



# VITAM (7.1.5) - Changelog

***Version 7.1.5***

**VITAM**

**janv. 15, 2026**

---

## 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	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
2.5.2	Obsolètes . . . . .	7
2.6	Bugs . . . . .	8
2.6.1	Corrigés . . . . .	8
2.6.2	Bugs connus . . . . .	8
<b>3</b>	<b>Inventaire des versions des composants</b>	<b>11</b>
3.1	Version des composants VITAM . . . . .	11
3.2	Versions des COTS . . . . .	12

3.3	Dépendances logicielles des composants . . . . .	12
3.3.1	Dépendances incluses . . . . .	12
<b>4</b>	<b>Empreintes</b>	<b>29</b>
4.1	Paquets RPM . . . . .	29
4.2	Paquets DEB . . . . .	32
<b>5</b>	<b>Annexes</b>	<b>36</b>

# CHAPITRE 1

---

## Introduction

---

### 1.1 Introduction

Ce document décrit les nouveautés, améliorations, informations et instructions de support pour la solution VITAM version 7.1.5.

Ce document est exact au moment de la publication de la version 7.1.5. Une mise à jour sera effectuée à chaque livraison d'un correctif de la version 7.1.5.

#### 1.1.1 Généralités sur les versions

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

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

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

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

Suite sur la page suivante

Tableau 1 – suite de la page précédente

Code release	Version générale	Version associée	Version LTS	Version dépréciée
R15	3	3.14.x		x
R16	4	4.0.x	x	x
v5.rc	v5.rc	5.rc.x		x
v5	v5	5.x	x	x
v6.rc	v6.rc	6.rc.x		x
v6	v6	6.x	x	
v7.0	v7.0	7.0.x		
v7.1	v7.1	7.1.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](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 Nouvelles API internes

La version 7.1.5 est rétro-compatible avec la version V7.0 :

- 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](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/>

- 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 7.1.5, 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 7.1.5. est rétrocompatible avec la version 6. Suivent les modifications faites pour La version 7.1.5 :

- 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 7.0.28 (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 7.17.8 à la version 7.17.20

## 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 (dépréciée), AlmaLinux 9, Debian 11 (dépréciée) 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**

- 14484 : L'export DIP & SIP de transfert de plus de 10K peuvent échouer
- 13184 : Filebeat charge tous les fichiers de logs lors d'une l'installation initiale sur un vitam existant
- 13929 : Mise en cache des packages vitam-product & vitam-external sur repository interne

Sujet technique interne PIC.  
Toutefois, pour ceux qui utilisent les pipelines de notre Jenkinsfile pour builder et [packager](#) Vitam, il est maintenant possible de bénéficier de cette mise en cache.  
Il vous suffit de définir le credential service-repository-url au niveau de votre [Jenkins](#) et d'ajouter les binaires adéquats selon l'arborescence attendue.

- 13962 : [MANTIS] [VAS][Référentiels des règles de gestion et services agents]-Désordre des colonnes lors de l'export d'un référentiel
- 14045 : Utiliser X-newest pour corriger les problèmes liés à Swift
- 14168 : [Analyse][JOP][Dépôts et suivi][Recherche]...-[les opérations dans le jop et l'app ingest n'apparaissent plus]
- 14172 : [BUG] Désactiver le retry des clients Vitam autre que les opérations idempotentes (GET HEAD DELETE?)
- 14193 : Inversion des versions Seda entre les PersistentIdentifierContent object et unit

- 14220 : Problème à l'utilisation de grafana en mode container
- 14280 : Migration du mode legacy au mode container
- 14313 : Utilisation de dig à la place de host pour les backups via restic
- 14315 : Correction du batch size lors des opérations de listing sur le contenu des containers
- 14331 : Problème installation restic sous Debian
- 14333 : Sauvegarder le fichier de workflow\_status en cas de réexécution du playbook
- 14348 : L'exécution des TNRs supprime tous les contextes applicatifs à l'exception du contexte admin
- 14362 : Modifier les alertes IngestPauseFatal pour couvrir tous les autres types d'opérations
- 14439 : [ES] Erreur de Permission Elasticsearch - An exception occurred processing Appender syslog
- 14557 : [MANTIS] [VAS PROD] Problème sur la création d'un DIP volumineux comprenant des objets référençant 2 AU
- 14696 : Correctif build conteneur metadata et workspace
- 14705 : offer - Possibilité de débrayer les fonctionnalités d'auto-correction lors d'erreurs d'écriture
- 14714 : [Processing]- Étapes en statut « en cours » à la fin d'une reprise d'ingest
- 14737 : Actualisation du script de scan-avast pour prendre en compte des nouveautés des dernières versions
- 14800 : Les logs de blackbox\_exporter sont écrits sous /var/log/messages

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

Les logs sont maintenant centralisés sous /vitam/log/blackbox\_exporter/blackbox-exporter.log.

Un logrotate permet de journaliser ces logs.

Nouveau paramétrage:

```
prometheus:
  blackbox_exporter:
    logrotate: enabled # or disabled
    history_days: 30 # How many days to store logs if logrotate is set to 'enabled'
```

- 14820 : Ajout d'un contrôle des paramètres de déploiement en production

Ajout d'un paramètre deployment\_mode: prod (défaut) ou dev pour activer ou non des contrôles de sécurité lors d'un déploiement en production.

Permet de vérifier que les recommandations pour un environnement de production sont bien configurés.

Mise à disposition de playbooks permettant d'effectuer ce contrôle avant le déploiement:

Vitam: ansible-vitam-exploitation/checks.yml

VitamUI: ansible-vitamui-exploitation/checks.yml

## 2.5.2 Obsolètes

**Note :** Sans objet pour cette version

## 2.6 Bugs

### 2.6.1 Corrigés

12705 : [BUG][Modification MD]Problème d'affichage et de libellés dans le bloc Référence(s)

13192 : [Affichage et modification des MD] plusieurs anomalies ou bugs d'affichage

13959 : Les dates sont tronquées lors de l'ingest et cause la perte des millisecondes et de la timezone

14048 : Correction du nom Seda du champ Event.EventDetailData dans l'ontologie et le schéma

14221 : Mutualisation des dashboards entre rsyslog & filebeat

14681 : [Processing] Perte de données suite à la reprise d'un process d'ingest mis manuellement en PAUSE

La perte de données peut se produire lors de la relance d'une étape distribuée du workflow.

### 2.6.2 Bugs connus

- 12104 : L'API de mise à jour des contrat de gestion ne permet pas de vider la liste de règles sur les id pérennes
- 11865 : [BUG] [INGEST] autres problèmes d'enregistrement des logbooks externes dans les JCV des GOT
- 12439 : Erreur d'enregistrement des messages d'erreur dans le LogbookOperation
- 12453 : [Ontologie]-[Gestion des messages d'erreur d'api d'import d'ontologie]
- 12534 : les XSD 2.2 et 2.3 inclus dans Vitam ne sont pas valides par rapport au standard
- 13588 : [Bug] [contextes applicatifs] Import réussi au lieu d'échouer
- 13838 : statusMeter, ElementProcessed & ElementsToProcess incohérent dans le workflow en cas de relance
- 12915 : [Bug]- Regression sur la projection dans l'API logbook
- 12773 : Problème de prise en compte des heures dans Vitam Core
- 13026 : [Analyse]INPE lors d'un upload de griffons depuis IHM demo sur zo
- 11717 : BUG - le champ ManagementContractId est absent en créant un contrat de gestion par défaut
- 11691 : Extension dans un objet physique
- 13297 : nom du champ \_computedInheritedRules dans la documentation Vitam
- 13251 : [DIP][ARK] export d'AU/GOT SEDA 2.1 / 2.2 avec ID pérenne
- 13254 : [ARK] enregistrement de l'ID du Service d'Archives dans PurgedPersistentIdentifier après un transfert
- 12424 : [BUG A ANALYSER] - Plusieurs \$query (update) dans une seule requête exécuté sur la même unité pour la mise à jour unitaire de masse dans le module de collecte
- 11685 : BUG - Processus de lancement du griffon est fini en pause fatal après le déploiement de nuit
- 13475 : Lancement d'un test TNR sur le tenant 2
- 13772 : Problème lors de la mise à jour d'un PA au format XSD si SedaVersion != "2.3"
- 12436 : BUG - le message est erroné avec « « IsObject » » : null en ajoutant un vocabulaire externe
- 11589 : [BUG][Clés non traduites suite à la suppression d'un objet Physique]
- 13442 : [Sécurisation]- Problème de sécurisation suite à un transfert d'archive
- 13832 : Mot de passe utilisé en clair dans la mémoire vive (COD\_BA04)
- 14049 : Absence de champs ApiField, ApiPath et SedaField dans l'API schéma pour les champs externes
- 14047 : Champ SedaField manquant dans le schéma pour les champs composés internes
- 14081 : [DOC][RAML][Absence du endpoint job :read dans les RAML d'admin-external]

- 14079 : Expiration de scroll ES lors de l'exécution d'une requête sur un gros volume de données sur un audit de valeur probante
- 13367 : [BUG][A VÉRIFIER] Doubloons de binaires lors d'un export DIP / Transfert volumineux (1000+) en cas de multi-rattachement d'un GOT
- 14199 : [BACK] Erreur d'édition concurrente d'un objet
- 14203 : [facettes] Les facettes ne fonctionnent pas pour AccessionRegisterSymbolic
- 5905 : Lors d'une opération de génération de nouveaux Binaires une opération d'élimination apparaît dans la Liste par opération dans le registre des fonds
- 14234 : [collecte] Le champ Language n'est pas contrôlé
- 14335 : Doublon de valeur dans les logs en provenance de fr.gouv.vitam.common.alert.AlertServiceImpl
- 13616 : Les anciens fichiers gc.log.\* ne sont pas cleanés
- 13217 : Erreurs de doublons lors de la compaction des OfferLog dans les offers de stockage
- 14040 : Correction des mapping elasticsearch pour le champ LinkingAgentIdentifier
- 14218 : [facettes] les facettes ne fonctionnent pas lors d'une recherche en mode scroll sur les GOT
- 14217 : [facettes] les facettes ne fonctionnent pas lors d'une recherche en mode scroll sur les units
- 14258 : [Processing][Ingest]Erreur 500 lors de l'annulation d'une opération et incohérence du statut stepCancelable pour les opérations terminées
- 14221 : Mutualisation des dashboards entre rsyslog & filebeat
- 13250 : [ontologie] import d'une ontologie avec voc externe sans collection
- 14792 : Correction du contrôle du hostname lors des appels https au stockage objet S3
- 12410 : [ARK] absence de valeur dans le champ archivalAgencyIdentifier de la collection PurgedPersistentIdentifier
- 15020 : [collecte] ajout de règles de gestion via le bulk update
- 15102 : Asymétrie de traitement des erreurs de validation des règles de gestion
- 14496 : [collecte][suppression] mauvaise opération référencée dans le rapport + vitamResult absent
- 12455 : Consul depreciation de l'authentification via token
- 15154 : Scripts de migration ne prennent pas en compte les collection \*InProgress de la database Logbook
- 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
- 14888 : Accès autorisé non restreint à des ressources d'un tenant externe via les API par ID
- 15275 : Le workflow d'ingest se termine en KO au lieu de PAUSE/FATAL cas d'erreur technique lors du processus de réception du SIP dans Vitam STP\_UPLOAD\_SIP
- 15276 : Processus d'ingest bloqué dans un état PAUSE/FATAL en cas d'erreur technique lors de l'indexation des unités archivistiques
- 15099 : [Collect] Erreur technique lors du versement d'un SIP avec mauvais format de date »
- 13191 : [schema] [front] erreur d'affichage lors d'une opération en erreur » : To reopen »
- 15365 : [Collecte]- Statut incorrect lors de la finalisation d'un SIP dans le module Collecte
- 15277 : ATR FATAL alors que les process est au status OK en cas d'erreurs techniques lors de la finalisation de l'ingest
- 15406 : Les opérations restent indéfiniment en PAUSE/UNKNOWN
- 15434 : [Vitam] Erreur de parsing du manifest.xml en cas de présence de namespace

- 15475 : [collecte] importer un SIP avec content OU Content
- 15477 : Dépréciation des paramètres sonar.login et sonar.password
- 15389 : Vitam ne se déploie pas correctement avec Ansible 2.14.x » : To reopen »
- 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
- 15540 : Déploiement sans logstash ne prend pas en compte la configuration des mappings associés
- 15544 : [Profils documentaires] - Import d'un SIP avec profil d'archivage non déclaré dans le contrat d'entrée passe malgré incohérence – KO
- 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
- 15497 : Les logs de filebeat ne sont pas écrits sous /vitam/log/filebeat
- 15551 : La valeur de \_batchId présente dans \_ops dans ObjectGroup
- 15583 : La sécurisation des journaux d'écriture peut manquer certains journaux
- 15584 : L'annulation d'un process en PAUSE/FATAL à l'étape de finalisation ne journalise pas les évènement de fin
- 15573 : Exécution concurrente de jobs dans scheduler
- 15571 : Vulnérabilité MongoDB – CVE-2025-14847 aka “MongoBleed”
- 15550 : Un seul batch est généré en KO en important plusieurs SIP en KO dans une transaction

# 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	7.1.5
vitam-access-internal-rest	paquet logiciel VITAM	7.1.5
vitam-access-external-rest	paquet logiciel VITAM	7.1.5
vitam-processing-management	paquet logiciel VITAM	7.1.5
vitam-workspace-rest	paquet logiciel VITAM	7.1.5
vitam-metadata-rest	paquet logiciel VITAM	7.1.5
vitam-ingest-internal-rest	paquet logiciel VITAM	7.1.5
vitam-ingest-external-rest	paquet logiciel VITAM	7.1.5
vitam-worker-server	paquet logiciel VITAM	7.1.5
vitam-functional-administration-rest	paquet logiciel VITAM	7.1.5
vitam-logbook-rest	paquet logiciel VITAM	7.1.5
vitam-storage-engine-server	paquet logiciel VITAM	7.1.5
vitam-offer	paquet logiciel VITAM	7.1.5
vitam-ihm-demo-web-application	paquet logiciel VITAM	7.1.5
vitam-ihm-recette-web-application	paquet logiciel VITAM	7.1.5
vitam-library-server	paquet logiciel VITAM	7.1.5
vitam-ihm-recette-front	paquet logiciel VITAM	7.1.5
vitam-collect	paquet logiciel VITAM	7.1.5
vitam-metadata-collect	paquet logiciel VITAM	7.1.5
vitam-workspace-collect	paquet logiciel VITAM	7.1.5
internal-security-rest	paquet logiciel VITAM	7.1.5
vitam-ihm-demo-front	paquet logiciel VITAM	7.1.5
deployment	playbooks Ansible	7.1.5
doc	documentation	7.1.5

## 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	7.17.23
Elasticsearch-analysis-icu	Package RPM Vitam	7.17.23
Elasticsearch (log)	Packages RPM editeurs	7.17.23
Logstash	Packages RPM editeurs	7.17.23
Kibana	Packages RPM editeurs	7.17.23
Elasticsearch-curator	Package RPM editeurs	5.8.4
Metricbeat	Package RPM editeurs	7.17.23
Packetbeat	Package RPM editeurs	7.17.23
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.eclipse.jetty jetty-webapp (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-xml (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/mongodb-org-server-7.0.28-1.el9.x86_64.rpm	7a922f07d53c7dcc18fd2acc935e5216f43c90f573720d3e87be66db96ff2007
vitam-external/9/elasticsearch-curator-5.8.4-1.x86_64.rpm	c69f62944e152c191b75a2d5d4f1d0b5551e44da33467362cabf52f895f3f2dc
vitam-external/9/filebeat-7.17.23-x86_64.rpm	1d85964e5dbd63b99d95b398102da637c657c91ad337391eb3c38420d71ae4fc
vitam-external/9/logstash-7.17.23-x86_64.rpm	6a393d15e2c5f8a9317a461a96796478d8692b461813e149e433b375c3533eda
vitam-external/9/mongodb-org-server-6.0.11-1.el9.x86_64.rpm	29c42a2adc882978e61061bcff23a7d6a504ed6cae3744d4d6e4983ee2f5da7f
vitam-external/9/packetbeat-7.17.23-x86_64.rpm	7f43ff7360332dccab96f08e7de61eb3eef48b714d80bde0d6af957d18cbd7c5
vitam-external/9/mongodb-org-mongos-6.0.11-1.el9.x86_64.rpm	2859a07448a83631d3960014f06289fe70376a7bf00293f021c5d06ccf1f874e
vitam-external/9/restic-0.12.1-1.el7.x86_64.rpm	fca822ffca426d348fca5355b530aa6ac33501ce551faa24a6fd625d1d185e2a
vitam-external/9/elasticsearch-7.17.23-x86_64.rpm	03d194bddab5335a8c5a1bdec34f19fd084f2fd6d5c6fb1c93804a4745fb8f7
vitam-external/9/kibana-7.17.23-x86_64.rpm	59a8762d379f7c27475edd5b7a54807185fc139509cbe3b11477235c4783c879
vitam-external/9/mongodb-database-tools-100.14.0-1.x86_64.rpm	857eaac2cd0bae95a1b963a252a623b8c1bbb190f82fc00e969ad5d7d85c9cd8
vitam-external/9/mongodb-mongosh-2.5.10.x86_64.rpm	b4ca2d25ddef92d77188f6f27fb0379fb55b91d9cd96220f7c65d2e03ce02b7b

Suite sur la page suivante

Tableau 1 – suite de la page précédente

vitam-external/9/consul-1.18.1-1.x86_64.rpm	c89d716fe9e2676f76cedbf3514204567a178f94c129072a3ad530cbf05fe7ea
vitam-external/9/mongodb-org-mongos-7.0.28-1.el9.x86_64.rpm	d9f96592967df12a7833c981e9b2cc66801235394001cb1ffef8f2faaa691621
vitam-external/9/metricbeat-7.17.23-x86_64.rpm	afeb0848bc9e5387a1d55ef7f87ee12e774ccf9e9b1eba6d04ced57253c6d05a
vitam-external/9/grafana-10.3.5-1.x86_64.rpm	14730822a1cee9658b7e5756eb2c068263a340546f393cd348903fee46cf00a6
vitam-external/7/mongodb-org-server-7.0.28-1.el7.x86_64.rpm	c5f74824505c1bd1eab8131e9c5b6ca059d416bf2b97d50d236e92a2eb067db2
vitam-external/7/mongodb-org-mongos-4.4.17-1.el7.x86_64.rpm	91d77d6cf941393fc6e1f9b9babfe4d13e238665eb6ca7dad13186b5377c737
vitam-external/7/mongodb-org-server-4.4.17-1.el7.x86_64.rpm	1bda22b642defbbefb1f4cde2e4a62f1c8ac7b971ae358bfe1665facad735075
vitam-external/7/elasticsearch-curator-5.8.4-1.x86_64.rpm	09f20414ded0cf354749c8150ce5e503de1a77ca67b09944ac7bee92195a7317
vitam-external/7/filebeat-7.17.23-x86_64.rpm	c293bdf833303ade46bc49bf29903568a7bd645529ea42a50401935c7d7d2b59
vitam-external/7/mongodb-org-mongos-5.0.14-1.el7.x86_64.rpm	f360365f3877eb4bfef94d8b3fea2e2c99142ac5289802348950ad92e38832ce
vitam-external/7/logstash-7.17.23-x86_64.rpm	1e46e0f15dff6c735379ff295474517a4ce942f4c617a24e4b3a92552c787069
vitam-external/7/mongodb-org-mongos-7.0.28-1.el7.x86_64.rpm	e70004bc9bb422679ae5f3850e121ecf78dd3a0168dabba4a3598c8d57b0cd52
vitam-external/7/packetbeat-7.17.23-x86_64.rpm	c9688e80926c991092eac17bfeb2a9019929ee34b32e351a5666991b1b6fac99
vitam-external/7/restic-0.12.1-1.el7.x86_64.rpm	3670a4b573c96637aba624a4100833ad421b6aacc3cc779357bcd10e6cf303
vitam-external/7/mongodb-org-mongos-6.0.11-1.el7.x86_64.rpm	610e6ec16655394ab1686bcc155558e8b90b9e2fc2d867e9088a3f66016ccd4e
vitam-external/7/elasticsearch-7.17.23-x86_64.rpm	71261d59e80c91abe9ac7dd328848b9c6083ce4df6e0ba03110879b0e281665b
vitam-external/7/mongodb-org-server-6.0.11-1.el7.x86_64.rpm	3aa8f7c9bc6ca6875e8690c30165180e404ee9320471d6a61867460bcd0726e1
vitam-external/7/kibana-7.17.23-x86_64.rpm	b02ea7fb7f0244b1df9ff5defb485439a120f84ce9feb7d07291ee923a8529ab
vitam-external/7/mongodb-database-tools-100.14.0-1.x86_64.rpm	920828914e738dd5f66122bd4ff54255ce344b0d6863372b42b255f2a3d40211
vitam-external/7/mongodb-mongosh-2.5.10.x86_64.rpm	f6e12a849c3a3bfa98c501dc3c36fd1fc2a56c6ed1446c56067d39ae9a708fea
vitam-external/7/mongodb-org-server-5.0.14-1.el7.x86_64.rpm	1a1766816ccf79aa047280b81435fd5306a2ff944b79df1ef949ed14569bea6f
vitam-external/7/consul-1.18.1-1.x86_64.rpm	e9780626718d81e87bb7586bcf1eca38f71cdd148453edee78fa363f5697c320

Suite sur la page suivante

Tableau 1 – suite de la page précédente

vitam-external/7/metricbeat-7.17.23-x86_64.rpm	7fb93766aa149b4c91d73baeb826a66f6f3fecc8c4109286d61030b40c99b857
vitam-external/7/grafana-10.3.5-1.x86_64.rpm	0a8f5bf8c01a50c2b021c1a137cf6bffc06a890950f76d327a594b25f3566c3c
vitam-product/vitam-logbook-7.1.5-1.noarch.rpm	4d54477e06f1f047221f2270e932f63330b356229f15aab1ae49d6563b4a77f0
vitam-product/vitam-selinux-1.0-1.el7.noarch.rpm	307a2d7b09f172032ab7155807b02d3e2b093a7fa66af4273f44a69cb76a849a
vitam-product/vitam-elasticsearch-exporter-1.7.0-1.el7.x86_64.rpm	3348fcc3d79c916fe13e736a4db6746a3c77057bc5cdec337becbba33eca54d0
vitam-product/vitam-processing-7.1.5-1.noarch.rpm	1003e11740b1146d7ff4e1fecf429964d0e8c94e1b332ae13fce0286cc16b83a
vitam-product/vitam-consul-selinux-1.0-1.el7.noarch.rpm	0d260540a0309adf27d1e0c6c79ccca5f986c9ae9673f2536da81231244b5458
vitam-product/vitam-library-7.1.5-1.noarch.rpm	a500ab56428982c3e9284f19f246618a7f356ab3ad2924c5ad2604d5c6fce95b
vitam-product/vitam-mongodb-exporter-0.40.0-1.el7.x86_64.rpm	adb0bedb22e8a7662e48c18cc346d39595d9aab20c40b6ae4544fd9b5c6ac37e
vitam-product/vitam-resolvconf-1.0.1-1.el7.noarch.rpm	c060bc33496c2d4d4427c4a4c8e6b055f1b30e790a65af4f11e3db72c4021331
vitam-product/vitam-gatling-2.3.0-1.el7.x86_64.rpm	def1c874bfc94d08dd35c18c14a46ca62d1a37ef2db33c0a1b218c888afd694e
vitam-product/vitam-user-vitamdb-0.8.0-4.el7.noarch.rpm	ccd165278e28839311804973aa0f8e3328b71f30ea24269a8fadfb546053f388
vitam-product/vitam-elastic-kibana-interceptor-7.1.5-1.noarch.rpm	e7000d2c576cd99ecc12a4e8a57dcceac324c0a7c27448b5489eeb003d4fd73d
vitam-product/vitam-ingest-external-7.1.5-1.noarch.rpm	3eba6c26862e2b7ff8db76bb73e2a92cf14d30e16ad4c5a8cd0ded85cb31342a
vitam-product/vitam-metadata-collect-7.1.5-1.noarch.rpm	0a7b2f09adc59db58e6b999a228f254ab9803d54a439618718eb6f091ecdd92f
vitam-product/vitam-offer-7.1.5-1.noarch.rpm	eee7928e6c0b82d915bccceb675e6359d84f0004c075e34567f3facb49bcb1c
vitam-product/vitam-storage-7.1.5-1.noarch.rpm	596d335580d3b8cbbe21d3fdbdb0e43c51a0f04f1c0858573400c6379611d7eab
vitam-product/vitam-collect-internal-7.1.5-1.noarch.rpm	d4648275f02b073052b51e7114dd857224e3bc48a1727557894a705a8668fb7c
vitam-product/vitam-alertmanager-0.27.0-1.el7.x86_64.rpm	a32e6a961a4f4221b26a16b49a93c232cd31894c6eb354ca649955efdc0d44a9
vitam-product/vitam-workspace-7.1.5-1.noarch.rpm	26251221fecbe7307d54565760a5b413add81c13fe586bf176d5f28a777ff6c8
vitam-product/vitam-collect-external-7.1.5-1.noarch.rpm	e11df6a81e989581a4d52dbf8c059f30bbf6119bac0120236ec4d8baa2981823
vitam-product/vitam-siegfried-selinux-1.0-1.el7.noarch.rpm	b86b7a0a6b8df132c9eb03f0b70d730c9156df86c6271f714ceb58e81e910b1f
vitam-product/vitam-ihm-recette-7.1.5-1.noarch.rpm	5f66a8cf54c7e1345939888be6da56b13c39aa490eca732893b14c2c7a915328

Suite sur la page suivante

Tableau 1 – suite de la page précédente

vitam-product/vitam-security-internal-7.1.5-1.noarch.rpm	a09d2a8c6c9495cd8189f0cbfbe2267afb6b8bc34271212c2b023d48e376110c
vitam-product/vitam-access-external-7.1.5-1.noarch.rpm	c0fe0dae82f3f330427b72a152b10f0f51464665ff262ab6ebeacfe13db0d5f7
vitam-product/vitam-functional-administration-7.1.5-1.noarch.rpm	c1e7f932b38f3175286e7b4ab84457a1186c53d1be29ee26533cd165b3e5a961
vitam-product/vitam-metadata-7.1.5-1.noarch.rpm	6412d9aa869e09743fed3e93a60b58951e0046edd48b8c0cea42284a2bb1e039
vitam-product/vitam-scheduler-7.1.5-1.noarch.rpm	73ce9c38a8b3a834da5ad4724700110c66c67288da78439e4a2a23e4c1ca70d4
vitam-product/vitam-prometheus-2.51.2-1.el7.x86_64.rpm	9521d1e12b3bc91940b3f07956ea1893451b32506987a0b642ed22db48f218ee
vitam-product/vitam-batch-report-7.1.5-1.noarch.rpm	c0950b02176a2e478434ec7f763b27bbe3a03d1dd5d5cff88eeb51f49f47dc34
vitam-product/vitam-ingest-internal-7.1.5-1.noarch.rpm	f43221dcd382780b0e2cc2523a236d9618537ebace1786bd770fb04e3a73444c
vitam-product/vitam-node-exporter-1.7.0-1.el7.x86_64.rpm	47cfb51f75e60bd76196dae963ba998a7b66dd72a85d8c812b65c2c3d7320874
vitam-product/vitam-access-internal-7.1.5-1.noarch.rpm	c1de4b223126267d86da8727b05c4544ab8784d438f4bf754eaffb7133fbdbd4e
vitam-product/vitam-workspace-collect-7.1.5-1.noarch.rpm	65d45e81b46c9d80881ee45c4393a9f94937258c9f534c4e92bb695da275a108
vitam-product/vitam-consul-exporter-0.11.0-1.el7.x86_64.rpm	e30dce20ba42280433bfd733ba058e58376c3534b82fc7a5bc5b6684c1150347
vitam-product/vitam-elasticsearch-cerebro-0.9.4-1.el7.noarch.rpm	edb04fcff9ca91e5acd0ee508f37eda9e709bba8ddc54f1132d4710ba92dbd2
vitam-product/vitam-elasticsearch-analysis-icu-7.17.23-1.el7.noarch.rpm	261f98511ea12234f6b2e626903f943aa3fb65ff436ea39495a698b608cd8bf
vitam-product/vitam-blackbox-exporter-0.25.0-1.el7.x86_64.rpm	8ee5265f113a077cb617626f3cca6dbb023ebc1ac145fa826d98ff29c33cd5c9
vitam-product/vitam-user-vitam-0.8.0-4.el7.noarch.rpm	81bd400caafcf0da1b3f4c9fc91634095c848a9bca61898a83e6b51c8c304e5
vitam-product/vitam-siegfried-1.9.6-1.el7.x86_64.rpm	f045ad9bc51e1760d3fa2fbf93479cb0fa7907be8b519db3d9daedae642fde36
vitam-product/vitam-ihm-demo-7.1.5-1.noarch.rpm	ec9a0c63cf97ef7355e6b10a54d565a4d5d9e94077851407db5dbdfcf4a365e1
vitam-product/vitam-worker-7.1.5-1.noarch.rpm	7ad609b0bb2f70f35dd8068c378cd9534edd072bcb2053f39e656bb8541f472f

## 4.2 Paquets DEB

TABLEAU 2: Empreintes (hash) des packages

vitam-external/11/elasticsearch-7.17.23-amd64.deb	683d137d466c485ab77a963c60c6e7847cb3d624995d3a87811aec63d28f0c07
vitam-external/11/elasticsearch-curator_5.8.4_amd64.deb	782f44e2b2c19ad640781edadc1f7cc29d847c32cea42e3b69dccda70f4ff157
vitam-external/11/mongodb-org-mongos_6.0.11_amd64.deb	565445d5c94d72312da3a12095a2843e3acd39c5a28f03d0cbea240e22647513
vitam-external/11/grafana_10.3.5_amd64.deb	a001da8be04520949384cadb54e50314ec6d0ed2176274500127ae86c7187cc1
vitam-external/11/mongodb-org-mongos_4.4.17_amd64.deb	9a0f941b62f0bc56a2c000735020e75fdb3ef2b78b28e039c5c44157cd651cac
vitam-external/11/consul_1.18.1-1_amd64.deb	c8a2369c187ab468dee88eee0efde68e1c587c26de0b80d65501c8c96a60b43a
vitam-external/11/mongodb-tools_100.14.0_amd64.deb	70e248dbf9b11463d46bb1eadb2fef590e6f58719988615642681c917398fe41
vitam-external/11/kibana-7.17.23-amd64.deb	6215b1a5396ae1e3b10833b0c11e11daab4219d0d9ed899fb308b2399b72702a
vitam-external/11/packetbeat-7.17.23-amd64.deb	0403382e6f4a0202db98880b59c94d9fce41e66faa85df14297231148e0a8b01
vitam-external/11/mongodb-org-server_7.0.28_amd64.deb	8e308231a05dd910a33d1678f78ee5288c13a2b871dbb0a4267ab862508fb8e6
vitam-external/11/mongodb-org-server_4.4.17_amd64.deb	b5a395d72585af2a38ad84ec0483dfea68a2115e0dc928c639bcbe7a7b74df44
vitam-external/11/logstash-7.17.23-amd64.deb	99019857bf2eb00c795fa16b9cb1f8e5ca07bf8d9fa7a50a2fc89672c1e5d2d2
vitam-external/11/metricbeat-7.17.23-amd64.deb	8f76bd85e812a6200d4b7fe1b51b927eb8f525db6b7ac02e2b16950545f6f300
vitam-external/11/mongodb-mongosh_2.5.10_amd64.deb	927638424bac039d097a3de1518652ca28f1a4893d42223f0bd7bd8deddea3f8
vitam-external/11/mongodb-org-server_5.0.14_amd64.deb	ba31d341692b6b382192508489637e6706aef4643efb15f377839979044b032
vitam-external/11/mongodb-org-mongos_5.0.14_amd64.deb	3d956fac2104de4728261c9bb9ddaa166e5a634bb424dce076832399e944f609
vitam-external/11/mongodb-org-mongos_7.0.28_amd64.deb	f39956b37e2601b811606d16a0c8b2827b7875f0c7b4869925682396c0f178ee
vitam-external/11/filebeat-7.17.23-amd64.deb	92db0cb05df1a7739ee23cb106f6fd839bf70d824441884175eadf775475245
vitam-external/11/mongodb-org-server_6.0.11_amd64.deb	02813755f1775dc2fcfed1abbb852bfbab36c996e163e381ffc9df7176a16f22
vitam-external/12/elasticsearch-7.17.23-amd64.deb	49333f5b8cf9c936726ee340259c2b5c1dcd2113be4ba553e8d38c04a1a39b49
vitam-external/12/elasticsearch-curator_5.8.4_amd64.deb	e12bea4a814043cea3faa78a2463fc631a06ef027005eb6945e2635b319b7c63
vitam-external/12/grafana_10.3.5_amd64.deb	b8c5802b3c3c30588c47c59d93c223b162ae7ac77cb296f1747ac506fa023ed8
vitam-external/12/consul_1.18.1-1_amd64.deb	2ab71fc8d3581ac80604baf3936dd7b863b64cf0041c22b1de54668f0badcef7

Suite sur la page suivante

Tableau 2 – suite de la page précédente

vitam-external/12/mongodb-database-tools_100.14.0_amd64.deb	278f681c7cd5aba1aa86bc61723abb57e34dcc0064ead38e2bcbae0006ec6b75
vitam-external/12/kibana-7.17.23-amd64.deb	b59941e30db4bcfd51901990492f331d69639622a417ae0360791114d4910d1e
vitam-external/12/packetbeat-7.17.23-amd64.deb	26553c839f9a37afcebd580182a37c066f4641059e882f6b0964822536709bb
vitam-external/12/mongodbs-org-server_7.0.28_amd64.deb	f14bc4e05c01ce643a521b9a5bf06b6031784e67d8c31d4c7dd4e00cf8bbff23
vitam-external/12/logstash-7.17.23-amd64.deb	ed2da8e374ad2c7d307d42fd758e3f2aa76074e9cc3e26f667680b6b4c4cf0f9
vitam-external/12/metricbeat-7.17.23-amd64.deb	e5f34ee4fc1530bf1f74657d2f7f8baa5a55aec45111927048c935f04310af16
vitam-external/12/mongodb-mongosh_2.5.10_amd64.deb	f62ad3427758a742b802499923a3fed1d7ed9c6d0f32a46c856b3e5f57a8fdbc
vitam-external/12/mongodbs-org-mongos_7.0.28_amd64.deb	685264978544c8aa141bf76d3b342575fd01ab937d0993e0c63e199b729a4b21
vitam-external/12/filebeat-7.17.23-amd64.deb	991588aae190192efde1770f869ab44e8e1e4d507184470ed9c0016ca9f8498d
vitam-product/vitam-siegfried_1.9.6_amd64.deb	9b928290393277a0a9d340371729fda483f61bdfb59bb4444395b6cba79c9390
vitam-product/vitam-worker-7.1.5.deb	1098dac8b8327d29a38b2981f73b6972d98f629331b7d5bbe55383293f81f685
vitam-product/vitam-access-internal-7.1.5.deb	dff92c5b3d6133e47890be5226b55bd435c892f1d9abd0221b9144966b440bc5
vitam-product/vitam-scheduler-7.1.5.deb	38af81d417f6624ec81cb2f2fd9e95f0388f697145ab43fd21389dfa07b258
vitam-product/vitam-ingest-external-7.1.5.deb	a88716b971a46d14f29627daf9d38346ed8759abdaa970c0dadedb0090ac9957
vitam-product/vitam-storage-7.1.5.deb	a6aae87c2960de47e8a3cce4e76ce5a583d1a28218d889b28467fc8a04ecf2ea
vitam-product/vitam-metadata-collect-7.1.5.deb	41eefa8172080e350def19f085a5e088b9498b4eec8d399334af1da179da29bc
vitam-product/vitam-ingest-internal-7.1.5.deb	fd5a010a168c62f29750268ae0e193ef9cb2d07edc4ba2905cf137eb8891c30e
vitam-product/vitam-functional-administration-7.1.5.deb	d639e31dce99582da596ce340366ea413909f77a9be145eece77fc754553b7ff
vitam-product/vitam-node-exporter_1.7.0_amd64.deb	a930be409460adf4e6ede8004d4708783e387e369d78c0a201ae67573a0e7273
vitam-product/vitam-ihm-recette-7.1.5.deb	2769d4c68c1c623e1a33ea14c7149a0d200069d42451cd70f65e20b31248c60c
vitam-product/vitam-ihm-demo-7.1.5.deb	3a687512d8953605e314bf73df2d03add0f06db350b1798b0575487db1e95cad
vitam-product/vitam-collect-external-7.1.5.deb	089151c079406c43c53ce3eb9707cf62823484605ce67baa280ff520049fc485
vitam-product/vitam-library-7.1.5.deb	a425245be95ec2dd35659931e9e8f6909c7586f1da87fa703beed7a612e773f5
vitam-product/vitam-access-external-7.1.5.deb	e67e4a5461ed2b3d9f2fee358ed59ad023651545babdc76b35773e5088f289fc

Suite sur la page suivante

Tableau 2 – suite de la page précédente

vitam-product/vitam-elastic-kibana-interceptor-7.1.5.deb	fd2b40638ceb5ae9036a47448f93871d3bc467a6d7d2d79e8a5916ccecc00
vitam-product/vitam-elasticsearch-head_1.x_all.deb	b8a1af63aad04fa00c4e60e1f0c5829e3b8f853fa817b8f81961031586b2cf8a
vitam-product/vitam-logbook-7.1.5.deb	b48c8309913a65142dc8a0ab5dcaf4182ed4f90e481ef68e4a7749e55e0cbc3b
vitam-product/vitam-metadata-7.1.5.deb	c0ebb2c993df6f9f0fc915cce3e374dd784119fde33c5e2b24a6f81f83da04ec
vitam-product/vitam-elasticsearch-cerebro_0.9.4_all.deb	876a7d72f60eb4458f4d628de21efaa0d645710a5ffe219df55235100ceafa7e
vitam-product/vitam-processing-7.1.5.deb	eb694ef193b326c75032207e45ea75c57c12f651132c6d4d4f7b41b802f5d748
vitam-product/vitam-user-vitam_0.8.0_all.deb	afb1ec0299322e75b1c9c4f3b1af65544119b797ef065eb3bb0218ed77d4eef1
vitam-product/vitam-blackbox-exporter_0.25.0_amd64.deb	7a054f52e79c6f5b7f42c18b1fe38185e2da362c8c33c48cba0da8abca4dfad4
vitam-product/vitam-collect-internal-7.1.5.deb	afa01931051e0d404678c0742590966b2d1dc14def5effee2eab8259d3122522
vitam-product/vitam-alertmanager_0.27.0_amd64.deb	df1eb0feb88aa9f4c4cdff9aa008f6aa77f2f6eca328b3763ba57d12fcf672cc
vitam-product/vitam-workspace-7.1.5.deb	66fe2934cb84163c0c8c5d55cf0a4398ef24850c37ff6419abe1969c39c9706b
vitam-product/vitam-mongodb-exporter_0.40.0_amd64.deb	c7c11e3744843cadd2cc8d4089ddb3c72ac69d7f1d15589f4fd5dacce613b2
vitam-product/vitam-user-vitamdb_0.8.0_all.deb	2bf24d0f7ee9bc7f0f404f6fb6518f0e3ac1ed0bb2e3f1617b810895602a64
vitam-product/vitam-batch-report-7.1.5.deb	42b125a38158d978112b8489e17ee9972c630f51d3cfadfd84e28670c5f0ae40
vitam-product/vitam-elasticsearch-analysis-icu_7.17.23_all.deb	73283ca875b43861c0cc61b4c06a42ba49c225328bfd000bd77bcf2e290bc426
vitam-product/vitam-gatling_2.3.0_amd64.deb	8da147973a74ac1d98963adad62ea44d426ad785c52eafef38ae50e62581f665
vitam-product/vitam-consul-exporter_0.11.0_amd64.deb	07639fa467b483703dc9ff8251e8a63c41ef93e4260c3df192f2cceb44d4db7d
vitam-product/vitam-offer-7.1.5.deb	1c2218c78cdf833a2cf3ab64ad505b21ef2cdb4acea4fad247531ed020396eae
vitam-product/vitam-prometheus_2.51.2_amd64.deb	2ee7b7132a0f6441357ac916b748281a56c4f93fdb0e65a9968c58a827f703ad
vitam-product/vitam-elasticsearch-exporter_1.7.0_amd64.deb	5bb19e1b04ee473582830eda5e66d2649610f917e84baddaefed068606f97fe
vitam-product/vitam-security-internal-7.1.5.deb	19ca9ff762e8338dfd6f226ae6f696f8f87a942fffbe5ed62cd99568dd4e42d0
vitam-product/vitam-workspace-collect-7.1.5.deb	f0b99d463f9da683e866155a9232de10c14707f1c4688538c5e7e97e47e5a96e

## CHAPITRE 5

---

Annexes

---

---

## Liste des tableaux

---

1	Tableau récapitulatif des versions de la solution logicielle VITAM . . . . .	1
1	Composants VITAM . . . . .	11
2	COTS fournis par VITAM . . . . .	12
3	COTS fournis par l'OS et requis par VITAM . . . . .	12
4	COTS optionnels fournis par l'OS et pouvant être utilisés par VITAM . . . . .	12
1	Empreintes (hash) des packages . . . . .	29
2	Empreintes (hash) des packages . . . . .	33