIOMED,
- rédaction des versions successives de l'étude des spécifications générales,

> Livrable : Le document de spécification générale en version finale.

**Charge de travail prévue : 2 EIF2 (6j Dév. + 1,05j CP)**

### D.2/ Etude des spécifications détaillées du flux

L'étude fonctionnelle et technique à réaliser concerne uniquement la réalisation du nouveau flux entrant BIOMED.

> Livrable : « DREES01-0009075- Etude de spécifications détaillées - Flux BIOMED v1.3.docx »

**Charge de travail prévue : \*\*\* Charge à réévaluer suite aux dernières modifications demandées**

### D.3/ Réalisation des évolutions

Les réalisations chiffrées dans ce paragraphe sont basées sur la création des 3 nouvelles tables correspondant aux traces techniques des données lues lors de la dernière exécution du flux.

Les évolutions prévues sont les suivantes :

- **Mise à jour du modèle de données et création des scripts de mise à jour de la base de données.**
  - > Mise à jour du modèle de données FINESS 5.8 pour intégrer les 4 nouvelles tables techniques.
  - > Création du script de mise à jour de la base pour créer ces 4 nouvelles tables et les éléments associés (clé primaire, index, droits des utilisateurs, contraintes entre tables)
  - > Création du script de mise à jour des données de la base pour initialiser le flux entrant.

**Charge de travail prévue : \*\*\* Charge à réévaluer suite aux dernières modifications demandées**



## • **Création du flux entrant BIOMED**

- > Création des batchs (shell et JAVA) paramétrables devant réaliser les opérations suivantes :
  - Gestion de la recopie du dernier fichier à intégrer (batch SHELL)
  - Contrôle avant intégration des EJ, ET et autorisations sanitaires, suivant les règles de gestion définies dans ce document.
  - Intégration des EJ, ET et autorisations sanitaires non rejetés, et les données brutes dans des tables spécifiques (3 tables).
- > Création de la fonction de contrôle qualité exécutée après intégration des données et intégration de son appel dans le script JAVA.
- > Création de jeux d'essais pour effectuer des tests d'intégration qui vérifie chacun des contrôles prévus dans les règles de gestion, exécution de ceux-ci et consignation des résultat dans une fiche de tests. Ces jeux d'essais doivent permettre d'effectuer des tests alors que BIOMED
- > Tests d'intégration de trois fichiers générés par BIOMED (1 en cours de développement de l'export coté BIOMED et deux contenant des données réelles), avec analyse des résultats
- > Création de la documentation technique du flux à destination de SDSI (Document « FINESS-EFIFLENT-BIOMED-param-1-0.xls »)

### **Décomposition de la charge de travail prévue :**

- Création du batch SHELL « efiflent\_biomed.sh », gérant le transfert du dernier fichier et l'appel du batch JAVA d'intégration, et de son fichier de paramétrage « .efiflent\_biomed » : 1 TL1
  - Création du batch JAVA de base et de ses fichiers de paramétrage standard, gérant uniquement la lecture et l'intégration des données des 3 types d'objets composant le fichier d'interface, et de sa documentation technique à destination de SDSI : 3 TL2
  - Implémentation des règles de gestion (voir décomposition en annexe) dans le batch JAVA, avec création du jeu d'essai des tests d'intégration :
    - o Règles de gestion impliquant une requête SQL (17), en prenant 1 TL0 pour 2 RG : 9 TL0
    - o Règles de gestion n'impliquant pas de requête SQL (30), en prenant 1 TL0 pour 5 RG : 6 TL0
    - o Traitements spécifiques (6) : 6 TL0
  - Création de la procédure stockée de contrôle qualité à postériori et réalisation des tests d'intégration des cas d'erreurs prévus : 1 TL2
  - Tests d'intégration de 3 fichiers générés par BIOMED : 3 TL1
- > Livrables : Package contenant les codes sources et exécutables du flux, et document de livraison.

**Charge de travail prévue :** \*\*\* Charge à réévaluer suite aux dernières modifications demandées



## D.4/ Récapitulatif de la charge de travail

\*\*\* Charge à réévaluer suite aux dernières modifications demandées



## E/ Annexes

### E.1/ Tableau récapitulatif des règles de gestion

Le tableau suivant a pour but de compter les types de tests ou traitements à réaliser, afin de préparer le chiffrage du travail d'implémentation des règles de gestion dans le flux.

Référence règle	Test via requête	Test sans requête	Traitement spécifique	Traitement standard
RG_EJ_1				X
RG_EJ_2	X			
RG_EJ_3		X		
RG_EJ_4		X		
RG_EJ_5	X			
RG_EJ_6		X		
RG_EJ_7	X			
RG_EJ_8	X			
RG_EJ_9		X		
RG_EJ_10	X			
RG_EJ_11		X	X	
RG_EJ_12		X		
RG_EJ_13		X		
RG_EJ_14				X
RG_EJ_15		X		
RG_EJ_16	X			
RG_EJ_17		X		
RG_EJ_18		X		
RG_EJ_19		X		
RG_EJ_20		X		
RG_EJ_21		X		
RG_EJ_22				X
RG_ET_1				X
RG_ET_2	X			
RG_ET_3	X			
RG_ET_4		X		



Référence règle	Test via requête	Test sans requête	Traitement spécifique	Traitement standard
RG_ET_5		X		
RG_ET_6	X			
RG_ET_7		X		
RG_ET_8	X			
RG_ET_9	X			
RG_ET_10		X		
RG_ET_11	X			
RG_ET_12		X	X	
RG_ET_13		X		
RG_ET_14		X		
RG_ET_15		X		
RG_ET_16		X		
RG_ET_17		X		
RG_ET_18		X		
RG_ET_19		X		
RG_ET_20	X			
RG_ET_21	X			
RG_ET_22			X	
RG_ET_23		X		
RG_ET_24		X	X	
RG_ET_25		X		
RG_ET_26				X
RG_DE_1	X			
RG_DE_2	X			
RG_DE_3		X		
RG_DE_4		X		
RG_DE_5	X			
RG_DE_6	X		X	
<b>TOTAUX</b>	<b>17</b>	<b>30</b>	<b>6</b>	<b>4</b>



INGENIERIE, INFRASTRUCTURE ET CONSEIL EN SYSTEMES D'INFORMATION

PARIS - LYON - STRASBOURG - ANNECY - GRENOBLE

**Sully Group**  
Parc Technologique  
Woodstock / Douglas 5  
97 Allée Alexandre Borodine  
69 791 Saint-Priest Cedex