



VITAM (8.1.2) - Changelog

Version 8.1.2

VITAM

janv. 27, 2026

Table des matières

1	Introduction	1
1.1	Introduction	1
1.1.1	Généralités sur les versions	1
1.1.2	Points d'attention	2
1.1.3	Nous contacter	2
2	Contenu de la release	3
2.1	Licence	3
2.2	Nouveautés et modifications	3
2.2.1	Nouvelles API internes	3
2.2.2	Ajout/modifications des API existantes	4
2.2.3	Dépréciation des versions des API	4
2.2.4	Autres nouveautés et améliorations	4
2.2.5	Modifications du modèle de données	4
2.2.6	Montées de version des COTS	5
2.3	Informations complémentaires	5
2.3.1	Ansible	5
2.3.2	OS	5
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	6
2.3.5.4	Limitations liées au SSL/TLS	6
2.3.5.5	Limitations liées à l'utilisation de l'ihm demo	6
2.4	Montées de version	6
2.5	Fonctionnalités	6
2.5.1	Nouveautés	6
2.6	Bugs	6
2.6.1	Corrigés	6
2.6.2	Connus	8
3	Inventaire des versions des composants	9
3.1	Version des composants VITAM	9
3.2	Versions des COTS	10
3.3	Dépendances logicielles des composants	10

3.3.1	Dépendances incluses	10
4	Empreintes	27
4.1	Paquets RPM	27
4.2	Paquets DEB	31
5	Annexes	34

CHAPITRE 1

Introduction

1.1 Introduction

Ce document décrit les nouveautés, améliorations, informations et instructions de support pour la solution VITAM version 8.1.2.

Ce document est exact au moment de la publication de la version 8.1.2. Une mise à jour sera effectuée à chaque livraison d'un correctif de la version 8.1.2.

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			x
R12	2	2.15.x		x
R13	3	3.0.x	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	x
v6.rc	v6.rc	6.rc.x		x
v6	v6	6.x	x	x
v7.0	v7.0	7.0.x		x
v7.1	v7.1	7.1.x	x	x
v8.0	v8.0	8.0.x	x	
v8.1	v8.1	8.1.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

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 2.1¹
- La documentation est publiée sous licence Licence ouverte V2²

This software is licensed under the following terms & conditions :

- The source code is licensed under the CeCILL 2.1³ license
- The documentation is compatible with the Creative Commons CC-By-SA 2.0 license⁴

2.2 Nouveautés et modifications

2.2.1 Nouvelles API internes

La version 8.1.2 est rétro-compatible avec la version V8.0 :

- AJOUT : Lister les schémas internes ou externes relatifs aux units. Path : « /schema/unit », GET
- AJOUT : Ajouter des schémas externes relatifs aux units. Path : « /schema/unit », POST
- AJOUT : Supprimer des schémas externes relatifs aux units. Path : « /schema/unit » DELETE
- AJOUT : Lister les schémas internes ou externes relatifs aux objectgroup. Path : « /schema/objectgroup »
- AJOUT : mise à jour unitaire en masse des métadonnées descriptives dans le module de collecte. Path : /transactions/units/bulk
- SUPPRESSION : mise à jour des métadonnées descriptives et de gestion par envoi d'un fichier CSV. Path : /collect-external/v1/transactions/units

1. http://www.cecill.info/licences/Licence_CeCILL_V2.1-en.txt

2. <http://www.etalab.gouv.fr/wp-content/uploads/2017/04/ETALAB-Licence-Ouverte-v2.0.pdf>

3. http://www.cecill.info/licences/Licence_CeCILL_V2.1-en.txt

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

- AJOUT (déplacement de la précédente) : mise à jour des métadonnées descriptives et de gestion par envoi d'un fichier CSV. Path : /transactions/units/metadata/csv
- AJOUT : mise à jour des métadonnées descriptives et de gestion par envoi d'un fichier JSONL. Path : /collect-external/v1/transactions/{transactionId}/units/metadata/jsonl
- MODIFICATION : ajout du paramètre dataObjectVersionsPatterns permettant d'exporter un DIP avec toutes les versions, la première version et/ou la dernière version d'un usage et d'un paramètre exportWithoutObjects permettant d'exporter un DIP sans groupe d'objets techniques. Path : /v2/dipexport
- MODIFICATION : ajout du paramètre dataObjectVersionsPatterns permettant d'exporter un SIP avec toutes les versions, la première version et/ou la dernière version d'un usage et d'un paramètre exportWithoutObjects permettant d'exporter un DIP sans groupe d'objets techniques. Path : /v2/transfers
- MODIFICATION : ajout du paramètre « includeDetachedSigningInformation » lors du lancement d'un audit de relevé de valeur probante sur des archives signées électroniquement afin d'inclure les fichiers de contexte "détachés" s'ils sont rattachés à l'AU du document signé. Path : /v1/probativedevaluelexport
- BETA (pour évaluation) : ajout d'archives associées à un projet et non pas à une transaction. Path : /projects/{id}/upload
- DEPRECATION : les requêtes DSL permettant/utilisant le tri sur le champ #id (_id) sont dépréciées en 8.1.2, elle seront impossibles en 8.0

2.2.2 Ajout/modifications des API existantes

Modification d'API non rétro compatible : - SUPPRESSION de champ déprécié : on ne calcule plus les règles de gestion du code relatif à \$rules présent dans le DSL. Path : /unit et /unitbyid.

Modification d'API rétro compatible : - AJOUT : paramètre pour augmenter à la demande la précision du nombre de résultats au-delà de 10 000 dans les requêtes DSL des unités archivistiques du module de collecte. Path : « collect-external/v1/units »; - AJOUT : recherche d'un mode de résultat « scroll » sur les groupes d'objets techniques. Path : « /objects/stream »

2.2.3 Dépréciation des versions des API

N/A

2.2.4 Autres nouveautés et améliorations

Pour les autres points, voir la release note.

2.2.5 Modifications du modèle de données

La version 8.1.2. est rétrocompatible avec la version 6. Suivent les modifications faites pour La version 8.1.2 :

- Travaux préparatoires à la prise en compte des champs de la signature électronique et des identifiants pérennes dans les collections Unit et ObjectGroup.
A noter que : - l'usage des blocs DataObjectUse et DataObjectNumber n'est pas recommandé à date. Ils sont présents en préparation d'une éventuelle intégration dans une future version du SEDA - il n'est pas recommandé d'utiliser les champs PersistentIdentifier comme vocabulaires externes en SEDA 2.2. pour identifier des objets binaires et physiques

2.2.6 Montées de version des COTS

- **Montée de version majeure**

- MongoDB version 7.0.8 (depuis la version 5.0.14)
- Consul version 1.18.1 (depuis la version 1.12.9)
- Grafana version 10.3.5 (depuis la version 9.3.6)
- Cucumber version 7.16.1 (depuis la version 1.2.5)
- Prometheus de la version 2.42.0 à la version 2.51.2

- **Montée de version mineure**

- ElasticSearch de la version 7.17.20 à la version 8.14.3

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

AlmaLinux 9 et Debian 12 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

15353 : RECONSTRUCTION - Paralléliser les lectures d'objets sur l'offre de stockage (industrialisation du correctif)

2.6 Bugs

2.6.1 Corrigés

- 11716 : BUG - Collecte - Clé à traduire pour un ingest qui déclare un CE avec un contrat de gestion inactif
- 14189 : Bug [App Recherche] Manque du champ vitamResults dans le cas d'une élimination en Warning
- 14348 : L'exécution des TNRs supprime tous les contextes applicatifs à l'exception du contexte admin
- 14951 : Problème installation elasticsearch-head sous AlmaLinux 9 & RockyLinux 9
- 14965 : Bug lors de l'exécution du script scan-avast avec des “Compressed file is too big to be processed”
- 14988 : Améliorer la validation des requêtes JSON
- 14978 : Pas d'alerte lors d'un disk full sur /vitamui
- 14994 : Dépendance à jq manquante pour le bon fonctionnement du scan-avast

Ajout de la dépendance au package jq pour l'analyse des logs du scan-avast au format `json`.

- 15003 : [collecte][back] interdire la suppression et le reclassement quand une transaction n'a pas le statut OPEN
- 15086 : [schema] importer un schéma avec casse différente d'un voc déjà existant
- 15113 : Problème de validation de format dans le contrat d'entrée
- 15414 : Curator ne fonctionne plus avec les versions les plus récentes d'ElasticSearch

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

Depuis la montée de version vers Elasticsearch 8+ (Vitam V8.0+), la version de `curator` livrée ne fonctionnait plus. En effet, la version de Curator est maintenant dépendante de la version d'Elasticsearch. Ainsi, vous avez pu constater des indices s'accumulant sur vos clusters `elasticsearch-log` pouvant causer des dépassements d'espace disque sur vos serveurs malgré la configuration de vos paramètres `close/delete`. Ce correctif livre le binaire de `curator` en version 8.0.21 compatible avec les versions d'ElasticSearch 7.14.0 à 7.17.x et 8.x. /!\ Veuillez vous assurer que la `glibc` soit à jour pour permettre le bon fonctionnement du binaire.

- 15149 : La gestion des DSL champs internes `#/_` gère mal les sous champs dans les filtres de recherche et projections
- 15426 : [Filebeat] Correction des erreurs de parsing et centralisation de la configuration sous `/vitam`

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

- 15465 : Rôle docker en doublon dans 2 paths d'ansible

Renommage du rôle `ansible-vitam-exploitation/roles/docker` en `ansible-vitam-exploitation/roles/docker_state_update`

- 15481 : Configuration des shards dupliqués dans `metadata.conf` lors de l'activation de `isDataConsistencyAuditRunnable`

Le bug ne se présente que dans un contexte d'un cluster mongo-data multi-shardé. La fonctionnalité `isDataConsistencyAuditRunnable` étant désactivée par défaut et non recommandé en Production, le bug est plus cosmétique que fonctionnel. La correction retire le bloc de configuration en cas de non activation de cette fonctionnalité. En cas d'activation de la fonctionnalité, le bloc de configuration est maintenant correct sans doublons.

- 15492 : dependency-check-maven ne fonctionne pas
- 15494 : [SÉCU] Problème installation packages SELinux

2.6.2 Connus

- 5908 : Nombre d'AU recherchées en double dans l'audit de cohérence
- 12915 : [Bug]- Regression sur la projection dans l'API logbook
- 13442 : [Sécurisation]- Problème de sécurisation suite à un transfert d'archive
- 14221 : Mutualisation des dashboards entre rsyslog & filebeat
- 14176 : [Processing] L'annulation d'un processus en cours de finalisation termine génère un statut KO même si le workflow s'est complètement terminé en OK/WARNING
- 14197 : Problèmes de cohérence des sécurisation des journaux d'écriture liés à l'ordre d'écriture des OfferLogs suite à resynchro d'offre
- 14196 : Problèmes de reconstruction du graphe liés à l'ordre d'écriture des OfferLogs suite à resynchro d'offre
- 15113 : Problème de validation de format dans le contrat d'entrée
- 15099 : [Collect] Erreur technique lors du versement d'un SIP avec mauvais format de date
- 15277 : ATR FATAL alors que les process est au status OK en cas d'erreurs techniques lors de la finalisation de l'ingest
- 15389 : Vitam ne se déploie pas correctement avec Ansible 2.14.x
- 15274 : Le workflow d'ingest se termine en KO au lieu de PAUSE/FATAL cas d'erreur technique lors de la phase d'ExtractSeda
- 14777 : Corriger le script de inhibit pour couvrir tous les services de Vitam
- 11810 : BUG - registre des fonds - mauvaise mise à jour du poids d'objets éliminés dans le summary
- 14769 : [VAXONE] Industrialisation de l'OfferDiag permettant de trouver les pertes sèches entre 2 offres
- 15573 : Exécution concurrente de jobs dans scheduler
- 15550 : Un seul batch est généré en KO en important plusieurs SIP en KO dans une transaction
- 6101 : filtre d'accès au journal des opérations
- 15643 : Le chargement des dashboards kibana est délégué à localhost (serveur ansible) alors que ce n'est pas nécessaire
- 13191 : [schema] [front] erreur d'affichage lors d'une opération en erreur
- 15654 : Le service Siegfried n'est pas containerisé

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	8.1.2
vitam-access-internal-rest	paquet logiciel VITAM	8.1.2
vitam-access-external-rest	paquet logiciel VITAM	8.1.2
vitam-processing-management	paquet logiciel VITAM	8.1.2
vitam-workspace-rest	paquet logiciel VITAM	8.1.2
vitam-metadata-rest	paquet logiciel VITAM	8.1.2
vitam-ingest-internal-rest	paquet logiciel VITAM	8.1.2
vitam-ingest-external-rest	paquet logiciel VITAM	8.1.2
vitam-worker-server	paquet logiciel VITAM	8.1.2
vitam-functional-administration-rest	paquet logiciel VITAM	8.1.2
vitam-logbook-rest	paquet logiciel VITAM	8.1.2
vitam-storage-engine-server	paquet logiciel VITAM	8.1.2
vitam-offer	paquet logiciel VITAM	8.1.2
vitam-ihm-demo-web-application	paquet logiciel VITAM	8.1.2
vitam-ihm-recette-web-application	paquet logiciel VITAM	8.1.2
vitam-library-server	paquet logiciel VITAM	8.1.2
vitam-ihm-recette-front	paquet logiciel VITAM	8.1.2
vitam-collect	paquet logiciel VITAM	8.1.2
vitam-metadata-collect	paquet logiciel VITAM	8.1.2
vitam-workspace-collect	paquet logiciel VITAM	8.1.2
internal-security-rest	paquet logiciel VITAM	8.1.2
vitam-ihm-demo-front	paquet logiciel VITAM	8.1.2
deployment	playbooks Ansible	8.1.2
doc	documentation	8.1.2

3.2 Versions des COTS

TABLEAU 2 – COTS fournis par VITAM

Composant	Source	Version
MongoDB	Packages RPM editeurs	7.0.8
Elasticsearch (data)	Packages RPM editeurs	8.14.3
Elasticsearch-analysis-icu	Package RPM Vitam	8.14.3
Elasticsearch (log)	Packages RPM editeurs	8.14.3
Logstash	Packages RPM editeurs	8.14.3
Kibana	Packages RPM editeurs	8.14.3
Elasticsearch-curator	Package RPM editeurs	5.8.4
Metricbeat	Package RPM editeurs	8.14.3
Packetbeat	Package RPM editeurs	8.14.3
Elasticsearch-cerebro	Package RPM Vitam	0.9.4
Consul	Package RPM Vitam	1.18.1
Siegfried	Package RPM Vitam	1.9.6
Gatling	Package RPM Vitam	2.3.0
Prometheus	Package RPM Vitam	2.51.2
Alertmanager	Package RPM Vitam	0.27.0
Consul exporter	Package RPM Vitam	0.11.0
Elasticsearch exporter	Package RPM Vitam	1.7.0
Grafana	Package RPM Vitam	10.3.5

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 (Debian Buster)
OpenSSH	Fourni par l'OS	7.4 (Debian Buster)
Ansible	Fourni avec l'OS	2.9 (Debian dépôt complémentaire)
JRE OpenJDK 11.0.10	Fourni par l'OS	>= 1.8.0.102 (Debian Buster-backport)
JDK OpenJDK 11.0.10 (keytool)	Fourni par l'OS	>= 1.8.0.102 (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

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 (1.3.14) :
 - 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 (1.3.14) :
 - 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 (1.3.14) :
 - 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 (1.12.690) :
 - Apache License, Version 2.0 (<https://aws.amazon.com/apache2.0>)
- com.amazonaws aws-java-sdk-kms (1.12.690) :
 - Apache License, Version 2.0 (<https://aws.amazon.com/apache2.0>)
- com.amazonaws aws-java-sdk-s3 (1.12.690) :
 - Apache License, Version 2.0 (<https://aws.amazon.com/apache2.0>)
- com.amazonaws jmespath-java (1.12.690) :
 - 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 (2.17.0) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- com.fasterxml.jackson.core jackson-core (2.17.0) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- com.fasterxml.jackson.core jackson-databind (2.17.0) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- com.fasterxml.jackson.dataformat jackson-dataformat-cbor (2.17.0) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- com.fasterxml.jackson.dataformat jackson-dataformat-csv (2.17.0) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- com.fasterxml.jackson.dataformat jackson-dataformat-smile (2.17.0) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- com.fasterxml.jackson.dataformat jackson-dataformat-xml (2.17.0) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- com.fasterxml.jackson.dataformat jackson-dataformat-yaml (2.17.0) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- com.fasterxml.jackson.datatype jackson-datatype-jsr310 (2.17.0) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- com.fasterxml.jackson.jaxrs jackson-jaxrs-base (2.17.0) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- com.fasterxml.jackson.jaxrs jackson-jaxrs-json-provider (2.17.0) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- com.fasterxml.jackson.module jackson-module-afterburner (2.17.0) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)

- com.fasterxml.jackson.module jackson-module-jaxb-annotations (2.17.0) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- com.fasterxml.woodstox woodstox-core (6.6.1) :
 - The Apache License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- com.fasterxml classmate (1.5.1) :
 - Apache License, Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- com.flipkart.zjsonpatch zjsonpatch (0.4.16) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- com.github.docker-java docker-java-api (3.3.6) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- com.github.docker-java docker-java-transport-zerodep (3.3.6) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- com.github.docker-java docker-java-transport (3.3.6) :
 - 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 (3.11) :
 - MIT License (<http://opensource.org/licenses/MIT>)

- com.github.openstack4j.core openstack4j-core (3.11) :
 - 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.wnameless.json json-base (2.4.3) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- com.github.wnameless.json json-flattener (0.16.6) :
 - 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.code.gson gson (2.8.9) :
 - Apache-2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- com.google.errorprone error_prone_annotations (2.26.1) :
 - Apache 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- com.google.guava failureaccess (1.0.2) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- com.google.guava guava-testlib (33.1.0-jre) :
 - Apache License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- com.google.guava guava (33.1.0-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 (5.0.1) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- com.google.inject.extensions guice-multibindings (4.2.3) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- com.google.inject guice (4.2.3) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- com.google.inject guice (5.0.1) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- com.google.j2objc j2objc-annotations (3.0.0) :
 - Apache 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 (3.12.13) :
 - 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.mchange c3p0 (0.9.5.4) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)

- 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 (3.14.9) :
 - 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 (2.11.0) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- com.squareup.retrofit2 retrofit (2.11.0) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- com.sun.activation jakarta.activation (1.2.2) :
 - EDL 1.0 (<http://www.eclipse.org/org/documents/edl-v10.php>)
- com.sun.istack istack-commons-runtime (3.0.12) :
 - 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-impl (2.3.3) :
 - 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.tngtech.archunit archunit (1.3.0) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
 - BSD (<http://asm.ow2.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 (2.15.1) :

- Apache-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>)
- io.cucumber ci-environment (10.0.1) :
 - MIT License (<http://www.opensource.org/licenses/mit-license>)
- io.cucumber cucumber-core (7.16.1) :
 - MIT License (<http://www.opensource.org/licenses/mit-license>)
- io.cucumber cucumber-expressions (17.1.0) :
 - MIT License (<http://www.opensource.org/licenses/mit-license>)
- io.cucumber cucumber-gherkin-messages (7.16.1) :
 - MIT License (<http://www.opensource.org/licenses/mit-license>)
- io.cucumber cucumber-gherkin (7.16.1) :
 - MIT License (<http://www.opensource.org/licenses/mit-license>)
- io.cucumber cucumber-java (7.16.1) :
 - MIT License (<http://www.opensource.org/licenses/mit-license>)
- io.cucumber cucumber-picocontainer (7.16.1) :
 - MIT License (<http://www.opensource.org/licenses/mit-license>)
- io.cucumber cucumber-plugin (7.16.1) :
 - MIT License (<http://www.opensource.org/licenses/mit-license>)
- io.cucumber datatable (7.16.1) :
 - MIT License (<http://www.opensource.org/licenses/mit-license>)
- io.cucumber docstring (7.16.1) :
 - MIT License (<http://www.opensource.org/licenses/mit-license>)
- io.cucumber gherkin (28.0.0) :
 - MIT License (<http://www.opensource.org/licenses/mit-license>)
- io.cucumber html-formatter (21.3.0) :
 - MIT License (<http://www.opensource.org/licenses/mit-license>)
- io.cucumber junit-xml-formatter (0.3.0) :
 - MIT License (<http://www.opensource.org/licenses/mit-license>)
- io.cucumber messages (24.1.0) :
 - MIT License (<http://www.opensource.org/licenses/mit-license>)
- io.cucumber tag-expressions (6.1.0) :
 - 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 (4.8.165) :
 - The MIT License (MIT) (<http://opensource.org/licenses/MIT>)
- io.prometheus simpleclient (0.16.0) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- io.prometheus simpleclient_common (0.16.0) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- io.prometheus simpleclient_hotspot (0.16.0) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- io.prometheus simpleclient_tracer_common (0.16.0) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- io.prometheus simpleclient_tracer_otel (0.16.0) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- io.prometheus simpleclient_tracer_otel_agent (0.16.0) :
 - 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 (5.4.0) :
 - Apache 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.html>)
- io.rest-assured rest-assured-common (5.4.0) :
 - Apache 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.html>)
- io.rest-assured rest-assured (5.4.0) :
 - Apache 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.html>)
- io.rest-assured xml-path (5.4.0) :
 - Apache 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.html>)
- io.swagger.core.v3 swagger-annotations (2.2.20) :
 - Apache License 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.html>)
- io.swagger.core.v3 swagger-core (2.2.20) :
 - Apache License 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.html>)
- io.swagger.core.v3 swagger-integration (2.2.20) :
 - Apache License 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.html>)
- io.swagger.core.v3 swagger-jaxrs2 (2.2.20) :
 - Apache License 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.html>)
- io.swagger.core.v3 swagger-models (2.2.20) :
 - 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 (1.2.2) :
 - 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 (2.3.3) :
 - Eclipse Distribution License - v 1.0 (<http://www.eclipse.org/org/documents/edl-v10.php>)
- javax.annotation javax.annotation-api (1.2) :
 - CDDL + GPLv2 with classpath exception (<https://glassfish.dev.java.net/nonav/public/CDDL+GPL.html>)
- javax.annotation javax.annotation-api (1.3.2) :
 - CDDL + GPLv2 with classpath exception (<https://github.com/javaee/javax.annotation/blob/master/LICENSE>)
- javax.el javax.el-api (3.0.1-b06) :
 - 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>)
- joda-time joda-time (2.10.5) :
 - Apache License, Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- joda-time joda-time (2.12.6) :
 - Apache License, Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- junit junit (4.13.2) :
 - Eclipse Public License 1.0 (<http://www.eclipse.org/legal/epl-v10.html>)
- net.bytebuddy byte-buddy-agent (1.12.19) :
 - Apache License, Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- net.bytebuddy byte-buddy (1.12.19) :
 - Apache License, Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- net.bytebuddy byte-buddy (1.14.11) :
 - Apache License, Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- net.bytebuddy byte-buddy (1.14.9) :
 - Apache License, Version 2.0 (<https://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 (5.13.0) :
 - LGPL-2.1-or-later (<https://www.gnu.org/licenses/old-licenses/lgpl-2.1>)
 - Apache-2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- net.javacrumbs.json-unit json-unit-core (2.38.0) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)

- net.javacrumbs.json-unit json-unit (2.38.0) :
 - 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 (12.4) :
 - Mozilla Public License Version 2.0 (<http://www.mozilla.org/MPL/2.0/>)
- 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 (1.10.0) :
 - Apache-2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.commons commons-lang3 (3.14.0) :
 - Apache-2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.commons commons-text (1.11.0) :
 - Apache-2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.groovy groovy-json (4.0.16) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.groovy groovy-xml (4.0.16) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.groovy groovy (4.0.16) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.httpcomponents.client5 httpclient5 (5.3.1) :
 - Apache License, Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.httpcomponents.core5 httpcore5-h2 (5.2.4) :
 - Apache License, Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.httpcomponents.core5 httpcore5 (5.2.4) :
 - 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 (4.5.14) :
 - Apache License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.httpcomponents httpclient (4.5.14) :
 - 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>)

- 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 (4.4.16) :
 - Apache License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.httpcomponents httpmime (4.5.13) :
 - Apache License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.jclouds.api filesystem (2.5.0) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.jclouds.api openstack-keystone (2.5.0) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.jclouds.api openstack-swift (2.5.0) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.jclouds.jclouds-blobstore (2.5.0) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.jclouds.jclouds-core (2.5.0) :
 - 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-core (2.17.1) :
 - Apache License, Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.logging.log4j 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 (8.11.3) :
 - Apache License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.lucene lucene-backward-codecs (8.11.3) :
 - Apache License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.lucene lucene-core (8.11.3) :
 - Apache License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.lucene lucene-grouping (8.11.3) :
 - Apache License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.lucene lucene-highlighter (8.11.3) :
 - Apache License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.lucene lucene-join (8.11.3) :
 - Apache License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.lucene lucene-memory (8.11.3) :
 - Apache License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.lucene lucene-misc (8.11.3) :
 - Apache License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.lucene lucene-queries (8.11.3) :
 - Apache License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.lucene lucene-queryparser (8.11.3) :
 - Apache License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)

- org.apache.lucene lucene-sandbox (8.11.3) :
 - Apache License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.lucene lucene-spatial3d (8.11.3) :
 - Apache License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.lucene lucene-suggest (8.11.3) :
 - Apache License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.shiro shiro-all (1.13.0) :
 - Apache-2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.shiro shiro-aspectj (1.13.0) :
 - Apache-2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.shiro shiro-cache (1.13.0) :
 - Apache-2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.shiro shiro-config-core (1.13.0) :
 - Apache-2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.shiro shiro-config-ogdl (1.13.0) :
 - Apache-2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.shiro shiro-core (1.13.0) :
 - Apache-2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.shiro shiro-crypto-cipher (1.13.0) :
 - Apache-2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.shiro shiro-crypto-core (1.13.0) :
 - Apache-2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.shiro shiro-crypto-hash (1.13.0) :
 - Apache-2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.shiro shiro-ehcache (1.13.0) :
 - Apache-2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.shiro shiro-event (1.13.0) :
 - Apache-2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.shiro shiro-guice (1.13.0) :
 - Apache-2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.shiro shiro-hazelcast (1.13.0) :
 - Apache-2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.shiro shiro-lang (1.13.0) :
 - Apache-2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.shiro shiro-quartz (1.13.0) :
 - Apache-2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.shiro shiro-spring (1.13.0) :
 - Apache-2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.shiro shiro-web (1.13.0) :
 - Apache-2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.xmlgraphics batik-constants (1.17) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.xmlgraphics batik-css (1.17) :

- The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.xmlgraphics batik-i18n (1.17) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.xmlgraphics batik-shared-resources (1.17) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.xmlgraphics batik-util (1.17) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apache.xmlgraphics xmlgraphics-commons (2.9) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.apiguardian apiguardian-api (1.1.2) :
 - The Apache License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.aspectj aspectjrt (1.9.7) :
 - Eclipse Public License - v 2.0 (<https://www.eclipse.org/org/documents/epl-2.0/EPL-2.0.txt>)
- org.aspectj aspectjweaver (1.9.7) :
 - Eclipse Public License - v 2.0 (<https://www.eclipse.org/org/documents/epl-2.0/EPL-2.0.txt>)
- org.assertj assertj-core (3.25.3) :
 - Apache License, Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.bouncycastle bcpkix-jdk18on (1.77) :
 - Bouncy Castle Licence (<https://www.bouncycastle.org/licence.html>)
- org.bouncycastle bcpkix-jdk18on (1.78.1) :
 - Bouncy Castle Licence (<https://www.bouncycastle.org/licence.html>)
- org.bouncycastle bcprov-jdk18on (1.77) :
 - Bouncy Castle Licence (<https://www.bouncycastle.org/licence.html>)
- org.bouncycastle bcprov-jdk18on (1.78.1) :
 - Bouncy Castle Licence (<https://www.bouncycastle.org/licence.html>)
- org.bouncycastle bcutil-jdk18on (1.77) :
 - Bouncy Castle Licence (<https://www.bouncycastle.org/licence.html>)
- org.bouncycastle bcutil-jdk18on (1.78.1) :
 - 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 (3.42.0) :
 - The MIT License (<http://opensource.org/licenses/MIT>)
- org.codehaus.woodstox stax2-api (4.2.2) :
 - The BSD 2-Clause License (<http://www.opensource.org/licenses/bsd-license.php>)
- org.easymock easymock (5.2.0) :
 - Apache License, Version 2.0 (<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 (10.0.20) :
 - 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 (10.0.20) :
 - 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 (10.0.20) :
 - 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 (10.0.20) :
 - 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 (10.0.20) :
 - 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 (10.0.20) :
 - 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 (7.17.23) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>)
- org.elasticsearch.client elasticsearch-rest-high-level-client (7.17.23) :
 - Elastic License 2.0 (<https://raw.githubusercontent.com/elastic/elasticsearch/v7.17.23/licenses/ELASTIC-LICENSE-2.0.txt>)
- org.elasticsearch.plugin aggs-matrix-stats-client (7.17.23) :
 - Elastic License 2.0 (<https://raw.githubusercontent.com/elastic/elasticsearch/v7.17.23/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 (7.17.23) :
 - Elastic License 2.0 (<https://raw.githubusercontent.com/elastic/elasticsearch/v7.17.23/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 (7.17.23) :
 - Elastic License 2.0 (<https://raw.githubusercontent.com/elastic/elasticsearch/v7.17.23/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 (7.17.23) :
 - Elastic License 2.0 (<https://raw.githubusercontent.com/elastic/elasticsearch/v7.17.23/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 (7.17.23) :

- Elastic License 2.0 (<https://raw.githubusercontent.com/elastic/elasticsearch/v7.17.23/licenses/ELASTIC-LICENSE-2.0.txt>)
- Server Side Public License, v 1 (<https://www.mongodb.com/licensing/server-side-public-license>)
- org.elasticsearch.elasticsearch-clients (7.17.23) :
 - Elastic License 2.0 (<https://raw.githubusercontent.com/elastic/elasticsearch/v7.17.23/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 (7.17.23) :
 - Elastic License 2.0 (<https://raw.githubusercontent.com/elastic/elasticsearch/v7.17.23/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 (7.17.23) :
 - Elastic License 2.0 (<https://raw.githubusercontent.com/elastic/elasticsearch/v7.17.23/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 (7.17.23) :
 - Elastic License 2.0 (<https://raw.githubusercontent.com/elastic/elasticsearch/v7.17.23/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 (7.17.23) :
 - Elastic License 2.0 (<https://raw.githubusercontent.com/elastic/elasticsearch/v7.17.23/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 (7.17.23) :
 - Elastic License 2.0 (<https://raw.githubusercontent.com/elastic/elasticsearch/v7.17.23/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 (7.17.23) :
 - Elastic License 2.0 (<https://raw.githubusercontent.com/elastic/elasticsearch/v7.17.23/licenses/ELASTIC-LICENSE-2.0.txt>)
 - Server Side Public License, v 1 (<https://www.mongodb.com/licensing/server-side-public-license>)
- org.elasticsearch.elasticsearch (7.17.23) :
 - Elastic License 2.0 (<https://raw.githubusercontent.com/elastic/elasticsearch/v7.17.23/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 (2.3.9) :
 - Eclipse Distribution License - v 1.0 (<http://www.eclipse.org/org/documents/edl-v10.php>)
- org.glassfish.jaxb txw2 (2.3.9) :
 - Eclipse Distribution License - v 1.0 (<http://www.eclipse.org/org/documents/edl-v10.php>)
- org.glassfish javax.el (3.0.1-b12) :
 - 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 (2.2) :
 - BSD License 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 (6.2.5.Final) :
 - Apache License 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.hibernate.validator hibernate-validator (6.2.5.Final) :
 - Apache License 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.htmlunit neko-htmlunit (3.11.1) :
 - Apache License, Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.javassist javassist (3.30.1-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 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>)
- org.jboss.logging jboss-logging (3.4.3.Final) :
 - Apache License, version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.jboss.resteasy resteasy-client-api (5.0.9.Final) :
 - Apache License 2.0 (<https://repository.jboss.org/licenses/apache-2.0.txt>)
- org.jboss.resteasy resteasy-client (5.0.9.Final) :
 - Apache License 2.0 (<https://repository.jboss.org/licenses/apache-2.0.txt>)
- org.jboss.resteasy resteasy-core-spi (5.0.9.Final) :
 - Apache License 2.0 (<https://repository.jboss.org/licenses/apache-2.0.txt>)
- org.jboss.resteasy resteasy-core (5.0.9.Final) :
 - Apache License 2.0 (<https://repository.jboss.org/licenses/apache-2.0.txt>)
- org.jboss.resteasy resteasy-jackson2-provider (5.0.9.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 (2.0.2.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.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 (4.11.0) :
 - The MIT License (<https://github.com/mockito/mockito/blob/main/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 (3.3) :
 - Apache License, Version 2.0 (<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.owasp.antisamy antisamy (1.7.5) :
 - BSD 3 (<https://opensource.org/licenses/BSD-3-Clause>)
- org.owasp.encoder encoder (1.2.3) :
 - The BSD 3-Clause License (<http://www.opensource.org/licenses/BSD-3-Clause>)
- org.owasp.esapi esapi (2.5.3.1) :
 - BSD (<https://www.opensource.org/licenses/bsd-license.php>)
 - Creative Commons 3.0 BY-SA (<https://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 (1.0.4) :
 - MIT-0 (<https://spdx.org/licenses/MIT-0.html>)
- org.relaxng jing (20220510) :
 - 3-clause BSD license (<https://github.com/relaxng/jing-trang/blob/master/copying.txt>)
- org.rnorth.duct-tape duct-tape (1.0.8) :
 - MIT (<http://opensource.org/licenses/MIT>)
- org.slf4j jcl-over-slf4j (2.0.12) :
 - Apache License, Version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.slf4j slf4j-api (2.0.12) :
 - MIT License (<http://www.opensource.org/licenses/mit-license.php>)
- org.testcontainers testcontainers (1.19.7) :
 - MIT (<http://opensource.org/licenses/MIT>)
- org.wiremock wiremock-standalone (3.0.1) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.xmlresolver xmlresolver (5.2.2) :
 - Apache License version 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>)
- org.xmlunit xmlunit-core (2.9.1) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.xmlunit xmlunit-matchers (2.9.1) :
 - The Apache Software License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.yaml snakeyaml (1.33) :
 - Apache License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt>)
- org.yaml snakeyaml (2.2) :
 - 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>)
- xom xom (1.3.9) :
 - The GNU Lesser General Public License, Version 2.1 (<https://www.gnu.org/licenses/old-licenses/lgpl-2.1.html>)

CHAPITRE 4

Empreintes

4.1 Paquets RPM

TABLEAU 1: Empreintes (hash) des packages

vitam-external/9/elasticsearch-curator-5.8.4-1.el9.x86_64.rpm	50f68e14642b7267ab91d76cec56b6f2920f0713879e7af3134c9c33e8db21c4
vitam-external/9/filebeat-7.17.23-x86_64.rpm	86f60083e5f7bd73f548073724847fdc1565648a70ae492d370bb9cbdeb66d9d
vitam-external/9/logstash-7.17.23-x86_64.rpm	99d1115e9b3ddd1eb6df08c849972108a80989b19b8bb83d3609336fa96bee9c
vitam-external/9/mongodb-org-server-6.0.11-1.el9.x86_64.rpm	7561b4a40273ead459a796b5c95d4609fc6bb0665efe569c33da62255a4fad2
vitam-external/9/mongodb-database-tools-100.9.4.x86_64.rpm	37296167938812551db498da0be031b60fc7bebe6b3dd95697835c41ce038e5f
vitam-external/9/packetbeat-7.17.23-x86_64.rpm	2e92f1ae7925af0a128c43041786f87d4a313007b880e679e41526a46ab2defc
vitam-external/9/mongodb-org-mongos-6.0.11-1.el9.x86_64.rpm	c62ecb732ed4056c63e59ebddb25abe24071726b6a6429dd3b8a03399d728a3d
vitam-external/9/mongodb-org-server-7.0.8-1.el9.x86_64.rpm	1daeaa565a11a2e45cea010e46242d4923757e3011c811ccc038c9782ae0830fa
vitam-external/9/restic-0.12.1-1.el7.x86_64.rpm	7b8c595d9237fcd70b9d42509007b22c0fe305361cb63efe4709f8792978690d
vitam-external/9/elasticsearch-7.17.23-x86_64.rpm	fa669a9fb29effefaf51fd94b55752c7ac125094a389adcf56ff41331acf8a37
vitam-external/9/mongodb-mongosh-2.2.4.x86_64.rpm	3f2879b2033e56ff843248b172879ae4dd77129e50fba0ec23c4ab580759550a
vitam-external/9/kibana-7.17.23-x86_64.rpm	795283a4c25d135040272cdc61af5c273821bc3e9886d9ab49fccd7f2840c3d7

Suite sur la page suivante

Tableau 1 – suite de la page précédente

vitam-external/9/consul-1.18.1-1.x86_64.rpm	1cac93ab1c4bd4c1e10a51f7b9aaa3e8849f79e06b3976b20ef2cbab78f886aa
vitam-external/9/mongodb-org-mongos-7.0.8-1.el9.x86_64.rpm	36a3d1134e07e1f235c7b8641e1dbe75d0338e3ea08c7268d2ea2e7925685806
vitam-external/9/metricbeat-7.17.23-x86_64.rpm	8d6938c631deac78f0091832c9f187becb85cf9b50d9405e2017dcd2732f68b5
vitam-external/9/grafana-10.3.5-1.x86_64.rpm	26aab3ffbdccb4a8cc45c54660038d514c162792c3230cb878e112af2863ab34
vitam-external/7/mongodb-org-mongos-4.4.17-1.el7.x86_64.rpm	37f5d69052770aa28649f18e98d8ac4f2653c8797cbda21151ab6513402a6454
vitam-external/7/mongodb-org-server-4.4.17-1.el7.x86_64.rpm	3bd2a6606dc306add2a489b1a1e5fae2ecb7dd0b0dc78f621268f6c5c9afe993
vitam-external/7/elasticsearch-curator-5.8.4-1.x86_64.rpm	78933de028a1cd859ec3e6b1a3287a0c45569c40012f5ed43caa6b6a81c61a96
vitam-external/7/filebeat-7.17.23-x86_64.rpm	076e62a78b88fd27a4e6704f5571f6492fd9b40abc40effc9a91bc9c15edbddd
vitam-external/7/mongodb-org-mongos-5.0.14-1.el7.x86_64.rpm	5f43805c71b51050434795e38b3a4a188e8b399a0140f95ece2f4c556b88334d
vitam-external/7/logstash-7.17.23-x86_64.rpm	5d53deaa7e2ce7ef3ad6d39f67034fb1985bc09ebfb34b58b16c284a49010f0d
vitam-external/7/mongodb-database-tools-100.9.4.x86_64.rpm	b6642959e397de32954cc705f3677c7b32b6dfd2bcd676007a929f77119d830e
vitam-external/7/packetbeat-7.17.23-x86_64.rpm	9e5cbafce95985cd1d5b160790e763ef8adfac21fef1a22d8c761a2ef5342848
vitam-external/7/restic-0.12.1-1.el7.x86_64.rpm	78de9a9b90d0e45bc1459e22c5f10198b768640e27cf4f740ccb2d9925416afb
vitam-external/7/mongodb-org-mongos-6.0.11-1.el7.x86_64.rpm	ebecc2206af80b81466bc460dfdb56a3f4f700ac518141418f2626cddb01177b7
vitam-external/7/elasticsearch-7.17.23-x86_64.rpm	30d4e08a0d071deec54cad331653c43af280b459ddcb0ca67f62752c102e7243
vitam-external/7/mongodb-org-server-6.0.11-1.el7.x86_64.rpm	ddb06997b93db2e71dc2816d3a8082582875294eb8bcb5008f824fe9118ee443
vitam-external/7/mongodb-mongosh-2.2.4.x86_64.rpm	0b3fab64629c240c90c23ad54b7ce3c0836c7d91ef3c9d6e96c4bfe2a1b567e8
vitam-external/7/kibana-7.17.23-x86_64.rpm	308fc7427e9de3dfb6a84d22ee9ac946036b6c0385d453adab0b5173fb283f9d
vitam-external/7/mongodb-org-mongos-7.0.8-1.el7.x86_64.rpm	3b858acf75ba5c7e5db04fac19e7c2fee8d6623b5d6fc42cbfffb2ea49966a5f5
vitam-external/7/mongodb-org-server-7.0.8-1.el7.x86_64.rpm	68112f01d11d67b858f0860ea76dbe58134003ae0a654964a69c338ce6d16eaf
vitam-external/7/mongodb-org-server-5.0.14-1.el7.x86_64.rpm	378a705635d44375d05baf30fd834d7a9eb5707895097e1aae3847c4abc0e824
vitam-external/7/consul-1.18.1-1.x86_64.rpm	d7b9173e555aba9e60be6aaad45d4c6718f51ff24d9438b5b564091b72895694

Suite sur la page suivante

Tableau 1 – suite de la page précédente

vitam-external/7/metricbeat-7.17.23-x86_64.rpm	f10fd2ffdd0615fe29c92bd7518362bb9b540d8f89901e01a266494850806f69
vitam-external/7/grafana-10.3.5-1.x86_64.rpm	b9aa54676d2015f82f896dbf673ba7aa2672b9aebfceee0a1130b094c9b41fb6
vitam-product/vitam-collect-external-7.1.3-1.noarch.rpm	637e6a569e75c8141568e0113810a005f45dd34266b4ec693eb122163d8a9ee6
vitam-product/vitam-library-7.1.3-1.noarch.rpm	60a2f808dfe010d924244b8be27a1cff99f7cd5ee2f500ae75b32698fb463006
vitam-product/vitam-selinux-1.0-1.el7.noarch.rpm	31439ff5ee75413d29174307992a00f142425a6676cd893ba0510d30fa80431f
vitam-product/vitam-elasticsearch-exporter-1.7.0-1.el7.x86_64.rpm	3e2d7fabff8cc0c30f7e9a78bd5a8001c0b964a654ebb0b4889579a0d2ba6ba9
vitam-product/vitam-consul-selinux-1.0-1.el7.noarch.rpm	b39df3dfadefc535bbeff94309a551354369f987d0c581d1d10ee7a91f5240bb
vitam-product/vitam-batch-report-7.1.3-1.noarch.rpm	b28436a794e93f455a5f44ba418acc776f0346f2c99202d2dc819963199dc459
vitam-product/vitam-ingest-external-7.1.3-1.noarch.rpm	cfe0ba4c9853f718d255273eb4f94f5d583ec09a428bae85797e511908b7dec6
vitam-product/vitam-workspace-collect-7.1.3-1.noarch.rpm	ff22f0e65c50244df53a354d05c9af14279c8271abb8489279001288972386fb
vitam-product/vitam-elastic-kibana-interceptor-7.1.3-1.noarch.rpm	3e2fb46463697870a082ff8a85be3d8b235aeaae3409cce0c37d5be1f9ff4d30
vitam-product/vitam-worker-7.1.3-1.noarch.rpm	ede0aa49c8bf879b1da8e09e240d94b837607f63b41feb052af716d1465c242a
vitam-product/vitam-offer-7.1.3-1.noarch.rpm	8e8abb17a9d6b8763b917f178f2d3f678b55ef8cf9564dfc0c51f10b58a9546d
vitam-product/vitam-ingest-internal-7.1.3-1.noarch.rpm	7a9cb13dd78e3533642dc35fd0c7c60b0ed77d996c9c06b7179f8acdeb5c3b3b
vitam-product/vitam-mongodb-exporter-0.40.0-1.el7.x86_64.rpm	d610603e68294e8aa256a079329872aac4775d267ab4999549ac28b55d77af0
vitam-product/vitam-storage-7.1.3-1.noarch.rpm	b4d21bbd3269cbeea2e525cb224926395ae83816fc69c908fa4f114107085d78
vitam-product/vitam-resolvconf-1.0.1-1.el7.noarch.rpm	b7519c14b80ed244fb837f6344d83fa4bbb3d810018c2191a84437cf440941ae
vitam-product/vitam-gatling-2.3.0-1.el7.x86_64.rpm	d58fe97973667e95cf3b6b0d06a642a9f90070cc1481d834f75744615419812e
vitam-product/vitam-user-vitamdb-0.8.0-4.el7.noarch.rpm	241495776513efa484b09cd5cf8c18ecaab6097b75e89b2e08dfabc2a178962b
vitam-product/vitam-scheduler-7.1.3-1.noarch.rpm	b35508b81fe9a8767d3c3c8cc16355d688530af0686fb2774cfbe9cffa9e564b
vitam-product/vitam-metadata-7.1.3-1.noarch.rpm	933e3e768cd0712ee94c224c58a64d14fcfee090b1fabcd1d6a12efe9f936bfe
vitam-product/vitam-functional-administration-7.1.3-1.noarch.rpm	f1e10926e133750b0036d51a9d0157abb41a56f391ff945ce144f28e78e9541c

Suite sur la page suivante

Tableau 1 – suite de la page précédente

vitam-product/vitam-alertmanager-0.27.0-1.el7.x86_64.rpm	d9c562bba05e692dd4841b823aba685da0205f54cc4f28111585797d4868e684
vitam-product/vitam-metadata-collect-7.1.3-1.noarch.rpm	4113585667cf14e567ff2fb752c22051264ac310deca2ab3a549b17a2956adce
vitam-product/vitam-collect-internal-7.1.3-1.noarch.rpm	e2a3369017393054b985fe6d89742b002f6bc54533a13fc9761491ce726530de
vitam-product/vitam-access-internal-7.1.3-1.noarch.rpm	f66499f33947f15219d57e3a3c648d8bc0a893dd7df06d47a4baedd94115457c
vitam-product/vitam-siegfried-selinux-1.0-1.el7.noarch.rpm	92a13338c9cc4909f716376023df2f72b907720b1b815348f29475e624637850
vitam-product/vitam-processing-7.1.3-1.noarch.rpm	01f5e7faa152b28a978813a788fd0ef0c043c83535d476186cc5c003060f70ac
vitam-product/vitam-workspace-7.1.3-1.noarch.rpm	e761b333e24b080f10655433ba3db5544c58166f1edb90564bed1b37b4b092dc
vitam-product/vitam-prometheus-2.51.2-1.el7.x86_64.rpm	d575514bb5a21a1a885e32f85919e86ad6fce6d2fa16912b3ac80091c4389d3
vitam-product/vitam-logbook-7.1.3-1.noarch.rpm	133e39b7a8ae9bd0508b0e048e2cae028359ece7b8db74483d7e6d95b9f06465
vitam-product/vitam-node-exporter-1.7.0-1.el7.x86_64.rpm	4248cca8425513ce631215ee27bb0ccabdc1eb99e0cf0a43c6168a69a9cefa7
vitam-product/vitam-consul-exporter-0.11.0-1.el7.x86_64.rpm	9e5f4e0d03d106b673099b331911d738170900ed1ff96f30b669c36f61b27709
vitam-product/vitam-elasticsearch-cerebro-0.9.4-1.el7.noarch.rpm	f9195e2bac28c5f97a9347075150cba1ad76ff2df1a686884809718f83f029b2
vitam-product/vitam-ihm-recette-7.1.3-1.noarch.rpm	d0be4c8e28e90ef7a86cf9b023e2eccb66b2c6a4e80fef01dddead03651b4714
vitam-product/vitam-elasticsearch-analysis-icu-7.17.23-1.el7.noarch.rpm	1d87ae01af4b7d01fe24aae5b1a6326dac45f8c20255c71eb109f198a9399541
vitam-product/vitam-ihm-demo-7.1.3-1.noarch.rpm	e492dce904bed6a999bc1a5fd9fca7235128d1ac52b43dedd0b6ef39a024b985
vitam-product/vitam-blackbox-exporter-0.25.0-1.el7.x86_64.rpm	bd36128f38a0dd45a637b4cec0586159ac157d91082b42de49734b52ef4ae4ce
vitam-product/vitam-user-vitam-0.8.0-4.el7.noarch.rpm	2d44c7bf1e354f0c2f92fa6a29b15109c591f0613c57feb4bc6e94b5a2a0ebd1
vitam-product/vitam-siegfried-1.9.6-1.el7.x86_64.rpm	eda6b36eac23980df7dea9e26633034bb94668bf7afac5bd8965a7f07b9e3a9a
vitam-product/vitam-access-external-7.1.3-1.noarch.rpm	d7aebe6330e73d683012ffe7ad984ba5c99889d9286e5553501769162a710d11
vitam-product/vitam-security-internal-7.1.3-1.noarch.rpm	aaf62645160b094cf758079e6878e5bf8cd5597e2e9415b3b9d0902c50b1cc68

4.2 Paquets DEB

TABLEAU 2: Empreintes (hash) des packages

vitam-external/11/mongodb-org-mongos_7.0.8_amd64.deb	ea6bac68b79d505967684e83b6bc5e70baf1451b17357df42e5f3358aebfccb1
vitam-external/11/elasticsearch-7.17.23-amd64.deb	35578db908470ba15d56a99db9915cfbbc67f510f847042d392e8084e6b5019f
vitam-external/11/elasticsearch-curator_5.8.4_amd64.deb	9582420db92afcb736e0b8f7a3daf0b506b3ad3e95408e37203027c9cb6ad8db
vitam-external/11/mongodb-org-mongos_6.0.11_amd64.deb	4a3cc83566477b7caadc9a8cea30e5fc85b77075fd36d741eebab83315cd93e
vitam-external/11/grafana_10.3.5_amd64.deb	1253c709d72d0cbc6e3c5c007a7920da736bb175e9998aa96fc9d6c82d719c53
vitam-external/11/mongodb-org-mongos_4.4.17_amd64.deb	c7305328b2b929c30abe53167fc85260a11b418b956524b01a1ca9d27
vitam-external/11/consul_1.18.1-1_amd64.deb	80768150c75b06842a7c8d2986373fa722e8b8429cacbea74e9feca0ea7b0dff
vitam-external/11/kibana-7.17.23-amd64.deb	cd03bf339e4d7b536468e0d4cf8f040c73e45262cdbb88ce6ab930b90730bd8
vitam-external/11/packetbeat-7.17.23-amd64.deb	0cf9b28f4e7a72c2f69fc51b8d12c2eedcb80eaa209aff69845862939136256
vitam-external/11/mongodb-org-server_4.4.17_amd64.deb	1c88110cc65590bc233447901162e9569252341fbe716288d81ef96418c3753a
vitam-external/11/mongodb-database-tools_100.9.4_amd64.deb	3b6d7fedae84cdecbbf6a675b41e0ef2a53911e13d88287601dc423295920bb1
vitam-external/11/mongodb-mongosh_2.2.4_amd64.deb	f878ba3dbc04c1a65e2b23492f09b9ecc2ed4cd488196b91e5cd6b9b346072ba
vitam-external/11/logstash-7.17.23-amd64.deb	0f13dbe74975b2ae7212bd5dcebce0cd88fe8b1bccbd700dcdea5a611226f21a
vitam-external/11/metricbeat-7.17.23-amd64.deb	9667c7127f5e8f702ca8c17936bcac5a049271ff5afa8342648558c85ebb4e76
vitam-external/11/mongodb-org-server_5.0.14_amd64.deb	bd41fc528a619079de1b10e5d888c1153bcfbced1de0d53b1870fb386016a515
vitam-external/11/mongodb-org-server_7.0.8_amd64.deb	aa2e13a741229de740793cf873e7087ba37aad66e41cb612eff64998455e7075
vitam-external/11/mongodb-org-mongos_5.0.14_amd64.deb	248303600dbbd6d1c8fad45e5ead60e922414a0ba64ac7897b834c0051c53103
vitam-external/11/filebeat-7.17.23-amd64.deb	be56e55e68e65444a1308c0ef67d4195e02025f2ca1a93dc69b2d3cbab3adb4
vitam-external/11/mongodb-org-server_6.0.11_amd64.deb	3aa07de294d63fe455e93faaca14c13577f893e75bde3d9aa6dfa24ffd9d4e69
vitam-external/12/mongodb-org-mongos_7.0.8_amd64.deb	71ef0aa209180c91ea45fae682fb4dad2ed05c24b4c5c0913e54397c91e52c38
vitam-external/12/elasticsearch-7.17.23-amd64.deb	dfccf1da5c0645fcfea473556a74e3f399482686d8af8d577ed6c76063a9caa6
vitam-external/12/elasticsearch-curator_5.8.4_amd64.deb	a06c5643bac4933992c28376dcdfa4c7634a42b2f937f17aa3b950dace2439b
vitam-external/12/grafana_10.3.5_amd64.deb	ae22f6b12222211d3f02ecd5dd227480cef89b5f4b8c02f873eaa3ed82789808

Suite sur la page suivante

Tableau 2 – suite de la page précédente

vitam-external/12/consul_1.18.1-1_amd64.deb	92b64de47f6afb7d33ecaeac499827d8c46ee3bf586e38e055b04d2b1b51d703
vitam-external/12/kibana-7.17.23-amd64.deb	48e4e18e76cc8fb8286a02abf46d30bcd18935277d5f172724cb2435388d2063
vitam-external/12/packetbeat-7.17.23-amd64.deb	6b07ce4e13131434e6080307b51089001abbedfcf311e22d0d9548ce97e7b178
vitam-external/12/mongodb-database-tools_100.9.4_amd64.deb	1c902c722bea18e6b1c0191b6dbdeb4d8e9e92408da60f40ca40a86be5db872a
vitam-external/12/mongodb-mongosh_2.2.4_amd64.deb	370796c48a79a958c1a68d0f70aac3183c95a8f937e0ada7c5a1ed230f0705c0
vitam-external/12/logstash-7.17.23-amd64.deb	c2d33fb4dc9067b95369b00e95aa677c5025f77d858de97fe3833d782d136451
vitam-external/12/metricbeat-7.17.23-amd64.deb	d00909a64fee84a7e4e2e8357d6e71920cc4d9792713c7f5eab84686de90dd66
vitam-external/12/mongodb-org-server_7.0.8_amd64.deb	d0c8b01c4d76baf13b878a7a250c68a3372e5e62ef1358c83b751b6c99b5dff6
vitam-external/12/filebeat-7.17.23-amd64.deb	e3da65910046ed4268aaca66e0743ff20a28e991479492bb2d77584bd9885bf3
vitam-product/vitam-ingest-internal-7.1.3.deb	50e9a05de7a4f784399605733dd101ad0b898eba6e93063c86e5b413d3b5b973
vitam-product/vitam-siegfried_1.9.6_amd64.deb	2f5dafaae591409b0772446b2ff7fa38cf2575ef5d2d9116c2a5b4a9e33cfec
vitam-product/vitam-ingest-external-7.1.3.deb	77b36f57f3e7006843631f76d3b1c55e48d134f4f9ea13165cd138d81c98feb5
vitam-product/vitam-functional-administration-7.1.3.deb	6f8c4b0680a421047144b06bc8045c3a14b737ccfb778e443bbd15dfe55b6ed
vitam-product/vitam-collect-internal-7.1.3.deb	e019f8b405c78922af21accf80bd33b331386298421141fbc89ae05c72f4d9ed
vitam-product/vitam-processing-7.1.3.deb	88c0eb3b3196fc9b426007d578a3aaffad43547b4c54566e2f75109f77c94082
vitam-product/vitam-collect-external-7.1.3.deb	d963177387c9a929e019e61d42778c32734e71e75d2fee0ad1482e4205e2bbcf
vitam-product/vitam-node-exporter_1.7.0_amd64.deb	ab1ab2a66b0d3f64a0bb5335b7aa294bae11ec2726c3d9001ba8ca58244e2684
vitam-product/vitam-logbook-7.1.3.deb	63cc3c484a5c16a771faa69d35b38de49622431045eba146a9c17f14e5537af6
vitam-product/vitam-worker-7.1.3.deb	3962e77f5d6a01b487259de2cfb051a75eed39002d798ef8834809bc5f97791
vitam-product/vitam-offer-7.1.3.deb	e79384a31c0b40ef74852f0f388264429da754c9188d3b09b083fd86fc22a44
vitam-product/vitam-elasticsearch-head_1.x_all.deb	d2dd97784f5815a4f4cd361bdc54be672b390d6973f353ec0fda7d6fbe6e1d6a
vitam-product/vitam-metadata-collect-7.1.3.deb	d729d2e176daa53f4c2d326bae7ed94c4e580e5ca7e12bb8b796cdc0b51f44bf
vitam-product/vitam-elasticsearch-cerebro_0.9.4_all.deb	6d69558657e83cdc38dca40db583457e603f4ba59edcaa97cf267bacacc5ca1f

Suite sur la page suivante

Tableau 2 – suite de la page précédente

vitam-product/vitam-user-vitam_0.8.0_all.deb	82b61f9eb84aea2b175efdd3caae16a6e2777b49ae30eacf40b84cca6e77ed71
vitam-product/vitam-blackbox-exporter_0.25.0_amd64.deb	ffd2dcba20ebe96fce1de46e41319281a2dcae8cc4fb3ebe847a2d28752bd093
vitam-product/vitam-storage-7.1.3.deb	6f0ba16b87960b7dc9cc4a4df1224a7826a53cec465bc96e26513c4c28d7a1a1
vitam-product/vitam-metadata-7.1.3.deb	233f1588040330c0a6bb28ca58595e528f3b6a57eb3c6361ddd94a4770e7134
vitam-product/vitam-security-internal-7.1.3.deb	2fedade08067803af0b00591b39b2dab18d5644bfdd3705fee2a14c146c0980a
vitam-product/vitam-alertmanager_0.27.0_amd64.deb	829d8d8a23d181b425ffa78a891179e9d5d09f1541a4345c9877f580bf4be125
vitam-product/vitam-mongodb-exporter_0.40.0_amd64.deb	f473955153ee8272293968aaa97acaf365d4a951fd79e233acbea2b86824fc85
vitam-product/vitam-user-vitamdb_0.8.0_all.deb	3395191409f89ab0242ee1389c30b9047efcd0e230f930a14af05e2e692acb00
vitam-product/vitam-library-7.1.3.deb	2cc3f179e8e465b822ddb32e05918d795ebf1dee031fc546f55e6921b8a9643a
vitam-product/vitam-elastic-kibana-interceptor-7.1.3.deb	a743d6184e3c9349632ecf3825d84c66bbe864baccc786b2125bc3810c4ffb9b
vitam-product/vitam-elasticsearch-analysis-icu_7.17.23_all.deb	a644b5fb2742280215ec85bab386b53f86de5502e9f558f3472aeaa8c4999a45
vitam-product/vitam-batch-report-7.1.3.deb	c56f51fd48da91fa6fd7a18ec7012e9f1e7daef68b983eb0f84a587be198de89
vitam-product/vitam-gatling_2.3.0_amd64.deb	5f1c27b097749afdd9bb4df238bcc6c7c9b1f7b32ce53c94106f8c5c7c5f64f4
vitam-product/vitam-consul-exporter_0.11.0_amd64.deb	74c03a3d9abbf8e0dfa705f3e743b63f327c14b5e5c1ea1225eec64a81631f72
vitam-product/vitam-ihm-demo-7.1.3.deb	732d9812e28b46a4c5a4c389818174b37d9e97ae2d67ab0de3a8a61110dff6c
vitam-product/vitam-access-external-7.1.3.deb	c72e77f83e6bf7150fb5d29719e9747f4391af88070958f98be572e372864e0c
vitam-product/vitam-workspace-collect-7.1.3.deb	a3dafd7a999246685fbca014cebb8024fadcf713b9b2fafcb2334a98f65181d5
vitam-product/vitam-prometheus_2.51.2_amd64.deb	3f2e9918fabcd4510b365eca32be14938af737ad080b772dae91d6996c76df61
vitam-product/vitam-access-internal-7.1.3.deb	d7148b91f8489940576a89ec21027eb56fd020fdd74dd22002c52e2c199d936
vitam-product/vitam-ihm-recette-7.1.3.deb	bc6a426e3306225519621cdf57e58b0a23503951e5a0ca1218e660e5e8bd7a78
vitam-product/vitam-elasticsearch-exporter_1.7.0_amd64.deb	c1ec008196302f1f828c942f05715c6e00eb7b6d7ecadf5be070df86ab7b89ab
vitam-product/vitam-scheduler-7.1.3.deb	8b90d05affe03e7e6fc482f669779d4ca018c7868719062cd74f41bde329dec3
vitam-product/vitam-workspace-7.1.3.deb	353102f9e1a900b627c81a4b548a29691bd4401ec58cb284f2cc11fe07188b4e

CHAPITRE 5

Annexes

Liste des tableaux

1	Tableau récapitulatif des versions de la solution logicielle VITAM	1
1	Composants VITAM	9
2	COTS fournis par VITAM	10
3	COTS fournis par l'OS et requis par VITAM	10
4	COTS optionnels fournis par l'OS et pouvant être utilisés par VITAM	10
1	Empreintes (hash) des packages	27
2	Empreintes (hash) des packages	31