



# VITAM (6.1) - changelog

*Version 6.1*

**VITAM**

juil. 10, 2023

---

# Table des matières

---

<b>1</b>	<b>Introduction</b>	<b>1</b>
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
<b>2</b>	<b>Contenu de la release</b>	<b>3</b>
2.1	Licence	3
2.2	Nouveautés et modifications	3
2.2.1	API	3
2.2.2	Modèle de données	4
2.2.3	COTS	4
2.3	Informations complémentaires	4
2.3.1	Ansible	4
2.3.2	OS	4
2.3.3	Sécurité	5
2.3.4	Exploitation	5
2.3.5	Limitations	5
2.3.5.1	Limitations liées aux points d'API	5
2.3.5.2	Limitations liées à Rsyslog	5
2.3.5.3	Limitations liées à Kibana data	5
2.3.5.4	Limitations liées au SSL/TLS	5
2.3.5.5	Limitations liées à l'utilisation de l'ihm demo	5
2.4	Montées de version	5
2.5	Fonctionnalités	6
2.5.1	Nouveautés v6.1	6
2.5.1.1	11459 : Arrêt automatique des services Vitam suite à saturation mémoire OutOfMemoryError	6
2.5.1.2	11530 : Amélioration des scripts de migration pour l'étape R16 > v5	6
2.5.2	Nouveautés v6.0	6
2.5.2.1	10231 : Documentation - Dépendances de démarrage entre les services Vitam	6
2.5.2.2	10593 : Rendre le déploiement à la fois compatible sur une debian10 et une debian11	6
2.5.2.3	10646 : Récupérer/calculer l'empreinte du DIP	6
2.5.2.4	10751 : Versement automatique d'une transaction à une position via clé/valeur présente dans l'AU racine d'une transaction	6
2.5.2.5	10752 : [SEDACCORD][SECURITE] Appliquer une doctrine de sécurité	6

2.5.2.6	10797 : Montée de version de siegfried de la 1.9.1 à la 1.9.6 . . . . .	6
2.5.2.7	10817 : Contrôles lors de la step pre_check sur les composants mono-instanciables .	6
2.5.2.8	10916 : Suivi de reconstruction par un outil de supervision (ex prometheus/grafana/alert manager) . . . . .	7
2.5.2.9	10922 : Enregistrement des MD techniques externes sous forme d'array . . . . .	7
2.5.2.10	10936 : Montée de version des COTS aux dernières bugfix . . . . .	7
2.5.2.11	10974 : modification et corrections des API de collectes pour la V6 . . . . .	7
2.5.2.12	10988 : [Collecte] Personnalisation du nombre de shards/replicas des indexes ES du module de collecte . . . . .	7
2.5.2.13	11007 : Script de migration du module de collecte suite au changement d'architecture	8
2.5.2.14	11066 : Amélioration des performances de la reconstruction des sites secondaires .	8
2.5.2.15	11246 : Alerting sur la reconstruction . . . . .	8
2.5.2.16	11255 : [SEDACCORD] Consulter les métadonnées de gestion d'une AU dans l'APP Collecte . . . . .	8
2.5.2.17	11288 : L'appel aux APIs externes de Vitam à travers un reverse proxy doit être configurable et désactivé par défaut . . . . .	8
2.5.3	Obsolètes . . . . .	8
2.6	Bugs . . . . .	8
2.6.1	Corrigés v6.1 . . . . .	8
2.6.2	Corrigés v6.0 . . . . .	9
2.6.3	Bugs connus . . . . .	10
<b>3</b>	<b>Inventaire des versions des composants</b>	<b>15</b>
3.1	Version des composants VITAM . . . . .	15
3.2	Versions des COTS . . . . .	16
3.3	Dépendances logicielles des composants . . . . .	16
3.3.1	Dépendances incluses . . . . .	16
3.3.2	Dépendances de test . . . . .	31
<b>4</b>	<b>Empreintes</b>	<b>32</b>
4.1	Paquets RPM . . . . .	32
4.2	Paquets DEB . . . . .	35
<b>5</b>	<b>Annexes</b>	<b>39</b>

### 1.1 Introduction

Ce document décrit les nouveautés, améliorations, informations et instructions de support pour la solution VITAM version 6.

Ce document est exact au moment de la publication de la version 6. Une mise à jour sera effectuée à chaque livraison d'un correctif de la version.

#### 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	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	v5.rc	5.rc.x	x	
v5	v5	5.x	x	
v6.rc	v6.rc	6.rc.x	x	
v6	v6	6.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](mailto:contact@programmevitam.fr)

### 2.1 Licence

Ce logiciel est publié avec les licences suivantes :

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

This software is licensed under the following terms & conditions :

- The source code is licensed under the [CeCILL 2.1](#)<sup>3</sup> license
- The documentation is compatible with the [Creative Commons CC-By-SA 2.0](#) license<sup>4</sup>

### 2.2 Nouveautés et modifications

#### 2.2.1 API

- 11255 : [SEDACCORD] Consulter les métadonnées de gestion d'une AU dans l'APP Collecte
- SUPPRESSION : rechercher des unités archivistiques d'un projet de versement (Path : /projects/{projectId}/units)
- MODIFICATION : si des attributs définis dans le projet ne sont pas renseignés lors de la création d'une transaction, alors par défaut la transaction créée doit contenir les valeurs du projet pour ces attributs (Path : /projects/{projectId}/transactions)

---

1. [http://www.cecill.info/licences/Licence\\_CeCILL\\_V2.1-en.txt](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](http://www.cecill.info/licences/Licence_CeCILL_V2.1-en.txt)

4. <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.0/>

### 2.2.2 Modèle de données

La version 6.0. est rétrocompatible avec la version 6.0 r.c .  
Suivent les ajouts faits pour la version 6.0. :

- AJOUT : champ UnitUps, incluant les champs MetadataKey, MetadataValue et UnitUp dans la collection Project de la base de données Collect.

### 2.2.3 COTS

- 10797 : Montée de version de siegfried de la 1.9.1 à la 1.9.6
- 10936 : Montée de version des COTS aux dernières bugfix

```
Upgrade cots
Upgrade MongoDB to latest bugfix (5.0.13 -> 5.0.14).
Upgrade Consul to latest bugfix (1.12.4 -> 1.12.9).
Upgrade Elastic components to latest bugfix (7.16.3 -> 7.17.8).
Upgrade curator to latest version (5.8.1 -> 5.8.4).

Upgrade extras
Upgrade grafana to latest version (8.4.1 -> 9.3.6).
Upgrade alertmanager to latest version (0.20.0 -> 0.25.0).
Upgrade prometheus to latest version (2.19.0 -> 2.42.0).

Upgrade exporters
Upgrade node_exporter to latest version (1.0.0 -> 1.5.0).
Upgrade elastic_exporter to latest version (1.3.0 -> 1.5.0).
Upgrade consul_exporter to latest version (0.8.0 -> 0.9.0).
```

## 2.3 Informations complémentaires

### 2.3.1 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.

### 2.3.2 OS

Centos 7 ,Debian 10 et Debian 11 sont supportés dans cette release comme OS d'installation des composants de la solution logicielle.

### 2.3.3 Sécurité

### 2.3.4 Exploitation

### 2.3.5 Limitations

#### 2.3.5.1 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.

#### 2.3.5.2 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.

#### 2.3.5.3 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.

#### 2.3.5.4 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.

#### 2.3.5.5 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 Nouveautés v6.1

2.5.1.1 11459 : Arrêt automatique des services Vitam suite à saturation mémoire OutOfMemoryError

2.5.1.2 11530 : Amélioration des scripts de migration pour l'étape R16 > v5

### 2.5.2 Nouveautés v6.0

2.5.2.1 10231 : Documentation - Dépendances de démarrage entre les services Vitam

Ajout d'un schéma de dépendance de démarrage entre les services Vitam dans le DAT.

2.5.2.2 10593 : Rendre le déploiement à la fois compatible sur une debian10 et une debian11

La version est déployable à la fois sur debian10 et debian11

2.5.2.3 10646 : Récupérer/calculer l'empreinte du DIP

2.5.2.4 10751 : Versement automatique d'une transaction à une position via clé/valeur présente dans l'AU racine d'une transaction

2.5.2.5 10752 : [SEDACCORD][SECURITE] Appliquer une doctrine de sécurité

Transformation du service "collect" en deux couches "collect-external" et "collect-internal" pour respecter la doctrine de sécurité de Vitam

2.5.2.6 10797 : Montée de version de siegfried de la 1.9.1 à la 1.9.6

2.5.2.7 10817 : Contrôles lors de la step pre\_check sur les composants mono-instanciables

Un contrôle supplémentaire a été ajouté pour s'assurer que les composants mono-instanciables de Vitam ne sont pas dupliqués. Ainsi, le déploiement sera bloqué par l'exécution du playbook pre\_check si les composants suivants sont définis sur plusieurs machines:

- workspace (1 MAX).
- processing (1 MAX).
- workspace-collect (composant optionnel, <=1).

### 2.5.2.8 10916 : Suivi de reconstruction par un outil de supervision (ex prometheus/grafana/alert manager)

### 2.5.2.9 10922 : Enregistrement des MD techniques externes sous forme d'array

### 2.5.2.10 10936 : Montée de version des COTS aux dernières bugfix

```
Upgrade cots
Upgrade MongoDB to latest bugfix (5.0.13 -> 5.0.14).
Upgrade Consul to latest bugfix (1.12.4 -> 1.12.9).
Upgrade Elastic components to latest bugfix (7.16.3 -> 7.17.8).
Upgrade curator to latest version (5.8.1 -> 5.8.4).

Upgrade extras
Upgrade grafana to latest version (8.4.1 -> 9.3.6).
Upgrade alertmanager to latest version (0.20.0 -> 0.25.0).
Upgrade prometheus to latest version (2.19.0 -> 2.42.0).

Upgrade exporters
Upgrade node_exporter to latest version (1.0.0 -> 1.5.0).
Upgrade elastic_exporter to latest version (1.3.0 -> 1.5.0).
Upgrade consul_exporter to latest version (0.8.0 -> 0.9.0).
```

### 2.5.2.11 10974 : modification et corrections des API de collectes pour la V6

### 2.5.2.12 10988 : [Collecte] Personnalisation du nombre de shards/replicas des indexes ES du module de collecte

```
Personnalisation du nombre de shards et de replicas pour les indexes du module de
↳collecte (collect_unit & collect_objectgroup).
Nouvelles variables dans le fichier de configuration dans le fichier deployment/
↳environments/group_vars/all/main/main.yml pour configurer les indexes collect_unit &
↳ collect_objectgroup.
Voici les valeurs par défaut rajoutées:
vitam_elasticsearch_tenant_indexation:
  default_config:
    collect_unit:
      number_of_shards: 1
      number_of_replicas: 2
    collect_objectgroup:
      number_of_shards: 1
      number_of_replicas: 2

collect_grouped_tenants:
- name: 'all'
  # Group all tenants for collect's indexes (collect_unit & collect_objectgroup)
  tenants: "{{ vitam_tenant_ids | join(',') }}"
```

Le choix a été pris de proposer par défaut le regroupement de tous les tenants sur
↳les mêmes indexes car le module de collecte est une plateforme de transfert de
↳données.

Il n'est pas prévu d'avoir des millions d'objets dans ces indexes donc la création d
↳un index par tenant est ainsi non nécessaire et consommatrice de ressources. La
↳personnalisation du nombre de shards sur ces indexes groupés permet de facilement s
↳adapter au besoin de scalabilité.

Il est malgré tout possible de désactiver cette fonctionnalité de la même façon que
↳pour les indexes unit & objectgroup (voir tenant\_vars.yml) avec l'entree sur la page suivante)
↳dedicated\_tenants

### 2.5.2.13 11007 : Script de migration du module de collecte suite au changement d'architecture

Ajout d'un script permettant la migration de l'ancien module de collecte vers la nouvelle architecture cible.  
collect -> collect\_external + collect\_internal

### 2.5.2.14 11066 : Amélioration des performances de la reconstruction des sites secondaires

### 2.5.2.15 11246 : Alerting sur la reconstruction

### 2.5.2.16 11255 : [SEDACCORD] Consulter les métadonnées de gestion d'une AU dans l'APP Collecte

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

### 2.5.2.17 11288 : L'appel aux APIs externes de Vitam à travers un reverse proxy doit être configurable et désactivé par défaut

L'appel aux APIs externes de Vitam à travers un reverse proxy est à présent désactivé par défaut.  
Pour l'activer, il faut positionner le paramètre de configuration vitam\_defaults.trust\_client\_certificate\_header à true. Il convient de vérifier également dans ce cas que seule le reverse proxy peut appeler les adresses <IP:port\_de\_service> des applications externes de vitam pour éviter toute injection malicieuse de certificat dans un header HTTP.

## 2.5.3 Obsolètes

**Note :** Sans objet pour cette version

## 2.6 Bugs

### 2.6.1 Corrigés v6.1

- 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.

- 11384 : Erreur de création de group lors de l'installation des extra de Vitam
- 11415 : COLLECTE - Absence des UnitUps après une mise à jour d'un projet de rattachement par règles
- 11457 : Ajout des start/stop pour les composants elastic/consul\_exporter

Il manquait la gestion des composants `elasticsearch_exporter` et `consul_exporter` lors de l'exécution des playbooks `stop_vitam_admin` et `start_vitam_admin`.  
 Corrigé sur les branches de maintenance (6.rc.2 & 6.1).

- 11528 : COLLECTE - le profil d'archivage n'est pas enregistré dans le manifeste.xml
- 11542 : [PARTENAIRE][SAPHIR] Traduction
- 11603 : Prévention du lancement parallèle de sécurisations des journaux de cycle de vie

## 2.6.2 Corrigés v6.0

- 10798 : Envoi des logs `vitam-elasticsearch-exporter` sur `/vitam/log/vitam-elasticsearch-exporter`

```
Update role elasticsearch_exporter
Configure logs output under /vitam/log/elasticsearch_exporter/

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

Add logrotate function with parameters

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

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

- 10949 : Certificats clients inutilisables sur les environnements de test
- 10952 : [EMPREINTE DIP]Renommage des champs « Digest » « DigestType » dans le JDO
- 10965 : Revoir la procédure de montée de version du cluster MongoDB en v5.X

Vitam & VitamUI: Mise à jour de l'ansible 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

- 10983 : 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
- 11036 : NGINX - Appels API impossible sur les externals
- 11203 : Collect - Impossible de télécharger une UA avec objet
- 11247 : Collect - Status de transactions non mis à jour suite au changement du workflow d'ingest dans Collect

- 11258 : Création d'un projet avec ID de projet inconnu
- 11260 : Création d'un projet avec projet absent en variable
- 11263 : Absence d'héritage du champ ArchiveProfile dans la transaction
- 11275 : Upload d'une arborescence / création d'une AU attachées à une transaction clôturée
- 11276 : Upload d'une arborescence avec CSV sans colonne File
- 11278 : Création unitaire d'une AU sans transaction en paramètre
- 11284 : Ajout d'un binaire avec ID d'AU absent en paramètres
- 11291 : Le scroll ne fonctionne pas sur la liste des UA dans collecte
- 11296 : Mise à jour par envoi de fichier csv avec path erroné
- 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.

- 11314 : L'API Création et rattachement d'une nouvelle unité archivistique à la transaction ne fonctionne pas
- 11318 : Régression- Le statut de transaction ne passe pas de Envoyé en cours de traitement du SAE à OK
- 11320 : Le Rattachement par objet complexe ne fonctionne pas
- 11321 : Réidentification différente et erronée dans VITAM suite à un versement depuis Collecte
- 11333 : Absences des MDD Statut légal et Modalité de versement lors de la génération du SIP
- 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

### 2.6.3 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

- 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
- 7264 : ex bug 5877 - [preservation] mauvais enregistrement dans rawMetadata suite à une extraction de métadonnée
- 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 tâche 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 inexistant 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 atterrir 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
- 9719 : Utilisation du cache pour la récupération du digest pour les offres Swift and S3
- 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
- 9739 : La reconstruction du graph sur site secondaire est incomplète
- 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
- 9858 : Reconstruction metadata KO
- 9914 : Fermeture des connexions HTTP inutilisées
- 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
- 10135 : Bug - les champs \_acd et \_aud sont enregistrés avec les données de graph dans l'offre de stockage
- 10148 : BUG - encodage dans « outMsg » dans rapport d'élimination
- 10150 : [BUG] Import d'un SIP SEDA 2.1 avec MessageIdentifier vide
- 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
- 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
- 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)
- 10415 : Présence de journaux accès et d'écriture sur les instances storage engine du site secondaire
- 10446 : Analyse sur la reconstruction INCOMPLETE sur la partie logbook
- 10515 : Bug 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 : [BUG] enregistrement de la collection AccessionRegisterSymbolic
- 10648 : [SEDACCORD] Renommage d'intitulés lors de la création d'un projet de versement
- 10649 : [SEDACCORD] [DOC] des endpoint du module de collecte
- 10666 : [PASTIS][BUG] Mise à jour du profil RNG dans l'APP Profils documentaires
- 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
- 10686 : [BUG] [SEDACCORD] statut erroné dans le module de collecte : OK au lieu d'avertissement
- 10692 : [SEDACCORD][BUG] accès aux archives d'une transaction au statut Aborted/ACK\_OK/ACK\_W/ACK\_KO/KO/SEND/SENDING
- 10774 : BUG- module collecte- le client Vitam envoie toujours une réponse OK, même si on lui passe un fichier csv qui n'est pas correct.
- 10807 : [BLOQUE][COLLECTE][BUG] import d'une arborescence avec titre avec accents
- 10826 : elasticsearch-log : Appender syslog java.security.AccessControlException : access denied
- 10837 : BUG - Collecte - Format de fichiers
- 10851 : [COLLECTE] corrections raml
- 10857 : [Collecte] Réponse d'API de collect-external
- 10869 : [SEDACCORD][BUG] Champs ArchivalProfile manquant dans transaction
- 10871 : [BUG][COLLECTE] Màj métadata csv ne fonctionne plus
- 10902 : [SECU] [BACK]Faiblesse dans la validation des données (V9)



- 10942 : Envoi des logs vitam-node-exporter sur /vitam/log/vitam-node-exporter
- 10978 : [BUG-PARTENAIRE][CNAM][VITAM] Plantage lors de l'élimination d'une grande volumétrie
- 10985 : dissocier l'action de mise à jour du registre de fonds en deux
- 11028 : [Sécurité] : Problème de build du à un problème de version de la librairie mongo-express
- 11243 : S'assurer que les données temporaires de batch report soient nettoyées en fin de workflow
- 11262 : [BUG] création d'une transaction avec projet en erreur en variable
- 11270 : [BLOQUANT] BUG- module collecte- régression sur la collection object Group lors de l'upload zip avec arborescence
- 11274 : [BUG] upload d'une arborescence dont le chemin est erroné / inconnu
- 11280 : [BUG] création d'un deuxième BinaryMaster dans un GOT du module de collecte
- 11281 : [BUG] ajout d'un binaire dans le module de collecte
- 11282 : [BUG] ajout d'un binaire dans le module de collecte
- 11286 : [BUG] recherche d'une AU dans le module de collecte
- 11294 : [BLOQUANT] BUG- La recherche n'est pas fonctionnelle avec les métadonnées externes dans critère « Autres critères »
- 11295 : [BUG] mise à jour par envoi de fichier csv au mauvais format
- 11299 : [BUG] mise à jour par envoi de fichier csv avec 2 path identiques dans la colonne File
- 11300 : [BUG] mise à jour par envoi de fichier csv sur une transaction au statut READY/SENDING/SENT/ACK\_OK/ACK\_WARNING/KO
- 11301 : [BLOQUANT] BUG- module collecte- Erreur 500 en consultant une UA créée et rattachée à une transaction depuis l'API

## 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	6.1
vitam-access-internal-rest	paquet logiciel VITAM	6.1
vitam-access-external-rest	paquet logiciel VITAM	6.1
vitam-processing-management	paquet logiciel VITAM	6.1
vitam-workspace-rest	paquet logiciel VITAM	6.1
vitam-metadata-rest	paquet logiciel VITAM	6.1
vitam-ingest-internal-rest	paquet logiciel VITAM	6.1
vitam-ingest-external-rest	paquet logiciel VITAM	6.1
vitam-worker-server	paquet logiciel VITAM	6.1
vitam-functional-administration-rest	paquet logiciel VITAM	6.1
vitam-logbook-rest	paquet logiciel VITAM	6.1
vitam-storage-engine-server	paquet logiciel VITAM	6.1
vitam-offer	paquet logiciel VITAM	6.1
vitam-ihm-demo-web-application	paquet logiciel VITAM	6.1
vitam-ihm-recette-web-application	paquet logiciel VITAM	6.1
vitam-library-server	paquet logiciel VITAM	6.1
vitam-ihm-recette-front	paquet logiciel VITAM	6.1
vitam-collect	paquet logiciel VITAM	6.1
vitam-metadata-collect	paquet logiciel VITAM	6.1
vitam-workspace-collect	paquet logiciel VITAM	6.1
internal-security-rest	paquet logiciel VITAM	6.1
vitam-ihm-demo-front	paquet logiciel VITAM	6.1
deployment	playbooks Ansible	6.1
doc	documentation	6.1

## 3.2 Versions des COTS

Tableau 2 – COTS fournis par VITAM

Composant	Source	Version
MongoDB	Packages RPM editeurs	5.0.14
Elasticsearch (data)	Packages RPM editeurs	7.17.8
Elasticsearch-analysis-icu	Package RPM Vitam	7.17.8
Elasticsearch (log)	Packages RPM editeurs	7.17.8
Logstash	Packages RPM editeurs	7.17.8
Kibana	Packages RPM editeurs	7.17.8
Elasticsearch-curator	Package RPM editeurs	5.8.4
Metricbeat	Package RPM editeurs	7.17.8
Packetbeat	Package RPM editeurs	7.17.8
Elasticsearch-cerebro	Package RPM Vitam	0.9.4
Consul	Package RPM Vitam	1.12.9
Siegfried	Package RPM Vitam	1.9.1
Gatling	Package RPM Vitam	2.3.0
Prometheus	Package RPM Vitam	2.42.0
Alertmanager	Package RPM Vitam	0.25.0
Consul exporter	Package RPM Vitam	0.9.0
Elasticsearch exporter	Package RPM Vitam	1.5.0
Grafana	Package RPM Vitam	9.3.6

**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 (2.14.1) :
  - The Apache Software License, Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- com.fasterxml.jackson.core jackson-core (2.14.1) :
  - The Apache Software License, Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- com.fasterxml.jackson.core jackson-databind (2.14.1) :
  - The Apache Software License, Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- com.fasterxml.jackson.dataformat jackson-dataformat-cbor (2.14.1) :
  - The Apache Software License, Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- com.fasterxml.jackson.dataformat jackson-dataformat-csv (2.14.1) :
  - The Apache Software License, Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- com.fasterxml.jackson.dataformat jackson-dataformat-smile (2.14.1) :
  - The Apache Software License, Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- com.fasterxml.jackson.dataformat jackson-dataformat-xml (2.14.1) :
  - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- com.fasterxml.jackson.dataformat jackson-dataformat-yaml (2.14.1) :
  - The Apache Software License, Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- com.fasterxml.jackson.datatype jackson-datatype-jsr310 (2.14.1) :
  - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- com.fasterxml.jackson.jaxrs jackson-jaxrs-base (2.14.1) :
  - The Apache Software License, Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- com.fasterxml.jackson.jaxrs jackson-jaxrs-json-provider (2.14.1) :
  - The Apache Software License, Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- com.fasterxml.jackson.module jackson-module-afterburner (2.14.1) :

- The Apache Software License, Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- com.fasterxml.jackson.module jackson-module-jaxb-annotations (2.14.1) :
  - The Apache Software License, Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- com.fasterxml.woodstox woodstox-core (6.4.0) :
  - The Apache 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-zerodep (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 btif (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/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-osi (2.3.0.1) :
  - CDDL+GPL License ([http://glassfish.java.net/public/CDDL+GPL\\_1\\_1.html](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 (1.10) :
  - Apache License, Version 2.0 (<http://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.fluidsonic.mirror quartz-mongodb (2.2.0-rc2) :
  - Apache License 2.0 (<https://github.com/fluidsonic/quartz-mongodb/blob/master/LICENSE.txt>)
- io.github.classgraph classgraph (4.6.32) :
  - The MIT License (MIT) (<http://opensource.org/licenses/MIT>)
- 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\_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.transaction jta (1.1) :
  - (aucune information sur la license)
- 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.java.dev.jna jna (5.8.0) :
  - LGPL, version 2.1 (<http://www.gnu.org/licenses/licenses.html>)
  - Apache License v2.0 (<http://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.saxon Saxon-HE (11.3) :
  - Mozilla Public License Version 2.0 (<http://www.mozilla.org/MPL/2.0/>)
- net.sourceforge.htmlunit neko-htmlunit (2.60.0) :
  - Apache License, Version 2.0 (<https://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-lang3 (3.9) :
  - Apache License, Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.commons commons-text (1.10.0) :
  - Apache License, Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.httpcomponents.client5 httpclient5 (5.1.3) :
  - Apache License, Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.httpcomponents.core5 httpcore5-h2 (5.1.3) :
  - Apache License, Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.httpcomponents.core5 httpcore5 (5.1.3) :
  - 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 (4.4.10) :
  - 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 (8.11.1) :
  - Apache License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.lucene lucene-backward-codecs (8.11.1) :
  - Apache License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.lucene lucene-core (8.11.1) :
  - Apache License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.lucene lucene-grouping (8.11.1) :
  - Apache License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.lucene lucene-highlighter (8.11.1) :
  - Apache License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.lucene lucene-join (8.11.1) :
  - Apache License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.lucene lucene-memory (8.11.1) :
  - Apache License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.lucene lucene-misc (8.11.1) :
  - Apache License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.lucene lucene-queries (8.11.1) :
  - Apache License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.lucene lucene-queryparser (8.11.1) :
  - Apache License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.lucene lucene-sandbox (8.11.1) :
  - Apache License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.lucene lucene-spatial3d (8.11.1) :
  - Apache License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.lucene lucene-suggest (8.11.1) :
  - 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.codehaus.woodstox stax2-api (4.2.1) :
  - The BSD License (<http://www.opensource.org/licenses/bsd-license.php>)
- 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 (7.17.8) :
  - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>)
- org.elasticsearch.client.elasticsearch-rest-high-level-client (7.17.8) :
  - Elastic License 2.0 (<https://raw.githubusercontent.com/elastic/elasticsearch/v7.17.8/licenses/ELASTIC-LICENSE-2.0.txt>)
- org.elasticsearch.plugin.aggs-matrix-stats-client (7.17.8) :
  - Elastic License 2.0 (<https://raw.githubusercontent.com/elastic/elasticsearch/v7.17.8/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 (7.17.8) :
  - Elastic License 2.0 (<https://raw.githubusercontent.com/elastic/elasticsearch/v7.17.8/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 (7.17.8) :
  - Elastic License 2.0 (<https://raw.githubusercontent.com/elastic/elasticsearch/v7.17.8/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 (7.17.8) :
  - Elastic License 2.0 (<https://raw.githubusercontent.com/elastic/elasticsearch/v7.17.8/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 (7.17.8) :
  - Elastic License 2.0 (<https://raw.githubusercontent.com/elastic/elasticsearch/v7.17.8/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 (7.17.8) :
  - Elastic License 2.0 (<https://raw.githubusercontent.com/elastic/elasticsearch/v7.17.8/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 (7.17.8) :
  - Elastic License 2.0 (<https://raw.githubusercontent.com/elastic/elasticsearch/v7.17.8/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 (7.17.8) :
  - Elastic License 2.0 (<https://raw.githubusercontent.com/elastic/elasticsearch/v7.17.8/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 (7.17.8) :
  - Elastic License 2.0 (<https://raw.githubusercontent.com/elasticsearch/elasticsearch/v7.17.8/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 (7.17.8) :
  - Elastic License 2.0 (<https://raw.githubusercontent.com/elasticsearch/elasticsearch/v7.17.8/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 (7.17.8) :
  - Elastic License 2.0 (<https://raw.githubusercontent.com/elasticsearch/elasticsearch/v7.17.8/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 (7.17.8) :
  - Elastic License 2.0 (<https://raw.githubusercontent.com/elasticsearch/elasticsearch/v7.17.8/licenses/ELASTIC-LICENSE-2.0.txt>)
  - Server Side Public License, v 1 (<https://www.mongodb.com/licensing/server-side-public-license>)
- org.elasticsearch elasticsearch (7.17.8) :
  - Elastic License 2.0 (<https://raw.githubusercontent.com/elasticsearch/elasticsearch/v7.17.8/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.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 bson-record-codec (4.6.1) :
  - The Apache License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.mongodb bson (4.6.1) :
  - The Apache License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.mongodb mongodb-driver-core (4.6.1) :
  - The Apache License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.mongodb mongodb-driver-sync (4.6.1) :
  - 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 (1.6.7) :
  - 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 (2.3.0.0) :
  - 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-jobs (2.3.2) :
  - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.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.xmlresolver xmlresolver (4.2.0) :
  - Apache License version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>)
- 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 (1.33) :
  - 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/ingest-external-rest-6.1.rpm	48608d55e03ed2fc1cc66195256780a92697cbc9ac5ea7ef4d413d9f6bcffacd
vitam-product/vitam-consul-exporter-0.9.0-1.el7.x86_64.rpm	b7e78b380c75770cccb94ddaff3729a3ec970b1a89351702f6bb4761ab72ed4e
vitam-product/vitam-selinux-1.0-1.el7.noarch.rpm	bf18853df72d23a7268695b84568fdc1fd01efc3eb96bd8dff0baca568ab0ce0
vitam-product/access-external-rest-6.1.rpm	b5925a8556de35288ac533645889d9556ecf6bcbe50aa70ed65c64602e5f6a92
vitam-product/vitam-user-vitamdb-0.8.0-4.el7.noarch.rpm	ee9a2010986315d0f8e8920aa33e58a7b632b4561c278fb95ec8d52897b58098
vitam-product/ihm-recette-web-application-6.1.rpm	f3132cb4370ac4a2d97ef72647366f4b089548c2dfc95f6e6b70542413f3dc9c
vitam-product/vitam-consul-1.12.9-1.el7.x86_64.rpm	6e988a9a2a0a6b0f5e8010f688b9b7b8e45fdcf7433f65f1f405d35e96196954
vitam-product/vitam-kibana-7.17.8-1.el7.x86_64.rpm	b6a34cf1321aaa69e2541177381cca362d3af45c4c18b4bdfb2f672d90b57f99
vitam-product/collect-internal-rest-6.1.rpm	88aabda402e726184a1eaf0e93f719a2bc016dbec75b835b0e88ccdc0daf345
vitam-product/vitam-elasticsearch-log-7.17.8-2.el7.x86_64.rpm	98841b0b69fe1de8bc181132e42e87a81210aa686821ee28cbdb9bf0046f33f7
vitam-product/storage-engine-server-6.1.rpm	08c4e5b2a42d9c9ff1001a9af299133529b783bd9854ae7fb1656fa959ff976c
vitam-product/ingest-internal-rest-6.1.rpm	7624d0c84f2422fd955a889658a23c7f8852e8bb6c2151976e5e6166c3dfa069

Suite sur la page suivante

Tableau 1 – suite de la page précédente

vitam-product/metadata-rest-collect-6.1.rpm	78f714b436a911fe4f40c71a51e3fd33325c6462a57bc80d5e3b9e4eb6ede288
vitam-product/workspace-rest-6.1.rpm	ac0ed27205f718fefb3aac48133558366b5b57d8df90c0977694b410f166757c
vitam-product/vitam-mongos-5.0-1.el7.noarch.rpm	4f6ae94f98a25209aec940f3352cacc66daa0a85d2a7e02db99eb91b74bf2a36
vitam-product/vitam-user-vitam-0.8.0-4.el7.noarch.rpm	3e1713a75e9101e2d1044f61f53f62389466472d2b4caae323914e7ed8bf65f
vitam-product/vitam-elasticsearch-exporter-1.5.0-1.el7.x86_64.rpm	dc8e2d25eebfd8ffab5d1d572e66cad764ea75888a0e283b089e37e6985075a6
vitam-product/vitam-resolvconf-1.0.1-1.el7.noarch.rpm	5e52a403b862b2dd7197b68db4c524392c957238b6e66aa1bc5d4b0aa254c59b
vitam-product/vitam-alertmanager-0.25.0-1.el7.x86_64.rpm	0228327f71a6601161c8c03ad453dbb80da867117c5250dc78a781a60f298443
vitam-product/ihm-demo-web-application-6.1.rpm	51074f2892d0c53389250f98b0b780e0ef6377571ff40db174d5ed0a8f7eadb8
vitam-product/metadata-rest-6.1.rpm	e7ff88b7d651c9b935a508cc4e3714451c10176427f0d680dda9dcece96ca4a4
vitam-product/processing-management-6.1.rpm	7661e300bd1a092c2071ca46098e3338c596b5360b415cc42a0706729db92a84
vitam-product/vitam-siegfried-1.9.6-1.el7.x86_64.rpm	1815023c460fe83e9efa0a542a2177bb7ce4a2a0f213c77e6a924de7252d8380
vitam-product/library-server-6.1.rpm	6df755a5d77979d354f65a64a37819fada75c171c55b7c3f5be8c422a830a10b
vitam-product/vitam-siegfried-selinux-1.0-1.el7.noarch.rpm	55e484ddb90eb35c23e2334b07785954f005cf87527dba3f9bc053f94a70aa32
vitam-product/vitam-elasticsearch-cerebro-0.9.4-1.el7.noarch.rpm	887f5324bc2220657f373d38734ffde2bcceee52f8844de2edda89cae77db00d
vitam-product/collect-external-rest-6.1.rpm	274cfc4732f9a53566fa5a8af252fec633da643f8010f6e1f320c171ac65e579
vitam-product/vitam-prometheus-2.42.0-1.el7.x86_64.rpm	f99ea753139a781cdc7c16722e1be2301be880b2182fb30a2012ec1e6206684b
vitam-product/functional-administration-rest-6.1.rpm	0d62613cc6ff008ea44e287e595c72f930303f40c0c68504339768dad6bb520a
vitam-product/worker-server-6.1.rpm	48782b33399a4ec1a802ef94afcbae998d570009132328942699bccfe4760b12
vitam-product/workspace-rest-collect-6.1.rpm	2fc593d79eee8150d86250010421c29b7c61c591739a8e74c08cbf8e3ef876fb
vitam-product/batch-report-rest-6.1.rpm	f7b20f60fbe1ef0177963a00c72253050d631b53834b2ec1b0961da6340854be
vitam-product/internal-security-rest-6.1.rpm	128956a3a1cff47a9716d9d8824875292d559e9c92a84a6ca75e486ff37afa17
vitam-product/access-internal-rest-6.1.rpm	b95a10d47a9c5a40bbb43223a39187859863c98d07f92987228fa89c325d4a53

Suite sur la page suivante

Tableau 1 – suite de la page précédente

vitam-product/vitam-elasticsearch-analysis-icu-7.17.8-1.el7.noarch.rpm	0c30f3d31a2b0461509f892efe622f40a1589af836dfc3cb9086a41a279727c1
vitam-product/vitam-mongoc-5.0-1.el7.noarch.rpm	4c13b4bc1ee1416d135210a9649ddf3004af116f9f757503b47a14cb9e51c0ad
vitam-product/vitam-grafana-9.3.6-1.el7.x86_64.rpm	5aa9dc298c062fa8e520b138737a5d7ade2faa0b98b6138dfb83eed876ce875d
vitam-product/vitam-gatling-2.3.0-1.el7.x86_64.rpm	376bd9a9b7499ffd3bca2d4e44799be8f423c41d867a0b83e46dd13d03578415
vitam-product/vitam-logstash-7.17.8-1.el7.noarch.rpm	e8ca0274d5176cec06ac12d0f7eeb0a4d79eb570ad299ce7aab40992777cd13f
vitam-product/vitam-mongod-5.0-1.el7.noarch.rpm	9efa8845b377a9511b91967fd3ff36714086fa55138174dbfc29cf985ae66d05
vitam-product/vitam-offer-6.1.rpm	7a868a8eb76bc2b00b8fe91e6f600fb2a23929264a22200997a004965a3fc098
vitam-product/elastic-kibana-interceptor-rest-6.1.rpm	43ed6996bae50ad84c17f5775eca400a5b0b752a07eaa236798753a25057faae
vitam-product/vitam-consul-selinux-1.0-1.el7.noarch.rpm	c5294e4a365efec3d67555f400ada77d56c33b24b4a877f719c18f05eacb86fb
vitam-product/logbook-rest-6.1.rpm	d9cc07a40236026598a9e9c89923843515ff58e7e2721b8674681e164ed3e98a
vitam-product/vitam-elasticsearch-data-7.17.8-2.el7.x86_64.rpm	743b3615fe9346a18b8c66148432025004ff8d1f078ebd3db63a0bbde5292e93
vitam-product/scheduler-server-6.1.rpm	0d1fea56244ded00d1f0462e5e11c8ea7a37bc7c4692eabf0fc14576e28f113e
vitam-product/vitam-node-exporter-1.5.0-1.el7.x86_64.rpm	259aea7073a84520024c71c6d981c488fe9335fe38b62f21bc9e99196490ae17
vitam-external/mongodb-org-database-tools-extra-4.4.17-1.el7.x86_64.rpm	a6da2bb42ea5e7f09b7d6082aaa6e834e59b8523036f328cef48d95a94c0a126
vitam-external/elasticsearch-curator-5.8.4-1.x86_64.rpm	80a0153b2abff44a5b7408b68883339e3be9083129949545bf3ce9422ca89a9b
vitam-external/mongodb-org-5.0.14-1.el7.x86_64.rpm	0568062bcb14389ba1c7d35a6cbd5cb91d4fda7748227d403bdeb56691a41438
vitam-external/grafana-9.3.6-1.x86_64.rpm	394c26bc81f39c246e8fa940b07def78848f6cc2463360a19cfe79ca530005a4
vitam-external/mongodb-mongosh-1.6.2.x86_64.rpm	69f8706424e60725ea342cff4e2fdeb10dbe91c8e09614491323b348f385484f
vitam-external/mongodb-org-tools-5.0.14-1.el7.x86_64.rpm	4999c936afe5ccbce11df6fcf93d8daccb324b75ff886ce8b4ee1696c71efcd2
vitam-external/packetbeat-7.17.8-x86_64.rpm	63b586082bcfcb845f3c1609728a74f92061518e4771dcd82c84d0bd83ade64a
vitam-external/mongodb-org-shell-4.4.17-1.el7.x86_64.rpm	ad67313a7f66e17257ade23957dbf783fa369d7e67f88ad064a64c97ace7d29a
vitam-external/mongodb-org-shell-5.0.14-1.el7.x86_64.rpm	0d88e9c756529bf7b88b23ca062bbf13f9703f7baa0a57e5ab9f512e4cddcaee
vitam-external/mongodb-org-mongos-5.0.14-1.el7.x86_64.rpm	55181873856150b5b71af6b4bc7ffad5b5ad8d702983daed73b4b6b44361974

Suite sur la page suivante

Tableau 1 – suite de la page précédente

vitam-external/kibana-7.17.8-x86_64.rpm	d197337024f29c1092a3cb40b7ad322eef0d1c62987e1405d6571a1b4f37365e
vitam-external/mongodb-org-4.4.17-1.el7.x86_64.rpm	1b614127f193877006e057bb2c2bcff964051104f75c6fdec1f92ef00ae3f3fc7
vitam-external/mongodb-org-tools-4.4.17-1.el7.x86_64.rpm	060bca65474a614952b33a9d1d7886fb9b084bdd78a443dbac66c77dabfca1cc
vitam-external/logstash-7.17.8-x86_64.rpm	816e239d43a8818074e29a8ee3e85071ca1e4aed25a9722273a2b92b192aec8b
vitam-external/mongodb-org-server-4.4.17-1.el7.x86_64.rpm	41765aae0c6505cb5fece431d60ba51d50ab2f85b28a589ed58d40ace8e58087
vitam-external/elasticsearch-7.17.8-x86_64.rpm	d1d1cf15143029c658224d39ebf174f8da802bb26800cd88f974ad2a0ee16484
vitam-external/metricbeat-7.17.8-x86_64.rpm	801f168efc2e36cb7b860be286d0f19ee3a37efe038c56d5beb45ee57b6b6fec
vitam-external/restic-0.12.1-1.el7.x86_64.rpm	a62393da65380ec6164ea6f2eb8503b1df35b61fc8e7c7aa77ca0256f173b8b8
vitam-external/mongodb-org-database-tools-extra-5.0.14-1.el7.x86_64.rpm	31ed81d53cb6029b0c29ef0ada7233e1b78aab6b77be3383ff5ae4c3671a1fcd
vitam-external/mongodb-org-mongos-4.4.17-1.el7.x86_64.rpm	d655b7d0c016b3f23986a39e10a618678cb300e4ca077e8c8152fac0e02776b6
vitam-external/mongodb-database-tools-100.6.1.x86_64.rpm	0730cf4538c75b639be14cebec682e39478e5d2a56a222a3604f4bad7425c48c
vitam-external/mongodb-org-database-5.0.14-1.el7.x86_64.rpm	62cad80ecbbc6a3bdc52cadd5796e05c73a9e313a943f600f1e54e7df4f9564a
vitam-external/mongodb-org-server-5.0.14-1.el7.x86_64.rpm	e73e7d6569994ce42c2198e15c5be9a6886c72c69c59d074f5237cc4d76ebc35

## 4.2 Paquets DEB

Tableau 2: Empreintes (hash) des packages

vitam-product/vitam-elasticsearch-exporter_1.5.0_amd64.deb	1a6cc0a334c13bbfe4670575259f7b581c6cc9f623f0e91f075807639dfc2f32
vitam-product/vitam-user-vitamdb_0.8.0_all.deb	31da3c0221e99af37efe1c0441a96801083713d6f0c18be1c48ecf0735200a63
vitam-product/vitam-elasticsearch-data_7.17.8_all.deb	685733681f21915da6e08234cb93f9e32972588f54da346d0752b8a05a3781be
vitam-product/vitam-elasticsearch-cerebro_0.9.4_all.deb	24ca4fd3f54faa768a9a6b47d7048901348fbca5adf42889cccc1492ed75da9e
vitam-product/metadata-rest-6.1.deb	ade66b325812bc6f09ec105ba122dfa5dd33df2c124af1612b800c3c7c7a3b01
vitam-product/workspace-rest-6.1.deb	07e2cdf47c9fc64af5bb7ee2b2cc6941b35de0d97f66c4ad049916986c021ba9

Suite sur la page suivante

Tableau 2 – suite de la page précédente

vitam-product/access-external-rest-6.1.deb	a4a8e8dd804a9d0e63fa0f2b58a1851b93f016542aa33af4f89ac06c0effa339
vitam-product/internal-security-rest-6.1.deb	b85fff90d3b32c672d5ee41ec44ffe643ad89cb8d1d89862618945f43591b280
vitam-product/vitam-consul-exporter_0.9.0_amd64.deb	6ae0f58349d8facbd6ee828c98d5dc4d17e23a1dc59dd231862b66cd06e32e99
vitam-product/metadata-rest-collect-6.1.deb	9af319b4656cdd92097b88a9bea487657696343835d555a03e5a6c7760faf601
vitam-product/collect-internal-rest-6.1.deb	d8de1aa43c82b20209e7a3fcc4f97a8f62db02091f3698581bfe664427cf45e2
vitam-product/vitam-elasticsearch-log_7.17.8_all.deb	5ec38b907262069e60c4c7ae4e7f8278eb10978839f516a422d7c85e33610532
vitam-product/vitam-mongod_5.0_amd64.deb	c135942ece962f9ebada3bdf80657b03b9a1a1d7c6dd95b7d3620820f8c0bb06
vitam-product/processing-management-6.1.deb	f3e47cd487f15024c35ea43e1e039a8b14ee4a54a04c7c6df5cfd279effd78
vitam-product/scheduler-server-6.1.deb	d10ca8affde30d73b281de95207667e4a857c9eda5c71fd590a0019fa79efab5
vitam-product/vitam-elasticsearch-analysis-icu_7.17.8_all.deb	d007a37ce97f3d8d66d040a86ba4837ca287a358439b15f4dc406fb424054f7d
vitam-product/access-internal-rest-6.1.deb	cd1ca115970ef80afd8e292781535aa59dbba67dd4291ce0b8d25cf333a19160
vitam-product/ihm-demo-web-application-6.1.deb	a5d0900a27ad0c2780334dabafafa0da0b38e2c329b5ab7624e0f708177c7a6f
vitam-product/vitam-mongos_5.0_amd64.deb	a0ee57b711c3c297d6aa5227a23ef2c58efda3567f49f51f736591cacb34f4a5
vitam-product/vitam-kibana_7.17.8_all.deb	c681bfab7759637a3ae5bdf03b94ce41c65c5bd882e064c2a9a6bf20a3d245cd
vitam-product/vitam-offer-6.1.deb	3e9bcbdb1fb5a0f053f9964c43ad2f7c1fd53c32b54373f21412bf5ef3e793ca
vitam-product/vitam-logstash_7.17.8_all.deb	9cb9a498dbede041d65ab927d670bd26de3e2eafa251dbbad7d72830d560eccd
vitam-product/vitam-gatling_2.3.0_amd64.deb	a53f9516e6937bfa523de467c30cf6b03046fa10209619a6d9bba32d2f238f6e
vitam-product/vitam-user-vitam_0.8.0_all.deb	652f465c858ca7f10b0d7e2b02164728ad06404c2bf9aa9689f6db34ec812408
vitam-product/vitam-elasticsearch-head_1.x_all.deb	ead8e9743c243c5f9f85d313b46fa2c6fdab1e68a52e4bc86a7db16e432c7898
vitam-product/vitam-consul_1.12.9_amd64.deb	608cecf30f6b05f5a209051c1ef688ae4f2d3ad55554d1632d93e7b364e3452
vitam-product/ingest-internal-rest-6.1.deb	6464cac07bfc825a302a86cf5a697f6545553263c0b9452c2c85c111e78039bc
vitam-product/vitam-grafana_9.3.6_amd64.deb	83beb44442f1b918f719109f1d78bbe2b1f86c8fd091a16533d56fb0d61c89
vitam-product/batch-report-rest-6.1.deb	6717c2ff65a7e55e5b385ef0f17c583f87ef226a997811407ce1f5c44056e6a5
vitam-product/storage-engine-server-6.1.deb	8abc6147ed9a2f8a78627422ad3978479cbfc45e66fdbfc374cd7a089bfb7898

Suite sur la page suivante

Tableau 2 – suite de la page précédente

vitam-product/functional-administration-rest-6.1.deb	ff1ed2a3f987e380935f92f28d6cf9f3f8b4a28ac22af1cbd50d4a260b393956
vitam-product/vitam-prometheus_2.42.0_amd64.deb	5d15f00ff096f7c2be24653525f3697d54dfe949bdfa56d140ebb0c4613733d8
vitam-product/workspace-rest-collect-6.1.deb	a815fcb9d750e3009662cc6fa52318f1f185d26ec056c5e1fde65321eb2869a
vitam-product/library-server-6.1.deb	738dc1a04f025ec5503b0043c62a47c9f7553512dc08833b0b20ec2400191fe3
vitam-product/ihm-recette-web-application-6.1.deb	31f6af1e3ee00f096647e0900a12807eaa770e19a4d026b3c721fb61ede0caf7
vitam-product/vitam-alertmanager_0.25.0_amd64.deb	bb81411eb230900842557290bb9ddb3df346d601637200499f92d998afd08c18
vitam-product/elastic-kibana-interceptor-rest-6.1.deb	4c8107f555e5ad785ae88afebcc32c7a605f901332f40f4cfdb0e2809165772b
vitam-product/logbook-rest-6.1.deb	f46582dc44854cdd572146694de6fc4cdd7324ef5297add2d35820ccbebc6df
vitam-product/ingest-external-rest-6.1.deb	8aab7c23ef740c6a48293d0c1255bafae0361622125b60ea1935a606f633eda2
vitam-product/worker-server-6.1.deb	7822c3194f92d60966aaa25727a6763ebd485b7328b596528d961143e064daec
vitam-product/collect-external-rest-6.1.deb	d4e4a857a16bc9effb99c7356ff1c7e66bf0b2e7ae5c4f5e0e772f9d1a8f6b3a
vitam-product/vitam-siegfried_1.9.6_amd64.deb	828b329cbd67551a0cb49810a662d814377f64f0e2616689a5a7e96981dfb2c4
vitam-product/vitam-mongoc_5.0_amd64.deb	579cd6a2aa505d3fae4826e9df5d69383caad4c6f5f9d287e76937a45195e981
vitam-product/vitam-node-exporter_1.5.0_amd64.deb	378dfc09b050977cc7ac61eea68483e44c9897bee9acdf3b4af6547e6c5f6c28
vitam-external/mongodb-org-tools_5.0.14_amd64.deb	283139fe65b79903292c9a10eb8881e5d4376205ea1a0726c454c6f44062be08
vitam-external/mongodb-org-server_4.4.17_amd64.deb	e7dbc3efa42a098c5607262db31155b3adb8f7fb0a8f2d76fdc21ed161553b87
vitam-external/mongodb-org-mongos_4.4.17_amd64.deb	39258d56a48493fb6814ff3408a7f3e3f2bc92a5fccac87cfdea8bc69fbfb2e9
vitam-external/elasticsearch-7.17.8-amd64.deb	d4875477129214519f6150aaf35374103f075886913307d6ed7c138d04ae6fa1
vitam-external/metricbeat-7.17.8-amd64.deb	e4bca07358636588858e8cb2fd574533de821e1169ce4ebfc501d76cf9b249f5
vitam-external/mongodb-database-tools_100.6.1_amd64.deb	c3a497348831a009f2b098a70be8e265908ba94f2ac5c7ce276ffaa6700c3278
vitam-external/packetbeat-7.17.8-amd64.deb	fd7faa8452377fbbc6f9aa71e75bf79b4b1ec55e056ce6e8c492635ce4f66851
vitam-external/logstash-7.17.8-amd64.deb	327c5a67eba1af4144002d40b03867e71a4b73e9436d0f40b71b5b68b8c82906
vitam-external/mongodb-org_4.4.17_amd64.deb	d0e11bed3a7a32a68559fedcfac333bf010ec49d273bcf7fb2a34ac794f2e3ab
vitam-external/mongodb-org_5.0.14_amd64.deb	0581895a20ed0ae44460e86d3a5211d746b9da313536457cfe0b8ab9828333f
vitam-external/mongodb-org-tools_4.4.17_amd64.deb	e196ea780a74c267326fff83ca3ffd7a324062055e5c88a1d01dfd6800f39142

Suite sur la page suivante



Tableau 2 – suite de la page précédente

vitam-external/grafana_9.3.6_amd64.deb	79be8a9f729a0a6ebfcd37dd4f9c90db77f458bc0a457c494259c76fb2f41dab
vitam-external/elasticsearch-curator_5.8.4_amd64.deb	7e84964eb9ebe4fb4e7bc36a94d465dae5d5f10d4130806be4000f080bfc5e
vitam-external/mongodb-mongosh_1.6.2_amd64.deb	750f429d77db3b04a4d88773996ddc0d62ba68c0cb289e47bb434994715e5e3b
vitam-external/mongodb-org-database_5.0.14_amd64.deb	29cc1e74937a4554acc683bdf1410b271e5da17185df41a78a582af858c58df4
vitam-external/mongodb-org-mongos_5.0.14_amd64.deb	d69c3925699954b55c7d2786e648fa4f051f9ba1e2c2af844b4d5f02344e2492
vitam-external/mongodb-org-shell_4.4.17_amd64.deb	69c83e86b8b08ab3133619a47d0ab3d0ef2c36d076cd7749b7ea552e835d08d1
vitam-external/kibana-7.17.8-amd64.deb	a8d2911ff7d3fdee1c50aeb9f2c1eafa52538b58a43953000871a0c278ec9d82
vitam-external/mongodb-org-database-tools-extra_4.4.17_amd64.deb	aca8857a1ea54778335f78ba44bd7514b249c7a18f0d19a3b3adb2e4e9f4645b
vitam-external/mongodb-org-shell_5.0.14_amd64.deb	0955e88a700b978c44ce65327d8b76a1341cea2c0c19b85f908cb7d8e7f8bd52
vitam-external/mongodb-org-database-tools-extra_5.0.14_amd64.deb	f63f1e40f2abb330138d8a213ec5b17d6bfca81737144b89b45c4a08b25f079f
vitam-external/mongodb-org-server_5.0.14_amd64.deb	2ad697721743fa45892c22904fa1fccf8feb5ef12df32b3287c26cf67f2c144b

## CHAPITRE 5

---

Annexes

---

---

## Liste des tableaux

---

1	Tableau récapitulatif des versions de la solution logicielle VITAM . . . . .	1
1	Composants VITAM . . . . .	15
2	COTS fournis par VITAM . . . . .	16
3	COTS fournis par l'OS et requis par VITAM . . . . .	16
4	COTS optionnels fournis par l'OS et pouvant être utilisés par VITAM . . . . .	16
1	Empreintes (hash) des packages . . . . .	32
2	Empreintes (hash) des packages . . . . .	35