

# VITAM (7.0.3) - Changelog Version 7.0.3

### **VITAM**

### Table des matières

1	Intro	duction	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	Cont	enu 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	3
		2.2.3 Dépréciation des versions des API	4
			4
		2.2.5 Modifications du modèle de données	4
			4
	2.3		4
			4
			4
			5
			5
		<u>.</u>	5
			5
		±	5
		, 6	5
			5
			5
	2.4		5
	2.5		6
	2.5		6
			6
	2.6		6
	2.0		6
		=8	6
			_
3		taire des versions des composants	
	3.1	Version des composants VITAM	
	3.2	Versions des COTS	U

	3.3	Dépendances logicielles des composants	
		Paquets RPM	
5	Anno	es	41

# CHAPITRE 1

Introduction

### 1.1 Introduction

Ce document décrit les nouveautés, améliorations, informations et instructions de support pour la solution VITAM version 7.0.3.

Ce document est exact au moment de la publication de la version 7.0.3. Une mise à jour sera effectuée à chaque livraison d'un correctif de la version 7.0.3.

#### 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		

#### 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 2.1 1
- 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 3 license
- The documentation is compatible with the Creative Commons CC-By-SA 2.0 license 4

#### 2.2 Nouveautés et modifications

#### 2.2.1 Nouvelles API internes

N/A

### 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 »

- 1. http://www.cecill.info/licences/Licence\_CeCILL\_V2.1-en.txt
- $2. \ http://www.etalab.gouv.fr/wp-content/uploads/2017/04/ETALAB-Licence-Ouverte-v2.0.pdf$
- 3. http://www.cecill.info/licences/Licence\_CeCILL\_V2.1-en.txt
- 4. https://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.0/

#### 2.2.3 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 7.0.3 est rétrocompatible avec la version 6. Suivent les modifications faites pour la version 7.0.3 : - 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

N/A

### 2.3 Informations complémentaires

#### 2.3.1 Ansible

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

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

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

#### 2.3.2 OS

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

#### 2.3.3 Sécurité

#### 2.3.4 Exploitation

#### 2.3.5 Limitations

#### 2.3.5.1 Limitations liées aux points d'API

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

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

#### 2.3.5.2 Limitations liées à Rsyslog

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

#### 2.3.5.3 Limitations liées à Kibana data

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

#### 2.3.5.4 Limitations liées au SSL/TLS

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

#### 2.3.5.5 Limitations liées à l'utilisation de l'ihm demo

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

#### 2.4 Montées de version

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

#### 2.5 Fonctionalités

#### 2.5.1 Nouveautés

- 14484 : L'export DIP & SIP de transfert de plus de 10K peuvent échouer
- 13962 : [MANTIS] [VAS][Référentiels des règles de gestion et services agents]-Désordre des colonnes lors de l'export d'un référentiel
- 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 DE-LETE?)
- 14331 : Problème installation restic sous Debian
- 14557 : [MANTIS] [VAS PROD] Problème sur la création d'un DIP volumineux comprenant des objets référençant 2 AU
- 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

#### 2.5.2 Obsolètes

Note: Sans objet pour cette version

### **2.6 Bugs**

#### 2.6.1 Corrigés

- 14045 : Utiliser X-newest pour corriger les problèmes liés à Swift
- 14048 : Correction du nom Seda du champ Event. Event Detail Data dans l'ontologie et le schéma
- 14315 : Correction du batch size lors des opérations de listing sur le contenu des containers
- 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

- 6549: doublon erreur de saisi 6544 Gestion des erreurs lorsque la reconstruction partiellement ou totalement
   KO
- 6573 : expbug 6545 Plantage systématique de la reconstruction de certaines collections/tenant suite à MAJ incomplète en base VitamSequence
- 6574 : expbug 6544 Gestion des erreurs lorsque la reconstruction partiellement ou totalement KO
- 6575 : [DOUBLON du 6636] expbug 6535 [Ingest] L'ingest d'un SIP sans balise Size dans le manifeste tombe en PAUSE/FATAL
- 6576 : expbug 6534 Correction de clé préservation

- 6577 : expbug 6497 Actions sur les opérations completed n'ayant pas de state machine renvoie une erreur 500 au lieu de conflict
- 6578: expbug 6496 Regression sur les fonctions de PAUSE et CANCEL rapide ainsi que la reprise depuis le dernier offset
- 6579 : expbug 6495 Element processed dans le ProcessStep du ProcessWorkflow n'est pas thread-safe
- 6580 : expbug 6494 Utilisation de ObjectName au lieu de ObjectNameList et Element non traités lors de redémarrage de processing
- 6581 : expbug 6490 Back up de l'ontologie
- 6582 : expbug 6518 Correction de la liste des collections en bases et des containers des offres dans les script de cleanup ansible
- 6583 : expbug 6413 Contrôle des codes d'erreurs suite aux écritures mongo & ES
- 6584 : expbug 6070 Vulnérabilité Github remontée sur jackson-databind dans vitam-griffins
- 6585 : expbug 5985 Vulnérabilité résiduelle github (moderate) : mem dans package-lock.json
- 6586 : expbug 5494 ProcessWorkflow en PAUSE FATAL qui n'accepte aucune action (next, resume, cancel)
- 6587 : expbug 6450 Interférences potentielles entre les handlers s'exécutant en parallèle sur le même Worker
   V2
- 6588 : expbug 6442 Gestion des conflits de dépendences httpclient VS aws VS restassured
- 6589 : expbug 5945 Les TNR liés à l'import des scénarios de préservation sont joués sur l'ensemble des tenants
- 6590 : expbug 5544 [UPDATE] Codes http incohérents pour les erreurs identifiées en Access Internal
- 6591 : expbug 6013 Dans SSLConfiguration (x2) bien gérer les hostnames
- 6592 : expbug 6477 Path traversal control provoque une erreur avec swift et s3
- 6593 : expbug 6047 Rajouter un index sur le numéro de sequence dans l'OfferLog
- 6594 : expbug 6405 La recherche sur le #computedInheritedRules ne fonctionne pas correctement
- 6595 : expbug 6240 [ingest] absence de recalcul de poids de fichier à l'entrée
- 6596 : expbug 5983 [contexte] import d'un contexte avec tenant inconnu
- 6597 : expbug 6069 Transfert et export DIP en WARNING lorsqu'il n'y a pas d'objets
- 6598 : expbug 6345 Lors de l'indexation des objet group, si metadata down, processing reçoit un status OK au lieu de FATAL
- 6599 : expbug 4342 [INGEST] Un SIP est en erreur fatale, sans générer d'ATR, et la consultation du journal des opérations fait casser l'IHM de démo
- 6600 : expbug 3844 Les SIP versés avec des dates au format « date » ayant des timezones provoquent des KO ou FATAL
- 6601 : expbug 6239 [probative Value] [workflow] échec de récupération d'un relevé de valeur probante
- 6603 : expbug 6144 problème de l'idempotence sur le registre des fonds absence de sauvegarde sur l'offre ou de mise à jour du summary
- 6604 : expbug 5999 [UPDATE REPORT] Le rapport de modification des métadonnées de gestion n'est pas conforme
- 6605 : expbug Xelians Nombre d'index ElasticSearch
- 6606 : expbug 5494 ProcessWorkflow en PAUSE FATAL qui n'accepte aucune action (next, resume, cancel)
- 6613 : [Process Engine] Ticket recensant les tickets bugsdu process engine suite MR
- 6620 : expbug 6609 [workflow][ingest] rattachement d'un objet à un GOT existant ne s'effectuant pas
- 6632 : expbug 6569 Déploiement ko sur int
- 6633 : [DOUBLON du 6595]expbug 6240 [ingest] absence de recalcul de poids de fichier à l'entrée
- 6634 : expbug 6412- Vérifier qu'on a bien le dernier event dans logbook et on a bien purgé le container

- 6635 : expbug 6525 [preservation][workflow] différentiel des métadonnées extraites dans la tâche PRESER-VATION\_INSERTION\_AU\_METADATA
- 6636 : expbug 6535 [Ingest] L'ingest d'un SIP sans balise Size dans le manifeste tombe en PAUSE/FATAL
- 6637 : expbug 6542 Risque de louper des événements ou de ne pas faire le backup du logbook opération
- 6671 : Idempotence d'écriture sur elasticsearch
- 6674 : [analyse][Jalios][Archipel] prob de mise à jour des certificats?
- 6686 : [transfert] cas d'un transfert dans lequel on enlève AU et GOT cas OK au lieu d'être warning
- 6688 : une partie de la doc des API internes n'est pas générée en html
- 6689 : [Xelians] Initialisation des profils de sécurité/contextes effet de bord avec le tag update\_vitam\_certificates
- 6693 : [BACKPORT R9 6620][workflow][ingest] rattachement d'un objet à un GOT existant ne s'effectuant pas
- 6703 : [Xelians] Déploiement Vitam effet de bord avec le tag update\_vitam\_configuration
- 6704 : [Jalios][Xelians] Les empreintes encodées en base64Binary ne sont pas supportées
- 6705 : [Jalios][RESIP] Erreur en mode batch pour l'intégration d'un fichier csv
- 6711 : expbug 6608 [preservation][workflow] l'opération part en fatal en raison du formatage du LastModified dans le GOT
- 6721 : [ADAMANT] upgrade 9.22 vers 13.3 composant metadata qui ne veut pas démarrer
- 6722 : [doublon][Adamant] upgrade 9.22 -> 13.1 problème de synchronisation avec ES
- 6724 : backport r9 ingest d'un SIP sans balise Size dans le manifeste tombe en PAUSE/FATAL
- 6732 : Bug de sécurité pas de filtrage par tenant sur logbookoperation depuis l'external
- 6734 : Bug de sécurité pas de filtrage par tenant sur metadata lors d'un accès by Id
- 6749 : BUG Version de Curator non compatible avec Elasticsearch 7.X
- 6761 : Adamant Environnement de recette non opérationnel Ingest et Audit de cohérence en PAUSE/FATAL
- 6768 : Erreur de backup de l'operation de recalcul des régles de gestion
- 6779 : Champ EventDetail répétable alors qu'il ne l'est pas
- 6780 : Champ EventDetail répétable alors qu'il ne l'est pas
- 6789 : Sécurisation des logbook operations risque de « louper » des évènements
- 6790 : Mauvais contrôle du nombre d'opérations de sécurisations dans le batch d'audit des opérations de traçabilité
- 6792 : La « size » des fichiers de sécurisation est incorrecte dans les evDetData de l'opération de sécurisation
- 6795 : [CINES] [support] Problème lors de l'installation du paquet RPM Kibana R13 V3.0.2
- 6796 : [R9] Une partie la doc des API externes n'est pas générée en html
- 6798 : [ATR] les AU et/ou objets en erreur ne sont pas identifiés dans l'ATR lors d'une vérification d'un rattachement
- 6801 : Clear scroll only if hits length equals to 0
- 6803 : [cherry-pick] CP R13 bug 6732 tenant filtering on selectOperationById
- 6804 : [MINTIKA] [RESIP] Paramètre Context en mode batch
- 6805 : [cherry-pick] CP R9 bug 6732 tenant filtering on selectOperationById
- 6866: [Adamant] Problème lors de la réindexation ES-Data lors d'une montée de version 2.1.22 -> 3.0.3-1
- 6872 : [VITAM] Composant Vitam-mongoc et vitam-mongod incompatible SELinux enforcing
- 6874 : [EVOVACOM] [VITAM] Utilisation API VITAM par application externe
- 6875 : [CINES] [EVOLUTION VITAM] Indexation de plusieurs champs Title
- 6876 : [CINES] [EVOLUTION RESIP] Entête xml :id des manifest xml généré par Resip

- 6878 : [Xelians] [VITAM] Impossible d'auditer l'integrité de tenants ayant plus de 50k documents
- 6879 : [MCC] [VITAM] La mise à jour du délai d'une RG dans le référentiel échoue
- 6895 : [MAE]-[SAPHIR] Mise à jour des contextes KO sur les IHM demo et recette
- 6942 : Bug Environnement VAS Liste de bugs identifiés sur l'environnement de dev VITAMUIVAS
- 6949 : Jenkins Indisponibilité Jenkins Août 2020
- 6961 : [CEA][VITAM][BUG] Bug API Agencies File Check
- 6976 : Expired certificates in vitam develop
- 6982 : [CEA][VITAM][BUG] Problème VITAM pour la mise à jour des règles de gestion
- 6989 : correction du blocage de réindexation identifié dans le REX Xelians
- 6991 : Contrôle du changement du type de règle de gestion d'une règle lors de l'import du référentiel des règles de gestion
- 6992 : L'import de règles de gestion existante avec nouvelle description vide n'est pas pris en compte
- 6997 : [CNAM][VITAM][SUPPORT] Problématique sur la génération des métadonnées
- 6999 : [MCC-AN][ReSIP][BUG] Message d'erreur à l'import d'un conteneur courriel
- 7003 : Correction de la gestion des transferts concurrents lors de la synchro d'offres de stockage
- 7009 : [bug intr9x] Corriger l'export du référentiel des règles de gestion pour que cela exporte le référentiel concerné
- 7011 : [Avranches-Granville][VITAM][BUG] httpCode :401
- 7025 : [CHAG][VITAM] VITAM : connection refused port 9200
- 7026 : [ADAMANT][VITAM][BUG] Présence des .deb dans les /vitam/lib/xxx/xxx.deb
- 7031 : [Adamant][VITAM][BUG] Container not found X\_backup
- 7035 : L'import du référentiel des règles de gestion ne supprime pas les anciennes règles si une présence d'une autre règle référencée dont la durée est modifiée
- 7037 : [CNAM][VITAM][BUG] Compatibilité des librairies embarquées (S3)
- 7048 : [R16] Problème de build des TU sur vitam
- 7050 : BUG Partenaire : Impossibilité d'établir un lien entre le contrat d'entrée et les autres réferentiels
- 7054 : [Adamant] Intervention et support R9 / R13 périodes IT-73 et IT-74
- 7071 : [Ex ticket 6018] Compléter le fichier « Properties » avec des clés et leur traduction
- 7079 : Erreur lors du déploiement d'un plugin hello-world-plugin-1.14.0-SNAPSHOT.jar dans le worker
- 7086 : [ARCHIPEL] Service metadata en erreur
- 7097 : [Adamant] Intervention et support R9 / R13 périodes IT-75
- 7105 : [SAPHIR] problème avec l'api /access-external/v1/units/rules
- 7114 : audit d'existence des AUP en erreur
- 7115 : Documentation de l'audit d'existence des profils
- 7116 : [Adamant] Problème lors de la réindexation ES-Data lors d'un cleaning
- 7124 : [Adamant] Problème lors de la génération d'ATR
- 7125 : [CEA][VITAM] Pb d'installation R13 3..0.8
- 7126 : [ARCHIPEL] Problème lors de l'import d'un arbre de positionnement
- 7148 : Problème de déploiement ElasticsearchData
- 7152 : [Xelians]Dossier backup manquant et journalisation interrompue suite à un ajout de tenants
- 7156 : [Adamant] Versements en Erreur lors de l'identification des formats
- 7157 : [Bug] Demande du contrat d'accès lors d'une requête sur les logbook (access internal)
- 7160 : [SAPHIR][PPROD] stop\_vitam boqué sur logbook

- 7162 : [SAPHIR] DIP
- 7168 : Support ansiblerie ticket 6210
- 7182 : [ReSIP] : erreur de nommage d'une colonne de l'export CSV de métadonnées
- 7183 : [Adamant] Erreurs "Object not found" durant l'exécution du timer vitam-metadata-computed-inheritedrules.timer
- 7185 : [CNAM] Erreur déploiement site primaire VITAM R13 S3
- 7186 : [ex bug 6049] Sécurisation des opérations ne s'execute pas de la même manière que les sécurisations des LFC (GOT/Unit)
- 7190 : [ex bug 6612] Utilisation excessive des mémoire/cpu dans l'action LIST\_ARCHIVE\_UNITS
- 7206 : Ajout d'audits dans les raml
- 7210 : [SAPHIR] Timer vitam-functional-administration-accession-register-reconstruction KO lors du status\_vitam
- 7211 : [SAPHIR] Suppression fichier dans workspace
- 7218 : [Xelians] Problème de réindexation de l'elasticsearch data
- 7219 : [Adamant] Intervention et support R9 / R13 périodes IT-76
- 7223 : [Xelians] Installation des packages Griffins se-linux inutile ou impossible
- 7224 : [SAPHIR] Dépendances COTS
- 7226 : [Xelians] Problème lors d'ingest en série
- 7230 : [Adamant] Problème lors de l'exécution du playbook migration\_mongodb\_42.yml
- 7236 : corriger le pipeline de build des merge request
- 7247 : [Xelians] Erreur « java.io.IOException : Attempted read from closed stream. » lors d'appels API Vitam
- 7260 : [Adamant] Contrat d'entrée non modifiable suite à montée de version R9 vers R13
- 7264 : ex bug 5877 [preservation] mauvais enregistrement dans rawMetadata suite à une extraction de métadonnée
- 7265 : [SAPHIR] Incident de production Ingest FATAL
- 7275 : [Agglo\_Cergy-Pontoise] Problème de mise à jour Vitam 3.0.3-1 vers 3.0.9
- 7280 : le diff du LFC n'indique pas tout le chemin
- 7283 : [Adamant] Intervention et support R9 / R13 périodes IT-77
- 7299 : [ex bug 4843] Vérifier que tous les workflows ont bien un step finally qui sert à générer l'ATR (le cas échéant) et purger le workspace
- 7300 : [ex bug 5803] La reconstruction ne traite que 1000 AU/GOT a chaque lancement de la tache de fond
- 7314 : Bug generation documentation (raml2html)
- 7316 : [Adamant] Metricbeat n'est pas stoppé lors de l'exécution d'un stop\_vitam.yml
- 7363 : [Adamant] Intervention et support R9 / R13 périodes IT-78
- 7364 : [ex bug 5865] [griffon][workflow] import d'un griffon sans champ obligatoire
- 7378 : [ACOSS] Demande de précisions par rapport au PRA Vitam
- 7396 : L'audit de vérification d'une opération de sécurisation est systématiquement en PAUSE/FATAL
- 7415 : Corriger les problème de code sur la 3.0.12
- 7416 : [Adamant] Intervention et support R9 / R13 périodes IT-79
- 7419 : La mise à jour d'un règle de gestion d'une durée définie vers une durée « unlimited » déclenche bien un recalcul d'échéance sur les AU concernées mais pas de modification effective pour prendre en compte cette durée illimitée
- 7435 : L'import d'un arbre de positionnement sans contrat d'entrée tombe en pause fatale au lieu de KO
- 7465 : L'execution de deux workflows de mise à jour des métadonnées de gestion échoue

- 7533 : [Adamant] Audit de cohérence en PAUSE/FATAL
- 7535 : [ACOSS] Crash VITAM récurrents
- 7556 : [Adamant] Migration d'offre de stockage incomplète
- 7562 : Certaines opérations faites sur tenant 1 déclenchent des sécurisations sur d'autres tenants et autorisent l'accès aux données à travers ces sécurisations
- 7566 : [CNAM] Recherche exacte non fonctionelle (ontologie interne et externe)
- 7648 : Espacements tronqués lors d'ingest de champs avec espacements
- 7652 : Test à blanc KO au lieu d'être OK
- 7684 : [CHAG] Problème lors de l'installation d'un certificat pour application externe
- 7687 : Suppression de logs container not found
- 7704 : [ReSIP] Erreur d'extraction de messagerie string index out of range : -1
- 7707 : Le contrôle de threshold ne semble pas opérationnel sur les traitements de plus de 10 000 entrées
- 7708 : Le workflow d'audit de cohérence (EvidenceAudit) échoue systématiquement en PAUSE/FATAL lorsque le contrôle de threshold est KO
- 7764 : [Agglo\_Cergy-Pontoise] MAJ Vitam R15
- 7963 : Consul ne résout pas mongo sur la bonne IP lors d'un déploiement 2 networks
- 7970 : [Adamant] Reconstruction des bases de données très lente suite à migration d'offre
- 7972 : [SAPHIR] batch-report arrêté sur le site 2
- 7980 : [CINES] Configuration offre distante
- 7982 : Erreur dans la vérification EndDate > StartDate par Resip
- 8000 : Gestion plus souple des indisponibilités partielle des offres lors des sécurisation des LFCs Unit et ObjectGroups
- 8001 : Correction gestion des erreurs pour le calcul des empreintes des fichiers inexistants au niveau des offres
- 8018 : Purge du SIP depuis workspace suite à réception ATR OK de transfer reply
- 8034 : En cas d'INVALID\_HASH détecté dans une opération de tracabilité l'op doit être KO
- 8035 : Correction de timeout elasticsearch lors de la préparation de l'audit de cohérence
- 8036 : Bug Problèmes d'écriture sur le stockage objet Swift de Nubo
- 8037 : Le registre de fond en détail ne se met pas à jour suite à une préservation
- 8038 : Analyse et MAJ (si nécessaire) du modéle de données de la collection « AccessionRegisterDetail »
- 8054 : Le champ « Opc » au niveau de la collection « AccessRegisterDetail » ne se met pas à jour suite à une opération qui modifie le registre de fond..
- 8099 : Bug Régression Services producteurs avec des caractères « . » refusé lors d'un ingest
- 8115 : Bug sur cas 9 pour 7412
- 8126 : [CINES] Problème d'erreur 404 redondante dans l'instance de production actuellement installé
- 8136 : [Bug partenaire][ARCHIPEL] [R9] [2.1.20] opération d'élimination en erreur
- 8157 : Absence de validation de requête DSL lors de la préservation
- 8176 : Correction gestion du timeout lors d'écritures bulk sur les offres
- 8177 : Analyse et correction soucis librairies d'appel swift openstack4j
- 8178 : Trop de champs indéxés au niveau des index logbook
- 8197 : [DEV] Le processEngine fait un backup du logbookOperation en doublon sur les offres
- 8260 : [ADAMANT] Non prise compte de modification d'UA
- 8302 : [ADAMANT] Erreur de format du champ « LastModified » d'un ObjectGroup suite à une opération de préservation

- 8309 : [SAPHIR] Certificat Personae (MAJ Doc d'exploitation)
- 8319 : Correction limitation écriture binaire de plus de 36 Go sur offres Swift V2/V3
- 8322 : La lecture des objets volumineux > 4 Go est systématiquement KO (objet vide)
- 8323 : La purge des objets volumineux de plus 4 Go ne supprime pas les chunks de données et ne libère pas l'espace disque sous-jacent
- 8324 : Exclusion des chunk internes des objets Swift du listing des objets d'un container Swift V2/V3
- 8325 : Rendre la gestion des metadata des objets Swift conforme aux spécification de l'API de object storage de Swift
- 8327 : can not get list container object for swift storage(V2 and V3)
- 8328 : Validation du GOT par l'ontologie
- 8360 : [ADAMANT][PROD] Modification de métadonnées en erreur
- 8361 : Ajouter un « touch » sur les anciens contrats d'accès mis à jour suite à une migration
- 8386 : [SAPHIR] Anomalies sur le relevé de valeur probante
- 8407 : Soucis sur le bloc vitamResults dans le rapport
- 8414 : [ADAMANT] Nombre de groupes d'objets techniques erroné
- 8423 : Rejet des ingests en cas de non conformité lors des contrôles des noms de fichiers (sanity checks)
- 8447 : [ADAMANT] Export DIP Opération en PAUSE/FATAL (BIS)
- 8456 : Le contrôle de threshold ne semble pas opérationnel sur les traitements de plus de 10 000 entrées
- 8520 : Bug VITAM Le lancement d'une vérification de sécurisation tombe en pause fatale
- 8530 : Bug VITAM Le statut remonté dans le registre des fonds pour une entrée totalement éliminée n'est pas correct
- 8531 : La présence d'un certificat expiré fait planter la MAJ d'état de révocation des certificats via CRL
- 8535 : Suppression de GOT avec valeur null WARNING au lieu d'être en KO
- 8537 : Erreur dans le rapport d'une opération de suppression d'objets OK
- 8704 : [CNAM] Actions sur le répertoire /vitam/tmp/logbook/secure
- 8713 : Erreur lors de l'ingest de plus de 10 000 entrées
- 8717 : undefined s'affiche pour l'opération de préservation dans IHMD DEMO : Détail du fonds/Liste par opération
- 8718 : balise vide Management dans l'ATR
- 8720 : Export DIP de fichiers préservés
- 8729 : La distribution des tâches dans workspace peut attérir dans le mauvaise Worker cible
- 8732 : [ADAMANT] Conversion GRIFFON LibreOffice en erreur
- 8733 : Opération Audit passe en OK au lieu de Warning si le seuil dépasse le nombre d'éléments
- 8742 : [CEA] Bug VITAM sur la récupération des métadonnées via l'api /objects
- 8760 : Vérifier le label d'une bande chargé dans un lecteur au démarrage de l'offre froide
- 8773 : Anomalies sur le relevé de valeur probante
- 8785 : Traduction de clé « COMPUTE\_INHERITED\_RULES\_ACTION » et « EVENT\_TYPE\_LABEL.LINKED\_CHECK\_SECURISATION »
- 8907 : Bug VITAM Création en double de services agents
- 8943 : DIP Il n'est pas possible de générer un DIP sans objet associé
- 8946 : L'export DIP ne fonctionne pas
- 8950 : Bug La mise à jour de la date d'un contrat tombe en fatal
- 8991 : [DEV] Problème de RAM pour l'import d'un gros SIP

- 9032 : Mécanique de failover d'une offre à l'autre peut causer des lectures illégales sur une offre froide
- 9035 : Worker s'arrête avec l'ingest de 100000
- 9036 : « vitamResults » dans le rapport d'élimination liste que les OK
- 9054 : [DEV] Aucun rapport se génère sur une opération d'audit de cohérence avec un threshold égal à 0
- 9075 : Non traitement d'entrées dans les workflows à distribution JSONL en cas de PAUSE
- 9090 : [US d'analyse] Taille du document UnitLFC qui dépasse la limite (16Mb) suite à un update sur les Units
- 9100 : Des clé non traduites dans le détail d'une opération Audit sur VITAM UI
- 9297 : Bug Audit de cohérence en warning
- 9298 : Bug Echec du processus de relevé de valeur probante
- 9355 : [IHM Recette] le détail du rapport cucumber ne s'affiche pas
- 9418 : [SAPHIR] stop vitam bloqué sur logbook R16
- 9435 : Détection de fin de bande dans l'offre froide
- 9436 : Détection de fin de bande dans l'offre froide
- 9445 : BUG- Sécurisation des journaux du cycle de vie des groupes d'objets en ERREUR
- 9452 : Bug Production VAS Procédure relance versements volumineux Versements au mauvais statut
- 9469 : La récupération d'un objet d'une offre précise n'est pas fonctionnelle depuis l'API de récupération d'objets de Storage!
- 9470 : [DEV] Recovery des ordres d'écriture ou de lecture en erreur pour une offre froide
- 9517 : Blocage dans les services appelant ElasticSearch
- 9518 : Bug La recherche sur des metadonnées personnalisées de type numerique n'est pas coherente
- 9559 : Problème antivirus clamav 0.104.x
- 9579 : [DEV] Requête sur date de création et date de dernière maj
- 9609 : [DEV] BUG erreur FATAL pour une opération de mise à jour des règles de plus de + 10 000 UAs
- 9637 : [DEV] Les sécurisations des journaux des écritures ne se font pas
- 9638 : [DEV] BUG « obIdIn » récupère la valeur de id opération au lieu de Message Identifier
- 9642 : [DEV] Rapport du relevé de valeur probante OK au lieu d'être en avertissement
- 9643 : [DEV] Relevé de valeur probante avec seuil dépassé une étape est en erreur fatale au lieu d'être en erreur
- 9661 : La reconstruction des métadonnées sur site secondaire est KO suite à une élimination
- 9663 : La reconstruction des référentiels sur site secondaire est KO pour les tenants vides
- 9664 : L'exécution du check\_ontologies ne fonctionne pas sur un Vitam éteint
- 9666 : Détection de fin de bande dans l'offre froide sans détection de type de bande
- 9668 : Erreur de mapping des champs de la transaction dans le manifest.xml
- 9702 : BUG Recherche en mode Scroll est lancé avec une modification de la limite scroll sur mongo
- 9708 : BUG erreur 500 lors d'une recherche en mode Scroll
- 9712 : BUG-traduction de clé COMPUTE\_INHERITED\_RULES\_INVALIDATOR
- 9715 : BUG Message erroné lors de contrôle lors de la mise à jour
- 9717 : Suppression des certificats livrés dans les sources d'ansible
- 9719 : Utilisation du cache pour la récupération du digest pour les offres Swift and S3
- 9734 : Problème de context-path sur le serveur admin du module metadata
- 9735 : Ajout support backup de mongo-offer sur bandes sur environnements avec plusieurs offres froides
- 9739 : La reconstruction du graph sur site secondaire est incomplète
- 9740 : Les logbook operations ne sont pas identiques entre sites primaire et secondaire

- 9742 : Correction documentation technique DAT/DIN/DEX
- 9744 : Certains logbook operations ne sont sauvegardés sur les offres suite à des erreurs techniques
- 9755 : Les services restent UP mais non opérationnels suite à une forte charge mémoire
- 9832 : [Saphir][R16] Impossible de faire rentrer un SIP avec des emojis dans les métadonnées
- 9835 : Les TNRs de préservation sont KO silencieusement sur le tenant 1
- 9847 : Corriger la gestion des projections dans API de recherche de logbooks
- 9851 : Problème d'extraction de DIP en utilisant une ontologie avec des éléments custom.
- 9857 : BUG La reconstruction ne traite qu'un lot de 999 objets par cycle
- 9858 : Reconstruction metadata KO
- 9878 : Gestion de la whitelist pour les decompression bombs avec l'antivirus Avast
- 9898 : MAJ du type de « textContent » afin de lancer le workflow de préservation (extraction de MDD ) en succès
- 9908 : Bug lors du lancement des scripts de migration dans « /ansible-vitam-migration »
- 9910 : Problème au démarrage des clusters elasticsearch lors d'un déploiement sans logstash ou sans external siem
- 9914 : Fermeture des connexions HTTP inutilisées
- 9986 : BUG : Message de vérification de conformité au schéma SEDA 2.1 à modifier dans l'ATR
- 9987 : BUG encodage dans le message « outMsg » dans le rapport de l'acquittement du transfert
- 9990 : [Ticket d'analyse] [Xelians] Valeur probante erronée
- 9992 : Correction dependence JDK 8 sur le griffin jhove
- 10060 : [BUG ReSIP] Erreur de l'export d'une hierarchie simplié si plusieurs AU racines
- 10065 : [SEDACCORD] [BUG] la mise à jour d'un projet ne fonctionne pas
- 10066 : [SEDACCORD] [BUG] compteur total erreur
- 10067 : [SEDACCORD] [BUG] associer plusieurs transactions à un projet
- 10078 : Présence d'un champ \_work dans les ObjectGroups lorsque la Size des objets n'est pas déclarée dans le manifest
- 10119 : Certains champs du SEDA 2.2 ne ressortent pas dans l'export DIP
- 10128 : Problème de configuration du logback si customisation du history\_days
- 10133 : An error occured instantiating job to be executed. job= "Logbook-Group.TraceabilityLFCObjectGroupJob"
- 10134 : [SEDACCORD] erreur lors de l'ingest du SIP généré depuis le module de collecte avec rattachement
- 10135 : Bug les champs \_acd et \_aud sont enregistrés avec les données de graph dans l'offre de stockage
- 10148 : BUG encodage dans « outMsg » dans rapport d'élimination
- 10150 : [BUG] Import d'un SIP SEDA 2.1 avec MessageIdentifier vide
- 10154 : Timer vitam-create-accession-register-symbolic démarré sur le site secondaire
- 10165 : Endpoint /processObsoletes renvoie toujours erreur 500
- 10175 : BUG Le script de migration V5 échoue durant une montée de version R16 vers v6.rc
- 10205 : Scheduler : Stop using mocks in production
- 10225 : [SEDACCORD] [BUG] Saisie des champs de date et d'unité de rattachement
- 10227 : BUG- Bug à analyser : Le header n'est pas utilisé pour l'API /ingest-external/v1/ingests
- 10235 : unzip grafana plugin plante lors d'une réinstallation en mode keep
- 10241 : OPS Troubleshoot Impossible de récupérer le troubleshoot sur un site secondaire avec un inventaire complet

- 10252 : Le tag update\_vitam\_certificates ne devrait pas mettre à jour l'ontology
- 10255 : Les playbooks de gestion des contextes ne fonctionnent qu'en mode interactif
- 10257 : [SEDACCORD][BUG] Ajouter les champs du module de collecte dans l'ontologie
- 10268 : Erreur téléchargement d'un binaire GOT
- 10279 : BUG functional-administration/adminmanagement/v1/alias si l'indexe n'existe pas
- 10280 : [V6RC][BUG] Export DIP avec balise Description et Management vides
- 10281 : [BUG] Import de SIP avec extension Date ne passant pas
- 10285 : Le daemon\_reload des services n'est pas fonctionnel
- 10286 : [BUG] Import d'un référentiel des griffons
- 10287 : [BUG] bloc VitamResults dans le Rapport de préservation
- 10311 : L'ajout d'une règle de gestion à bloquer à une catégorie manquante n'est pas opérationnel
- 10315 : Le contrôle d'existante des règles de gestion à bloquer n'est pas réalisé
- 10323 : Clé non traduite «!STP\_COMPUTE\_INHERITED\_RULES.STARTED.OK! » dans le journal et la gestion des opérations
- 10333 : [BUG] Modifier le paramétrage des enregistrements dans Mongo
- 10334 : [BUG][RESIP] absence du choix de version du SEDA
- 10336: Erreur during scan-avast with a corrupted ZIP archive
- 10342 : [DOC][Bug-Partenaire][SAPHIR] Question Cas de l'ajout d'une nouvelle offre Persistance des métadonnées
- 10351 : BUG-Traduction- Clé à traduire dans l'opération transfert dip
- 10398 : US d'amélioration- Améliorer les logs (techniques et/ou logbook) en cas d'erreur de rattachement à une unité dont le versement est incomplet (pause/fatal)
- 10415 : Présence de journaux accès et d'écriture sur les instances storage engine du site secondaire
- 10434 : [SEDACCORD] [BUG] création d'un projet avec un statut légal
- 10435 : [SEDACCORD] [BUG] rechercher la liste des projets de versement
- 10446 : Analyse sur la reconstruction INCOMPLETE sur la partie logbook
- 10447 : retirer le caractère obligatoire du contrat d'accès pour /logbookopération
- 10455 : [SEDACCORD] Implémentation du graphe des arborescences dans Unit de MetadataCollect
- 10508 : Procédure de nettoyage des registres de fond symboliques sur site secondaire suite à doublons
- 10515 : Bug mise à jours des champs Coverage et OriginatingAgency
- 10524 : [SEDACCORD] [BUG] création d'un projet depuis l'APP Collecte
- 10543 : [BLOQUANT][SEDACCORD] [BUG] le champ CreationDate est absent de la transaction
- 10551 : [BLOQUANT V6RC]Bug Erreur Fatal sur une opération d'élimination de plus de 100 000 unités archivistiques
- 10611 : La reconstruction de résumés des registre de fonds est incomplète en cas de versement d'un service producteur sur plusieurs tenants
- 10625 : [Timer][bug] bug sur les timers
- 10637 : [BUG] enregistrement de la collection AccessionRegisterSymbolic
- 10648 : [SEDACCORD] Renommage d'intitulés lors de la création d'un projet de versement
- 10649 : [SEDACCORD] [DOC] des endpoint du module de collecte
- 10657 : Ansible/Mitogen : ERROR! Unexpected Exception, this is probably a bug : "module" object has no attribute "ActionBase"
- 10666 : [PASTIS][BUG] Mise à jour du profil RNG dans l'APP Profils documentaires
- 10668 : Le recalcul du graph des groupe d'objets peut être incomplet

- 10672 : L'API de recalcul du graph des métadonnées par DSL limite le traitement à 10 000 premiers résultats
- 10678 : probleme migration mongo vers 5.0.9
- 10681 : [BUG][SEDACCORD] export csv des MD d'une AU KO
- 10684 : [Collecte] Bug sur la mise à jour des metadonnées CSV
- 10686 : [BUG] [SEDACCORD] statut erroné dans le module de collecte : OK au lieu d'avertissement
- 10692 : [SEDACCORD][BUG] accès aux archives d'une transaction au statut Aborted/ACK\_OK/ACK\_W/ACK\_KO/KO/SEND/SENDING
- 10693 : [BLOQUANT][SEDACCORD] [BUG] accès aux archives d'une transaction validée (statut READY]
- 10694 : [BLOQUANT][SEDACCORD] [BUG] modification des archives d'une transaction validée (statut READY)
- 10700 : Fix siegfried version on debian
- 10745 : Erreur lors du lancement du container elasticsearch-head sur Debian
- 10750 : Erreur lors de l'exécution du playbook start\_vitam au moment de la task start\_scheduling jobs
- 10765 : [SEDACCORD][BUG] création d'une transaction depuis le front-office
- 10769 : Bug sur l'identification des decompression bombs avec le script scan-avast
- 10772 : [Bloquant] Bug sur le deploiement et la reconfiguration du scheduler sur un environnement multi sites
- 10774 : BUG- module collecte- le client Vitam envoie toujours une réponse OK, même si on lui passe un fichier csv qui n'est pas correct.
- 10775 : [BLOQUANT]Bug sur l'utilisation du tag update\_vitam\_configuration lors de deploiement
- 10777 : [BLOQUANT][SEDACCORD] [BUG] upload d'arborescences bureautiques
- 10781 : [SEDACCORD][BUG] purge des AU-GOT non lancée quand transaction aborted ou ack\_warning
- 10782 : Bug Erreur Fatal sur une opération de transfert de plus de 100 000 unités archivistiques
- 10786 : BUG [BLOQUANT] Collecte Màj métadata csv Unité de rattachement
- 10798 : Envoi des logs vitam-elasticsearch-exporter sur /vitam/log/elasticsearch exporter
- 10807 : [BLOQUE][COLLECTE][BUG] Analyse problème import d'une arborescence avec titre avec accents
- 10808 : [COLLECTE][BUG] génération de SIP d'une arborescence avec CSV associé
- 10837 : BUG Collecte Format de fichiers
- 10848 : [SEDACCORD] [BUG] actions impossibles pour une transaction vide
- 10849 : [SEDACCORD][BUG] recherche sur une AU par rapport à son ID
- 10851 : [COLLECTE] corrections raml
- 10857 : [Collecte] Réponse d'API de collect-external
- 10869 : [SEDACCORD][BUG] Champs ArchivalProfile manquant dans transaction
- 10871 : [BUG][COLLECTE] Màj métadata csv ne fonctionne plus
- 10888 : [BUG][APP Formats de fichier] [bandeau violet] [Erreur 500 lors d'une consultation d'un format de fichier]
- 10902 : [SECU] [BACK]Faiblesse dans la validation des données (V9)
- 10942 : Envoi des logs vitam-node-exporter sur /vitam/log/vitam-node-exporter
- 10946 : [BUG][COLLECTE] vérification de schéma lors de la création d'unité archivistique
- 10949 : Certificats clients inutilisables sur les environnements de test
- 10952 : [BUG][EMPREINTE DIP][Renommage des champs « Digest », »DigestType » dans le JDO]
- 10953 : [BUG][EMPREINTE DIP][Renommage des champs « Digest », »DigestType » dans le JDO]
- 10954 : Correction des defaults dans les rôles ansible
- 10957 : [BUG-Collecte][Performance][upload zip-504 Gateway Timeout]

- 10965 : Revoir la procédure de montée de version du cluster MongoDB en v5.X
- 10978 : [BUG-PARTENAIRE][CNAM][VITAM] Plantage lors de l'élimination d'une grande volumétrie
- 10983 : [BUG][Collecte] Siegfried n'est pas redémarré ni monitoré avec le service collect
- 10985 : dissocier l'action de mise a jour du registre de fonds en deux
- 11028 : [Sécurité] : Problème de build du à un problème de version de la librairie mongo-express
- 11036 : [BLOQUANT] NGINX Appels API impossible sur les externals
- 11203 : Bug Collecte Impossible de télécharger une UA avec objet
- 11243 : S'assurer que les données temporaires de batch report soient nettoyées en fin de workflow
- 11258 : [BUG] création d'un projet avec ID de projet inconnu
- 11261 : [BUG] création d'un projet avec projet absent en variable
- 11262 : [BUG] création d'une transaction avec projet en erreur en variable
- 11263 : [BUG][COLLECTE] absence d'héritage du champ ArchiveProfile dans la transaction
- 11270 : [BLOQUANT] BUG- module collecte- régression sur la collection object Group lors de l'upload zip avec arborescence
- 11274 : [BUG] upload d'une arborescence dont le chemin est erroné / inconnu
- 11275 : [BUG] upload d'une arborescence / création d'une AU attachées à une transaction clôturée
- 11276 : [BUG] upload d'une arborescence avec CSV sans colonne File
- 11277 : [BUG] upload d'une arborescence / création d'une AU avec transaction dont l'ID est en erreur
- 11278 : [BUG] création unitaire d'une AU sans transaction en paramètre
- 11280 : [BUG] création d'un deuxième BinaryMaster dans un GOT du module de collecte
- 11281 : [BUG] ajout d'un binaire dans le module de collecte
- 11282 : [BUG] ajout d'un binaire dans le module de collecte
- 11283 : [BUG] ajout d'un binaire pour une transaction clôturée
- 11284 : [BUG] ajout d'un binaire avec ID d'AU absent en paramètres
- 11286 : [BUG] recherche d'une AU dans le module de collecte
- 11294 : [BLOQUANT] BUG- La recherche n'est pas fonctionnelle avec les métadonnées externes dans critère « Autres critères »
- 11295 : [BUG] mise à jour par envoi de fichier csv au mauvais format
- 11296 : [BUG] mise à jour par envoi de fichier csv avec path erroné
- 11297 : [BUG] mise à jour par envoi de fichier csv avec une date mal formatée à l'intérieur
- 11298 : [BUG] mise à jour par envoi de fichier csv avec un path erroné dans la colonne File
- 11299 : [BUG] mise à jour par envoi de fichier csv avec 2 path identifques dans la colonne File
- 11300 : [BUG] mise à jour par envoi de fichier csv sur une transaction au statut READY/SENDING/SENT/ACK\_OK/ACK\_WARNING/KO
- 11301 : [BLOQUANT] BUG- module collecte- Erreur 500 en consultant une UA crée et rattaché à une transaction depuis l'API
- 11304 : [BUG] statut bloqué à SENDING dans la transaction corrigé dans US 11247
- 11311 : L'installation de Vitam plante de manière aléatoire suite à un redémarrage de mongo
- 11314 : BUG- module collecte- L'API Création et rattachement d'une nouvelle unité archivistique à la transaction ne fonctionne pas
- 11318 : BUG- module collecte- régression- Le statut de transaction ne passe pas de Envoyé, en cours de traitement du SAE à OK
- 11319 : BUG- module collecte- erreur 500 en versant une transaction vide ou avec une unité sans objet
- 11320 : [BUG] [Collecte][Projet de versement par flux] Le Rattachement par objet complexe ne fonctionne pas

- 11355 : [STAND BY][BUG][Collecte][rattachement par clé/valeur à deux positions]
- 11378 : Problème lors de la migration des packages X.RC vers X.0 sous Debian
- 11388: Correction build vitam pour release
- 11391 : [COLLECTE][BUG] le rattachement par clé/valeur ne fonctionne pas
- 11407 : [SAPHIR] lenteur sur "/ingest-external/v1/ingests"
- 11419 : BUG Blocage des comptes utilisateurs de Vitam UI
- 11420 : BUG Changement de comportement en mode subrogation
- 11424 : [SAPHIR] Lecture de l'historique de modification d'AU
- 11442 : BUG- Des clés non traduite dans le Journal du cycle de vie du groupe d'objets techniques
- 11457 : Ajout des start/stop pour les composants elastic/consul\_exporter
- 11458 : Déduplication des écritures du Logbook dans les offres de stockage
- 11464 : [ACOSS] Correction des doublons dans les entrées de l'ATR causés par des requêtes non triées par pagination
- 11466 : [Bug] Le rattachement d'un groupe d'objet n'est pas idempotant.
- 11478 : [BUG PARTENAIRE] Fermeture des connexions HTTP inutilisées
- 11510 : BUG- ATR de SIP 2.3 est généré en seda 2.2
- 11514 : [ACOSS][VITAM] Requête de recherche qui ne retourne pas le bon résultat ite 119
- 11526 : BUG SAPHIR Résultat de l'extraction dans le journal du cycle de vie du groupe d'objets
- 11528 : [COLLECTE][BUG] le profil d'archivage n'est pas enregistré dans le manifeste.xml
- 11531 : [COLLECTE][BUG] champs vides présents dans le SIP versé depuis le module de collecte
- 11550: BUG- APP recherche- l'enregistrement en base d'un objet physique contient Size et Dvalue en doublon
- 11593 : [Xelians] Migration vitam 4.0.4 -> 5.1 (Pour traiter le bug partenaire 11530)
- 11603 : [BUG PARTENAIRE] Prévention du lancement parallèle de sécurisations des journaux de cycle de vie
- 11677 : Problème démarrage d'ingest-external à cause de ClamAV sous Debian à cause d'AppArmor
- 11679 : [Support Partenaire][Offre froide] Cartouches non détectées dans le drive
- 11741 : Correction du playbook ansible-vitam-exploitation/check\_unit\_compatibility.yml
- 11744 : Suppression alertes de monitoring de reconstruction sur site primaire
- 11793 : [Support Partenaire][Offre froide][Ite 124] Cartouches non détectées dans le drive
- 11797 : Erreurs crontab restic : postdrop : warning : mail\_queue\_enter : create file maildrop/xxx : Permission denied
- 11845 : Problème du build de vitam-library
- 11848 : [AN][PROD] Ingest en PAUSE/FATAL suite à saturation disque offre de stockage
- 11849 : [AN][PROD] Suppression de SIPs en erreur
- 11979 : MongoDB Correctifs pour la gestion des paramètres is\_small & arbiter ainsi que déploiement clusterisé de mongo-vitamui
- 11983 : Corriger la fuite mémoire du XSRFFilter
- 11988 : [DOC] Corriger le mélange de transferWithLogBookLFC et exportWithLogBookLFC

# CHAPITRE 3

# Inventaire des versions des composants

# 3.1 Version des composants VITAM

TABLEAU 1 – Composants VITAM

Composant	Туре	Version
vitam-batch-report-rest	paquet logiciel VITAM	7.0.3
vitam-access-internal-rest	paquet logiciel VITAM	7.0.3
vitam-access-external-rest	paquet logiciel VITAM	7.0.3
vitam-processing-management	paquet logiciel VITAM	7.0.3
vitam-workspace-rest	paquet logiciel VITAM	7.0.3
vitam-metadata-rest	paquet logiciel VITAM	7.0.3
vitam-ingest-internal-rest	paquet logiciel VITAM	7.0.3
vitam-ingest-external-rest	paquet logiciel VITAM	7.0.3
vitam-worker-server	paquet logiciel VITAM	7.0.3
vitam-functional-administration-rest	paquet logiciel VITAM	7.0.3
vitam-logbook-rest	paquet logiciel VITAM	7.0.3
vitam-storage-engine-server	paquet logiciel VITAM	7.0.3
vitam-offer	paquet logiciel VITAM	7.0.3
vitam-ihm-demo-web-application	paquet logiciel VITAM	7.0.3
vitam-ihm-recette-web-application	paquet logiciel VITAM	7.0.3
vitam-library-server	paquet logiciel VITAM	7.0.3
vitam-ihm-recette-front	paquet logiciel VITAM	7.0.3
vitam-collect	paquet logiciel VITAM	7.0.3
vitam-metadata-collect	paquet logiciel VITAM	7.0.3
vitam-workspace-collect	paquet logiciel VITAM	7.0.3
internal-security-rest	paquet logiciel VITAM	7.0.3
vitam-ihm-demo-front	paquet logiciel VITAM	7.0.3
deployment	playbooks Ansible	7.0.3
doc	documentation	7.0.3

### 3.2 Versions des COTS

TABLEAU 2 – COTS fournis par VITAM

Composant	Source	Version
MongoDB	Packages RPM editeurs	5.0.14
Elasticsearch (data)	Packages RPM editeurs	7.17.8
Elasticsearch-analysis-icu	Package RPM Vitam	7.17.8
Elasticsearch (log)	Packages RPM editeurs	7.17.8
Logstash	Packages RPM editeurs	7.17.8
Kibana	Packages RPM editeurs	7.17.8
Elasticsearch-curator	Package RPM editeurs	5.8.4
Metricbeat	Package RPM editeurs	7.17.8
Packetbeat	Package RPM editeurs	5.8.1
Elasticsearch-cerebro	Package RPM Vitam	0.9.4
Consul	Package RPM Vitam	1.12.9
Siegfried	Package RPM Vitam	1.9.1
Gatling	Package RPM Vitam	2.3.0
Prometheus	Package RPM Vitam	2.42.0
Alertmanager	Package RPM Vitam	0.25.0
Consul exporter	Package RPM Vitam	0.9.0
Elasticsearch exporter	Package RPM Vitam	1.5.0
Grafana	Package RPM Vitam	9.3.6

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

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

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

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

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

### 3.3 Dépendances logicielles des composants

### 3.3.1 Dépendances incluses

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

• com.google.guava guava-testlib (27.0.1-jre):

- The Apache Software License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- com.tdunning t-digest (3.2):
  - The Apache Software License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- io.netty netty-buffer (4.1.32.Final) :
  - Apache License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0)
- org.apache.lucene lucene-queryparser (7.7.0):
  - Apache 2 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- com.google.inject.extensions guice-multibindings (3.0):
  - The Apache Software License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- com.github.fge btf (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.fasterxml.jackson.dataformat jackson-dataformat-yaml (2.9.9):
  - 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)
- org.apache.shiro shiro-web (1.4.0):
  - Apache License, Version 2.0 (https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- org.apache.xmlgraphics batik-ext (1.8):
  - The Apache Software License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- org.eclipse.jetty jetty-util (9.4.18.v20190429) :
  - 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)
- com.carrotsearch hppc (0.7.1):
  - The Apache Software License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- ch.qos.logback logback-classic (1.2.3):
  - 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)
- org.apache.shiro shiro-crypto-core (1.4.0):
  - Apache License, Version 2.0 (https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- org.eclipse.jetty jetty-continuation (9.2.26.v20180806) :
  - 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)
- commons-lang (2.6):
  - The Apache Software License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- org.yaml snakeyaml (1.15):
  - Apache License Version 2.0 (LICENSE.txt)
- xom xom (1.2.5):
  - The GNU Lesser General Public License, Version 2.1 (http://www.gnu.org/licenses/lgpl-2.1.html)
- com.google.errorprone error\_prone\_annotations (2.2.0) :
  - Apache 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- ru.yandex.qatools.embed embedded-services (1.21):

- The Apache Software License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- com.fasterxml.jackson.datatype jackson-datatype-jsr310 (2.9.9) :
  - The Apache Software License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- com.github.fge uri-template (0.9):
  - 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)
- org.eclipse.jetty jetty-xml (9.4.18.v20190429):
  - 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.opensymphony.quartz quartz (1.6.1):
  - The Apache Software License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- org.jhades jhades (1.0.4):
  - The MIT License (http://www.opensource.org/licenses/mit-license.php)
- isorelax isorelax (20030108):
  - (aucune information sur la license)
- org.pacesys.openstack4j.connectors openstack4j-httpclient (3.2.0):
  - MIT License (http://opensource.org/licenses/MIT)
- org.elasticsearch elasticsearch-core (6.7.1):
  - The Apache Software License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- org.jclouds jclouds-core (1.6.0):
  - The Apache Software License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- org.apache.httpcomponents httpcore-nio (4.4.5):
  - Apache License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- org.apache.shiro shiro-config-core (1.4.0):
  - Apache License, Version 2.0 (https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- org.elasticsearch.plugin lang-mustache-client (6.7.1):
  - The Apache Software License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- io.netty netty-transport (4.1.32.Final):
  - Apache License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0)
- org.apache.commons commons-lang3 (3.8.1):
  - Apache License, Version 2.0 (https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- org.checkerframework checker-qual (2.5.2):
  - The MIT License (http://opensource.org/licenses/MIT)
- org.jboss.resteasy resteasy-client (3.6.2.Final) :
  - Apache License 2.0 (http://repository.jboss.org/licenses/apache-2.0.txt)
- com.fasterxml.jackson.core jackson-core (2.9.9):
  - The Apache Software License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- com.flipkart.zjsonpatch zjsonpatch (0.4.7):
  - 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)
- info.cukes cucumber-picocontainer (1.2.5):
  - MIT License (http://www.opensource.org/licenses/mit-license)

- org.apache.shiro shiro-crypto-hash (1.4.0):
  - Apache License, Version 2.0 (https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- org.apache.lucene lucene-spatial (7.7.0):
  - Apache 2 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- junit junit (4.12) :
  - Eclipse Public License 1.0 (http://www.eclipse.org/legal/epl-v10.html)
- org.jboss.resteasy resteasy-jaxrs (3.6.2.Final) :
  - Apache License 2.0 (http://repository.jboss.org/licenses/apache-2.0.txt)
- com.github.fge jackson-coreutils (1.8):
  - 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)
- net.sf.jsignature.io-tools easystream (1.2.15):
  - The BSD Software License (http://www.opensource.org/licenses/bsd-license.php)
- org.apache.jclouds jclouds-blobstore (2.1.2):
  - The Apache Software License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- org.eclipse.jetty jetty-servlet (9.4.18.v20190429):
  - 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.pacesys openstack4j-core (3.2.0):
  - MIT License (http://opensource.org/licenses/MIT)
- javax.xml.bind jaxb-api (2.2.12):
  - CDDL 1.1 (https://glassfish.java.net/public/CDDL+GPL 1 1.html)
  - GPL2 w/ CPE (https://glassfish.java.net/public/CDDL+GPL\_1\_1.html)
- com.fasterxml.jackson.jaxrs jackson-jaxrs-base (2.9.9):
  - The Apache Software License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- com.fasterxml.jackson.jaxrs jackson-jaxrs-json-provider (2.9.9):
  - The Apache Software License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- org.owasp.antisamy antisamy (1.5.3):
  - BSD License (http://www.opensource.org/licenses/bsd-license.php)
- org.apache.jclouds.api openstack-swift (2.1.2):
  - The Apache Software License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- org.mockito mockito-core (2.23.4):
  - The MIT License (https://github.com/mockito/mockito/blob/master/LICENSE)
- joda-time joda-time (2.10.1):
  - Apache 2 (https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- org.codehaus.groovy groovy-xml (2.4.15):
  - The Apache Software License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- org.apache.shiro shiro-guice (1.4.0):
  - Apache License, Version 2.0 (https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- commons-io commons-io (2.6):
  - Apache License, Version 2.0 (https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- net.sf.jopt-simple jopt-simple (5.0.3) :
  - The MIT License (http://www.opensource.org/licenses/mit-license.php)

- org.apache.lucene lucene-grouping (7.7.0):
  - Apache 2 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- org.xmlunit xmlunit-core (2.6.2):
  - The Apache Software License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- xalan xalan (2.7.0):
  - (aucune information sur la license)
- org.aspectj aspectjweaver (1.8.9):
  - Eclipse Public License v 1.0 (http://www.eclipse.org/legal/epl-v10.html)
- net.javacrumbs.json-unit json-unit (2.3.0):
  - The Apache Software License, Version 2.0 (https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- de.flapdoodle.embed de.flapdoodle.embed.mongo (2.1.1):
  - The Apache Software License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- com.mikesamuel json-sanitizer (1.2.0) :
  - Apache License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- org.apache.shiro shiro-cache (1.4.0):
  - Apache License, Version 2.0 (https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- org.jclouds.driver jclouds-slf4j (1.6.0):
  - The Apache Software 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)
- javax.validation validation-api (2.0.1.Final) :
  - Apache License 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- com.github.spullara.mustache.java compiler (0.9.3):
  - Apache License 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0)
- org.elasticsearch metrics-elasticsearch-reporter (2.3.0-VITAM):
  - The Apache Software License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- com.amazonaws aws-java-sdk-kms (1.11.488):
  - Apache License, Version 2.0 (https://aws.amazon.com/apache2.0)
- org.apache.httpcomponents httpasyncclient (4.1.2):
  - Apache License, Version 2.0 (LICENSE.txt)
- net.java.dev.jna jna-platform (4.0.0):
  - LGPL, version 2.1 (http://www.gnu.org/licenses/licenses.html)
  - ASL, version 2 (http://www.apache.org/licenses/)
- org.elasticsearch jna (4.5.1):
  - The Apache Software License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- com.google.guava failureaccess (1.0.1):
  - The Apache Software License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- org.apache.jclouds jclouds-core (2.1.2):
  - The Apache Software License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- org.json json (20180813):
  - The JSON License (http://json.org/license.html)
- org.codehaus.mojo animal-sniffer-annotations (1.17):
  - MIT license (http://www.opensource.org/licenses/mit-license.php)

- net.java.dev.jna jna (4.0.0):
  - LGPL, version 2.1 (http://www.gnu.org/licenses/licenses.html)
  - ASL, version 2 (http://www.apache.org/licenses/)
- com.squareup.okhttp3 okhttp (3.12.0):
  - Apache 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- com.thaiopensource trang (20091111):
  - New BSD License (http://www.opensource.org/licenses/bsd-license.php)
- org.apache.xmlgraphics batik-css (1.8):
  - The Apache Software License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- org.apache.lucene lucene-spatial3d (7.7.0):
  - Apache 2 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- com.github.jknack handlebars-helpers (4.0.7):
  - The Apache Software License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- com.google.j2objc j2objc-annotations (1.1):
  - The Apache Software License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- org.jboss.logging jboss-logging (3.3.0.Final) :
  - Apache License, version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- com.amazonaws aws-java-sdk-core (1.11.488):
  - Apache License, Version 2.0 (https://aws.amazon.com/apache2.0)
- com.fasterxml classmate (1.3.1):
  - The Apache Software License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- org.codehaus.groovy groovy (2.4.15):
  - The Apache Software License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- org.apache.lucene lucene-spatial-extras (7.7.0):
  - Apache 2 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- javax.annotation jsr250-api (1.0):
  - COMMON DEVELOPMENT AND DISTRIBUTION LICENSE (CDDL) Version 1.0 (https://glassfish.dev.java.net/public/CDDLv1.0.html)
- io.rest-assured xml-path (3.3.0):
  - Apache 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.html)
- commons-beanutils commons-beanutils (1.9.3):
  - Apache License, Version 2.0 (https://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)
- com.google.inject guice (3.0):
  - The Apache Software License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- org.apache.lucene lucene-memory (7.7.0):
  - Apache 2 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- org.jboss.logging jboss-logging (3.3.0.Final) :
  - Apache License, version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- net.bytebuddy byte-buddy-agent (1.9.3):
  - The Apache Software License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- org.apache.shiro shiro-aspectj (1.4.0):

- Apache License, Version 2.0 (https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- org.elasticsearch.plugin transport-netty4-client (6.7.1):
  - The Apache Software License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- org.99soft.guice rocoto (6.2):
  - The Apache Software License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- com.hazelcast hazelcast (3.7.2):
  - The Apache Software License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- org.apache.sling org.apache.sling.javax.activation (0.1.0):
  - The Apache Software License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- org.xmlunit xmlunit-legacy (2.5.1):
  - The BSD 3-Clause License (https://github.com/xmlunit/xmlunit/blob/master/xmlunit-legacy/LICENSE. 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)
- net.sourceforge.nekohtml nekohtml (1.9.16):
  - The Apache Software License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- com.google.guava guava (27.0.1-jre):
  - The Apache Software License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- io.netty netty-codec-http (4.1.32.Final) :
  - Apache License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0)
- org.objenesis objenesis (3.0.1):
  - Apache 2 (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)
- com.fasterxml.jackson.dataformat jackson-dataformat-cbor (2.9.9):
  - The Apache Software License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- net.sf.opencsv opencsv (2.3):
  - Apache 2 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- com.sun.xml.bind jaxb-osgi (2.2.10):
  - CDDL+GPL License (http://glassfish.java.net/public/CDDL+GPL\_1\_1.html)
- com.fasterxml.jackson.dataformat jackson-dataformat-smile (2.9.9):
  - The Apache Software License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- xml-resolver xml-resolver (1.2):
  - The Apache Software License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- org.beanshell bsh-core (2.0b4):
  - GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE (http://www.gnu.org/licenses/lgpl.txt)
- org.apache.shiro shiro-all (1.4.0):
  - Apache License, Version 2.0 (https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- aopalliance aopalliance (1.0):
  - Public Domain
- com.google.code.gson gson (2.2.2):
  - The Apache Software License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)

- info.cukes cucumber-jvm-deps (1.0.5):
  - BSD License (http://xstream.codehaus.org/license.html)
  - The Apache Software License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0)
- org.picocontainer picocontainer (2.15):
  - BSD (LICENSE.txt)
- org.easymock easymock (4.0.2):
  - Apache 2 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- org.yaml snakeyaml (1.15):
  - Apache License Version 2.0 (LICENSE.txt)
- io.netty netty-codec (4.1.32.Final):
  - Apache License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0)
- org.elasticsearch.client transport (6.7.1):
  - The Apache Software License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- org.codehaus.groovy groovy-json (2.4.15):
  - The Apache Software License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- org.apache.shiro shiro-quartz (1.4.0):
  - Apache License, Version 2.0 (https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- org.eclipse.jetty jetty-server (9.4.18.v20190429):
  - 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.elasticsearch.plugin percolator-client (6.7.1):
  - The Apache Software License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- org.aspectj aspectjrt (1.8.9):
  - Eclipse Public License v 1.0 (http://www.eclipse.org/legal/epl-v10.html)
- com.github.fge msg-simple (1.1):
  - 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.squareup.retrofit2 retrofit (2.5.0):
  - Apache 2.0 (https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- com.amazonaws jmespath-java (1.11.488):
  - Apache License, Version 2.0 (https://aws.amazon.com/apache2.0)
- org.eclipse.jetty jetty-http (9.4.18.v20190429) :
  - 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.apache.lucene lucene-sandbox (7.7.0):
  - Apache 2 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- org.owasp.esapi esapi (2.1.0.1):
  - BSD (http://www.opensource.org/licenses/bsd-license.php)
  - Creative Commons 3.0 BY-SA (http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/)
- $\bullet \;$  com.googlecode.libphonenumber libphonenumber (6.2) :
  - The Apache Software License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- com.github.fge json-schema-validator (2.2.6):
  - 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)
- org.glassfish.web javax.el (2.2.6):
  - CDDL + GPLv2 with classpath exception (https://glassfish.dev.java.net/nonav/public/CDDL+GPL.html)
- com.fasterxml.jackson.core jackson-annotations (2.9.9) :
  - The Apache Software License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- org.eclipse.jetty jetty-security (9.4.18.v20190429):
  - 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)
- javax.mail mailapi (1.4.3):
  - CDDL (http://www.sun.com/cddl)
  - GPLv2+CE (https://glassfish.dev.java.net/public/CDDL+GPL.html)
- org.mongodb mongo-java-driver (3.4.3):
  - The Apache Software License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- org.elasticsearch.client elasticsearch-rest-client (6.7.1):
  - The Apache Software License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- org.jboss.spec.javax.annotation jboss-annotations-api\_1.2\_spec (1.0.0.Final) :
  - CDDL or GPLv2 with exceptions (https://glassfish.dev.java.net/public/CDDL+GPL\_1\_1.html)
- org.apache.lucene lucene-misc (7.7.0):
  - Apache 2 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- com.fasterxml.jackson.dataformat jackson-dataformat-csv (2.9.9):
  - The Apache Software 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)
- org.apache.lucene lucene-highlighter (7.7.0):
  - Apache 2 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- com.github.tomakehurst wiremock (2.21.0):
  - The Apache Software License, Version 2.0 (http://www.apache.org/license/LICENSE-2.0.txt)
- org.elasticsearch.plugin reindex-client (6.7.1):
  - The Apache Software License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- com.fasterxml.jackson.module jackson-module-jaxb-annotations (2.9.9):
  - The Apache Software License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- net.javacrumbs.json-unit json-unit-core (2.3.0):
  - The Apache Software License, Version 2.0 (https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- net.sf.jopt-simple jopt-simple (5.0.3):
  - The MIT License (http://www.opensource.org/licenses/mit-license.php)
- net.jcip jcip-annotations (1.0):
  - (aucune information sur la license)
- net.sf.jopt-simple jopt-simple (5.0.3):
  - The MIT License (http://www.opensource.org/licenses/mit-license.php)
- org.apache.logging.log4j log4j-core (2.11.1):
  - Apache License, Version 2.0 (https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- org.apache.commons commons-compress (1.18):
  - Apache License, Version 2.0 (https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)

- org.apache.shiro shiro-config-ogdl (1.4.0):
  - Apache License, Version 2.0 (https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- org.apache.xmlgraphics batik-util (1.8):
  - The Apache Software License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- joda-time joda-time (2.10.1):
  - Apache 2 (https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- com.github.jknack handlebars (4.0.7):
  - The Apache Software License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- com.squareup.okio okio (1.15.0):
  - Apache 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- org.apache.httpcomponents httpmime (4.5.3):
  - Apache License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- com.amazonaws aws-java-sdk-s3 (1.11.488):
  - Apache License, Version 2.0 (https://aws.amazon.com/apache2.0)
- com.fasterxml.jackson.module jackson-module-afterburner (2.9.9) :
  - The Apache Software License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- org.hamcrest hamcrest-core (1.3):
  - New BSD License (http://www.opensource.org/licenses/bsd-license.php)
- com.google.code.findbugs jsr305 (2.0.0):
  - The Apache Software License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- org.elasticsearch.plugin rank-eval-client (6.7.1):
  - The Apache Software License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- org.ow2.asm asm (7.0):
  - BSD (http://asm.ow2.org/license.html)
- xpp3 xpp3\_min (1.1.4c):
  - Indiana University Extreme! Lab Software License, vesion 1.1.1 (http://www.extreme.indiana.edu/viewcvs/~checkout~/XPP3/java/LICENSE.txt)
  - Public Domain (http://creativecommons.org/licenses/publicdomain)
- javax.inject javax.inject (1):
  - The Apache Software License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- org.jboss.resteasy resteasy-jackson2-provider (3.6.2.Final):
  - Apache License 2.0 (http://repository.jboss.org/licenses/apache-2.0.txt)
- org.apache.lucene lucene-core (7.7.0):
  - Apache 2 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- org.apache.lucene lucene-join (7.7.0):
  - Apache 2 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- io.rest-assured rest-assured (3.3.0):
  - Apache 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.html)
- org.slf4j slf4j-api (1.7.25):
  - MIT License (http://www.opensource.org/licenses/mit-license.php)
- commons-codec commons-codec (1.11):
  - Apache License, Version 2.0 (https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- info.cukes gherkin (2.12.2):

- MIT License (http://www.opensource.org/licenses/mit-license)
- org.elasticsearch elasticsearch-cli (6.7.1):
  - The Apache Software License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- io.netty netty-all (4.1.31.Final):
  - Apache License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0)
- ch.qos.logback logback-access (1.2.3):
  - 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)
- org.hdrhistogram HdrHistogram (2.1.9):
  - Public Domain, per Creative Commons CC0 (http://creativecommons.org/publicdomain/zero/1.0/)
- org.bouncycastle bcprov-jdk15on (1.60):
  - Bouncy Castle Licence (http://www.bouncycastle.org/licence.html)
- info.cukes cucumber-core (1.2.5):
  - MIT License (http://www.opensource.org/licenses/mit-license)
- javax.activation activation (1.1):
  - Common Development and Distribution License (CDDL) v1.0 (https://glassfish.dev.java.net/public/ CDDLv1.0.html)
- io.dropwizard.metrics metrics-jvm (4.1.0-rc3):
  - Apache License 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.html)
- org.elasticsearch elasticsearch-ssl-config (6.7.1):
  - The Apache Software License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- io.rest-assured rest-assured-common (3.3.0):
  - Apache 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.html)
- net.bytebuddy byte-buddy (1.9.3):
  - The Apache Software License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- io.netty netty-common (4.1.32.Final):
  - Apache License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0)
- org.apache.shiro shiro-hazelcast (1.4.0):
  - Apache License, Version 2.0 (https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- org.apache.shiro shiro-ehcache (1.4.0):
  - Apache 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)
- io.netty netty-handler (4.1.32.Final) :
  - Apache License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0)
- org.apache.shiro shiro-core (1.4.0) :
  - Apache License, Version 2.0 (https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- org.ccil.cowan.tagsoup tagsoup (1.2.1):
  - Apache License 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- org.apache.httpcomponents httpcore (4.4.11):
  - Apache License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- org.opentest4j opentest4j (1.1.1):
  - The Apache License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)

- org.jboss.spec.javax.ws.rs jboss-jaxrs-api\_2.1\_spec (1.0.2.Final):
  - Common Development and Distribution License 1.0 (http://repository.jboss.org/licenses/cddl.txt)
  - GNU General Public License, Version 2 with the Classpath Exception (http://repository.jboss.org/licenses/gpl-2.0-ce.txt)
- org.elasticsearch elasticsearch-x-content (6.7.1):
  - The Apache Software License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- com.google.inject.extensions guice-assistedinject (3.0):
  - The Apache Software License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- org.apache.commons commons-exec (1.3):
  - Apache License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- org.jodd jodd (3.3.8):
  - The New BSD License (http://jodd.org/license.html)
- io.netty netty-resolver (4.1.32.Final):
  - Apache License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0)
- org.apache.commons commons-csv (1.6):
  - Apache License, Version 2.0 (https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- javax.el javax.el-api (3.0.0):
  - CDDL + GPLv2 with classpath exception (https://glassfish.dev.java.net/nonav/public/CDDL+GPL.html)
- com.thoughtworks.xstream xstream (1.4.11.1):
  - BSD style (http://x-stream.github.io/license.html)
- org.apache.httpcomponents httpclient (4.5.7):
  - Apache License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- org.apache.shiro shiro-crypto-cipher (1.4.0):
  - Apache License, Version 2.0 (https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- org.apache.shiro shiro-lang (1.4.0):
  - Apache License, Version 2.0 (https://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)
- 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)
- info.cukes cucumber-junit (1.2.5):
  - MIT License (http://www.opensource.org/licenses/mit-license)
- org.apache.lucene lucene-queries (7.7.0):
  - Apache 2 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- org.opengis.cite.xerces xercesImpl-xsd11 (2.12-beta-r1667115):
  - Apache License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0)
- org.hibernate.validator hibernate-validator (6.0.0.Final) :
  - Apache License 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- org.mozilla rhino (1.7R4):
  - Mozilla Public License, Version 2.0 (http://www.mozilla.org/MPL/2.0/index.txt)
- org.slf4j jcl-over-slf4j (1.7.25):

- MIT License (http://www.opensource.org/licenses/mit-license.php)
- com.github.fge json-schema-core (1.2.5):
  - 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)
- org.apache.httpcomponents httpclient-cache (4.5.7):
  - Apache License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- com.thaiopensource jing (20091111):
  - New BSD License (http://www.opensource.org/licenses/bsd-license.php)
- org.apache.logging.log4j log4j-api (2.11.1):
  - Apache License, Version 2.0 (https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- org.objenesis objenesis (3.0.1):
  - Apache 2 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- org.xmlunit xmlunit-matchers (2.6.2):
  - The Apache Software License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- ch.qos.logback logback-core (1.2.3):
  - 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)
- xmlpull xmlpull (1.1.3.1) :
  - Public Domain (http://www.xmlpull.org/v1/download/unpacked/LICENSE.txt)
- org.eclipse.jetty jetty-io (9.4.18.v20190429) :
  - 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)
- info.cukes cucumber-java (1.2.5):
  - MIT License (http://www.opensource.org/licenses/mit-license)
- com.fasterxml.jackson.core jackson-databind (2.9.9):
  - The Apache Software License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- com.googlecode.java-diff-utils diffutils (1.3.0):
  - The Apache Software License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- io.dropwizard.metrics metrics-core (4.1.0-rc3):
  - Apache License 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.html)
- org.eclipse.jetty jetty-webapp (9.4.18.v20190429):
  - 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)
- com.google.code.gson gson (2.2.2):
  - 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)
- com.google.code.findbugs jsr305 (2.0.0):
  - The Apache Software License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- org.apache.lucene lucene-suggest (7.7.0):
  - Apache 2 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- org.hibernate.validator hibernate-validator-annotation-processor (6.0.0.Final) :
  - Apache License 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)

- org.apache.lucene lucene-backward-codecs (7.7.0):
  - Apache 2 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- org.apache.jclouds.api filesystem (2.1.2):
  - The Apache Software License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- org.jboss.spec.javax.xml.bind jboss-jaxb-api\_2.3\_spec (1.0.0.Final):
  - CDDL or GPLv2 with exceptions (https://glassfish.dev.java.net/public/CDDL+GPL\_1\_1.html)
- com.google.errorprone error prone annotations (2.2.0):
  - Apache 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- de.flapdoodle.embed de.flapdoodle.embed.process (2.0.5):
  - The Apache Software License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- commons-httpclient commons-httpclient (3.1):
  - Apache License (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0)
- org.apache.commons commons-collections4 (4.2):
  - Apache License, Version 2.0 (https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- software.amazon.ion ion-java (1.0.2):
  - The Apache License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- io.rest-assured json-path (3.3.0):
  - Apache 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.html)
- org.bouncycastle bcpkix-jdk15on (1.60):
  - Bouncy Castle Licence (http://www.bouncycastle.org/licence.html)
- org.elasticsearch.plugin parent-join-client (6.7.1):
  - The Apache Software License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- org.hamcrest hamcrest-library (1.3):
  - New BSD License (http://www.opensource.org/licenses/bsd-license.php)
- org.assertj assertj-core (3.11.1):
  - Apache License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- org.apache.shiro shiro-event (1.4.0):
  - Apache License, Version 2.0 (https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- io.reactivex.rxjava2 rxjava (2.2.6):
  - The Apache Software License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- org.eclipse.jetty jetty-servlets (9.2.26.v20180806):
  - 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.antlr antlr4-runtime (4.7.1):
  - The BSD License (http://www.antlr.org/license.html)
- org.apache.shiro shiro-spring (1.4.0):
  - Apache License, Version 2.0 (https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- ru.yandex.qatools.embed postgresql-embedded (1.11):
  - The Apache Software License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- org.elasticsearch elasticsearch (6.7.1):
  - The Apache Software License, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- org.reactivestreams reactive-streams (1.0.2):
  - CC0 (http://creativecommons.org/publicdomain/zero/1.0/)

- org.elasticsearch elasticsearch-secure-sm (6.7.1):
  - The Apache Software License, Version 2.0 (http://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)
- javax.activation activation (1.1):
  - Common Development and Distribution License (CDDL) v1.0 (https://glassfish.dev.java.net/public/CDDLv1.0.html)
- org.apache.jclouds.api openstack-keystone (2.1.2):
  - The Apache Software License, Version 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)
- org.apache.lucene lucene-analyzers-common (7.7.0):
  - Apache 2 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- org.apache.logging.log4j log4j-to-slf4j (2.11.1) :
  - Apache License, Version 2.0 (https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)
- com.squareup.retrofit2 converter-jackson (2.5.0) :
  - Apache 2.0 (https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt)

# CHAPITRE 4

# **Empreintes**

# 4.1 Paquets RPM

TABLEAU 1: Empreintes (hash) des packages

vitam-product/vitam-	2647730d40a783f8112a5d11612644a57626e3e832d817609d78783b94604dad
consul-exporter-0.9.0-	
1.el7.x86_64.rpm	
vitam-product/vitam-selinux-	ddf6f63c4db26d21fea122eaa0e65c996fad372dade51e76777384ada1da3faf
1.0-1.el7.noarch.rpm	
vitam-product/ihm-demo-web-	069f83404f563cebd935be97acbc4277e2815e47bfb3e116727a672ce35ef36e
application-7.0.3.rpm	
vitam-product/vitam-user-	144a10b0d9610035c5ff4863476a52ce2851c7e266b33b4457a670d1710fb502
vitamdb-0.8.0-4.el7.noarch.rpm	
vitam-product/ingest-internal-	72d66299572e28a0559ea453a291972988b0d46094e79a9c01fa9e139a85234f
rest-7.0.3.rpm	
vitam-product/vitam-consul-	607c35056b3154ec1ba5cd0857460893f5becbcdd29cca8b12ff62a3074f93d9
1.12.9-1.el7.x86_64.rpm	
vitam-product/workspace-rest-	46151d58e0792ffa1a61b5b4d2701de1f2be7becb41498074b51575f949859e0
collect-7.0.3.rpm	
vitam-product/ihm-recette-web-	b3e5e1a5d569690722f16eeed0834fbc5255fff95226f239fb9697c72df965eb
application-7.0.3.rpm	
vitam-product/workspace-rest-	76cd12286c4565f7dfde6c37a7236f5d0c1e012a2c828d9c8ba5f30a41e5964d
7.0.3.rpm	
vitam-product/metadata-rest-	ba2b8194a270e022fd9c589f6a53dcc7e1fb076bf40992856691208f8d3fb178
7.0.3.rpm	
vitam-product/storage-engine-	391fbede86061de7cd6271f93ceda782012680f03b0cd5b0642039adcc6c530b
server-7.0.3.rpm	
vitam-product/vitam-user-	1a095694521649e1a8bd3ec978069a12e35922c85500da3c486c771d9debd460
vitam-0.8.0-4.el7.noarch.rpm	

Suite sur la page suivante

Tableau 1 – suite de la page précédente

	lableau 1 – suite de la page précédente
vitam-product/internal-security-rest-7.0.3.rpm	9d7ad4287667789ca4b10380c4be4e3dfcb25362aa7262fb5db786e0fe1b2f57
vitam-product/vitam- elasticsearch-exporter-1.5.0- 1.el7.x86_64.rpm	a3e388b3ba60f12660bbd575d6b6f16f43e1fe7694786714ba91bdcd4614107d
vitam-product/vitam- resolvconf-1.0.1- 1.el7.noarch.rpm	bd0cd350281d00034d02ecd2a5ffc1234bb24041ee6a0c5660c2d571e3c74cee
vitam-product/vitam- alertmanager-0.25.0- 1.el7.x86_64.rpm	a7858fc2d44307069ae2422f7c12ae4dd3a3f1f0496d1dc2d946dda82f6d8884
vitam-product/processing- management-7.0.3.rpm	129a98b8c8f76caaa0c46472e564d8ae8b0a1856c7ce89540e8ce072ee13ccb9
vitam-product/vitam-siegfried- 1.9.6-1.el7.x86_64.rpm	b349521f3c77e5d85dcac0b7140a9f1c0794d324b8b33bef05f9d38f196ce534
vitam-product/functional-administration-rest-7.0.3.rpm	20207bfb2f6bbb40aa190c1a0d66fd0a15f470d272e1c8d31b50b9ade64782c6
vitam-product/collect-external-rest-7.0.3.rpm	fc2e4d4fa6c7c068c89e17e13ebd4540f9679712d8a4e0113f7c234855b2b314
vitam-product/vitam-siegfried- selinux-1.0-1.el7.noarch.rpm	99a4afd443c8442e07724b0bbc83d0d132967649af441bb600eafd67ba7db6dd
vitam-product/elastic-kibana- interceptor-rest-7.0.3.rpm	4edb40cf91a673e550040acda1c259ad19cf6cc8cf7106795f86c1b015bed662
vitam-product/vitam- elasticsearch-cerebro-0.9.4- 1.el7.noarch.rpm	6860d3523a9eb300d630b137c88fc8ab3ef755921345655f3a3b16be6213235e
vitam-product/vitam- prometheus-2.42.0- 1.el7.x86_64.rpm	7ced4b45b3b1336caca2e7867bdc01cb83fef2b799edaf4b2741c1bc0006dd4b
vitam-product/library-server-7.0.3.rpm	9a8c6a662a7a8c23cabc2e72e977397b2d08ca6ac6f68ace2711507d14c5a714
vitam-product/worker-server-7.0.3.rpm	43587816d1ba661270be07a02c4e119dd23304168568142bdd3ebd3f93b04e4b
vitam-product/batch-report-rest-7.0.3.rpm	d2760ff5f61ced936e13edc781edca8ad53dcb615a9dd2eaa83d419ee6ac3e4d
vitam-product/access-internal-rest-7.0.3.rpm	ce20fe57387a46a2eea392c5fb58bd575151cbe7959ec430607f747299950de1
vitam-product/vitam- elasticsearch-analysis-icu- 7.17.8-1.el7.noarch.rpm	af0aac7d696cefbf730e8351f1c539ddb60555bea56d8f208d80a6de4ca70ba4
vitam-product/access-external-rest-7.0.3.rpm	46977ccca348683aac5d63d8a50ec14675cc757927e1f533a53f5babc2214ae1
vitam-product/vitam-gatling- 2.3.0-1.el7.x86_64.rpm	9771ce982bcf465dd82baaf04ce04f19e06cd94c183241e3921a1048210c9e83
vitam-product/logbook-rest-7.0.3.rpm	6b468e9fc55c69f4fbdfd187c0bc6ee828d4fea17fcc5edec236d612859ee181
vitam-product/scheduler-server-7.0.3.rpm	ac2819181b8a4421d9ec739e1fbbca53392c9bad7626a6260a142c60bf15b626
vitam-product/vitam-consul- selinux-1.0-1.el7.noarch.rpm	7879aa37f2c6e2da8251bac62c5fcf3f0679769fe201057f934ee6054b66adcf
	Cuita aur la paga aujuenta

Suite sur la page suivante

Tableau 1 – suite de la page précédente

	rableau i – suite de la page precedente
vitam-product/vitam-offer-7.0.3.rpm	24910b30600adc4f3e31e286b93a2b0cce0a82643c53d572943d756784f6f78f
vitam-product/ingest-external-rest-7.0.3.rpm	22666c335feb86798ea9786a40fb5f3637aa9f80911406c94febc3f0f03d98d7
vitam-product/vitam- node-exporter-1.5.0-	d5eab16970dcbd34be87e0bf29def27b20a4019aae3a94f17b8cfee75209b2b7
1.el7.x86_64.rpm vitam-product/collect-internal-	3b44306f65b1c3c86c81c0e98486aa5aa367dcb239b73f79230a63718d9d20d9
rest-7.0.3.rpm	
vitam-product/metadata-rest-collect-7.0.3.rpm	ca82fd989b6e03d56dd590322ece08bb39ec8d70e723f0c92f7de74ac7fee490
vitam-external/mongodb-org- database-tools-extra-4.4.17- 1.el7.x86_64.rpm	9f5d1ce5c11b219baf5620ee219be84d2de3519b051b7cd370b02affd294a83b
vitam-external/elasticsearch- curator-5.8.4-1.x86_64.rpm	a5e8e468d00c744c912210bcc09a7a2a1cb8d6ea319fb977613a8216faca6283
vitam-external/mongodb-org- 5.0.14-1.el7.x86_64.rpm	d5ab0542e071d9187c874aebeb6c0c7e3feb1b73f358c52f39c8cfdff8ddb713
vitam-external/grafana-9.3.6- 1.x86_64.rpm	36c70cf805fd6167c55cdd0b6f65a148f45e5df4f0fb8badcc7d87a12274adcc
vitam-external/mongodb- mongosh-1.6.2.x86_64.rpm	f02c4a5e839a61bad5f606a894b9572c270d3cc358f7c8cca4f36a65d8274c52
vitam-external/mongodb-org- tools-5.0.14-1.el7.x86_64.rpm	e5d7e5f2a19c09ed313641dc4832c97ffd07998703bdea1d3e9ff596ec3491f3
vitam-external/packetbeat-	a93aca8b473daa5ac93ec696c76be0820abb1a3edbff7e86d21e3a57e403dd40
7.17.8-x86_64.rpm vitam-external/mongodb-org-	ec38ebf3183d057c097b1cb5a0b285dc547e5f6ab2331f77c1433309d365d6ee
shell-4.4.17-1.el7.x86_64.rpm	
vitam-external/mongodb-org-shell-5.0.14-1.el7.x86_64.rpm	e8da9cac3c81846a24b0599d7e2ca1af9d3b3e6a554ee816a761e2261e44e06a
vitam-external/mongodb- org-mongos-5.0.14- 1.el7.x86_64.rpm	20a4453496f0f2c64f2248f3d51662feee0e1baa8176e0a1967afa22de9e5e91
vitam-external/kibana-7.17.8- x86_64.rpm	66804a0c9730ec79e7e9426e45ea8d32663d35acab3b08a8e3454ece1e360a49
vitam-external/mongodb-org- 4.4.17-1.el7.x86_64.rpm	baef4c4fb193514791a63372d554ab3cac9f41d891ab335973008b7a17e47b53
vitam-external/compat- openssl10-1.0.2o- 4.el8.x86_64.rpm	eb56f3f64efcdc4070f7cd8f22509cfbd1d04bea22663dd4f9e7ce05a9a33815
vitam-external/mongodb-org-tools-4.4.17-1.el7.x86_64.rpm	802cd5f847cc97f5aa753bfbc832ab0faa19a2e80247999d54e416807024224f
vitam-external/logstash-7.17.8- x86_64.rpm	59ddde205c16624b1e9a432f5c4b9a9473c9f8b345663561417770d1644608f3
vitam-external/mongodb-org- server-4.4.17-1.el7.x86_64.rpm	7a19a340b10d659ec4bfd71e97fe31fa655f4279bf9df10220867ff8c9b2b31f
vitam-external/elasticsearch-7.17.8-x86_64.rpm	a7c08d93396c9c82a7ee1405c8aa1f79bea51c0a6ddb90b4153f95d7632519b6
vitam-external/metricbeat-7.17.8-x86_64.rpm	c499cba425e11a9182e9045f21922501e783fcf102f3e405448008d2b2043a3f
	Suito sur la pago suivanto

Suite sur la page suivante

4.1. Paquets RPM 37

Tableau 1 – suite de la page précédente

vitam-external/restic-0.12.1-	15ffdfccf69b035894eddbd6577a9f2896472fd7b912eddadabc63ea9d3d75a9
1.el7.x86_64.rpm	
vitam-external/mongodb-org-	5ae9e0177c07a1f5070af1d579da7bfad8e61f84df9b78f70262c25c078f599c
database-tools-extra-5.0.14-	
1.el7.x86_64.rpm	
vitam-external/mongodb-	fb1daac486a12563b44699a024433299d3a3550351b8ad5dbca164c7c40cdfc1
org-mongos-4.4.17-	
1.el7.x86_64.rpm	
vitam-external/mongodb-	ccce9b376d874838b20550abeb64252c67d6fb383e8f5463aa1e12724f49c289
database-tools-	
100.6.1.x86_64.rpm	
vitam-external/mongodb-	61d9788e061a0b85dd732f6af854952e80bdfe92c77e0b9a0add559b4fb49cce
org-database-5.0.14-	
1.el7.x86_64.rpm	
vitam-external/mongodb-org-	c4abb4fe58ca5a81163ecac731d4332a40c00c92f6ab8f7a9de1fa086683f509
server-5.0.14-1.el7.x86_64.rpm	

### 4.2 Paquets DEB

TABLEAU 2: Empreintes (hash) des packages

vitam-product/scheduler-server-7.0.3.deb	d5e8d2ffb5a022d6e8117543834e2857ec25743c98e6965a17a3a120050d7239
vitam-product/elastic-kibana- interceptor-rest-7.0.3.deb	9bb98890b0e6607ec7f772f9fa7fc68e06787164efe9b8194da510722661e403
vitam-product/library-server-7.0.3.deb	2cc1a83d621f6265d816273dd45d28ad107db900f3a05f629b3152973d1d9794
vitam-product/vitam- elasticsearch- exporter_1.5.0_amd64.deb	b5ed9b16541d36614e4847347f0f91fa50bc354692a942f3eee7c781702e9bd5
vitam-product/vitam-user- vitamdb_0.8.0_all.deb	b0986477555cf5c8595594f27d619858fe71b30e1c2d2d833e483348e20ca5ac
vitam-product/vitam- elasticsearch- cerebro_0.9.4_all.deb	dfd31afee0bc424c46337eab70bebb361ea2a0868ea97d35288d8db63aa52d81
vitam-product/workspace-rest-collect-7.0.3.deb	8cdb478df28d22555c7615d9eecb3cfd91da350b3865f342204365d232039e8d
vitam-product/vitam-offer-7.0.3.deb	2a502bbfaa003adcd03096dbae0cf14d0265a39d1a9089f61c17d92ed94eeaea
vitam-product/vitam-consul- exporter_0.9.0_amd64.deb	126e86811985411da13673b34e10286313d2528bcb0141e7e23966c1395b3076
vitam-product/ingest-external-rest-7.0.3.deb	5bbfa4dfac75053528c1340420ca9fd7e77be6ec3889f40191575df0e8093196
vitam-product/collect-external-rest-7.0.3.deb	6083d6162733b873b0a53b8137edd8fc1996393d30ef60e3316f8c5038131355
vitam-product/collect-internal-rest-7.0.3.deb	90c6f7a930f97af3bf7e186efcb42235f8c71511650bee1deee22cd61602162b

Suite sur la page suivante

Tableau 2 – suite de la page précédente

	lableau 2 – suite de la page precedente
vitam-product/vitam- elasticsearch-analysis-	49a68df3a8c68fcffe93c5861b10ca499b840f58f8091defb8766222b10a82f6
icu_7.17.8_all.deb	
vitam-product/vitam-	bbd63e81819b333a5b64a971cc3f39fc4d861b850201df9c5dd7fc0bf44942f7
gatling_2.3.0_amd64.deb	88403c0101703334300 tu/11cc31371c tu0010030201d17c3dd/1c001117 1217
vitam-product/functional-	acaf70f2270903ecd24962c79a051689ead9f1750a97639e704f107332116cc9
administration-rest-7.0.3.deb	acai7012270703cca24702c77a031007caa711730a77037c7041107332110cc7
vitam-product/vitam-user-	0c344f40f1df00742fac5e33cee973287b3cf799b3bf69654ed423b577a4ed28
vitam_0.8.0_all.deb	0C3+414011d1007421aC3C33CCC77320703C1777030107034Cd4230377a4Cd20
vitam_o.o.o_an.deo	a20ce1d2efef79c92bc35280eb2d32f7c9b7b4e91676405dd03508300281cfc8
elasticsearch-head_1.x_all.deb	a20001d201017707250033260002d321707070403dd033003002610106
vitam-product/vitam-	e584646a0ea3836aabf2209d2c64fda43fb809a838796cb64734b1badf5c6a15
consul_1.12.9_amd64.deb	C30+0+0a0ca3630aa012207d2c0+1da+310607a636770c00+73+010ad13c0a13
vitam-product/metadata-rest-	3430414cb759bf9400ee008da65cad1d575ba5d0fc1f08d12238369a0da2bbe1
collect-7.0.3.deb	
vitam-product/storage-engine-	8454f917e46640ec293a2153f1cd54eeb86a8f1db767e43c666a5dd88b95f3f5
server-7.0.3.deb	
vitam-product/vitam-	2b60c8ee2949e180cc7bc45f5cd38734a0f9d9bc5046767858863e5b3e185047
prometheus_2.42.0_amd64.deb	
vitam-product/batch-report-	b03020c149841caee6b0296724c6e2c3a86ce713c7aeea53d8e6ed2e04b46af9
rest-7.0.3.deb	
vitam-product/logbook-rest-	9c413d11f79c1dcb42cf1c9a7286b650be1cc3c4059563988e273a721f091a68
7.0.3.deb	
vitam-product/vitam-	a03a279d06e553fb810f536504158afd103c1143c7377a4443dc4ec6a6957bc5
alertmanager_0.25.0_amd64.deb	
vitam-product/processing-	383d62d2e9f5d58726fefaae5a6a83ce5b7aadd70020cedaac501daebc374908
management-7.0.3.deb	
vitam-product/workspace-rest-	f5dda9ac7f06e01643b37ea9d599cdb80dc000d8d2a57c31d70ddd4d2631024a
7.0.3.deb	
vitam-product/metadata-rest-	47eb2f38e71fc083512c9c14f9e55ee77664ea6a8d991ef0dce12f5cc5a0aadc
7.0.3.deb	
vitam-product/vitam-	03bf6feab8722e625edd6ee896699517f60b5a84ea269f0c5b3f2d31cf9afcb3
siegfried_1.9.6_amd64.deb	
vitam-product/internal-security-	c4573f5f233a3a97d53e4f08ac0995e0b332c65ce31d3944f3c72f657e33cb56
rest-7.0.3.deb	
vitam-product/ingest-internal-	e398218156d81dac10da0b4152a222cc33af0dd7e4684d03ea27fb299d618f0e
rest-7.0.3.deb	
vitam-product/worker-server-	affad1e83ef650c6cf0f726a195a553ac1f21b133761f91723cdb952056a36e7
7.0.3.deb	
vitam-product/access-internal-	da4ae84346047d27d8642558b595ff469d4f972f6169aa2a31251113231230c5
rest-7.0.3.deb	
vitam-product/access-external-	2fece40b7f03446ca67d1311b91dd91e779339fbc1d7c6a6d59462628e48f343
rest-7.0.3.deb	
vitam-product/ihm-demo-web-	6a6b2406dea482195c44284a0a41364af269d11909f9ad19a0ad1645a124963f
application-7.0.3.deb	
vitam-product/vitam-node-	2a142fd9d32a94266b78a5a3fa5cd33b61a161c4a4f865632a9b9e9980e8e96a
exporter_1.5.0_amd64.deb	
vitam-product/ihm-recette-web-	27e8017e6768316e5fef37b100ef2c3a97fc235ab0fe55df49b88f60820b56f1
application-7.0.3.deb	
vitam-external/mongodb-org-	10d3624374297311c7777463195500a35c37011e95730220c118d80731f93585
tools_5.0.14_amd64.deb	
	Suite sur la page suivante

Suite sur la page suivante

4.2. Paquets DEB 39

Tableau 2 – suite de la page précédente

	rabieau 2 – Suite de la page précédente
vitam-external/mongodb-org- server_4.4.17_amd64.deb	b8520cc41a587418b46c93ce46348da602c541ee96814d1927851f478fdba575
vitam-external/mongodb-org- mongos_4.4.17_amd64.deb	f7bfd2f361f4e883da3183c023fc511f99f67dc84835149b5830da8593d0d71f
vitam-external/elasticsearch-7.17.8-amd64.deb	2561ce67cf36519a7370f72344cecacba76d59e368b59f3d7c22239eafd1a80d
vitam-external/metricbeat- 7.17.8-amd64.deb	312c8da69cf4a046d8b36a70d0e44295c7c931bfc9003fb90bbc453b05af3a95
vitam-external/mongodb- database-	e2e2805c4069ed129b52490da3b990349b0467135a24456b80778346313e8d63
tools_100.6.1_amd64.deb	
vitam-external/packetbeat-7.17.8-amd64.deb	7f934e4b64300c39017d846a8d2eafef963ffc11b9788d974dfa337266c4f3fa
vitam-external/logstash-7.17.8- amd64.deb	95b551d58f40a490c4a0824c09f1502004f2fdec05e2bd55c829c049117b4c6d
vitam-external/mongodb- org_4.4.17_amd64.deb	99b0c11da45efb57bc4aa54543209de0cfddbb7344ad9a077d82520f6d3ae5a5
vitam-external/mongodb- org_5.0.14_amd64.deb	7991df839399a984be9bb289bd003885f2ed84d8006632649365af47b20eb25a
vitam-external/mongodb-org- tools_4.4.17_amd64.deb	fd73a0fceebfd1c9d6067a2731331988e56cf67e963cec579dade92b4b32af6a
vitam- external/grafana_9.3.6_amd64.de	69d1841ecb07d4d30af120d941cf801902a97020706e1b4756a58674cca2ab12
vitam-external/elasticsearch- curator_5.8.4_amd64.deb	6f52c41dd5220cbe739dbf27b7e5b9bed0cda6edbd31edb48aada5b3e0ee1e09
vitam-external/mongodb- mongosh_1.6.2_amd64.deb	1911239aba0dbb54b2ac7a8f6c34eadd03fc04200c3203cf0a0477c7bb029b24
vitam-external/mongodb-org- database_5.0.14_amd64.deb	a62d5ffb002708cfdd789aa3ed1be8739fc403b537cad91d16d75cbb8c5f74fc
vitam-external/mongodb-org- mongos_5.0.14_amd64.deb	61fe6e035f7532567a0b9cd037e6a1f2b842f4ae3c494375dfea4a633e2ee6a0
vitam-external/mongodb-org- shell_4.4.17_amd64.deb	57176ae0a7a8882a14a6e5a44de35d9721191380108a25be028abd06c3e412da
vitam-external/kibana-7.17.8- amd64.deb	44ef0055bc7c2ebc94b22684ff9c781a2c946c35b9e95419364b8841f2f6a09f
vitam-external/mongodb- org-database-tools-	6e8ddd6aed8f2f297c3f475cdfd5bf7677aac7bd989c2b107f052341082ef0eb
extra_4.4.17_amd64.deb vitam-external/mongodb-org-	7c49bdfaab9ecd9500a6c8d764c44a6aa6ae7b16e69ac1877393b73dd7b90d2d
shell_5.0.14_amd64.deb	
vitam-external/mongodb- org-database-tools- extra_5.0.14_amd64.deb	f3d5938a957a0fd795e301bf000041106e0dc81b881616f3fd20ef82947b859e
vitam-external/mongodb-org- server_5.0.14_amd64.deb	0ebe9ddfc408273bc4c5a5effe0317270010c06eca8909dbcfa0e906fb1df8cb

CHAP	ITRE	5
		$\mathbf{\mathcal{C}}$

Annexes

### Liste des tableaux

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