



VITAM (5.3) - Changelog

Version 5.3

VITAM

août 29, 2023

Table des matières

1	Introduction	1
1.1	Introduction	1
1.1.1	Généralités sur les versions	1
1.1.2	Points d'attention	2
1.1.3	Nous contacter	2
2	Contenu de la release	3
2.1	Licence	3
2.2	Highlights	3
2.2.1	version 5.3	3
2.2.2	version 5.2	3
2.2.3	version 5.1	4
2.2.3.1	API	4
2.2.3.2	Modèle de données	4
2.2.3.3	COTS	4
2.2.4	version 5.0	4
2.2.4.1	API	4
2.2.4.2	ANSIBLERIE	4
2.2.4.3	Modèle de données	5
2.2.4.4	COTS	5
2.3	Informations complémentaires	5
2.3.1	Metrics Elasticsearch Reporter	5
2.3.2	Ansible	6
2.3.3	OS	6
2.3.4	Schéma JSON des Archives Units ("AU")	6
2.3.5	Sécurité	6
2.3.6	Exploitation	6
2.3.7	Limitations	6
2.3.7.1	Limitations liées aux points d'API	6
2.3.7.2	Limitations liées à Rsyslog	7
2.3.7.3	Limitations liées à Kibana data	7
2.3.7.4	Limitations liées au SSL/TLS	7
2.3.7.5	Limitations liées à l'utilisation de l'ihm demo	7
2.4	Montées de version	7
2.5	Fonctionnalités	7
2.5.1	version 5.3	7

2.5.2	version 5.2	7
2.5.3	version 5.1	8
2.5.4	version 5.0	10
2.6	Bugs	16
2.6.1	Corrigés en 5.3	16
2.6.2	Corrigés en 5.2	16
2.6.3	Corrigés en 5.1	17
2.6.4	Corrigés en 5.0	19
2.6.5	Bugs connus	21
3	Inventaire des versions des composants	25
3.1	Version des composants VITAM	25
3.2	Versions des COTS	26
3.3	Dépendances logicielles des composants	26
3.3.1	Dépendances incluses	26
3.3.2	Dépendances de test	41
4	Empreintes	42
4.1	Paquets RPM	42
4.2	Paquets DEB	45
5	Annexes	48

1.1 Introduction

Ce document décrit les nouveautés, améliorations, informations et instructions de support pour la solution VITAM version 5.0.

Ce document est exact au moment de la publication de la version 5.0. Une mise à jour sera effectuée à chaque livraison d'un correctif de la version 1.1.

1.1.1 Généralités sur les versions

La numérotation des versions logicielles VITAM respecte le schéma suivant : X.Y.Z(-P).

- **X** : version majeure (V1, V2, V3)
- **Y** : version mineure (de type release, intitulées « R.Y . », contenant les nouvelles fonctionnalités)
- **Z** : version bugfix
- **P** : patch suite à bug critique (ne porte que sur les composants impactés)

Tableau 1: Tableau récapitulatif des versions de la solution logicielle VITAM

Code release	Version générale	Version associée	Version LTS	Version dépréciée
R6	1	1.0.x		x
R7	1	1.4.x		x
R8	1	1.10.x		x
R9	2	2.1.x	x	
R10	2	2.6.x		x
R11	2.2.11.x			
R12	2	2.15.x		x
R13	3	3.0.x	x	
R14	3	3.6.x		x

Suite sur la page suivante

Tableau 1 – suite de la page précédente

Code release	Version générale	Version associée	Version LTS	Version dépréciée
R15	3	3.14.x		x
R16	4	4.0.x	x	x
v5.rc	5.rc	5.rc.x	x	
v5	5	5.x	x	

1.1.2 Points d'attention

Un focus sur les détails des nouveautés et modifications est disponible au chapitre « Contenu de la release/Nouveautés et modifications ».

Des informations complémentaires et limitations sont portées à votre attention au chapitre « Contenu de la release/Informations complémentaires ».

1.1.3 Nous contacter

contact@programmevitam.fr

2.1 Licence

Ce logiciel est publié avec les licences suivantes :

- Le code source est publié sous licence [CeCILL 2.1](#)¹
- La documentation est publiée sous licence [Licence ouverte V2](#)²

This software is licensed under the following terms & conditions :

- The source code is licensed under the [CeCILL 2.1](#)³ license
- The documentation is compatible with the [Creative Commons CC-By-SA 2.0](#) license⁴

2.2 Highlights

2.2.1 version 5.3

RAS

2.2.2 version 5.2

RAS

-
1. http://www.cecill.info/licences/Licence_CeCILL_V2.1-en.txt
 2. <http://www.etalab.gouv.fr/wp-content/uploads/2017/04/ETALAB-Licence-Ouverte-v2.0.pdf>
 3. http://www.cecill.info/licences/Licence_CeCILL_V2.1-en.txt
 4. <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.0/>

2.2.3 version 5.1

2.2.3.1 API

- 9914 : Fermeture des connexions HTTP inutilisées

Amélioration de la gestion des connexions HTTP actives pour éviter une saturation du pool de connexion suite à des appels en erreur. Des corrections ont été apportées sur les clients java externes de Vitam, mais devraient être sans impact.

2.2.3.2 Modèle de données

Note : Sans objet pour cette version

2.2.3.3 COTS

Note : Sans objet pour cette version

2.2.4 version 5.0

2.2.4.1 API

- 8138 : TNR sur l'audit de cohérence et la vérification des opérations de sécurisation
- 9013 : Configuration des champs ObjectGroup devant être exclus de la recherche

Évolution technique :

- Ajout d'un paramètre de configuration dans le composant access-external

Évolution fonctionnelle :

- des champs du modèle ObjectGroup peuvent être exclus de la recherche.
- Implémentation d'une Black Liste de propriétés de groupe d'objet par tenant.
- Initialisation de cette configuration pour tous les tenants par la propriété : Filename

- 9316 : Téléchargement unitaire des objets d'une offre froide

Mise à jour de l'API de téléchargement de l'objet binaire associé à unité archivistique pour le support d'un nouveau code retour

Création API pour création, suivie et suppression des demandes d'accès pour le téléchargement de l'objet binaire associé à unité archivistique.

2.2.4.2 ANSIBLERIE

Pour que le déploiement d'une V5 soit effectif depuis une version de vitam déjà installée, il convient de modifier l'ansible pour :

(suite sur la page suivante)

(suite de la page précédente)

```
- Ajouter les valeurs de priorité d'accès aux offres (rank) dans la définition des ↵
↵stratégies (fichier offer_opts.yml)
- Ajouter les 3 nouveaux groupes de hosts lié au module de collecte ( fichiers hosts ↵
↵). Même si le module n'est pas déployé, ces groupes doivent être définis à vide ↵
↵pour que l'automatisation ansible soit opérationnelle.
```

2.2.4.3 Modèle de données

- 8931 : Initier un certificat

Ajout d'un nouveau champs ExpirationDate pour le modèle IdentityModel qui sert à la date d'expiration d'un certificat

- 9316 : Téléchargement unitaire des objets d'une offre froide

```
Mise à jour de l'API de téléchargement de l'objet binaire associé à unité ↵
↵archivistique pour le support d'un nouveau code retour lié à la non disponibilité ↵
↵de l'objet binaire depuis offre froide.
Création API pour création, suivie et suppression des demandes d'accès pour le ↵
↵téléchargement de l'objet binaire associé à unité archivistique.
```

- 9336 : Ajout de date de création et de dernière maj dans les AU : migration

```
cette évolution permet de faire la migration des champs création date et date de ↵
↵dernière modification (acd et aud) depuis lifecycle vers la collection unit.
```

- 9523 : Ajout d'un bloc Agent au niveau de AgentAbstract

```
Cette évolution permet de modifier l'élément agentabstract qui n'est pas utilisé dans ↵
↵vitam par l'élément agent dans le manifeste
```

2.2.4.4 COTS

- Montée de version de la suite Elasticsearch Kibana Logstash en 7.16.3
- Montée de version Grafana en 8.4.1

2.3 Informations complémentaires

2.3.1 Metrics Elasticsearch Reporter

Pour remonter des métriques dans elasticsearch, VITAM utilise une librairie « forkée » externe (source <https://github.com/gaetancollaud/elasticsearch-metrics-reporter-java>), publiée sous <https://github.com/ProgrammeVitam/elasticsearch-metrics-reporter-java> . Pour *builder* la solution logicielle VITAM, il est nécessaire, au préalable, de *builder* elasticsearch-metrics-reporter-java (version 2.3.0-VITAM sur GitHub).

2.3.2 Ansible

La version d'Ansible requise pour l'installation de la solution logicielle est au minimum la version 2.9

Merci de vous reporter à la documentation d'installation pour plus de précisions.

Enfin, l'installation nécessite une configuration métier des référentiels (contextes et certificats associés, contrats d'entrée et d'accès, règles de gestion, services agents) afin d'être complètement opérationnelle.

2.3.3 OS

Centos 7 et Debian 10 sont supportés dans cette release comme OS d'installation des composants de la solution logicielle.

2.3.4 Schéma JSON des Archives Units ("AU")

Le schéma JSON des "AU" été corrigé et rationalisé. Toute donnée issue d'un Ingest d'une release précédente est conforme à cette expression corrigée du schéma. Dans les versions précédentes, le DSL autorisait des modifications non conformes au SEDA. Ce n'est plus possible dans la présente version. Si des modifications non conformes ont eu lieu, alors des "AU" non conformes peuvent donc se retrouver en base. Lorsque cela arrive :

- L'export DIP de l'"AU" peut échouer.
- La modification d'un champ A rapportera une erreur sur un champs B non-conforme. La correction de ce problème se fera avec une requête DSL qui modifie le champ A et le champs B (en lui donnant une valeur conforme).
- Maintenant Les champs SEDA sont soit des tableaux, soit des valeurs simples (string ou objet). Certains champs qui pouvaient s'écrire sous forme de valeurs non tabulaires, doivent maintenant être écrits sous forme de tableau, même s'ils n'ont qu'un seul élément.

Ex : `Coverage.Spatial`

Note : Un script qui permet de détecter l'ensemble des "AU" non conformes s'effectue à l'aide de la commande suivante :

```
ansible-playbook -i environments/<inventaire> ansible-vitam-exploitation/  
check_unit_compatibility.yml --vault-password-file vault_pass.txt
```

ou, si `vault_pass.txt` n'a pas été renseigné :

```
ansible-playbook -i environments/<inventaire> ansible-vitam-exploitation/  
check_unit_compatibility.yml --ask-vault-pass
```

2.3.5 Sécurité

2.3.6 Exploitation

2.3.7 Limitations

2.3.7.1 Limitations liées aux points d'API

Les points d'API `/admin-external/v1/forcepause/` et `/admin-external/v1/removeforcepause/` sont en alpha, leurs points d'API ne sont pas définitifs et risquent d'être déplacés.

Dans les points d'API externes renvoyant des unités archivistiques, les champs `#graph` et `#glpd` ne sont pas supportés.

2.3.7.2 Limitations liées à Rsyslog

Selon le système d'exploitation utilisé, la configuration par défaut de rsyslog peut le faire *logger* l'intégralité des logs *INFO* (et plus), y compris les logs vitam, dans le fichier de log central du système. La taille de ce dernier peut alors devenir problématique. Il convient dans ce cas d'exclure la *facility local0* (facility syslog utilisée par VITAM) de la règle de log par défaut de rsyslog.

2.3.7.3 Limitations liées à Kibana data

Le composant Kibana métier a pour but de permettre une analyse et une visualisation des informations contenues dans les index elasticsearch métier ; il est fourni dans cette version en tant que *technical preview*. Ses limitations actuelles le confinent à des scénarii d'exploration de données sur des données non sensibles ; par conséquent, il ne doit pas être installé sur des environnements de production.

2.3.7.4 Limitations liées au SSL/TLS

L'activation du chiffrement SSL avec authentification client sur les flux à destination des offres de stockage peut avoir un impact sur les performances (problème de réutilisation des connexions TLS entre 2 appels). Seule la version 1.2 du protocole TLS est supportée.

2.3.7.5 Limitations liées à l'utilisation de l'ihm demo

Dans le cadre de l'utilisation des fonctionnalités de traitements de masse, l'ihm demo peut dans certains cas remonter des anomalies ne signifiant pas pour autant que les opérations n'aient pas été réalisées. Il faut dans ce cas préférer l'utilisation des API VITAM.

2.4 Montées de version

Note : Merci de consulter le Document de Montées de Version pour toute montée de version.

2.5 Fonctionnalités

2.5.1 version 5.3

- 10827 : Revoir le packaging de Vitam jusqu'à sa publication sur download.programmevitam.fr
- 11459 : Arrêt automatique des services Vitam suite à saturation mémoire `OutOfMemoryError`
- 11680 : Ajouter la possibilité de personnaliser la variable `objectGroupBlackListedFieldsForVisualizationByTenant`

2.5.2 version 5.2

RAS

2.5.3 version 5.1

- 8743 : Création d'un service de recherche sur les AU « scroll »
- 9525 : OPS - Créer un playbook de suppression des anciens indices Kibana
- 9550 : OPS - Mise à jour du certificat pour un contexte
- 9679 : [OPS] Désactiver au boot les services Vitam & Vitam-UI pour maîtriser l'ordre de démarrage des services

Désactivation par défaut des services Vitam & Vitam-UI au boot des VMs.
Configurable via la variable: `vitam_defaults.services.at_boot: false` dans le fichier `environments/group_vars/all/vitam_vars.yml`.
↳ possibilité aussi de surcharger cette configuration composant par composant via la même variable dédiée `at_boot`.

- 9764 : Correction code style vitam core

Formatage global du code source Vitam

- 9781 : [OPS] Rendre le déploiement du browser vitam optionnel

Ajout d'un nouveau paramètre `browser.enabled` dans le fichier `environments/group_vars/all/extra_vars.yml` pour permettre d'installer ou non le serveur httpd permettant l'accès au répertoire `/vitam/` via un navigateur.
Attention: En production, il est indispensable de le laisser à `false` (valeur par défaut) !

- 9793 : Fournir le fichier de configuration de `postinstall_param.yml` pour vitamui

Mise à jour du fichier `environments/group_vars/all/postinstall_param.yml` avec les éléments d'intégration de Vitam-UI.

- 9794 : Séparer les playbooks de migration des playbooks d'exploitation

Déplacement des playbooks & rôles en lien avec les montées de version du répertoire `ansible-vitam-exploitation/` vers `ansible-vitam-migration/`.
Ainsi, les playbooks en lien avec l'exploitation de la solution sont tous centralisés dans le répertoire `ansible-vitam-exploitation/` et les playbooks en lien avec des actions spécifiques lors d'une montée de version sous `ansible-vitam-migration/`.

- 9804 : Ajouter le module de collect aux playbooks `start/stop/status vitam`.

Ajout des playbooks d'exploitation `ansible-vitam-exploitation/{start,stop,status}_vitam_collect.yml`.
Ces playbooks sont appelés dans les scripts globaux `start_vitam.yml`, `stop_vitam.yml` & `status_vitam.yml`.

- 9869 : Grafana - Amélioration du dashboard de supervision technique

Ajout d'un dashboard de supervision technique des éléments important à monitorer.

- 9901 : Configuration de la taille et durée de rétention des métriques dans Prometheus

Amélioration de la configuration de Prometheus pour une utilisation PROD ready
Configuration de la durée de rétention des données: `prometheus.server.tsdb_retention_`
↪`time: "7d"`

Configuration de la taille de stockage des données: `prometheus.server.tsdb_retention_`
↪`size: "5GB"`

- 9903 : Amélioration de la configuration de l'alerting Prometheus
- 9925 : Ajout des endpoints des exporters sur la page du reverse

Ajout des endpoints des exporters sur la page du reverse.

- 9998 : Ajout des endpoints metrics pour les composants Vitam sur la page du reverse

Ajout du endpoint `/metrics` sur la page du reverse pour les composants Vitam qui
↪exposent ce endpoint.

- 10129 : Ajustement de la configuration de Prometheus
- 10138 : Change collect module base path

Change collect module base path from 'collect' to 'collect-external'

- 10152 : Amélioration du `check_workflow_status` à l'aide de filtres

Ajout de filtres sur le playbook `ansible-vitam-exploitation/check_workflow_status.yml`.
-e `'{"vitam_tenant_ids":[0,1,2], "states":[PAUSE,RUNNING,COMPLETED], "statuses`
↪`":["UNKNOWN, STARTED, OK, WARNING, KO, FATAL]}'`
Le rapport final d'exécution est enregistré sous `environments/workflow_status.md`.

- 10157 : Amélioration du playbook `reconstruction_doc_count.yml`

Le playbook n'a plus besoin d'un extra-vars et le fichier de calcul généré contient
↪le nom du site sur lequel il a été effectué.
De plus, l'ordre d'affichage est correct.

- 10159 : Ajout de la librairie Mitogen dans le déploiement Vitam

Ajout de la librairie mitogen 0.2.9 compatible avec ansible 2.9.x afin d'accélérer le
↪déploiement de Vitam.
Pour désactiver cette librairie, il suffit de commenter les lignes relatives à
↪mitogen dans le fichier `ansible.cfg`.

- 10219 : Nettoyage des WARNING lors de l'exécution ansible

Nettoyage des WARNING affichés lors d'un déploiement Vitam.

- 10240 : Configuration du nombre de retry lors de l'appel au stockage swift (`swiftNbRetries`)

Mise à jour de l'ansible pour permettre de configurer le nombre de retry lors de l'appel à swift via le paramètre `swiftNbRetries`.

- 10249 : Nettoyage du playbook ansible de déploiement de Vitam
- 10385 : Transfert : consulter l'opération d'acquiescement du transfert dans le journal des opérations
- 10389 : Le Sanity Check des entêtes des requêtes HTTP doit se faire sur les couches external de Vitam

2.5.4 version 5.0

- 7969 : US d'amélioration : Erreur d'exemple de requêtes dans les raml
- 8098 : augmenter à la demande la précision du nombre de résultats au delà de 10 000 dans les query DSL

Évolution technique :
- Ajout d'un parametre `authorizeTrackTotalHits` dans la configuration du composant `access-external`

Évolution fonctionnelle :
- Retourner un nombre de résultats exact lors d'une recherche sur plus de 10 000 unités archivestique

- 8138 : TNR sur l'audit de cohérence et la vérification des opérations de sécurisation

Avertissement : Cette fonctionnalité a fait l'objet de modification(s) d'API

Ajout d'un test de non regression sur l'audit de cohérence et la vérification des opérations de sécurisation

- 8462 : Documentation sur la parallélisation des opérations

Documentation des interdependances des opérations et des workflows.

- 8523 : Récupération des champs « `messageIdentifier` » et « `comment` » dans le registre des fonds

Évolution technique :
- Mise à jour de modele de données de registre de fonds

Évolution fonctionnelle :
- Recherche sur les champs "`messageIdentifier`" et "`comment`"

- 8659 : Implémentation cache offre froide avec purge LRU

Mise en place d'un cache des archives TAR pour l'offre froide sur disque local avec politique de éviction `Least Recently Used` et liste d'exclusion pour les archives non-supprimables

- 8693 : TNR sur la préservation

Cette évolution permet d'ajouter des tests d'intégration pour la fonctionnalité préservation.

- 8700 : US d'implémentation : Mise à jour du MDD des unités archivistiques (calcul des règles de gestions)

Possibilité de faire des facets sur les identifiants et le dates de fin des règles de gestion calculés

- 8709 : null dans les facette Vitam (recherche des unités archivistiques)
- 8719 : Mise à jour de la PKI Vitam pour gestion des composants offer distant en https

Mise à jour de la PKI Vitam pour gestion des composants offer distant en https.

- 8721 : Nettoyage et mise à jour pour simplification des implémentations

Multiple petites corrections ansible.
 Activation par défaut de la basic auth pour cerebro.
 Ajout d'un Run_once sur le check_workflow_status pour éviter un passage sur de multiples machines.
 Ajout de commentaires pour faciliter l'intégration par les exploitants.
 Marquage de tous les mots de passe devant être obligatoirement changé avec le motif "change-it" pour faciliter leur identification.
 Déplacement de la variable swiftUser dans le fichier vault-vitam.yml plutôt qu'offer_opts.yml pour renforcer la sécurité.

- 8728 : Offre Froide : Adaption du moteur de workflows à une offre asynchrone

Adaptation du moteur de workflow (processing et worker) aux offres froides (asynchrones)

- 8743 : Création d'un service de recherche sur les AU « scroll »
- 8745 : Ajout de date de création et de dernière maj dans les AU

Cette évolution permet d'ajouter deux nouveaux champs date de création (acd) et date de dernière modification (aud) au niveau de la collection unit.
 Ces deux champs sont juste des dates approximatives, les vraies dates existent dans lifecycle.

- 8776 : [V5] clean code
- 8924 : Gestion des demandes d'accès pour l'offre froide

Implémentation d'une mécanique de gestion des demandes d'accès pour la mise à disposition des données persistées dans l'offre froide pour lecture.

- 8931 : Initier un certificat

Avertissement : Cette fonctionnalité a fait l'objet de modification(s) du modèle de données

Ajout d'un nouveau champs ExpirationDate pour le modèle IdentityModel qui sert à la date d'expiration d'un certificat

- 9004 : Connecteur générique

Mise en oeuvre des premiers composants en mode Beta des modules back-office d'une
↳ fonction de connecteur générique.

- 9012 : Gestion des lectures d'accès pour l'offre froide

Implémentation de la lecture des données persistées sur une offre froide

- 9013 : Configuration des champs ObjectGroup devant être exclus de la recherche

Avvertissement : Cette fonctionnalité a fait l'objet de modification(s) d'API

Évolution technique :

- Ajout d'un parametre de configuration dans le composant access-external

Évolution fonctionnelle :

- des champs du modele ObjectGroup peuvent être exclus de la recherche.
- Implémentation d'une Black Liste de propriétés de groupe d'objet par tenant.
- Initialisation de cette configuration pour tous les tenants par la

↳ propriété : Filename

- 9018 : Documentation des TNR
- 9026 : Support de la synchronisation des offres depuis une offre froide

Ajout du support de la synchronisation des offres depuis une offre froide source vers
↳ une offre chaude ou froide de destination

- 9031 : Définition et implémentation d'une doctrine d'élection d'offre à lire pour une stratégie donnée

Évolution technique :

- Utilisation de l'offre la plus prioritaire pour la récupération des objets.
- Utilisation de l'offre référente uniquement pour la reconstruction

- 9038 : Retry en cas d'indisponibilité d'une offre

En cas d'indisponibilité d'offre, le back-office retente désormais la lecture sur la
↳ même offre. Au bout d'un certain nombre de tentatives, la lecture se fait sur l
↳ offre suivante.

- 9097 : Intégration des cots de monitoring aux scripts d'exploitation
- 9099 : Offre Froide : Adaption des workflows à une offre asynchrone

Adaptation des workflows Préservation, DIP/Transfert et Audit correctif aux offres
↳ froides (asynchrones)

- 9104 : Ajouter une restitution de Consul dans Grafana

Un nouvel export Prometheus/Consul est installé sur les machines concernées. Les
↳ métriques générées sont collectées et stockées par Prometheus. Ces métriques sont
↳ restituées par dans le dashboard par défaut Vitam et dans un dashboard spécialisé
↳ autour de Consul.

- 9117 : Supprimer la mise à jour des certificats/contexte applicatif/security profil lors d'une montée de version Vitam

Amélioration de la montée de version : suppression des actions sur les contextes,
↳ profils de sécurité et certificats.

- 9268 et 9329 : Sécurité - Utilisation de composants vulnérables

Montée de version de composants détectés comme vulnérables durant l'audit de sécurité,
↳ v5rc.

- 9282 : Création API de vérification de disponibilité immédiate des données dans une offre froide

Implémentation d'une API interne pour vérifie la disponibilité immédiate de données,
↳ en lecture depuis l'offre froide.

- 9285 : Gérer le problème de vulnérabilité de la dépendance log4j2

Intégration des correctifs et montée de version de composants impactés pour sécuriser,
↳ la faille "log4shell"

- 9296 : Renforcer la sécurité des fichiers de configuration Vitam en ReadOnly

Sécurité: Modification des droits sur les fichiers de configuration de Vitam 0640 =>
↳ 0440.
<https://cve.report/CVE-2021-42550>

- 9306 : Sécurité V5 RC - Entête HSTS manquant

- 9316 : Téléchargement unitaire des objets d'une offre froide

Avertissement : Cette fonctionnalité a fait l'objet de modification(s) d'API

Avertissement : Cette fonctionnalité a fait l'objet de modification(s) du modèle de données

Mise à jour de l'API de téléchargement de l'objet binaire associé à unité,
↳ archivistique pour le support d'un nouveau code retour lié à la non disponibilité,
↳ de l'objet binaire depuis offre froide.
Création API pour création, suivie et suppression des demandes d'accès pour le,
↳ téléchargement de l'objet binaire associé à unité archivistique.

- 9326 : Implémentation du listing des objets de l'offre froide

Mise en place d'une API interne permettant de lister les objets présents dans un `Unit`
↪ conteneur donnée d'une offre froide.

- 9333 : Initier un certificat : script de migration
- 9336 : Ajout de date de création et de dernière maj dans les AU : migration

Avvertissement : Cette fonctionnalité a fait l'objet de modification(s) du modèle de données

Cette évolution permet de faire la migration des champs création date et date de `Unit`
↪ dernière modification (acd et aud) depuis lifecycle vers la collection unit.

- 9363 : Lister les contextes applicatifs installés
- 9403 : Mise en places tests d'intégration (IT) pour l'offre froide

Mise en place de tests d'intégration pour l'offre froide sur base d'un émulateur de `Unit`
↪ tape library

- 9405 : Sharding de l'offre froide
- 9407 : Monitoring de l'offre froide

Mise en place dashboard grafana/prometeus dédiés au monitoring de l'offre froide.

- 9441 : consul - service node_exporter will not be discoverable via DNS due to invalid characters

Modification de la définition du service node_exporter en prometheus-node-exporter `Unit`
↪ pour éviter des logs d'erreur au niveau du service vitam-consul.

- 9475 : Ajout d'un outil de sauvegarde des bases mongodb de Vitam

Ajout du composant extra restic permettant d'effectuer des sauvegardes des bases `Unit`
↪ mongodb dans les offres de stockage.

Pour l'activer, il suffit de rajouter le paramètre restic_enabled=true dans le `Unit`
↪ fichier d'inventaire sur une machine du groupe [hosts_storage_offer_default].

Attention: Une seule activation de restic par offer_conf (notamment dans le cas de `Unit`
↪ déploiement swift/s3) pour éviter les doublons d'exécution.

- 9523 : Ajout d'un bloc Agent au niveau de AgentAbstract

Avvertissement : Cette fonctionnalité a fait l'objet de modification(s) du modèle de données

Cette évolution permet de modifier l'élément agentabstract qui n'est pas utilisé dans `Unit`
↪ vitam par l'élément agent dans le manifeste

- 9525 : OPS - Créer un playbook de suppression des anciens indices Kibana

Dans le contexte de montée de version de la suite ELK introduite en 5.0, une
↳ suppression de certains anciens indices Kibana doit être mise en œuvre. Un
↳ playbook dédié `remove_old_kibana_indexes.yml` a été réalisé pour automatiser ces
↳ opérations.

- 9544 : OPS - Création d'un script qui permet de suivre la reconstruction en contexte dual-site

Un script `reconstruction_doc_count.yml` permet désormais d'extraire les nombres de
↳ documents et indices associés afin de pouvoir comparer l'état de la reconstruction
↳ entre un site primaire et un site secondaire.

- 9569 : Mise à jour du MDD des unités archivistiques (calcul des règles de gestion)
- 9581 : Intégration du tenant dans les logs
- 9644 : TNR sur le relevé de valeur probante

Ajout de TNR sur le relevé de valeur probante.

- 9678 : Montée de version ELK 7.16.3 pour définitivement corriger le problème log4j

Mise à jour de la stack ELK en version 7.16.3 pour définitivement corriger le
↳ problème log4j.

- 9679 : Désactiver au boot les services Vitam & Vitam-UI pour maîtriser l'ordre de démarrage des services

Désactivation par défaut des services Vitam & Vitam-UI au boot des VMs.
Configurable via la variable: `vitam_defaults.services.at_boot: false` dans le fichier
↳ `environments/group_vars/all/vitam_vars.yml`.
Possibilité aussi de surcharger cette configuration composant par composant via la
↳ même variable dédiée `at_boot`.

- 9683 : [OPS] Add troubleshoot for collect module

Évolution du troubleshoot pour prise en compte du module de collecte.

- 9689 : Maj RAML sur le DSL de requêtes sur + de 10 000 AU (stream)
- 9718 : Documentation de l'offre froide

Documentation globale (technico-fonctionnelle) de l'offre froide.

- 9735 : Ajout support backup de mongo-offer sur bandes sur environnements avec plusieurs offres froides

Ajout support backup de mongo-offer sur bandes sur environnements avec plusieurs
↳ offres froides

- 9764 : Correction code style vitam core

Formatage global du code source Vitam

- 9781 : Rendre le déploiement du browser vitam optionnel

Ajout d'un nouveau paramètre `browser.enabled` dans le fichier `environments/group_vars/all/extra_vars.yml` pour permettre d'installer ou non le serveur `httpd` permettant l'accès au répertoire `/vitam/` via un navigateur.
Attention: En production, il est indispensable de le laisser à `false` (valeur par défaut) !

2.6 Bugs

2.6.1 Corrigés en 5.3

- 11036 : [BLOQUANT] NGINX - Appels API impossible sur les externals
- 11384 : Erreur de création de group lors de l'installation des extra de Vitam
- 11464 : [ACOSS] - Correction des doublons dans les entrées de l'ATR causés par des requêtes non triées par pagination
- 11483 : Patch - Fix/Improvements on Ansible deployment
- 11530 : [Xelians] Fixes on migration vitam 4.0.4 -> 5.1
- 11542 : [SAPHIR] Traduction erronée dans le journal des opérations
- 11564 : L'exécution des TNRs n'est plus possible en V5
- 11603 : Prévention du lancement parallèle de sécurisations des journaux de cycle de vie

2.6.2 Corrigés en 5.2

- 10965 : Revoir la procédure de montée de version du cluster MongoDB en v5.X

Vitam & VitamUI: Mise à jour de l'ansiblerie pour la gestion des clusters MongoDB.

Ajout de contrôles de sécurité et adaptation des playbooks de montée de version selon les recommandations officielles.
Ajout des rôles: `mongodb_check_replica_state` pour vérifier le statut du cluster & `mongodb_check_feature_compatibility` pour vérifier la compatibilité du cluster avec la version attendue.

Meilleure définition des installations des packages pour se prémunir des montées de version non souhaitée.

Installation des packages nécessaire uniquement au lieu du master package + `state: present` au lieu de `latest`
Mise à jour des requirements sur les packages vitam fournis

- 11311 : L'installation de Vitam plante de manière aléatoire suite à un redémarrage de mongo

Ajout d'un contrôle lors de l'installation de mongoDB pour éviter d'exécuter la procédure d'initialisation si le cluster n'est pas prêt.

- 10943 : Envoi des logs `vitam-node-exporter` sur `/vitam/log`

```
Update role node_exporter

Configure logs output under /vitam/log/node_exporter/

Deploy custom systemd script
Configure log_level with parameter prometheus.node_exporter.log_level

Add logrotate function with parameters

prometheus.node_exporter.logrotate: default(enabled) or disabled

prometheus.node_exporter.history_days: default(30)
```

- 10983 : [Collecte] Siegfried n'est pas redémarré ni monitoré avec le service collect

```
Correction des scripts de stop & start vitam pour le composant collect.
Ajout d'un check consul pour le service siegfried associé à collect.
```

- 11011 : Page d'erreur sur téléchargement d'un document
- 11378 : Problème lors de la migration des packages X.RC vers X.0 sous Debian

```
Fix permettant de forcer la version de Vitam pour les montées de version de RC -> .0
```

- 11421 : SAPHIR - historique dans les otherMetadata

2.6.3 Corrigés en 5.1

- 10078 : Présence d'un champ _work dans les ObjectGroups lorsque la Size des objets n'est pas déclarée dans le manifest
- 10128 : Problème de configuration du logback si customisation du history_days

```
Correction du paramétrage de la totalsize dans le fichier logback.xml.
Bug si personnalisation du paramètre vitam_defaults.logback_total_size_cap.file.
↪history_days, alors le contenu de cette variable est appliqué dans la valeur de_
↪totalsize ce qui rend l'écriture des logs KO.
```

- 10135 : Bug - les champs _acd et _aud sont enregistrés avec les données de graph dans l'offre de stockage
- 10154 : Timer vitam-create-accession-register-symbolic démarré sur le site secondaire

```
Désactivation du timer vitam-create-accession-register-symbolic du site secondaire.
```

- 10165 : Endpoint /processObsoletes renvoie toujours erreur 500
- 10175 : Le script de migration V5 échoue durant une montée de version R16 vers v6.rc
- 10252 : Le tag update_vitam_certificates ne devrait pas mettre à jour l'ontology

```
L'ontology n'est plus mise à jour lors de l'utilisation du tag --tags update_vitam_
↪certificates.
```

- 10255 : Les playbooks de gestion des contextes ne fonctionnent qu'en mode interactif

Correction des playbooks de gestion des contextes afin de permettre leur utilisation ↵
↵ en ligne de commande (sans interaction utilisateur).

- 10336 : Erreur during scan-avast with a corrupted ZIP archive

Mise à jour du script de scan-avast pour une meilleure prise en compte des archives ↵
↵ corrompues.
Amélioration du message de output final.
Listing des archives corrompues et des decompression bombs.

- 10415 : Présence de journaux accès et d'écriture sur les instances storage engine du site secondaire

Mode readOnly pour le composant storage-engine du site secondaire.
Procédure de migration à effectuer.

- 10508 : Procédure de nettoyage des registres de fond symboliques sur site secondaire suite à doublons
- 9664 : L'exécution du check_ontologies ne fonctionne pas sur un Vitam éteint

Création d'un playbook d'exploitation permettant de vérifier la validité de l ↵
↵ 'ontologie externe avec celle interne.
ansible-vitam-exploitation/check_ontology.yml vérifie l'ontologie présente sous ↵
↵ environments/ontology/VitamOntology.json
Ajout d'une task qui permet d'effectuer cette vérification lors d'un déploiement de ↵
↵ Vitam avant de procéder au merge des ontologies.

- 9712 : BUG-traduction de clé COMPUTE_INHERITED_RULES_INVALIDATOR
- 9717 : Suppression des certificats livrés dans les sources d'ansible

Cleaning des CA, certificats et keystores des dépôts Vitam & Vitam-UI afin d'éviter ↵
↵ tout risque de déploiement d'une plateforme avec ces certificats d'exemple.
Possibilité d'utiliser la PKI de test fournie afin de créer les certificats ↵
↵ nécessaires pour un déploiement de test/développement.

- 9719 : Utilisation du cache pour la récupération du digest pour les offres Swift and S3
- 9832 : Impossible de faire rentrer un SIP avec des emojis dans les métadonnées
- 9851 : Problème d'extraction de DIP en utilisant une ontologie avec des éléments custom.
- 9858 : Reconstruction metadata KO
- 9878 : Gestion de la whitelist pour les decompression bombs avec l'antivirus Avast

Antivirus Avast: Extension de la whitelist aux scan en erreur de type decompression ↵
↵ bombs.

- 9908 : Bug lors du lancement des scripts de migration dans « /ansible-vitam-migration »

Correction du chemin d'accès aux playbooks appelés en dépendance.

- 9910 : Problème au démarrage des clusters elasticsearch lors d'un déploiement sans logstash ou sans external_siem

Correction d'un bug de lancement des clusters elasticsearch en cas de déploiement ↪ sans serveurs dans le groupe hosts_logstash ou sans external_siem.

- 10515 : Bug sur mise à jours des champs Coverage et OriginatingAgency
- 10611 : La reconstruction de résumés des registre de fonds est incomplète en cas de versement d'un service producteur sur plusieurs tenants
- 10637 : enregistrement de la collection AccessionRegisterSymbolic
- 10668 : Le recalcul du graph des groupe d'objets peut être incomplet
- 10672 : L'API de recalcul du graph des métadonnées par DSL limite le traitement à 10 000 premiers résultats
- 10700 : Fix siegfried version on debian
- 10745 : Erreur lors du lancement du container elasticsearch-head sur Debian

Fix docker role for installation on debian.

- 10769 : Bug sur l'identification des decompression bombs avec le script scan-avast

Correction de l'identification des decompression bombs ignorées lors du scan-avast.

- 10775 : Bug sur l'utilisation du tag update_vitam_configuration lors de déploiement
- 9739 : La reconstruction du graph sur site secondaire est incomplète
- 9914 : Fermeture des connexions HTTP inutilisées

Amélioration de la gestion des connexions HTTP actives pour éviter une saturation du ↪ pool de connexion suite à des appels en erreur. Des corrections ont été apportées ↪ sur les clients java externes de Vitam, mais devraient être sans impact.

2.6.4 Corrigés en 5.0

- 7210 : Timer vitam-functional-administration-accession-register-reconstruction KO lors du status_vitam
- 7963 : Consul ne résout pas mongo sur la bonne IP lors d'un déploiement 2 networks

Lorsque Vitam est déployé avec 2 interfaces réseau, Consul résout par défaut sur l'ip ↪ sur laquelle il est bindé si le service ne renseigne par son adresse.

Liste des services fixés ayant pu rencontrer des problèmes :

Vitam: cluster mongo, prometheus-server, prometheus-alertmanager,

Vitam-UI: mongo-vitamui

- 8309 : [SAPHIR] Certificat Personae (MAJ Doc d'exploitation) à détailler
- 8325 : Rendre la gestion des metadata des objets Swift conforme aux spécification de l'API de object storage de Swift
- 8520 : Bug VITAM - Le lancement d'une vérification de sécurisation tombe en pause fatale

Avertissement : Cette correction à fait l'objet de modification(s) d'API

- 8720 : Export DIP de fichiers préservés
- 8773 : Anomalies sur le relevé de valeur probante
- 8785 : Traduction de clé « COMPUTE_INHERITED_RULES_ACTION » et « EVENT_TYPE_LABEL.LINKED_CHECK_SECURISATION »
- 8906 : Correction de la configuration grafana et datasources

Correctif concernant les datasources Grafana pour utilisation du nom consul de chacun ↪ des services au lieu du nom de la VM.
Correctif du datasource alertmanager pour permettre son édition via Grafana.

- 8907 : Bug VITAM - Création en double de services agents
- 8934 : Durant une montée de version v4 vers v5 le chargement de pattern Vitam pour logstash échoue
- 8946 : L'export DIP ne fonctionne pas

Avertissement : Cette correction à fait l'objet de modification(s) d'API

- 8950 : La mise à jour de la date d'un contrat tombe en fatal
- 9005 : L'antivirus clamav sur Debian n'utilise pas les valeurs préconfigurées pour Vitam
- 9068 : Le status vitam affiche un problème erroné en contexte dual-site
- 9075 : Non traitement d'entrées dans les workflows à distribution JSONL en cas de PAUSE

Pour un traitement (opération) en pause (FATAL ou demandé par l'utilisateur), la ↪ relance pouvait provoquer l'échappement au traitement de certains éléments ↪ concernés quand la distribution utilisait du JSONL

- 9266 : Erreurs vitam-node-exporter msg= »failed to read textfile collector directory »

Ajout du répertoire manquant /vitam/data/node_exporter/textfile_collector lors du ↪ déploiement du composant vitam-node-exporter.

- 9325 : Echec lors de l'installation de Vitam en environnement Debian dû à la configuration ClamAV
- 9359 : Résolution des issues GitHub

Correction des issues remontées sur GitHub:

<https://github.com/ProgrammeVitam/vitam/issues/130> - DAE issues - mongo section

<https://github.com/ProgrammeVitam/vitam/issues/120> - Probable wrong variable check in ↪ VitamFieldsHelper

- 9368 : Bug Production VAS - Versements volumineux en erreur
- 9436 : Détection de fin de bande dans l'offre froide
- 9443 : Mauvaise configuration d>alertmanager pour les webhooks
- 9445 : Sécurisation des journaux du cycle de vie des groupes d'objets en ERREUR
- 9452 : Bug Production VAS - Procédure relance versements volumineux - Versements au mauvais statut
- 9516 : Correction des playbooks d'exploitation sur les audits
- 9531 : Service metadata en erreur lors d'une montée de version V5 depuis R16

- 9571 : [OPS] Amélioration du script antivirus scan-avast.sh

Antivirus: Gestion des exceptions du scan avast et corrections des problèmes de ↪ parsing de la sortie de l'analyse.

- 9607 : [OPS] Mise à jour de la DMV et des scripts de migration associés

Correction du playbook migrate_v5 ainsi que découpage des opérations v5rc et v5.
Mise à jour de la DMV avec découpage des opérations v5rc et v5.

- 9609 : Erreur FATAL pour une opération de mise à jour des règles de plus de + 10 000 UAs
- 9637 : Les sécurisations des journaux des écritures ne se font pas
- 9649 : [OPS] Optimisations et corrections de typos sur l'ansible

Modifications mineures dans l'ansible.
Correction de typos et optimisations.

- 9661 : La reconstruction des métadonnées sur site secondaire est KO suite à une élimination
- 9663 : La reconstruction des référentiels sur site secondaire est KO pour les tenants vides
- 9666 : Détection de fin de bande dans l'offre froide sans détection de type de bande
- 9741 : Service non arrêté au stop vitam

2.6.5 Bugs connus

- 6591 : expbug - 6013 - Dans SSLConfiguration (x2) bien gérer les hostnames
- 6635 : expbug - 6525 - [preservation][workflow] différentiel des métadonnées extraites dans la tâche PRESERVATION_INSERTION_AU_METADATA
- 6637 : expbug - 6542 - Risque de louper des événements ou de ne pas faire le backup du logbook opération
- 6686 : [transfert] cas d'un transfert dans lequel on enlève AU et GOT - cas OK au lieu d'être warning
- 6789 : Sécurisation des logbook operations risque de « louper » des événements
- 6798 : [ATR] les AU et/ou objets en erreur ne sont pas identifiés dans l'ATR lors d'une vérification d'un rattachement
- 6875 : [CINES] - [EVOLUTION VITAM] Indexation de plusieurs champs Title
- 6989 : correction du blocage de réindexation identifié dans le REX Xelians
- 6991 : Contrôle du changement du type de règle de gestion d'une règle lors de l'import du référentiel des règles de gestion
- 7003 : Correction de la gestion des transferts concurrents lors de la synchro d'offres de stockage
- 7048 : [R16] Problème de build des TU sur vitam
- 7050 : BUG - Partenaire : Impossibilité d'établir un lien entre le contrat d'entrée et les autres référentiels
- 7071 : [Ex ticket 6018] Compléter le fichier « Properties » avec des clés et leur traduction
- 7079 : Erreur lors du déploiement d'un plugin hello-world-plugin-1.14.0-SNAPSHOT.jar dans le worker
- 7156 : [Adamant] Versements en Erreur lors de l'identification des formats
- 7183 : [Adamant] Erreurs "Object not found" durant l'exécution du timer vitam-metadata-computed-inherited-rules.timer
- 7186 : [ex bug 6049] Sécurisation des opérations ne s'exécute pas de la même manière que les sécurisations des LFC (GOT/Unit)

- 7190 : [ex bug 6612] Utilisation excessive des mémoire/cpu dans l'action LIST_ARCHIVE_UNITS
- 7206 : Ajout d'audits dans les raml
- 7230 : [Adamant] Problème lors de l'exécution du playbook migration_mongodb_42.yml
- 7247 : [Xelians] Erreur « java.io.IOException : Attempted read from closed stream. » lors d'appels API Vitam
- 7260 : [Adamant] Contrat d'entrée non modifiable suite à montée de version R9 vers R13
- 7264 : ex bug 5877 - [preservation] mauvais enregistrement dans rawMetadata suite à une extraction de méta-donnée
- 7280 : le diff du LFC n'indique pas tout le chemin
- 7299 : [ex bug 4843] Vérifier que tous les workflows ont bien un step finally qui sert à générer l'ATR (le cas échéant) et purger le workspace
- 7300 : [ex bug 5803] La reconstruction ne traite que 1000 AU/GOT a chaque lancement de la tache de fond
- 7314 : Bug generation documentation (raml2html)
- 7364 : [ex bug 5865] [griffon][workflow] import d'un griffon sans champ obligatoire
- 7419 : La mise à jour d'un règle de gestion d'une durée définie vers une durée « unlimited » déclenche bien un recalcul d'échéance sur les AU concernées mais pas de modification effective pour prendre en compte cette durée illimitée
- 7764 : [Agglo_Cergy-Pontoise] MAJ Vitam R15
- 7970 : [Adamant] Reconstruction des bases de données très lente suite à migration d'offre
- 8000 : Gestion plus souple des indisponibilités partielle des offres lors des sécurisation des LFCs Unit et ObjectGroups
- 8001 : Correction gestion des erreurs pour le calcul des empreintes des fichiers inexistantes au niveau des offres
- 8018 : Purge du SIP depuis workspace suite à réception ATR OK de transfer reply
- 8035 : Correction de timeout elasticsearch lors de la préparation de l'audit de cohérence
- 8038 : Analyse et MAJ (si nécessaire) du modèle de données de la collection « AccessionRegisterDetail »
- 8115 : Bug sur cas 9 pour 7412
- 8157 : Absence de validation de requête DSL lors de la préservation
- 8197 : [DEV] Le processEngine fait un backup du logbookOperation en doublon sur les offres
- 8322 : La lecture des objets volumineux > 4 Go est systématiquement KO (objet vide)
- 8323 : La purge des objets volumineux de plus 4 Go ne supprime pas les chunks de données et ne libère pas l'espace disque sous-jacent
- 8324 : Exclusion des chunk internes des objets Swift du listing des objets d'un container Swift V2/V3
- 8325 : Rendre la gestion des metadata des objets Swift conforme aux spécification de l'API de object storage de Swift
- 8327 : can not get list container object for swift storage(V2 and V3)
- 8328 : Validation du GOT par l'ontologie
- 8361 : Ajouter un « touch » sur les anciens contrats d'accès mis à jour suite à une migration
- 8455 : Alimentation de la release note
- 8530 : Bug VITAM - Le statut remonté dans le registre des fonds pour une entrée totalement éliminée n'est pas correct
- 8535 : Suppression de GOT avec valeur null WARNING au lieu d'être en KO
- 8537 : Erreur dans le rapport d'une opération de suppression d'objets OK
- 8704 : [CNAM] Actions sur le répertoire /vitam/tmp/logbook/secure
- 8717 : undefined s'affiche pour l'opération de préservation dans IHMD DEMO : Détail du fonds/Liste par opération

- 8718 : balise vide Management dans l'ATR
- 8729 : La distribution des tâches dans workspace peut attirer dans le mauvaise Worker cible
- 8732 : [ADAMANT] Conversion GRIFFON LibreOffice en erreur
- 8760 : Vérifier le label d'une bande chargé dans un lecteur au démarrage de l'offre froide
- 8785 : Traduction de clé « COMPUTE_INHERITED_RULES_ACTION » et « EVENT_TYPE_LABEL.LINKED_CHECK_SECURISATION »
- 8950 : Bug - La mise à jour de la date d'un contrat tombe en fatal
- 8991 : [DEV] Problème de RAM pour l'import d'un gros SIP
- 9032 : Mécanisme de failover d'une offre à l'autre peut causer des lectures illégales sur une offre froide
- 9035 : Worker s'arrête avec l'ingest de 100000
- 9036 : « vitamResults » dans le rapport d'élimination liste que les OK
- 9054 : [DEV] Aucun rapport se génère sur une opération d'audit de cohérence avec un threshold égal à 0
- 9075 : Non traitement d'entrées dans les workflows à distribution JSONL en cas de PAUSE
- 9100 : Des clé non traduites dans le détail d'une opération Audit sur VITAM UI
- 9297 : Bug - Audit de cohérence en warning
- 9298 : Bug - Echec du processus de relevé de valeur probante
- 9452 : Bug Production VAS - Procédure relance versements volumineux - Versements au mauvais statut
- 9469 : La récupération d'un objet d'une offre précise n'est pas fonctionnelle depuis l'API de récupération d'objets de Storage !
- 9470 : [DEV] Recovery des ordres d'écriture ou de lecture en erreur pour une offre froide
- 9517 : Blocage dans les services appelant ElasticSearch
- 9559 : Problème antivirus clamav 0.104.x
- 9638 : [DEV] BUG - « obIdIn » récupère la valeur de id opération au lieu de Message Identifier
- 9642 : [DEV] Rapport du relevé de valeur probante OK au lieu d'être en avertissement
- 9643 : [DEV] Relevé de valeur probante avec seuil dépassé - une étape est en erreur fatale au lieu d'être en erreur
- 9668 : Erreur de mapping des champs de la transaction dans le manifest.xml
- 9702 : BUG - Recherche en mode Scroll est lancé avec une modification de la limite scroll sur mongo
- 9734 : Problème de context-path sur le serveur admin du module metadata
- 9735 : Ajout support backup de mongo-offer sur bandes sur environnements avec plusieurs offres froides
- 9740 : Les logbook operations ne sont pas identiques entre sites primaire et secondaire
- 9744 : Certains logbook operations ne sont sauvegardés sur les offres suite à des erreurs techniques
- 9755 : Les services restent UP mais non opérationnels suite à une forte charge mémoire
- 9835 : Les TNRs de préservation sont KO silencieusement sur le tenant 1
- 9847 : Corriger la gestion des projections dans API de recherche de logbooks
- 9857 : BUG - La reconstruction ne traite qu'un lot de 999 objets par cycle
- 9986 : BUG : Message de vérification de conformité au schéma SEDA 2.1 à modifier dans l'ATR
- 9987 : BUG - encodage dans le message « outMsg » dans le rapport de l'acquittement du transfert
- 9990 : [Ticket d'analyse] [Xelians] Valeur probante erronée
- 10060 : [BUG ReSIP] Erreur de l'export d'une hierarchie simplifié si plusieurs AU racines
- 10066 : [SEDACCORD] [BUG] compteur total erreur
- 10067 : [SEDACCORD] [BUG] associer plusieurs transactions à un projet

- 10133 : An error occurred instantiating job to be executed. job= "Logbook-Group.TraceabilityLFObjectGroupJob"
- 10148 : BUG - encodage dans « outMsg » dans rapport d'élimination
- 10150 : [BUG] Import d'un SIP SEDA 2.1 avec MessageIdentifiant vide
- 10205 : Scheduler : Stop using mocks in production
- 10227 : BUG- Bug à analyser : Le header n'est pas utilisé pour l'API /ingest-external/v1/ingests
- 10247 : Correction playbook Elastic Search cluster dans le cas de 2 clusters sur une seule machine et correction de packaging ES debian.
- 10279 : BUG functional-administration/adminmanagement/v1/alias si l'indexe n'existe pas
- 10280 : [BLOQUANT V6RC][BUG] Export DIP avec balise Description et Management vides
- 10286 : [BUG] Import d'un référentiel des griffons
- 10287 : [BUG] bloc VitamResults dans le Rapport de préservation
- 10323 : Clé non traduite « !STP_COMPUTE_INHERITED_RULES.STARTED.OK! » dans le journal et la gestion des opérations
- 10333 : [BUG] Modifier le paramétrage des enregistrements dans Mongo
- 10334 : [BUG][RESIP] absence du choix de version du SEDA
- 10342 : [DOC][Bug-Partenaire][SAPHIR] Question - Cas de l'ajout d'une nouvelle offre - Persistance des métadonnées
- 10351 : BUG-Traduction- Clé à traduire dans l'opération transfert dip
- 10398 : US d'amélioration- Améliorer les logs (techniques et/ou logbook) en cas d'erreur de rattachement à une unité dont le versement est incomplet (pause/fatal)
- 10446 : Analyse sur la reconstruction INCOMPLETE sur la partie logbook
- 10508 : Procédure de nettoyage des registres de fond symboliques sur site secondaire suite à doublons
- 10543 : [SEDACCORD] [BUG] le champ CreationDate disparaît lors d'une maj de projet
- 10648 : [SEDACCORD] Renommage d'intitulés lors de la création d'un projet de versement
- 10649 : [SEDACCORD] [DOC] des endpoint du module de collecte

Inventaire des versions des composants

3.1 Version des composants VITAM

Tableau 1 – Composants VITAM

Composant	Type	Version
vitam-batch-report-rest	paquet logiciel VITAM	5.3
vitam-access-internal-rest	paquet logiciel VITAM	5.3
vitam-access-external-rest	paquet logiciel VITAM	5.3
vitam-processing-management	paquet logiciel VITAM	5.3
vitam-workspace-rest	paquet logiciel VITAM	5.3
vitam-metadata-rest	paquet logiciel VITAM	5.3
vitam-ingest-internal-rest	paquet logiciel VITAM	5.3
vitam-ingest-external-rest	paquet logiciel VITAM	5.3
vitam-worker-server	paquet logiciel VITAM	5.3
vitam-functional-administration-rest	paquet logiciel VITAM	5.3
vitam-logbook-rest	paquet logiciel VITAM	5.3
vitam-storage-engine-server	paquet logiciel VITAM	5.3
vitam-offer	paquet logiciel VITAM	5.3
vitam-ihm-demo-web-application	paquet logiciel VITAM	5.3
vitam-ihm-recette-web-application	paquet logiciel VITAM	5.3
vitam-library-server	paquet logiciel VITAM	5.3
vitam-ihm-recette-front	paquet logiciel VITAM	5.3
vitam-collect	paquet logiciel VITAM	5.3
vitam-metadata-collect	paquet logiciel VITAM	5.3
vitam-workspace-collect	paquet logiciel VITAM	5.3
internal-security-rest	paquet logiciel VITAM	5.3
vitam-ihm-demo-front	paquet logiciel VITAM	5.3
deployment	playbooks Ansible	5.3
doc	documentation	5.3

3.2 Versions des COTS

Tableau 2 – COTS fournis par VITAM

Composant	Source	Version
MongoDB	Packages RPM editeurs	4.2.5
Elasticsearch (data)	Packages RPM editeurs	7.16.3
Elasticsearch-analysis-icu	Package RPM Vitam	7.16.3
Elasticsearch (log)	Packages RPM editeurs	7.16.3
Logstash	Packages RPM editeurs	7.16.3
Kibana	Packages RPM editeurs	7.16.3
Elasticsearch-curator	Package RPM editeurs	7.16.3
Metricbeat	Package RPM editeurs	7.16.3
Packetbeat	Package RPM editeurs	5.8.1
Elasticsearch-cerebro	Package RPM Vitam	0.9.4
Consul	Package RPM Vitam	1.7.2
Siegfried	Package RPM Vitam	1.9.1
Gatling	Package RPM Vitam	2.3.0
Prometheus	Package RPM Vitam	2.19.0
Grafana	Package RPM Vitam	8.4.1

Note : Les composants metricbeat et elasticsearch head sont uniquement utilisés dans le cadre des « extras ».

Tableau 3 – COTS fournis par l'OS et requis par VITAM

Composant	Source	Version
Rsyslog	Fourni par l'OS	8.24.x (Centos 7) (Debian Buster)
OpenSSH	Fourni par l'OS	7.4 (Centos 7) (Debian Buster)
Ansible	Fourni avec l'OS	2.9 (Centos EPEL 7) (Debian dépôt complémentaire)
JRE OpenJDK 11.0.10	Fourni par l'OS	>= 1.8.0.102 (Centos 7) (Debian Buster-backport)
JDK OpenJDK 11.0.10 (keytool)	Fourni par l'OS	>= 1.8.0.102 (Centos 7) (Debian Buster-backport)

Tableau 4 – COTS optionnels fournis par l'OS et pouvant être utilisés par VITAM

Composant	Type	Version
ClamAV	Fourni par l'OS	0.99.2 (Centos 7)

3.3 Dépendances logicielles des composants

3.3.1 Dépendances incluses

La liste des dépendances externes Java (artefacts Maven) incluses dans le projet Vitam sont :

- aopalliance aopalliance (1.0) :
 - Public Domain
- ch.qos.logback logback-access (1.2.10) :
 - Eclipse Public License - v 1.0 (<http://www.eclipse.org/legal/epl-v10.html>)

- GNU Lesser General Public License (<http://www.gnu.org/licenses/old-licenses/lgpl-2.1.html>)
- ch.qos.logback logback-classic (1.2.10) :
 - Eclipse Public License - v 1.0 (<http://www.eclipse.org/legal/epl-v10.html>)
 - GNU Lesser General Public License (<http://www.gnu.org/licenses/old-licenses/lgpl-2.1.html>)
- ch.qos.logback logback-core (1.2.10) :
 - Eclipse Public License - v 1.0 (<http://www.eclipse.org/legal/epl-v10.html>)
 - GNU Lesser General Public License (<http://www.gnu.org/licenses/old-licenses/lgpl-2.1.html>)
- com.amazonaws aws-java-sdk-core (1.11.720) :
 - Apache License, Version 2.0 (<https://aws.amazon.com/apache2.0>)
- com.amazonaws aws-java-sdk-kms (1.11.720) :
 - Apache License, Version 2.0 (<https://aws.amazon.com/apache2.0>)
- com.amazonaws aws-java-sdk-s3 (1.11.720) :
 - Apache License, Version 2.0 (<https://aws.amazon.com/apache2.0>)
- com.amazonaws jmespath-java (1.11.720) :
 - Apache License, Version 2.0 (<https://aws.amazon.com/apache2.0>)
- com.carrotsearch hppc (0.8.1) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- com.fasterxml.jackson.core jackson-annotations (2.12.3) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- com.fasterxml.jackson.core jackson-core (2.12.3) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- com.fasterxml.jackson.core jackson-databind (2.12.3) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- com.fasterxml.jackson.dataformat jackson-dataformat-cbor (2.12.3) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- com.fasterxml.jackson.dataformat jackson-dataformat-csv (2.12.3) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- com.fasterxml.jackson.dataformat jackson-dataformat-smile (2.12.3) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- com.fasterxml.jackson.dataformat jackson-dataformat-yaml (2.12.3) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- com.fasterxml.jackson.datatype jackson-datatype-jsr310 (2.12.3) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- com.fasterxml.jackson.jaxrs jackson-jaxrs-base (2.12.3) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- com.fasterxml.jackson.jaxrs jackson-jaxrs-json-provider (2.12.3) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- com.fasterxml.jackson.module jackson-module-afterburner (2.12.3) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- com.fasterxml.jackson.module jackson-module-jaxb-annotations (2.12.3) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- com.fasterxml.classmate (1.3.1) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)

- com.flipkart.zjsonpatch zjsonpatch (0.4.9) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- com.github.docker-java docker-java-api (3.2.13) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- com.github.docker-java docker-java-transport-zero-dep (3.2.13) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- com.github.docker-java docker-java-transport (3.2.13) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- com.github.fge json-patch (1.9) :
 - Lesser General Public License, version 3 or greater (<http://www.gnu.org/licenses/lgpl.html>)
 - Apache Software License, version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>)
- com.github.java-json-tools btf (1.3) :
 - Lesser General Public License, version 3 or greater (<http://www.gnu.org/licenses/lgpl.html>)
 - Apache Software License, version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>)
- com.github.java-json-tools jackson-coreutils-equivalence (1.0) :
 - Lesser General Public License, version 3 or greater (<http://www.gnu.org/licenses/lgpl.html>)
 - Apache Software License, version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>)
- com.github.java-json-tools jackson-coreutils (2.0) :
 - Lesser General Public License, version 3 or greater (<http://www.gnu.org/licenses/lgpl.html>)
 - Apache Software License, version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>)
- com.github.java-json-tools json-patch (1.13) :
 - Lesser General Public License, version 3 or greater (<http://www.gnu.org/licenses/lgpl.html>)
 - Apache Software License, version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>)
- com.github.java-json-tools json-schema-core (1.2.14) :
 - Lesser General Public License, version 3 or greater (<http://www.gnu.org/licenses/lgpl.html>)
 - Apache Software License, version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>)
- com.github.java-json-tools json-schema-validator (2.2.14) :
 - Lesser General Public License, version 3 or greater (<http://www.gnu.org/licenses/lgpl.html>)
 - Apache Software License, version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>)
- com.github.java-json-tools msg-simple (1.2) :
 - Lesser General Public License, version 3 or greater (<http://www.gnu.org/licenses/lgpl.html>)
 - Apache Software License, version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>)
- com.github.java-json-tools uri-template (0.10) :
 - Lesser General Public License, version 3 or greater (<http://www.gnu.org/licenses/lgpl.html>)
 - Apache Software License, version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>)
- com.github.openstack4j.core.connectors openstack4j-httpclient (3.10) :
 - MIT License (<http://opensource.org/licenses/MIT>)
- com.github.openstack4j.core openstack4j-core (3.10) :
 - MIT License (<http://opensource.org/licenses/MIT>)
- com.github.spullara.mustache.java compiler (0.9.6) :
 - Apache License 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>)
- com.github.tomakehurst wiremock-jre8-standalone (2.32.0) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)

- com.github.wnameless.json json-base (1.2.0) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- com.github.wnameless.json json-flattener (0.11.1) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- com.google.code.findbugs jsr305 (2.0.0) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- com.google.code.findbugs jsr305 (3.0.2) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- com.google.errorprone error_prone_annotations (2.1.0) :
 - Apache 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- com.google.errorprone error_prone_annotations (2.3.4) :
 - Apache 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- com.google.guava failureaccess (1.0.1) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- com.google.guava guava-testlib (30.1-jre) :
 - Apache License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- com.google.guava guava (30.1-jre) :
 - Apache License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- com.google.guava listenablefuture (9999.0-empty-to-avoid-conflict-with-guava) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- com.google.inject.extensions guice-assistedinject (3.0) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- com.google.inject.extensions guice-multibindings (3.0) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- com.google.inject.extensions guice-multibindings (4.2.2) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- com.google.inject guice (3.0) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- com.google.inject guice (4.2.2) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- com.google.j2objc j2objc-annotations (1.3) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- com.googlecode.java-diff-utils diffutils (1.3.0) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- com.googlecode.libphonenumber libphonenumber (8.11.1) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- com.hazelcast hazelcast (3.12.6) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- com.ibm.async asyncutil (0.1.0) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- com.io7m.xom xom (1.2.10) :
 - The GNU Lesser General Public License, Version 2.1 (<http://www.gnu.org/licenses/lgpl-2.1.html>)
- com.mchange c3p0 (0.9.5.4) :

- GNU Lesser General Public License, Version 2.1 (<http://www.gnu.org/licenses/lgpl-2.1.html>)
- Eclipse Public License, Version 1.0 (<http://www.eclipse.org/documents/epl-v10.php>)
- com.mchange mchange-commons-java (0.2.15) :
 - GNU Lesser General Public License, Version 2.1 (<http://www.gnu.org/licenses/lgpl-2.1.html>)
 - Eclipse Public License, Version 1.0 (<http://www.eclipse.org/org/documents/epl-v10.html>)
- com.mikesamuel json-sanitizer (1.2.2) :
 - Apache License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- com.squareup.okhttp3 okhttp (3.14.4) :
 - Apache 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- com.squareup.okio okio (1.17.2) :
 - Apache 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- com.squareup.retrofit2 converter-jackson (2.7.1) :
 - Apache 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- com.squareup.retrofit2 retrofit (2.7.1) :
 - Apache 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- com.sun.istack istack-commons-runtime (3.0.8) :
 - Eclipse Distribution License - v 1.0 (<http://www.eclipse.org/org/documents/edl-v10.php>)
- com.sun.mail mailapi (1.6.2) :
 - CDDL/GPLv2+CE (<https://javaee.github.io/javamail/LICENSE>)
- com.sun.xml.bind jaxb-osgi (2.3.0.1) :
 - CDDL+GPL License (http://glassfish.java.net/public/CDDL+GPL_1_1.html)
- com.sun.xml.fastinfoset FastInfoset (1.2.16) :
 - Apache License, Version 2.0 (<http://www.opensource.org/licenses/apache2.0.php>)
 - Eclipse Distribution License - v 1.0 (<http://www.eclipse.org/org/documents/edl-v10.php>)
- com.tdunning t-digest (3.2) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- com.thaiopensource jing (20091111) :
 - New BSD License (<http://www.opensource.org/licenses/bsd-license.php>)
- com.thaiopensource trang (20091111) :
 - New BSD License (<http://www.opensource.org/licenses/bsd-license.php>)
- com.thoughtworks.xstream xstream (1.4.15) :
 - BSD-3-Clause (<http://x-stream.github.io/license.html>)
- com.zaxxer HikariCP-java7 (2.4.13) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- commons-beanutils commons-beanutils (1.9.4) :
 - Apache License, Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- commons-codec commons-codec (1.11) :
 - Apache License, Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- commons-codec commons-codec (1.15) :
 - Apache License, Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- commons-collections commons-collections (3.2.2) :
 - Apache License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- commons-configuration commons-configuration (1.10) :

- The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- commons-io commons-io (2.11.0) :
 - Apache License, Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- commons-lang commons-lang (2.6) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- commons-logging commons-logging (1.1.3) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- commons-logging commons-logging (1.2) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- de.odysseus.staxon staxon (1.3) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- edu.princeton.cup java-cup (10k) :
 - CUP Parser Generator Copyright Notice, License, and Disclaimer (<http://www.cs.princeton.edu/~appel/modern/java/CUP/#LICENSE>)
- info.cukes cucumber-core (1.2.5) :
 - MIT License (<http://www.opensource.org/licenses/mit-license>)
- info.cukes cucumber-html (0.2.6) :
 - MIT License (<http://www.opensource.org/licenses/mit-license>)
- info.cukes cucumber-java (1.2.5) :
 - MIT License (<http://www.opensource.org/licenses/mit-license>)
- info.cukes cucumber-junit (1.2.5) :
 - MIT License (<http://www.opensource.org/licenses/mit-license>)
- info.cukes cucumber-jvm-deps (1.0.5) :
 - BSD License (<http://xstream.codehaus.org/license.html>)
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>)
- info.cukes cucumber-picocontainer (1.2.5) :
 - MIT License (<http://www.opensource.org/licenses/mit-license>)
- info.cukes gherkin (2.12.2) :
 - MIT License (<http://www.opensource.org/licenses/mit-license>)
- io.dropwizard.metrics metrics-core (3.1.2) :
 - Apache License 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.html>)
- io.github.classgraph classgraph (4.6.32) :
 - The MIT License (MIT) (<http://opensource.org/licenses/MIT>)
- io.netty netty-all (4.1.58.Final) :
 - Apache License, Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>)
- io.prometheus simpleclient (0.8.1) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- io.prometheus simpleclient_common (0.8.1) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- io.prometheus simpleclient_dropwizard (0.8.1) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- io.prometheus simpleclient_hotspot (0.8.1) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)

- io.reactivex.rxjava2 rxjava (2.2.21) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- io.rest-assured json-path (4.3.0) :
 - Apache 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.html>)
- io.rest-assured rest-assured-common (4.3.0) :
 - Apache 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.html>)
- io.rest-assured rest-assured (4.3.0) :
 - Apache 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.html>)
- io.rest-assured xml-path (4.3.0) :
 - Apache 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.html>)
- io.swagger.core.v3 swagger-annotations (2.1.0) :
 - Apache License 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.html>)
- io.swagger.core.v3 swagger-core (2.1.0) :
 - Apache License 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.html>)
- io.swagger.core.v3 swagger-integration (2.1.0) :
 - Apache License 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.html>)
- io.swagger.core.v3 swagger-jaxrs2 (2.1.0) :
 - Apache License 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.html>)
- io.swagger.core.v3 swagger-models (2.1.0) :
 - Apache License 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.html>)
- isorelax isorelax (20030108) :
 - (aucune information sur la license)
- jakarta.activation jakarta.activation-api (1.2.1) :
 - EDL 1.0 (<http://www.eclipse.org/org/documents/edl-v10.php>)
- jakarta.annotation jakarta.annotation-api (1.3.5) :
 - EPL 2.0 (<http://www.eclipse.org/legal/epl-2.0>)
 - GPL2 w/ CPE (<https://www.gnu.org/software/classpath/license.html>)
- jakarta.validation jakarta.validation-api (2.0.2) :
 - Apache License 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- jakarta.xml.bind jakarta.xml.bind-api (2.3.2) :
 - Eclipse Distribution License - v 1.0 (<http://www.eclipse.org/org/documents/edl-v10.php>)
- javax.activation activation (1.1.1) :
 - COMMON DEVELOPMENT AND DISTRIBUTION LICENSE (CDDL) Version 1.0 (<https://glassfish.dev.java.net/public/CDDLv1.0.html>)
- javax.annotation javax.annotation-api (1.3.2) :
 - CDDL + GPLv2 with classpath exception (<https://github.com/javaee/javax.annotation/blob/master/LICENSE>)
- javax.annotation jsr250-api (1.0) :
 - COMMON DEVELOPMENT AND DISTRIBUTION LICENSE (CDDL) Version 1.0 (<https://glassfish.dev.java.net/public/CDDLv1.0.html>)
- javax.el javax.el-api (3.0.0) :
 - CDDL + GPLv2 with classpath exception (<https://glassfish.dev.java.net/nonav/public/CDDL+GPL.html>)
- javax.inject javax.inject (1) :

- The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- javax.servlet javax.servlet-api (4.0.1) :
 - CDDL + GPLv2 with classpath exception (<https://oss.oracle.com/licenses/CDDL+GPL-1.1>)
- javax.validation validation-api (2.0.1.Final) :
 - Apache License 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- javax.ws.rs javax.ws.rs-api (2.1.1) :
 - EPL 2.0 (<http://www.eclipse.org/legal/epl-2.0>)
 - GPL2 w/ CPE (<https://www.gnu.org/software/classpath/license.html>)
- javax.xml.bind jaxb-api (2.3.0) :
 - CDDL 1.1 (<https://oss.oracle.com/licenses/CDDL+GPL-1.1>)
 - GPL2 w/ CPE (<https://oss.oracle.com/licenses/CDDL+GPL-1.1>)
- joda-time joda-time (2.10.10) :
 - Apache License, Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- joda-time joda-time (2.10.5) :
 - Apache License, Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- junit junit (4.13) :
 - Eclipse Public License 1.0 (<http://www.eclipse.org/legal/epl-v10.html>)
- net.bytebuddy byte-buddy-agent (1.9.10) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- net.bytebuddy byte-buddy (1.9.10) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- net.java.dev.jna jna (5.10.0) :
 - LGPL-2.1-or-later (<https://www.gnu.org/licenses/old-licenses/lgpl-2.1>)
 - Apache-2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- net.javacrumbs.json-unit json-unit-core (2.13.0) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- net.javacrumbs.json-unit json-unit (2.13.0) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- net.sf.ehcache ehcache-core (2.6.11) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<src/assemble/EHCACHE-CORE-LICENSE.txt>)
- net.sf.jopt-simple jopt-simple (5.0.2) :
 - The MIT License (<http://www.opensource.org/licenses/mit-license.php>)
- net.sf.jopt-simple jopt-simple (5.0.4) :
 - The MIT License (<http://www.opensource.org/licenses/mit-license.php>)
- net.sf.jsignature.io-tools easystream (1.2.15) :
 - The BSD Software License (<http://www.opensource.org/licenses/bsd-license.php>)
- net.sf.opencsv opencsv (2.3) :
 - Apache 2 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- net.sourceforge.nekohtml nekohtml (1.9.22) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache-extras.beanshell bsh (2.0b6) :
 - Apache License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.commons commons-collections4 (4.4) :

- Apache License, Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.commons commons-compress (1.21) :
 - Apache License, Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.commons commons-csv (1.7) :
 - Apache License, Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.commons commons-exec (1.3) :
 - Apache License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.commons commons-lang3 (3.9) :
 - Apache License, Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.commons commons-text (1.8) :
 - Apache License, Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.httpcomponents httpasyncclient (4.1.4) :
 - Apache License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.httpcomponents httpclient-cache (4.5.13) :
 - Apache License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.httpcomponents httpclient (4.5.13) :
 - Apache License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.httpcomponents httpcore-nio (4.4.12) :
 - Apache License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.httpcomponents httpcore (4.4.12) :
 - Apache License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.httpcomponents httpcore (4.4.13) :
 - Apache License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.httpcomponents httpmime (4.5.3) :
 - Apache License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.jclouds.api filesystem (2.2.1) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.jclouds.api openstack-keystone (2.2.1) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.jclouds.api openstack-swift (2.2.1) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.jclouds jclouds-blobstore (2.2.1) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.jclouds jclouds-core (2.2.1) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.jclouds jclouds-gson (2.2.1) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.logging.log4j log4j-api (2.17.1) :
 - Apache License, Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.logging.log4j log4j-to-slf4j (2.17.1) :
 - Apache License, Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.lucene lucene-analyzers-common (8.10.1) :
 - Apache License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)

- org.apache.lucene lucene-backward-codecs (8.10.1) :
 - Apache License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.lucene lucene-core (8.10.1) :
 - Apache License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.lucene lucene-grouping (8.10.1) :
 - Apache License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.lucene lucene-highlighter (8.10.1) :
 - Apache License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.lucene lucene-join (8.10.1) :
 - Apache License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.lucene lucene-memory (8.10.1) :
 - Apache License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.lucene lucene-misc (8.10.1) :
 - Apache License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.lucene lucene-queries (8.10.1) :
 - Apache License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.lucene lucene-queryparser (8.10.1) :
 - Apache License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.lucene lucene-sandbox (8.10.1) :
 - Apache License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.lucene lucene-spatial3d (8.10.1) :
 - Apache License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.lucene lucene-suggest (8.10.1) :
 - Apache License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.shiro shiro-all (1.8.0) :
 - Apache License, Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.shiro shiro-aspectj (1.8.0) :
 - Apache License, Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.shiro shiro-cache (1.8.0) :
 - Apache License, Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.shiro shiro-config-core (1.8.0) :
 - Apache License, Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.shiro shiro-config-ogdl (1.8.0) :
 - Apache License, Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.shiro shiro-core (1.8.0) :
 - Apache License, Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.shiro shiro-crypto-cipher (1.8.0) :
 - Apache License, Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.shiro shiro-crypto-core (1.8.0) :
 - Apache License, Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.shiro shiro-crypto-hash (1.8.0) :
 - Apache License, Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.shiro shiro-ehcache (1.8.0) :

- Apache License, Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.shiro shiro-event (1.8.0) :
 - Apache License, Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.shiro shiro-guice (1.8.0) :
 - Apache License, Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.shiro shiro-hazelcast (1.8.0) :
 - Apache License, Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.shiro shiro-lang (1.8.0) :
 - Apache License, Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.shiro shiro-quartz (1.8.0) :
 - Apache License, Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.shiro shiro-spring (1.8.0) :
 - Apache License, Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.shiro shiro-web (1.8.0) :
 - Apache License, Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.sling org.apache.sling.javax.activation (0.1.0) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.xmlgraphics batik-constants (1.11) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.xmlgraphics batik-css (1.11) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.xmlgraphics batik-i18n (1.11) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.xmlgraphics batik-util (1.11) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.xmlgraphics xmlgraphics-commons (2.3) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.aspectj aspectjrt (1.9.4) :
 - Eclipse Public License - v 1.0 (<http://www.eclipse.org/legal/epl-v10.html>)
- org.aspectj aspectjweaver (1.9.4) :
 - Eclipse Public License - v 1.0 (<http://www.eclipse.org/legal/epl-v10.html>)
- org.assertj assertj-core (3.11.1) :
 - Apache License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.bouncycastle bcpkix-jdk15on (1.69) :
 - Bouncy Castle Licence (<https://www.bouncycastle.org/licence.html>)
- org.bouncycastle bcpv-jdk15on (1.69) :
 - Bouncy Castle Licence (<https://www.bouncycastle.org/licence.html>)
- org.bouncycastle bcutil-jdk15on (1.69) :
 - Bouncy Castle Licence (<https://www.bouncycastle.org/licence.html>)
- org.ccil.cowan.tagsoup tagsoup (1.2.1) :
 - Apache License 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.checkerframework checker-qual (3.5.0) :
 - The MIT License (<http://opensource.org/licenses/MIT>)

- org.codehaus.groovy groovy-json (3.0.2) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.codehaus.groovy groovy-xml (3.0.2) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.codehaus.groovy groovy (3.0.2) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.easymock easymock (4.0.2) :
 - Apache 2 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.eclipse.jetty.toolchain jetty-servlet-api (4.0.6) :
 - Apache Software License - Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>)
 - Eclipse Public License - Version 1.0 (<http://www.eclipse.org/org/documents/epl-v10.php>)
- org.eclipse.jetty jetty-http (10.0.7) :
 - Eclipse Public License - Version 2.0 (<https://www.eclipse.org/legal/epl-2.0>)
 - Apache Software License - Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>)
- org.eclipse.jetty jetty-io (10.0.7) :
 - Eclipse Public License - Version 2.0 (<https://www.eclipse.org/legal/epl-2.0>)
 - Apache Software License - Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>)
- org.eclipse.jetty jetty-security (10.0.7) :
 - Eclipse Public License - Version 2.0 (<https://www.eclipse.org/legal/epl-2.0>)
 - Apache Software License - Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>)
- org.eclipse.jetty jetty-server (10.0.7) :
 - Eclipse Public License - Version 2.0 (<https://www.eclipse.org/legal/epl-2.0>)
 - Apache Software License - Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>)
- org.eclipse.jetty jetty-servlet (10.0.7) :
 - Eclipse Public License - Version 2.0 (<https://www.eclipse.org/legal/epl-2.0>)
 - Apache Software License - Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>)
- org.eclipse.jetty jetty-util (10.0.7) :
 - Eclipse Public License - Version 2.0 (<https://www.eclipse.org/legal/epl-2.0>)
 - Apache Software License - Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>)
- org.eclipse.jetty jetty-webapp (10.0.7) :
 - Eclipse Public License - Version 2.0 (<https://www.eclipse.org/legal/epl-2.0>)
 - Apache Software License - Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>)
- org.eclipse.jetty jetty-xml (10.0.7) :
 - Eclipse Public License - Version 2.0 (<https://www.eclipse.org/legal/epl-2.0>)
 - Apache Software License - Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>)
- org.elasticsearch.client elasticsearch-rest-client (7.16.3) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>)
- org.elasticsearch.client elasticsearch-rest-high-level-client (7.16.3) :
 - Elastic License 2.0 (<https://raw.githubusercontent.com/elasticsearch/elasticsearch/v7.16.3/licenses/ELASTIC-LICENSE-2.0.txt>)
- org.elasticsearch.plugin aggs-matrix-stats-client (7.16.3) :
 - Elastic License 2.0 (<https://raw.githubusercontent.com/elasticsearch/elasticsearch/v7.16.3/licenses/ELASTIC-LICENSE-2.0.txt>)

- Server Side Public License, v 1 (<https://www.mongodb.com/licensing/server-side-public-license>)
- org.elasticsearch.plugin lang-mustache-client (7.16.3) :
 - Elastic License 2.0 (<https://raw.githubusercontent.com/elastic/elasticsearch/v7.16.3/licenses/ELASTIC-LICENSE-2.0.txt>)
 - Server Side Public License, v 1 (<https://www.mongodb.com/licensing/server-side-public-license>)
- org.elasticsearch.plugin mapper-extras-client (7.16.3) :
 - Elastic License 2.0 (<https://raw.githubusercontent.com/elastic/elasticsearch/v7.16.3/licenses/ELASTIC-LICENSE-2.0.txt>)
 - Server Side Public License, v 1 (<https://www.mongodb.com/licensing/server-side-public-license>)
- org.elasticsearch.plugin parent-join-client (7.16.3) :
 - Elastic License 2.0 (<https://raw.githubusercontent.com/elastic/elasticsearch/v7.16.3/licenses/ELASTIC-LICENSE-2.0.txt>)
 - Server Side Public License, v 1 (<https://www.mongodb.com/licensing/server-side-public-license>)
- org.elasticsearch.plugin rank-eval-client (7.16.3) :
 - Elastic License 2.0 (<https://raw.githubusercontent.com/elastic/elasticsearch/v7.16.3/licenses/ELASTIC-LICENSE-2.0.txt>)
 - Server Side Public License, v 1 (<https://www.mongodb.com/licensing/server-side-public-license>)
- org.elasticsearch elasticsearch-cli (7.16.3) :
 - Elastic License 2.0 (<https://raw.githubusercontent.com/elastic/elasticsearch/v7.16.3/licenses/ELASTIC-LICENSE-2.0.txt>)
 - Server Side Public License, v 1 (<https://www.mongodb.com/licensing/server-side-public-license>)
- org.elasticsearch elasticsearch-core (7.16.3) :
 - Elastic License 2.0 (<https://raw.githubusercontent.com/elastic/elasticsearch/v7.16.3/licenses/ELASTIC-LICENSE-2.0.txt>)
 - Server Side Public License, v 1 (<https://www.mongodb.com/licensing/server-side-public-license>)
- org.elasticsearch elasticsearch-geo (7.16.3) :
 - Elastic License 2.0 (<https://raw.githubusercontent.com/elastic/elasticsearch/v7.16.3/licenses/ELASTIC-LICENSE-2.0.txt>)
 - Server Side Public License, v 1 (<https://www.mongodb.com/licensing/server-side-public-license>)
- org.elasticsearch elasticsearch-lz4 (7.16.3) :
 - Elastic License 2.0 (<https://raw.githubusercontent.com/elastic/elasticsearch/v7.16.3/licenses/ELASTIC-LICENSE-2.0.txt>)
 - Server Side Public License, v 1 (<https://www.mongodb.com/licensing/server-side-public-license>)
- org.elasticsearch elasticsearch-plugin-classloader (7.16.3) :
 - Elastic License 2.0 (<https://raw.githubusercontent.com/elastic/elasticsearch/v7.16.3/licenses/ELASTIC-LICENSE-2.0.txt>)
 - Server Side Public License, v 1 (<https://www.mongodb.com/licensing/server-side-public-license>)
- org.elasticsearch elasticsearch-secure-sm (7.16.3) :
 - Elastic License 2.0 (<https://raw.githubusercontent.com/elastic/elasticsearch/v7.16.3/licenses/ELASTIC-LICENSE-2.0.txt>)
 - Server Side Public License, v 1 (<https://www.mongodb.com/licensing/server-side-public-license>)
- org.elasticsearch elasticsearch-x-content (7.16.3) :
 - Elastic License 2.0 (<https://raw.githubusercontent.com/elastic/elasticsearch/v7.16.3/licenses/ELASTIC-LICENSE-2.0.txt>)
 - Server Side Public License, v 1 (<https://www.mongodb.com/licensing/server-side-public-license>)

- org.elasticsearch elasticsearch (7.16.3) :
 - Elastic License 2.0 (<https://raw.githubusercontent.com/elasticsearch/elasticsearch/v7.16.3/licenses/ELASTIC-LICENSE-2.0.txt>)
 - Server Side Public License, v 1 (<https://www.mongodb.com/licensing/server-side-public-license>)
- org.glassfish.jaxb jaxb-runtime (2.3.2) :
 - Eclipse Distribution License - v 1.0 (<http://www.eclipse.org/org/documents/edl-v10.php>)
- org.glassfish.jaxb txw2 (2.3.2) :
 - Eclipse Distribution License - v 1.0 (<http://www.eclipse.org/org/documents/edl-v10.php>)
- org.glassfish.web javax.el (2.2.6) :
 - CDDL + GPLv2 with classpath exception (<https://glassfish.dev.java.net/nonav/public/CDDL+GPL.html>)
- org.hamcrest hamcrest-core (1.3) :
 - New BSD License (<http://www.opensource.org/licenses/bsd-license.php>)
- org.hamcrest hamcrest (2.1) :
 - BSD Licence 3 (<http://opensource.org/licenses/BSD-3-Clause>)
- org.hdrhistogram HdrHistogram (2.1.9) :
 - Public Domain, per Creative Commons CC0 (<http://creativecommons.org/publicdomain/zero/1.0/>)
- org.hibernate.validator hibernate-validator-annotation-processor (6.0.0.Final) :
 - Apache License 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.hibernate.validator hibernate-validator (6.0.0.Final) :
 - Apache License 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.javassist javassist (3.22.0-GA) :
 - MPL 1.1 (<http://www.mozilla.org/MPL/MPL-1.1.html>)
 - LGPL 2.1 (<http://www.gnu.org/licenses/lgpl-2.1.html>)
 - Apache License 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/>)
- org.jboss.logging jboss-logging (3.4.2.Final) :
 - Apache License, version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.jboss.resteasy resteasy-client-api (5.0.1.Final) :
 - Apache License 2.0 (<https://repository.jboss.org/licenses/apache-2.0.txt>)
- org.jboss.resteasy resteasy-client (5.0.1.Final) :
 - Apache License 2.0 (<https://repository.jboss.org/licenses/apache-2.0.txt>)
- org.jboss.resteasy resteasy-core-spi (5.0.1.Final) :
 - Apache License 2.0 (<https://repository.jboss.org/licenses/apache-2.0.txt>)
- org.jboss.resteasy resteasy-core (5.0.1.Final) :
 - Apache License 2.0 (<https://repository.jboss.org/licenses/apache-2.0.txt>)
- org.jboss.resteasy resteasy-jackson2-provider (5.0.1.Final) :
 - Apache License 2.0 (<https://repository.jboss.org/licenses/apache-2.0.txt>)
- org.jboss.spec.java.ws.rs jboss-jaxrs-api_2.1_spec (2.0.1.Final) :
 - EPL 2.0 (<http://www.eclipse.org/legal/epl-2.0>)
 - GPL2 w/ CPE (<https://www.gnu.org/software/classpath/license.html>)
- org.jetbrains annotations (17.0.0) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.json json (20190722) :
 - The JSON License (<http://json.org/license.html>)

- org.jvnet.staxex stax-ex (1.8.1) :
 - Eclipse Distribution License - v 1.0 (<http://www.eclipse.org/org/documents/edl-v10.php>)
- org.lz4 lz4-java (1.8.0) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.mockito mockito-core (2.28.2) :
 - The MIT License (<https://github.com/mockito/mockito/blob/master/LICENSE>)
- org.mongodb mongo-java-driver (3.12.1) :
 - The Apache License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.mozilla rhino (1.7.7.2) :
 - Mozilla Public License, Version 2.0 (<http://www.mozilla.org/MPL/2.0/index.txt>)
- org.objenesis objenesis (2.6) :
 - Apache 2 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.objenesis objenesis (3.0.1) :
 - Apache 2 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.opengis.cite.eclipse.webtools.sse org.eclipse.wst.xml.xpath2.processor (1.1.5-738bb7b85d) :
 - Eclipse Public License - v 1.0 (<https://www.eclipse.org/org/documents/epl-v10.php>)
- org.opengis.cite.xerces xercesImpl-xsd11 (2.12-beta-r1667115) :
 - Apache License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>)
- org.opentest4j opentest4j (1.1.1) :
 - The Apache License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.owasp.antisamy antisamy (1.6.4) :
 - BSD 3 (<https://opensource.org/licenses/BSD-3-Clause>)
- org.owasp.encoder encoder (1.2.2) :
 - The BSD 3-Clause License (<http://www.opensource.org/licenses/BSD-3-Clause>)
- org.owasp.esapi esapi (2.2.3.1) :
 - BSD (<http://www.opensource.org/licenses/bsd-license.php>)
 - Creative Commons 3.0 BY-SA (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/>)
- org.picocontainer picocontainer (2.15) :
 - BSD ([LICENSE.txt](#))
- org.quartz-scheduler quartz (2.3.2) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.reactivestreams reactive-streams (1.0.3) :
 - CC0 (<http://creativecommons.org/publicdomain/zero/1.0/>)
- org.rnorth.duct-tape duct-tape (1.0.8) :
 - MIT (<http://opensource.org/licenses/MIT>)
- org.slf4j jcl-over-slf4j (1.7.30) :
 - Apache License, Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.slf4j slf4j-api (1.7.30) :
 - MIT License (<http://www.opensource.org/licenses/mit-license.php>)
- org.testcontainers testcontainers (1.17.6) :
 - MIT (<http://opensource.org/licenses/MIT>)
- org.xmlunit xmlunit-core (2.6.3) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)

- org.xmlunit xmlunit-matchers (2.6.3) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.yaml snakeyaml (1.15) :
 - Apache License Version 2.0 ([LICENSE.txt](#))
- org.yaml snakeyaml (1.27) :
 - Apache License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- software.amazon.ion ion-java (1.0.2) :
 - The Apache License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- xml-apis xml-apis-ext (1.3.04) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- xml-apis xml-apis (1.4.01) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
 - The SAX License (<http://www.saxproject.org/copying.html>)
 - The W3C License (<http://www.w3.org/TR/2004/REC-DOM-Level-3-Core-20040407/java-binding.zip>)
- xml-resolver xml-resolver (1.2) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- xmlpull xmlpull (1.1.3.1) :
 - Public Domain (<http://www.xmlpull.org/v1/download/unpacked/LICENSE.txt>)
- xpp3 xpp3_min (1.1.4c) :
 - Indiana University Extreme! Lab Software License, version 1.1.1 (<http://www.extreme.indiana.edu/viewcvs/~checkout~/XPP3/java/LICENSE.txt>)
 - Public Domain (<http://creativecommons.org/licenses/publicdomain>)

3.3.2 Dépendances de test

La liste des dépendances externes Java (artefacts Maven) nécessaires aux tests unitaires du projet Vitam mais non incluses dans Vitam (scope test de Maven) sont :

4.1 Paquets RPM

Tableau 1: Empreintes (hash) des packages

vitam-product/vitam-selinux-1.0-1.el7.noarch.rpm	d4ac229fc7b2ad86e548d7e38d197e1fc42f072fc0315616c1556c8aeb42e7a3
vitam-product/workspace-rest-5.3.rpm	0b072b309f599562aaced47e794bd15e028c26f587ebaecd6d269b6e87464a45
vitam-product/ihm-demo-front-5.3.rpm	485edcfa1081f2dd4db6bfd012f057b7512f865332ac5cc4cace8ee755478cc
vitam-product/vitam-user-vitamdb-0.8.0-4.el7.noarch.rpm	6d593bce5e5920b0ed2460d2235c58c0fc0beedf0c8f700a47643de9b5cafce2
vitam-product/collect-rest-5.3.rpm	ba14b30b0cc18374ffdbc1de5447e238c2f7a9fdc0430d6bb02ecb1690221b53
vitam-product/library-server-5.3.rpm	60b8ae5e6272b69e591bc891c0d72af54da0de8ebc8e7a7acba4a0b6d71f6c9a
vitam-product/ihm-recette-web-application-5.3.rpm	8cf68cc267fd47e8ac01ae2bd9c822e81b79ff2200b1950f1927c15a912aeffb
vitam-product/metadata-rest-collect-5.3.rpm	0f341fbd52145097b64fc06ddbe3ce0136d853127ee103446faaeac03d7d3906
vitam-product/vitam-elasticsearch-analysis-icu-7.16.3-1.el7.noarch.rpm	ba93bdbc09089410976ca6dd63f1c4a8727f16763e4e2de55a328fd06d3e8532
vitam-product/ingest-external-rest-5.3.rpm	a0bc51414172dae2650fab2ad6e7597eb566f9315be0e48fdea849300b5f10b4
vitam-product/ihm-recette-front-5.3.rpm	99fbf601d44ce7eccc132e25270bdd01561b9bc2f4329d1b99b70554dbc7ed53
vitam-product/vitam-siegfried-1.9.1-1.el7.x86_64.rpm	06139d62f8907ea98011272a5a3ef9d2d6f03cbdf94c1a1cb59e83b7a85298f8

Suite sur la page suivante

Tableau 1 – suite de la page précédente

vitam-product/vitam-node-exporter-1.0.0-1.el7.x86_64.rpm	96e5f82795dcd6924d2c2886e11ddd3e9f951a34ac4aae79479e32cab37bbbac
vitam-product/ingest-internal-rest-5.3.rpm	d641765480fa7f7efd471887ca6fd043dea11463fda3043936d5fe6fb76843cb
vitam-product/vitam-elasticsearch-log-7.16.3-2.el7.x86_64.rpm	f96a8aeda61c62946ed19ef575f057dba986e485d00e95046faf1e09e8dc0c16
vitam-product/vitam-logstash-7.16.3-1.el7.noarch.rpm	cd7b2953c2fa38fd9ea596af2d055ff337aecdd714b32751a86750c4891d8c922
vitam-product/vitam-mongod-4.2-1.el7.noarch.rpm	af14f25f28a29f6ce8b0dff8eb55b9a2651fd6ec7712859715e9ded02009c249
vitam-product/storage-engine-server-5.3.rpm	26768dd7b35ff3267d22c89aa5f38e7c248118844b3866ad16242a001b0f9756
vitam-product/ihm-demo-web-application-5.3.rpm	8f49be4ae3d57ab1c2c88e6413de01b295cf676a578e9c3a880d4df3f9e24982
vitam-product/functional-administration-rest-5.3.rpm	4f68eab6be33ad66c9e1bcc20efc3a98532850bf79ff46f8d7feae28913a014e
vitam-product/vitam-user-vitam-0.8.0-4.el7.noarch.rpm	6f6f968236e6a1e13f68f88a3748474d986da8c7ba447d1cae9b02f668d09127
vitam-product/vitam-mongoc-4.2-1.el7.noarch.rpm	caa66c98214be678d255b9ca5ac48603ad41b273ff07c0faf91046fc53fbae67
vitam-product/vitam-resolvconf-1.0.1-1.el7.noarch.rpm	3a19486d049bfdc62f3e0ab7a79135ca7f12287bba3addd33b7286af0f231e6f
vitam-product/vitam-offer-5.3.rpm	273aff3c3c8a34d1cad50db50f4d3d446578fd855ed51f44bc626a41491e190e
vitam-product/vitam-alertmanager-0.20.0-2.el7.x86_64.rpm	4c0eec982c4ab66f2cb77c5ce4c61dc976df725c6f2988ea77033d8c5b6b2275
vitam-product/metadata-rest-5.3.rpm	732be907053713c7cafd7ae5f37bc44021172587d20a7f688d84a7252f6cc205
vitam-product/vitam-kibana-7.16.3-1.el7.x86_64.rpm	94c9f034739f6e8ba5a1202d048ecb7faae6678e828a4f76874a08be38bd2470
vitam-product/internal-security-rest-5.3.rpm	aacfb0a1d3749c35f99ad824ae98885a256964ff94b29f24b60993fc04bd1b61
vitam-product/vitam-siegfried-selinux-1.0-1.el7.noarch.rpm	59f82bed9989cc67050e567aed68a90b2dc5486748dbcac2eb0e72b7fd9c1dd7
vitam-product/vitam-consul-1.7.2-1.el7.x86_64.rpm	328ecca7261eceb619fd00e03726a6d16bdc0b355a8bb508462f528e803f459
vitam-product/vitam-elasticsearch-cerebro-0.9.4-1.el7.noarch.rpm	c3863ba020dbc13abe02db9b7d3230aad33408aacc29597468b78bb52321b73c
vitam-product/vitam-elasticsearch-data-7.16.3-2.el7.x86_64.rpm	9f07ee241bee70f77307adce72076d455633e2b1b178b49e62f38d9807d93d6e
vitam-product/vitam-mongos-4.2-1.el7.noarch.rpm	0e5d4bc4e4f943161a343938f70d5e4fa6399c5ddb819bb2ec16ba7620680a3e
vitam-product/workspace-rest-collect-5.3.rpm	14ab6c22aabfb563f5ab552f25760aff331dc7da8a224f3780c5a881977fa9cf

Suite sur la page suivante

Tableau 1 – suite de la page précédente

vitam-product/elastic-kibana-interceptor-rest-5.3.rpm	ba5d4252f6c74fb0484bd87f287818e4dfb6f5d2db6a95863c874c9091a0ac30
vitam-product/vitam-gatling-2.3.0-1.el7.x86_64.rpm	8278c34d9cafa3bfeef3bb3bd3c7d64592bcc8666a35a763513cb62c233e59b8
vitam-product/access-external-rest-5.3.rpm	150d05cbad7849cd7bc1e8d74e17a7ddb46c4eb4a3be87a8f13cd9d43306375
vitam-product/vitam-consul-exporter-0.8.0-1.el7.x86_64.rpm	e56b207a9472d76450856752abf94b8c18af3df4021ae456aa7963f0062723d9
vitam-product/vitam-consul-selinux-1.0-1.el7.noarch.rpm	87571486f2d1ddc96e2e8bae060b18f93c0a559d4e3a6330aed8232afb4de3c7
vitam-product/vitam-prometheus-2.19.0-1.el7.x86_64.rpm	122195dfa1595a029832972473ac711083bd122a55ad9677dd067ba1e8c31ca66
vitam-product/batch-report-rest-5.3.rpm	a3af33258a1808e0eb448db5bed57a37a3438c356db048544975078daccf5524
vitam-product/processing-management-5.3.rpm	7787db8113b6084010526d0f419a5c3443e7add43cd64f90c7b769856a841e58
vitam-product/vitam-grafana-8.4.1-1.el7.x86_64.rpm	b080e3b71c5507a3cbc9f53b9f84735c031b6da37263947ed72f2590c9dc1cd6
vitam-product/worker-server-5.3.rpm	488e5b249f988ca958de03831f5d5c3c40f23207f61dfce2e818727d1baab60e
vitam-product/logbook-rest-5.3.rpm	85fa90aa98f8c7e6e86f6b1cfa1fb58addafd65b9785d79d19c3be97b48bd102
vitam-product/access-internal-rest-5.3.rpm	533b924c665ac584df56cd4779b53ac3f08847b12c18f295fa15ba8f3e978dd7
vitam-external/elasticsearch-curator-5.8.1-1.x86_64.rpm	22923e0ef6a40d16593d950ede31c83453a1a7aa8836358661ab87146ceb50a9
vitam-external/mongodb-org-shell-4.2.5-1.el7.x86_64.rpm	3d91306cd02bdc429ea6cc19befc68b6d306abdfb5a37c7207a2f987e554d92a
vitam-external/grafana-8.4.1-1.x86_64.rpm	38f712589559ef261ab6809c00ff0061f5bad0809c27ccfb2bbb64dfc765a2d4
vitam-external/mongodb-org-mongos-4.2.5-1.el7.x86_64.rpm	230fd04d1351388244f8050ced9674e1c19afb98d546d72a44e2e24fb310cdbe
vitam-external/kibana-7.16.3-x86_64.rpm	4f9539f66616982e9fb6bb205cdca14957cd2abaa243ad44453d99cba2eb0e4d
vitam-external/mongodb-org-tools-4.2.5-1.el7.x86_64.rpm	4a2e953cf47d08a610a8773781ccc948bcf627193980a8a105af501da84ffbb1
vitam-external/packetbeat-7.16.3-x86_64.rpm	076b4c700d40d009aee03af9042c5caa2235c481a053b256b592a3942d6aca20
vitam-external/metricbeat-7.16.3-x86_64.rpm	fc2a0c4157c5de8bfa851b8745cd47049cf976eadca565d9dc78c58bd18d4243
vitam-external/logstash-7.16.3-x86_64.rpm	232818ab39d08e6bec77cdfd11a42638d35cec6c0f8515634b588dcf93afcf0
vitam-external/mongodb-org-server-4.2.5-1.el7.x86_64.rpm	44011b42ed82521eb98df78370476fcbc5be04c2ab93e6add7756067b1e4c442
vitam-external/mongodb-org-4.2.5-1.el7.x86_64.rpm	726f621e6610fd0e119e061318b7fb929b41c6beb420d390d663c7ccc241c7e2
vitam-external/restic-0.12.1-1.el7.x86_64.rpm	a62393da65380ec6164ea6f2eb8503b1df35b61fc8e7c7aa77ca0256f173b8b8

Suite sur la page suivante

Tableau 1 – suite de la page précédente

vitam-external/elasticsearch-7.16.3-x86_64.rpm	9edf142b9a25b9000a9bf8638bc0590916f367b66e4abb3ce80d8f00f9de0c9c
--	--

4.2 Paquets DEB

Tableau 2: Empreintes (hash) des packages

vitam-product/metadata-rest-collect-5.3.deb	40874554c83306a342984adb8e686d7fde37ee817abaa63cf338683ab18e29e6
vitam-product/workspace-rest-5.3.deb	8d0b60d52b175dbf2bb75e6785a5ceae57504c37c9ad9814d1e44eac90256323
vitam-product/processing-management-5.3.deb	80b982beeb27f06eefbfe0fa8265e0e6e889c3057140ef22be0c3e4ccb2d0ae9
vitam-product/ihm-recette-front-5.3.deb	46e13066025e88b288b0e4cc2e77c81d55e856f81111a7172d41552a0155aa09
vitam-product/metadata-rest-5.3.deb	903d1894138f706ad42e529aa79161240be3112f35d79c928aa6cee6775b4200
vitam-product/vitam-user-vitamdb_0.8.0_all.deb	ada4791bf8494af66a73f9adf96bc915c248ec5a329dc5769cf052a66005459b
vitam-product/ihm-demo-web-application-5.3.deb	de3d1af7a7980a0e842b526e19fe20919583ac12f31b483badbee9f5906abb89
vitam-product/vitam-elasticsearch-cerebro_0.9.4_all.deb	dcdac09650408cc609779b565fba2bf1919a0b425105a568ab33338d8d63a40
vitam-product/collect-rest-5.3.deb	89f3a3968f6e9d1b09d79980ab025677bfa265d732216eed0ebe67efb9a7ea21
vitam-product/worker-server-5.3.deb	cfb4cfd268d5dc8807a7a68e2ac392ec20355b62da2ed973dc521aaaa320cfe9
vitam-product/ihm-demo-front-5.3.deb	84533aa48f71a764d72a72389c6073437d567e84275dbf9a2afdce2ba6384d89
vitam-product/logbook-rest-5.3.deb	e13f8e29a44d797639cd085931761d3ef03786e98d2450519683d621d466a514
vitam-product/batch-report-rest-5.3.deb	5c33ae9370983bdc8b8f797ded4ac274b7c401983a420354e63ced17f5e9f114
vitam-product/vitam-mongod_4.2_amd64.deb	7d8acc69dd20b76b383959793d3de8f1927c4d50e2118ddb59741057c0d894d5
vitam-product/vitam-consul_1.7.2_amd64.deb	f21db0a3d3021e80b5e23746b5a0d7a9a8dcddc19ad3f849740c1f321b1cb80d
vitam-product/storage-engine-server-5.3.deb	dacb7ed9aa627519e1dd41e24bd6c81e733562d134576a256bed0d946045af95
vitam-product/vitam-consul-exporter_0.8.0_amd64.deb	96b2f01cd95529832b59a82f2428f3adb0f3f190b9ec317da2cbef3a09699350
vitam-product/vitam-prometheus_2.19.0_amd64.deb	c055de537888e7dc14ba110d01577e6084c05899838b66a5fd4cdca9e648f4ad
vitam-product/vitam-grafana_8.4.1_amd64.deb	12b372b9efce12fd22a82fde1112ff312a9bd88706222165bea06bfc50367176
vitam-product/elastic-kibana-interceptor-rest-5.3.deb	db3b2dcc206be98bd65863b455234d8348e6c6e6c302fc173df5ddc6d543da69
vitam-product/functional-administration-rest-5.3.deb	b17397fa5a11f67a9e0f9123688bd2241c9fb8b4e99046d299044e5b035481fe

Suite sur la page suivante

Tableau 2 – suite de la page précédente

vitam-product/vitam-elasticsearch-data_7.16.3_all.deb	a5f76a6f2f14afa9167409cb22be0b7716b74426d337d0a6734f4b1ada5a8b17
vitam-product/vitam-elasticsearch-analysis-icu_7.16.3_all.deb	87b2b1d47a2f5e9d89a81d5a222d58a7584b2366951688bf64c2539a8a36272e
vitam-product/access-internal-rest-5.3.deb	d35a497c00c40e1cb9d5c7b7e407de119788265a3188ded1cb9ebf545cf7221e
vitam-product/vitam-mongoc_4.2_amd64.deb	607531d01086e9b46e42a5f4159854800b0d09372a11f55ec43b0595935f56de
vitam-product/internal-security-rest-5.3.deb	b5b0cf621c12906e9d426b9de2481b5fa1ef4871a6bc45ad498a266d6097179c
vitam-product/vitam-gatling_2.3.0_amd64.deb	e12542b939ad246d4d852fdd0bd91aef875b4cc1f1a81b5574d07f2879dfe5d2
vitam-product/vitam-user-vitam_0.8.0_all.deb	6930ccb8b0817e0a160c069d354644856251d8cde7da5182b365bfe3e4e5960e
vitam-product/vitam-elasticsearch-head_1.x_all.deb	cfcf53d6515980db5566a4e4d5be55459a51ce4e25af07d429e4d629f353a13
vitam-product/workspace-rest-collect-5.3.deb	55b12d6e146d8c52b0eab03b3d4c5fab883d088c85cd7aca22045fdb00ff5000
vitam-product/vitam-elasticsearch-log_7.16.3_all.deb	29732120c830450a9b806a9c52a12334b4fa2770bd298c6214117e9a9e8a46e4
vitam-product/access-external-rest-5.3.deb	188b36afe2d869cdda3319941f843bdb28cf1a7a64f5586ec08b7e7009ccd841
vitam-product/library-server-5.3.deb	7109569931ed9ee99dc5c811054b384a4a1846e177487cfc4345cd74f966460c
vitam-product/vitam-alertmanager_0.21.0_amd64.deb	cd5d5fd89389e08d9b38fb6ea38fdc612379ef3cab94ed63e47051abbbfd4292
vitam-product/vitam-node-exporter_1.0.1_amd64.deb	1dfa88328a6afd599c5fe75fe7aa8b170c8b17a51a136e8bb811f47450fac30d
vitam-product/vitam-logstash_7.16.3_all.deb	9d4cf2410ae1d1407f4f55553f004203f9900bcafd9a7c3a9b6fc4b1fc0fca1c
vitam-product/vitam-offer-5.3.deb	0e49fa44642aced04a17a2205d074c4c648489a0885b7d99a47c03a7eb12cc8f
vitam-product/vitam-mongos_4.2_amd64.deb	06b47c0b381de16fa6b7c8e3d1608beb232ff361434da2b880be1083629f6c53
vitam-product/ihm-recette-web-application-5.3.deb	4a5b96b7aeae6326afba985fbc64bd41553df8d3e43f3704e3c2d95769dec3b0
vitam-product/vitam-siegfried_1.9.1_amd64.deb	ae6cfceea14f064200635825235abd5a0db80def9dde5ac6777df789c5e087b2
vitam-product/vitam-kibana_7.16.3_all.deb	531767772b779e5587d3c0ed6c75d900d513fe1faf3ebd4fff2280f61016487a
vitam-product/ingest-external-rest-5.3.deb	2fe1c81b7f8b2ce1edab5bd79ae39897c8d216493f5863c47d78c79ada450fc2
vitam-product/ingest-internal-rest-5.3.deb	c1e332b5af2e8ab698987e2d7ab3eb03f58328d3b6e61dae9bf11bfcdd9442a4
vitam-external/mongodb-org-tools_4.2.5_amd64.deb	5f9d83466b5469ff6d52db1f1163437ab35e7a98ede8182bbde04918320d7b57
vitam-external/elasticsearch-7.16.3-amd64.deb	03992d97930b734155981076b3cd250c22742f3876f5f135f374940d1cb3ae2e

Suite sur la page suivante

Tableau 2 – suite de la page précédente

vitam-external/packetbeat-7.16.3-amd64.deb	72791d59d49b7d8125224acabd27fcc374a08d5e5383b4333dbc1981e98cdc2d
vitam-external/elasticsearch-curator_5.8.1_amd64.deb	e1998f58d5f001279b1b51da2ae02a44127d85e425f4c6e4c5f31b49b3db26b4
vitam-external/logstash-7.16.3-amd64.deb	c6fa29954f0662f82c14ac17ce36e749f3d27268b7cd2a5dc66acfd7cc3e5b4d
vitam-external/mongodb-org-shell_4.2.5_amd64.deb	1632d92d66eb168d79a5d43141642ce4f7d9e002d694e8d699c00b19848f0f20
vitam-external/mongodb-org_4.2.5_amd64.deb	fd393b42811fcdd22ad48ec88309235aa40b4deb5b053b61975bbef66e9f3a4e
vitam-external/kibana-7.16.3-amd64.deb	3954446ada5e93f6f32daa1fdae3fc1c7d210115fdf4e305bf26ca12535c6c8b
vitam-external/metricbeat-7.16.3-amd64.deb	921952ff6bfac33f445d335668048cabb9aed7e5ec7272013f219d62795d585
vitam-external/mongodb-org-mongos_4.2.5_amd64.deb	3e306758c83c3f9d21d57759ad252ff7e28918d0e2e2fd7eda6b0a9c8f124764
vitam-external/mongodb-org-server_4.2.5_amd64.deb	ccdb08d5e2b1f6a3efe3e5489e25e2c1dfdee00a52495289a13d03298e2c35c3
vitam-external/grafana_8.4.1_amd64.deb	3bf07955dd56ffe2badba01ddbc3df5b42ba9be6ad14da38d0fee25c1db29f0b

CHAPITRE 5

Annexes

Liste des tableaux

1	Tableau récapitulatif des versions de la solution logicielle VITAM	1
1	Composants VITAM	25
2	COTS fournis par VITAM	26
3	COTS fournis par l'OS et requis par VITAM	26
4	COTS optionnels fournis par l'OS et pouvant être utilisés par VITAM	26
1	Empreintes (hash) des packages	42
2	Empreintes (hash) des packages	45