



# VITAM (6.2) - Changelog

*Version 6.2*

**VITAM**

déc. 14, 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 . . . . .	6
2.5.2	Obsolètes . . . . .	6
2.6	Bugs . . . . .	6
2.6.1	Corrigés . . . . .	6
2.6.2	Bugs connus . . . . .	7
<b>3</b>	<b>Inventaire des versions des composants</b>	<b>10</b>
3.1	Version des composants VITAM . . . . .	10
3.2	Versions des COTS . . . . .	11
3.3	Dépendances logicielles des composants . . . . .	11
3.3.1	Dépendances incluses . . . . .	11
3.3.2	Dépendances de test . . . . .	26

<b>4</b>	<b>Empreintes</b>	<b>27</b>
4.1	Paquets RPM . . . . .	27
4.2	Paquets DEB . . . . .	30
<b>5</b>	<b>Annexes</b>	<b>34</b>

# CHAPITRE 1

---

## Introduction

---

### 1.1 Introduction

Ce document décrit les nouveautés, améliorations, informations et instructions de support pour la solution VITAM version 6.2.

Ce document est exact au moment de la publication de la version 6.2. Une mise à jour sera effectuée à chaque livraison d'un correctif de la version 1.1.

#### 1.1.1 Généralités sur les versions

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

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

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

Code release	Version générale	Version associée	Version LTS	Version dépréciée
R6	1	1.0.x		x
R7	1	1.4.x		x
R8	1	1.10.x		x
R9	2	2.1.x	x	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	x
v5	v5	5.x	x	
v6.rc	v6.rc	6.rc.x	x	
v6	v6	6.x	x	
v7.0	v7.0	7.0.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)

# CHAPITRE 2

---

## Contenu de la release

---

### 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 scénarios 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

- 11826 : MAJ différentielle du mapping elasticsearch lors d'une migration Vitam
- 11887 : Erreur technique lors de la préparation de la purge d'un grand nombre d'objets

### 2.5.2 Obsolètes

---

**Note :** Sans objet pour cette version

---

## 2.6 Bugs

### 2.6.1 Corrigés

- 11466 : [Bug] Le rattachement d'un groupe d'objet n'est pas idempotent.
- 11950 : BUG - DIP invalide si aucun got est attaché
- 11979 : MongoDB - Correctifs pour la gestion des paramètres is\_small & arbiter ainsi que déploiement clusterisé de mongo-vitamui
- 12074 : [COTS] Mongo - Problème au déploiement sur un membre non primaire (isWritablePrimary)
- 10296 : [SEDACCORD] Mise à jour de la documentation technique back
- 10827 : Revoir le packaging de Vitam jusqu'à sa publication sur download.programmevitam.fr
- 11295 : [BUG] mise à jour par envoi de fichier csv au mauvais format
- 11421 : SAPHIR - historique dans les otherMetadata
- 11458 : Déduplication des écritures du Logbook dans les offres de stockage
- 11464 : [ACOSS] - Correction des doublons dans les entrées de l'ATR causés par des requêtes non triées par pagination
- 11483 : Patch - Fix/Improvements on Ansible deployment
- 11511 : Signer les packages au format DEB pour la livraison de Vitam
- 11542 : [BUG][PARTENAIRE][SAPHIR] Traduction
- 11564 : L'exécution des TNRs n'est plus possible en V5
- 11567 : OPS - Rendre l'installation de vitam compatible avec Almalinux 9
- 11622 : La documentation de montée de version v6 n'est pas accessible
- 11680 : Ajouter la possibilité de personnaliser la variable objectGroupBlackListedFieldsForVisualizationByTenant
- 11696 : [collecte] GUID identiques du GOT et de l'OT identiques par création API
- 11712 : Adapter la conf AppArmor pour Clamav
- 11718 : L'alerting Prometheus doit avertir de la présence de processus d'ingest en Pause Fatale
- 11741 : Correction du playbook ansible-vitam-exploitation/check\_unit\_compatibility.yml
- 11744 : Suppression alertes de monitoring de reconstruction sur site primaire
- 11762 : Mise à jour du rôle bootstrap pour mettre en place la clé GPG de Vitam pour les repos deb/rpm
- 11764 : [PERF] Analyse des pertes de performance entre V5 et V6

- 11766 : Lors d'un déploiement les checks service health ne fonctionnent pas si consul est bindé sur l'ip\_service
- 11797 : Erreurs crontab restic : postdrop : warning : mail\_queue\_enter : create file maildrop/xxx : Permission denied
- 11862 : Amélioration du playbook diff\_offers
- 11888 : Erreur technique en cas de rejeux lors de la préparation de la purge des groupes d'objet technique
- 12071 : [COTS] Mongo - Problème à la vérification des membres du replicaset (mongo\_arbiter)

## 2.6.2 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
- 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'execute 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
- 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 à chaque lancement de la tache de fond
- 7314 : Bug generation documentation (raml2html)
- 7364 : [ex bug 5865] [griffon][workflow] import d'un griffon sans champ obligatoire
- 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 sécurisations des LFCs Unit et ObjectGroups
- 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 »
- 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
- 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
- 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 mauvais 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
- 8991 : [DEV] Problème de RAM pour l'import d'un gros SIP
- 9032 : Mécanique 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
- 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
- 9470 : [DEV] Recovery des ordres d'écriture ou de lecture en erreur pour une offre froide
- 9638 : [DEV] BUG - « obIdIn » récupère la valeur de id opération au lieu de Message Identifier
- 9642 : [DEV] Rapport du relevé de valeur probante OK au lieu d'être en avertissement
- 9643 : [DEV] Relevé de valeur probante avec seuil dépassé - une étape est en erreur fatale au lieu d'être en erreur
- 9668 : Erreur de mapping des champs de la transaction dans le manifest.xml
- 9702 : BUG - Recherche en mode Scroll est lancé avec une modification de la limite scroll sur mongo
- 9734 : Problème de context-path sur le serveur admin du module metadata
- 9740 : Les logbook operations ne sont pas identiques entre sites primaire et secondaire
- 9744 : Certains logbook operations ne sont sauvegardés sur les offres suite à des erreurs techniques
- 9755 : Les services restent UP mais non opérationnels suite à une forte charge mémoire
- 9835 : Les TNRs de préservation sont KO silencieusement sur le tenant 1
- 9847 : Corriger la gestion des projections dans API de recherche de logbooks
- 9857 : BUG - La reconstruction ne traite qu'un lot de 999 objets par cycle
- 9986 : BUG : Message de vérification de conformité au schéma SEDA 2.1 à modifier dans l'ATR
- 9987 : BUG - encodage dans le message « outMsg » dans le rapport de l'acquittement du transfert
- 9990 : [Ticket d'analyse] [Xelians] Valeur probante erronée
- 10060 : [BUG ReSIP] Erreur de l'export d'une hierarchie simplifié si plusieurs AU racines
- 10066 : [SEDACCORD] [BUG] compteur total erreur

- 10067 : [SEDACCORD] [BUG] associer plusieurs transactions à un projet
- 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
- 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)
- 10446 : Analyse sur la reconstruction INCOMPLETE sur la partie logbook
- 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
- 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.
- 10826 : elasticsearch-log : Appender syslog java.security.AccessControlException : access denied
- 10837 : BUG - Collecte - Format de fichiers
- 10851 : [COLLECTE] corrections raml
- 10871 : [BUG][COLLECTE] Mâj métadata csv ne fonctionne plus
- 10978 : [BUG-PARTENAIRE][CNAM][VITAM] Plantage lors de l'élimination d'une grande volumétrie
- 10985 : dissocier l'action de mise à jour du registred de fonds en deux
- 11281 : [BUG] ajout d'un binaire dans le module de collecte
- 11320 : [BUG] [Collecte][Projet de versement par flux] Le Rattachement par objet complexe ne fonctionne pas
- 11419 : BUG Blocage des comptes utilisateurs de Vitam UI
- 11420 : BUG Changement de comportement en mode subrogation
- 11442 : BUG- Des clés non traduite dans le Journal du cycle de vie du groupe d'objets techniques
- 11464 : [ACOSS] - Correction des doublons dans les entrées de l'ATR causés par des requêtes non triées par pagination
- 11526 : BUG - SAPHIR - Résultat de l'extraction dans le journal du cycle de vie du groupe d'objets
- 11550 : BUG- APP recherche- l'enregistrement en base d'un objet physique contient Size et Dvalue en doublon
- 11593 : [Xelians] Migration vitam 4.0.4 -> 5.1 (Pour traiter le bug partenaire 11530)
- 11677 : Problème démarrage d'ingest-external à cause de ClamAV sous Debian à cause d'AppArmor
- 11848 : [AN][PROD] Ingest en PAUSE/FATAL suite à saturation disque offre de stockage
- 11849 : [AN][PROD] Suppression de SIPs en erreur
- 11909 : Corriger les rôles cleaning\_mongo\_DB & cleaning\_mongo\_DB\_offer
- 11983 : Corriger la fuite mémoire du XSRFFilter
- 12096 : Problème enregistrement des services vitamui en cas de colocalisation avec consul-vitamui

# CHAPITRE 3

---

## 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	6.2
vitam-access-internal-rest	paquet logiciel VITAM	6.2
vitam-access-external-rest	paquet logiciel VITAM	6.2
vitam-processing-management	paquet logiciel VITAM	6.2
vitam-workspace-rest	paquet logiciel VITAM	6.2
vitam-metadata-rest	paquet logiciel VITAM	6.2
vitam-ingest-internal-rest	paquet logiciel VITAM	6.2
vitam-ingest-external-rest	paquet logiciel VITAM	6.2
vitam-worker-server	paquet logiciel VITAM	6.2
vitam-functional-administration-rest	paquet logiciel VITAM	6.2
vitam-logbook-rest	paquet logiciel VITAM	6.2
vitam-storage-engine-server	paquet logiciel VITAM	6.2
vitam-offer	paquet logiciel VITAM	6.2
vitam-ihm-demo-web-application	paquet logiciel VITAM	6.2
vitam-ihm-recette-web-application	paquet logiciel VITAM	6.2
vitam-library-server	paquet logiciel VITAM	6.2
vitam-ihm-recette-front	paquet logiciel VITAM	6.2
vitam-collect	paquet logiciel VITAM	6.2
vitam-metadata-collect	paquet logiciel VITAM	6.2
vitam-workspace-collect	paquet logiciel VITAM	6.2
internal-security-rest	paquet logiciel VITAM	6.2
vitam-ihm-demo-front	paquet logiciel VITAM	6.2
deployment	playbooks Ansible	6.2
doc	documentation	6.2

## 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	5.8.1
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.core 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.core 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.core 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.core jackson-dataformat-xml (2.14.1) :
  - The Apache Software License, Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- com.fasterxml.jackson.core 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.core 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.core 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.core 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.core 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.jsonpatch jsonpatch (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 btf (1.3) :
  - Lesser General Public License, version 3 or greater (<http://www.gnu.org/licenses/lgpl.html>)
  - Apache Software License, version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>)
- com.github.java-json-tools jackson-coreutils-equivalence (1.0) :
  - Lesser General Public License, version 3 or greater (<http://www.gnu.org/licenses/lgpl.html>)
  - Apache Software License, version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>)
- com.github.java-json-tools jackson-coreutils (2.0) :
  - Lesser General Public License, version 3 or greater (<http://www.gnu.org/licenses/lgpl.html>)
  - Apache Software License, version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>)
- com.github.java-json-tools json-patch (1.13) :
  - Lesser General Public License, version 3 or greater (<http://www.gnu.org/licenses/lgpl.html>)
  - Apache Software License, version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>)
- com.github.java-json-tools json-schema-core (1.2.14) :
  - Lesser General Public License, version 3 or greater (<http://www.gnu.org/licenses/lgpl.html>)
  - Apache Software License, version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>)
- com.github.java-json-tools json-schema-validator (2.2.14) :
  - Lesser General Public License, version 3 or greater (<http://www.gnu.org/licenses/lgpl.html>)
  - Apache Software License, version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>)
- com.github.java-json-tools msg-simple (1.2) :
  - Lesser General Public License, version 3 or greater (<http://www.gnu.org/licenses/lgpl.html>)
  - Apache Software License, version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>)
- com.github.java-json-tools uri-template (0.10) :
  - Lesser General Public License, version 3 or greater (<http://www.gnu.org/licenses/lgpl.html>)
  - Apache Software License, version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>)
- com.github.openstack4j.core.connectors openstack4j-httpclient (3.10) :

- MIT License (<http://opensource.org/licenses/MIT>)
- com.github.openstack4j.core openstack4j-core (3.10) :
  - MIT License (<http://opensource.org/licenses/MIT>)
- com.github.spullara.mustache.java compiler (0.9.6) :
  - Apache License 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>)
- com.github.tomakehurst wiremock-jre8-standalone (2.32.0) :
  - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/license/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-osgi (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/licensesbsd-license.php>)
- com.thaiopensource trang (20091111) :
  - New BSD License (<http://www.opensource.org/licensesbsd-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 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 bcprov-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>)

- 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/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-plugin-classloader (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-secure-sm (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-x-content (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 (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.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.javax.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/edl-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.picoccontainer picoccontainer (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, vesion 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 :

# CHAPITRE 4

## Empreintes

### 4.1 Paquets RPM

TABLEAU 1: Empreintes (hash) des packages

vitam-product/internal-security-rest-6.2.rpm	2651dc836d2632ac7f675d88ffffe2df30c4f25a730d1e229734cb0d52e75290
vitam-product/vitam-consul-exporter-0.9.0-1.el7.x86_64.rpm	4fd53df91e59820c01e56466d723d5fa2d2ce498b1ba74c0c582b4a7652f48e2
vitam-product/vitam-selinux-1.0-1.el7.noarch.rpm	e32ced7de2fccbd10a5a6b7fc365e29c2a2fd65217c49ed5e7d12a3a5447cd41
vitam-product/vitam-user-vitamdb-0.8.0-4.el7.noarch.rpm	b90ef101799a2ac5cc3300ef5325907f38e616b9fb5cecc10e794ede5058ea8
vitam-product/access-internal-rest-6.2.rpm	b817cedf7a7ee0713857fe4bf60eecfd844508c6fd1d3fe37184d8617432cf15
vitam-product/workspace-rest-6.2.rpm	ff62ecaf43ee46d39d934ca7e8913ce7cf5d497aa915d7e92df442311ed1573d
vitam-product/vitam-offer-6.2.rpm	25e13b1ea0f4a13de501df921e7992486e4f01e6482ea335f31dc203eb52f860
vitam-product/ingest-internal-rest-6.2.rpm	1815a7eb5212c264032a0642879beb338f9890c515f9542669732587fd6f5384
vitam-product/vitam-consul-1.12.9-1.el7.x86_64.rpm	1f63500fe64c6ce272be2d0cc56f440378ae8c96bd93edf3c26e4c3ea2c6d13a
vitam-product/vitam-kibana-7.17.8-1.el7.x86_64.rpm	5f94d2a740e988d384994b83663d236a0a845f1c8f5e2825cd19de593071d6ce
vitam-product/access-external-rest-6.2.rpm	fbd0536ddce2a19e7a28884de2706fa3bb43806426e26f2fe6376264054b09fa
vitam-product/vitam-elasticsearch-log-7.17.8-2.el7.x86_64.rpm	974e405eea4e2bf84689f49bf2a8bdd7c136b02043b29b56083c44bb7e9fa2ba

Suite sur la page suivante

Tableau 1 – suite de la page précédente

vitam-product/library-server-6.2.rpm	c6e4bbdc4137bb921996a1c3dd13d8c3289b5dfa1a182cc6db2fa33edb9597d4
vitam-product/functional-administration-rest-6.2.rpm	5030eaa6adad8ec117ef2a34c3c61a0c8d7c2de17bf1bc888db1faa587b50e70
vitam-product/workspace-rest-collect-6.2.rpm	83c760fa91b82e6338b9324c14d973ea735e19ab15d3dacd29644e850e015950
vitam-product/elastic-kibana-interceptor-rest-6.2.rpm	66f07fd957123df58222a717b7644f306a1066bb5b41f636a64ce97ff3d258b4
vitam-product/vitam-mongos-5.0-1.el7.noarch.rpm	f06f6176da385c8f851c86431f404892b3336441552f7c84bd7012d6adeffb1
vitam-product/collect-external-rest-6.2.rpm	f0c82f71ae4aec4c99cbf3497e9bf4c5fd347cfb41a080b660dcd656907d532d
vitam-product/vitam-user-vitam-0.8.0-4.el7.noarch.rpm	89d3542d7a91faa72fe3fd1516c0f4d2fd932f269b51e085857d1d55fb85930
vitam-product/vitam-elasticsearch-exporter-1.5.0-1.el7.x86_64.rpm	fbfa61a305134a3492269b61637d7e35f7387f94b24ef4e36a85ffc1f9b60970
vitam-product/metadata-rest-6.2.rpm	7785b753f308bb2b92b9b79b4b625919ad0b779fcaa595a277d7ae3af79a733b
vitam-product/vitam-resolvconf-1.0.1-1.el7.noarch.rpm	40769e327f11c72281e38f12920696c41b7fef059a01926afc89fe40affab96c
vitam-product/vitam-alertmanager-0.25.0-1.el7.x86_64.rpm	74683db7132ca6eb22d1bb368866b4ef73b9adc8390e4fcf1d64d05fbc6ddcb4
vitam-product/vitam-siegfried-1.9.6-1.el7.x86_64.rpm	657a56413377ce7619299a7712435b586e24e84e5895913cbb2bce5ae1c48753
vitam-product/ihm-recette-web-application-6.2.rpm	21f856eca988254e58ffd5b78bd27a98643afdc1ce44e049ace8d649c8b9fa01
vitam-product/worker-server-6.2.rpm	e4d738cb61806757c989120d0d1f500bef0eef9805ed956e1ca38c23873cc88d
vitam-product/vitam-siegfried-selinux-1.0-1.el7.noarch.rpm	6b9b9c9ae114f27fdfcf621c744e280162422b4ab6f31f73ad14d37ad407c6d0
vitam-product/vitam-elasticsearch-cerebro-0.9.4-1.el7.noarch.rpm	89a2478d53139d88757b9f0ea067236a9b95d92399ffebf6338e299e4566fd5c
vitam-product/scheduler-server-6.2.rpm	c1cc50646aa054b6352f960d819b998d8361c41d181b64f882ed976e7bc59cd5
vitam-product/vitam-prometheus-2.42.0-1.el7.x86_64.rpm	2135db809dbc0d7b429d5a95e1c5ead59c8ec274cc747ea183f07f6423e0ee8e
vitam-product/storage-engine-server-6.2.rpm	8b4874ff410a56336a1a1bfcd890fdabf17c51f6b8606152d6b17aee91d44aee
vitam-product/logbook-rest-6.2.rpm	9d6e0cf245d789657715932578649bd94029f5fbdaf4fbfd84e09222be748825
vitam-product/batch-report-rest-6.2.rpm	d47cfa31662fbc00dbcb2359ae311a6a376f093348be5407642e6e0de486ce55
vitam-product/ihm-demo-web-application-6.2.rpm	c8020fa843e6b773b8cc7aa7985ac7c6b680b3029009d126a9652c64419ea062

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	221c09fb79887861be539b52e941f8e64f7627e29bb6147d8667157ecc2bf19
vitam-product/collect-internal-rest-6.2.rpm	42de5ef42ffd3870b85f51f2c9c944ff6c962e952a8b8042520bec85947d3d97
vitam-product/metadata-rest-collect-6.2.rpm	07890e7a61d82333c3232ca0f51514e1a758eb59b3e9db4859bb903f4abf1ee0
vitam-product/vitam-mongoc-5.0-1.el7.noarch.rpm	37ac4eea94e1d3a8311d59fc0ed70ef7ebcd08bd201668634476b4e29f3294e
vitam-product/vitam-grafana-9.3.6-1.el7.x86_64.rpm	56aca9521c2d7b29cb3d943a4c2d8b0f5203b57c00394ad7c890a7bde9d25d52
vitam-product/vitam-gatling-2.3.0-1.el7.x86_64.rpm	9699c0f82285ae3543f66cb8dc18bd02b6a075cec55e081e20652c678b23a1d
vitam-product/vitam-logstash-7.17.8-1.el7.noarch.rpm	4c638c4ae3c5af77476ddd016a1d1ed94e6236f5168334c817ae87077bfc9392
vitam-product/vitam-mongod-5.0-1.el7.noarch.rpm	a520dad7aca59f72f5f8da77f3796f10fa68a3c86fd41932d34b2a45bfb92ecb
vitam-product/vitam-consul-selinux-1.0-1.el7.noarch.rpm	d7e9a811eca38996cb55e5f35c189a0fae793018754f82d94a6722d45ebbe5a1
vitam-product/processing-management-6.2.rpm	4be7348d00803bbb36bdd16931b2a0fa1c9c29e522bed8cef45354b24b5009d
vitam-product/vitam-elasticsearch-data-7.17.8-2.el7.x86_64.rpm	1c0e3f5613d260346143fed8ffbd2ead34f3f64fffbf3b43aa44b650c026de
vitam-product/ingest-external-rest-6.2.rpm	81ddaff292122531428bedd970c1f03aa50cde4a33ea0e0a5e0851adf04c5952
vitam-product/vitam-node-exporter-1.5.0-1.el7.x86_64.rpm	c346ee9afeb34f24ea31593f6ff06e52997f0a2b843f2a9ac7814cd59a4237e7
vitam-external/mongodb-org-database-tools-extra-4.4.17-1.el7.x86_64.rpm	40d527ba261f25088de4ea3a4de46a4a8c97a447bfd42164a985ab53188222f5
vitam-external/elasticsearch-curator-5.8.4-1.x86_64.rpm	eeb47de9ef98118c98e8572b5829bdf708c9df8f48da80a2a0a434f160464c
vitam-external/mongodb-org-5.0.14-1.el7.x86_64.rpm	29dcf1ac7b41639b73cff473927fef187dbdec02de138dd17a69d2798de65688
vitam-external/grafana-9.3.6-1.x86_64.rpm	62913bd8e6f65e57f92201a5eaf6d47b6b8e7fb4e1fc9ad3e8fb2e11c0beb9e4
vitam-external/mongodb-mongosh-1.6.2.x86_64.rpm	4cbaebdd98af099c59b8ddb9d1896c122ea9240956fc3b39aa6d07bba2f94450
vitam-external/mongodb-org-tools-5.0.14-1.el7.x86_64.rpm	258742fdef51349c2704991c779e9fa9d1286df85570051f20ce578d7f0416de
vitam-external/packetbeat-7.17.8-x86_64.rpm	85af8fa1dc9427f888be903dcc7fb6e4e408f1ba24cab492053c868092a6d25
vitam-external/mongodb-org-shell-4.4.17-1.el7.x86_64.rpm	855a252aa71388dcad18ef5b3e001c908a9351d778f4e85152c2b7e426ac2234
vitam-external/mongodb-org-shell-5.0.14-1.el7.x86_64.rpm	3289b88910d742489b7bde1c271eb4629e863ae92aa8b9e422e2d1f3ad414eb2
vitam-external/mongodb-org-mongos-5.0.14-1.el7.x86_64.rpm	e08a935c4c9740bb0cdb3202235c0dc196a2e5e2fa14de7faa50e6a8f7d306d3

Suite sur la page suivante

Tableau 1 – suite de la page précédente

vitam-external/kibana-7.17.8-x86_64.rpm	56f17c27f1c17827d60b00d9c118c3f09b394d1ca964810ad508a74195e9315d
vitam-external/mongodb-org-4.4.17-1.el7.x86_64.rpm	ab3e4f43364093beddfcbcfae00a85c8cb4edfe9f3faaf064c7d8b4f5bf8538
vitam-external/compat-openssl10-1.0.2o-4.el8.x86_64.rpm	c4dad2d7cd1511ca67161f98bf27341361baf6a288d37c26b306ffc2bdb610f
vitam-external/mongodb-org-tools-4.4.17-1.el7.x86_64.rpm	8698cc40a3bcc0d1d2b17e077e77814b5f6892f18fecac049c15cd632541190
vitam-external/logstash-7.17.8-x86_64.rpm	08833ab0150ede88b4116481b2509859af24ea5fb0d032bdfb09d2ae34767072a
vitam-external/mongodb-org-server-4.4.17-1.el7.x86_64.rpm	ad40b869db30a1d4bd56216cb99a8b7c0f1445ce6932a76db9cb817fcf3c420
vitam-external/elasticsearch-7.17.8-x86_64.rpm	d123c35e9f03b14f015bb3c23cd6cf69d5de7c6dcf21abe5499450dce2210bde
vitam-external/metricbeat-7.17.8-x86_64.rpm	cad8510807e439ef35c790f7b19c889e40689f81414df4ccf586ee4e304709b1
vitam-external/restic-0.12.1-1.el7.x86_64.rpm	3755f145ab9cb5e1536909b205d99a6f45e6545902407b42ebd119fc01a9666c
vitam-external/mongodb-org-database-tools-extra-5.0.14-1.el7.x86_64.rpm	a78f7a4aef6b48a1ee92feb76f82a280b91d9f873dca67c5623142924aaf8cde
vitam-external/mongodb-org-mongos-4.4.17-1.el7.x86_64.rpm	411483f91cc9f51ceaf3129d6d957845ceb08f123038231b01d1b0e724405e54
vitam-external/mongodb-database-tools-100.6.1.x86_64.rpm	1eeedeb6ac9333ffd7e764461b5db1ed573f88d96059c4366093071cb84718c3
vitam-external/mongodb-org-database-5.0.14-1.el7.x86_64.rpm	b0ce1a6a4434bf7933239b8803726a9a77f72ebf3a34dc412ee76cbba5ba9788
vitam-external/mongodb-org-server-5.0.14-1.el7.x86_64.rpm	7cc957c65788c0c6f4d865f28138b7baa7a9a8a8c54e3d7d11b6f2b92dbbeb5e

## 4.2 Paquets DEB

TABLEAU 2: Empreintes (hash) des packages

vitam-product/vitam-elasticsearch-exporter_1.5.0_amd64.deb	3ad78cf2e1a4d01a6458211210e4199fc3238eabae4c8bd64f95317ea7939885
vitam-product/collect-external-rest-6.2.deb	2525bf6f5d077a1afade5d03dd2c3f055bf08fe5d6659c385910b3ac5f1b57bd
vitam-product/vitam-user-vitamdb_0.8.0_all.deb	7692ce69f3ba650090374dac8e53936f5400d508b971e059d24feec58846bd13
vitam-product/vitam-elasticsearch-data_7.17.8_all.deb	2ee67ca690f601716eb90aa3aaa048a24b194be206b04ff6b42d22f02043cf4e

Suite sur la page suivante

Tableau 2 – suite de la page précédente

vitam-product/vitam-elasticsearch-cerebro_0.9.4_all.deb	81d5ca7d6f59dfdc8e3f06f1bfeb6d8f665e73f0f284aa83c57f0442af4d9b8e
vitam-product/batch-report-rest-6.2.deb	fac1fa626ef2865aaa1bdc701bc92a520bcf13f0f0267a5606cb8d99150913ef
vitam-product/internal-security-rest-6.2.deb	9487bc480adbb9d57d1e07ba8c853a942854b4322877e4ad8c72fd87a50c17fd
vitam-product/vitam-consul-exporter_0.9.0_amd64.deb	3a732ffff132b6e3c3ac0f38f013f118765654fad8da9710eb83085d17bc22b
vitam-product/worker-server-6.2.deb	3aa27ec582c0dbf8dfec1d0b544e63a2ce738efd22d8814416d3cbbb0698377b
vitam-product/ingest-external-rest-6.2.deb	2a54ea67def75dc0a417db156715781e6f7d9fb77cc5d4ce0401a6499f9c72a2
vitam-product/vitam-elasticsearch-log_7.17.8_all.deb	d7cbcec32753f994a1bfcf0c7fad17fc1c08e59ebb88c76ee616bafc7b0f1be0
vitam-product/vitam-mongod_5.0_amd64.deb	d5c8d66eda1e875132c71e3c14c7c26d7797398d6a69cda2c6e83ee9f239bdeb
vitam-product/vitam-elasticsearch-analysis-icu_7.17.8_all.deb	2531c2eb247e26cd9baaee7135c9bcc9bdbf9d7bdcfacb67446a31e60c543f5f
vitam-product/processing-management-6.2.deb	7a9bb72f9f9e6f01f1e6c2ffa58ce0a0bca3223070fecd0d8993b127939916ff
vitam-product/storage-engine-server-6.2.deb	96651d0cd6e4b65f13f040e2db2d805deb49d3ba7d9e43a967cc1fc026dd122
vitam-product/metadata-rest-6.2.deb	5a452f2ef082f4bea8fb2837c4f319467c58358e1e8050883f6cb88373a5e2fe
vitam-product/vitam-mongos_5.0_amd64.deb	79e15410ebf8dfd47630af6293f3215cacae047220e41b9c8faff636d776c463
vitam-product/vitam-kibana_7.17.8_all.deb	2b2074aa918b466edee80136e0985944f073877e7f66c81def49144c92e1dd61
vitam-product/access-internal-rest-6.2.deb	d5c8902a4d5f7e9e63e0bcc43ad4f903c7e6c8ea0980bed29a86bb4fa4f233b8
vitam-product/vitam-logstash_7.17.8_all.deb	96573e3cfdba98fd2dea044b2c3c7acc0b24ab0d3d0b452adb3242496ee708c
vitam-product/vitam-gatling_2.3.0_amd64.deb	3faf5592b63839dfa213c3133f630b05f714d6585021362475ecc5b6900d2846
vitam-product/vitam-user-vitam_0.8.0_all.deb	a7bdbff0fb67e448c345fd3aa9e176225a06cfacdc14501e24c62afece2b2a06
vitam-product/vitam-elasticsearch-head_1.x_all.deb	1866da4f797eaf799da005da26742b9d36b2ac288c82dea41948334d0db1d3f2
vitam-product/ihm-recette-web-application-6.2.deb	5c4ad99222ab4463b76e8a47dc332097a623b2a9b3a06a31eb021b032f20e6d6
vitam-product/vitam-consul_1.12.9_amd64.deb	2743096e12b14e1771cea0cf256ac7f0f5b8fa93fc8fa5526a98c4a0897a03c0
vitam-product/logbook-rest-6.2.deb	29631515d8911680d0a2a0c9979c72bbd3fea5e72b206b51826d9954f2612b14
vitam-product/workspace-rest-6.2.deb	20dc8c4a80ee1701575c7b54abc14fca6109db33e04aa8bff411e4c9157b5ef1
vitam-product/vitam-grafana_9.3.6_amd64.deb	7b2a6585958b383f1317ae421f806faaf565813648fce1cb49b3e0bebff66c51

Suite sur la page suivante

Tableau 2 – suite de la page précédente

vitam-product/vitam-prometheus_2.42.0_amd64.deb	51cee036a21b5aa83f8fc9e1f3b5d78392f886820cc8e60b8b2f10662093e37b
vitam-product/vitam-alertmanager_0.25.0_amd64.deb	60d471508ad49516f187a52180c1688f2cffbd34a8549760526cfb940a1bd8d4
vitam-product/collect-internal-rest-6.2.deb	8fafbaaa62d75bad6c4237806a88184d65d033290ef6d24184528e82f47ff2b1
vitam-product/library-server-6.2.deb	35520254b6fd0af3d4f3d14f4cad85bc765a6453ed3118399782d86f293b8f22
vitam-product/ihm-demo-web-application-6.2.deb	3eff76cded409fc0b601dba73d59307b8afb789d052f7414544a1148562a0b7c
vitam-product/vitam-siegfried_1.9.6_amd64.deb	11a641d9b016ae429beaeda2fb0c6aa6819517939b83765ee9b830e82cbf8c8a
vitam-product/functional-administration-rest-6.2.deb	07659aadb1c2fce729705ca667ac4daaa5e866719872c964c317716bc4fd0ad
vitam-product/vitam-mongoc_5.0_amd64.deb	deb553654d9c82ae9a1940de261406080e17075e6121afc1b49af79dec4f89d
vitam-product/vitam-offer-6.2.deb	b6713273738a9cd85da01f1182317b74706c8a93dec6dee8e2269a6ccc018129
vitam-product/access-external-rest-6.2.deb	dae2ef958742564a5734fc14d21e2ba17a0564ac1ba046f3492165873d3613e1
vitam-product/scheduler-server-6.2.deb	958e29b7ed9d5a61168769bb9e0b55ed4e5dec4b144a194367cc89eb98d21015
vitam-product/workspace-rest-collect-6.2.deb	0a6fe5698aa94b59c12421fd5deeab1fa25369ed55ab82c7d88fac248e5d0ea8
vitam-product/ingest-internal-rest-6.2.deb	1ea5059c70717541a19a1450c7ebfc46e1cbaf24e376cba2cf0db1d767eece5
vitam-product/elastic-kibana-interceptor-rest-6.2.deb	e952e0340baa6f48fdcc77d9d7f26425e23cae47425ff14f32e0067fff51abd7
vitam-product/vitam-node-exporter_1.5.0_amd64.deb	c2c812a16d3d772770dc82bcd9cc3d0040c7ae7d9518023c9a067b0c60065c71
vitam-product/metadata-rest-collect-6.2.deb	a8b322848ed5c0d22279c77a3e3da7fcf5aeed9a2737c69411a254e63a857e81
vitam-external/mongodb-org-tools_5.0.14_amd64.deb	3f7c3f16aad30e401751330a1846f8e3612b3e069ad6785891a281a0b19a3058
vitam-external/mongodb-org-server_4.4.17_amd64.deb	1e39f20b5abef7cda6a4a62167171a2e2da8b6ac9cb26dfe0a7232f1ebcdcbca4
vitam-external/mongodb-org-mongos_4.4.17_amd64.deb	2c6936e206a721e6fb3843d3d91c38064eb2c65a33be3ad9e27f72faf2035612
vitam-external/elasticsearch-7.17.8-amd64.deb	d1053447eb5dce4ba06dce797b2176c41aef7acc0e7dd7a719f142544bed71f8
vitam-external/metricbeat-7.17.8-amd64.deb	bf107eeede807a92b214d6bbc6fdff229d88a746662cb28b32d3131ea5cec13b
vitam-external/mongodb-database-tools_100.6.1_amd64.deb	9086636535797bea09d3e05648dc4b771df482f02b81d47af45b8643e787051d
vitam-external/packetbeat-7.17.8-amd64.deb	f5c287a4c314ab9774e116c1b43da83f9d151675a51bdd79581befec01c08ce3
vitam-external/logstash-7.17.8-amd64.deb	2b55be2c7306e1e981dcb7fdb4b67c2c911b1cb746dde786e6616f72e4a23b96
vitam-external/mongodb-org_4.4.17_amd64.deb	af0f7520ada6f932683b95e64c91f17caf993de597f1aee0eafbd337ca72ef2

Suite sur la page suivante

Tableau 2 – suite de la page précédente

vitam-external/mongodb-org_5.0.14_amd64.deb	ebcdc072b603b4c7713fd50fc21d8f53d5b0e8dba003dc5be1e4c2669c351840
vitam-external/mongodb-org-tools_4.4.17_amd64.deb	2b087c80b788da54445ddef5bec11d91281d377202161826aea18f7683d0efa3
vitam-external/grafana_9.3.6_amd64.deb	528da6ebede6372310a289a6d728484e774980fc6e79a59e6f70ffbf5df6cb7
vitam-external/elasticsearch-curator_5.8.4_amd64.deb	5af88f41377c45e7bbfa61f8be6504821fa7ab85051f9367378de1129a4ca09a
vitam-external/mongodb-mongosh_1.6.2_amd64.deb	1b8d1f82db908862a07a5906105376d2d306e91d39ff75654dd7b9f664fdb61
vitam-external/mongodb-org-database_5.0.14_amd64.deb	e0c3daef453904304cf39e140f0f4cfbc1a6eabb3be807e1645c8226bf70c72
vitam-external/mongodb-org-mongos_5.0.14_amd64.deb	d350026b11f6d8580aeff90108797f0cd493530a172c1c34fdd7318ddc4ace8f
vitam-external/mongodb-org-shell_4.4.17_amd64.deb	8eff0dd34fa035257a7ae09c5f4882cba8deee4329b23053c9763ace1955ba61
vitam-external/kibana-7.17.8-amd64.deb	044f97ab294bb8d938f6fdc39a1963272b7ebe0523a56f11299abcd63be4f812
vitam-external/mongodb-org-database-tools-extra_4.4.17_amd64.deb	db4cafe4e86963c18369c11edad0f7082b518a971c5d0e8e8068d97bcd1ea61f
vitam-external/mongodb-org-shell_5.0.14_amd64.deb	9c7e2b1a67d6c16f743bd95132a947cdc6f8c1194c75dfacacb1abd2123c3a02
vitam-external/mongodb-org-database-tools-extra_5.0.14_amd64.deb	6c87b5c940aa808709f703dfa3ad8208cf5feed03273ff313a76c0173820bda2
vitam-external/mongodb-org-server_5.0.14_amd64.deb	bb5b3f42ae5e65a0cab580bdd9e47ced4d51af685ee5ae01ae5c0217a27d26a7

## CHAPITRE 5

---

Annexes

---

---

## Liste des tableaux

---

1	Tableau récapitulatif des versions de la solution logicielle VITAM . . . . .	1
1	Composants VITAM . . . . .	10
2	COTS fournis par VITAM . . . . .	11
3	COTS fournis par l'OS et requis par VITAM . . . . .	11
4	COTS optionnels fournis par l'OS et pouvant être utilisés par VITAM . . . . .	11
1	Empreintes (hash) des packages . . . . .	27
2	Empreintes (hash) des packages . . . . .	30