



VITAM - IHM Recette

Version 0.26.1

VITAM

nov. 22, 2017

1	Recette	1
1.1	Principes généraux	1
1.1.1	Avertissement	1
1.1.2	Accès	1
1.1.3	Navigation	1
1.1.4	Fil d'Ariane	2
1.1.5	Titre des onglets	2
1.1.6	Sélection d'un tenant	2
2	Administration des collections	3
2.1	Action de suppression	3
2.2	Purge de toutes les collections de la solution logicielle Vitam	3
2.3	Purge des référentiels	4
2.4	Purge des journaux	4
2.5	Purge des Unités Archivistiques et Groupes d'Objets	5
2.6	Purge des contrats	5
3	Tests	7
3.1	Tests de performance	7
3.1.1	Principe	7
3.1.2	Champs disponibles	7
3.1.3	Résultats	7
3.2	Tests fonctionnels	9
3.2.1	Introduction	9
3.2.2	Page Tests Fonctionnels	9
3.2.3	Détail des tests	9
3.3	Testeur de requêtes DSL	10
3.3.1	Champs disponibles	11
3.3.2	Réaliser une requête	11
4	Sécurisation des journaux	15
4.1	Lancer une opération de sécurisation	15
4.2	Journalisation des opérations de sécurisation	16

1.1 Principes généraux

1.1.1 Avertissement

L'IHM de recette est développée à des fins de test uniquement.

Elle n'a aucunement vocation à être utilisée en production

Elle contient des interfaces utilisateurs permettant, par tenant, de :

- Administrer les collections MongoDB (référentiels, journaux, objets...)
- Lancer des tests automatisés via SOAP UI
- Sécuriser manuellement les journaux des opérations
- Consulter les journaux de sécurisation

1.1.2 Accès

L'accès à l'IHM de recette s'effectue par un chemin différent de l'IHM démo. Par défaut, son adresse est :

adresse_de_votre_serveur/ihm-recette/#!/login

Contrairement à l'IHM de démo, la sélection de tenants se fait une fois connecté. La page de connexion ne contient donc qu'un champ "Identifiant" et un champ "Mot de passe".



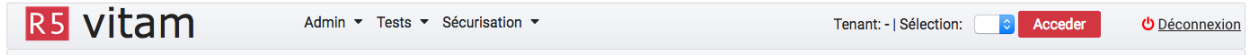
The screenshot shows a web interface for a tenant named 'vitam'. At the top left, there is a logo with 'R5' in a red square and 'vitam' in black text. Below this is a form titled 'Authentication'. The form contains two input fields: 'Identifiant' and 'Mot de passe'. Below these fields is a red button labeled 'Connexion'.

Par souci de distinction visuelle avec l'interface de démo, la couleur dominante de cette IHM est le rouge.

1.1.3 Navigation

Par défaut, suite à sa connexion l'utilisateur accède à la page d'administration des collections.

Le menu de navigation contient trois menus :



Les pages accessibles sont réparties de la façon suivante :

Admin

- Administration des collections

Tests

- Tests de performance
- Tests fonctionnels
- Tests requêtes DSL

Sécurisation

- Sécurisation des journaux des opérations
- Sécurisation des journaux de cycle de vie

1.1.4 Fil d'Ariane

Le fil d'Ariane est un élément qui permet de visualiser le chemin d'accès à la page affichée. Il est situé sur toutes les pages, en dessous du menu.

Il est composé d'un symbole "home", du nom du menu dans lequel se trouve la page en cours puis de la page consultée.



1.1.5 Titre des onglets

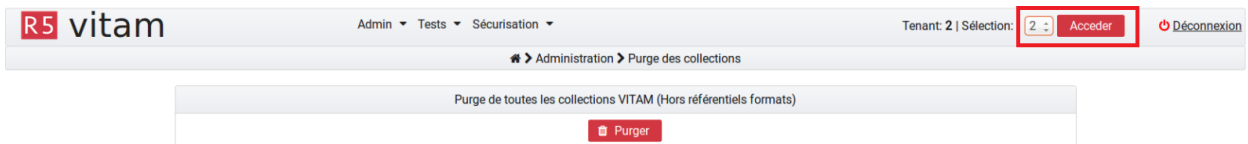
Sur l'IHM recette, le titre des pages est celui du dernier nœud du fil d'Ariane, précédé du mot "Recette -". Par exemple :

- Recette - Test Fonctionnels
- Recette - Administration des collections

1.1.6 Sélection d'un tenant

Lors de la connexion, l'utilisateur n'est positionné sur aucun tenant. De ce fait, ses actions d'administration sont restreintes car celles-ci sont pour la plupart liées à un tenant. Par défaut, un certain nombre de boutons sont donc grisés et inactifs.

Pour sélectionner un tenant, il suffit de choisir celui désiré dans le menu déroulant en haut à droite de l'écran et de valider sa sélection en cliquant sur le bouton "Accéder".



Une fois le tenant sélectionné, les boutons précédemment grisés sont activés et l'intégralité de l'interface de recette est disponible.

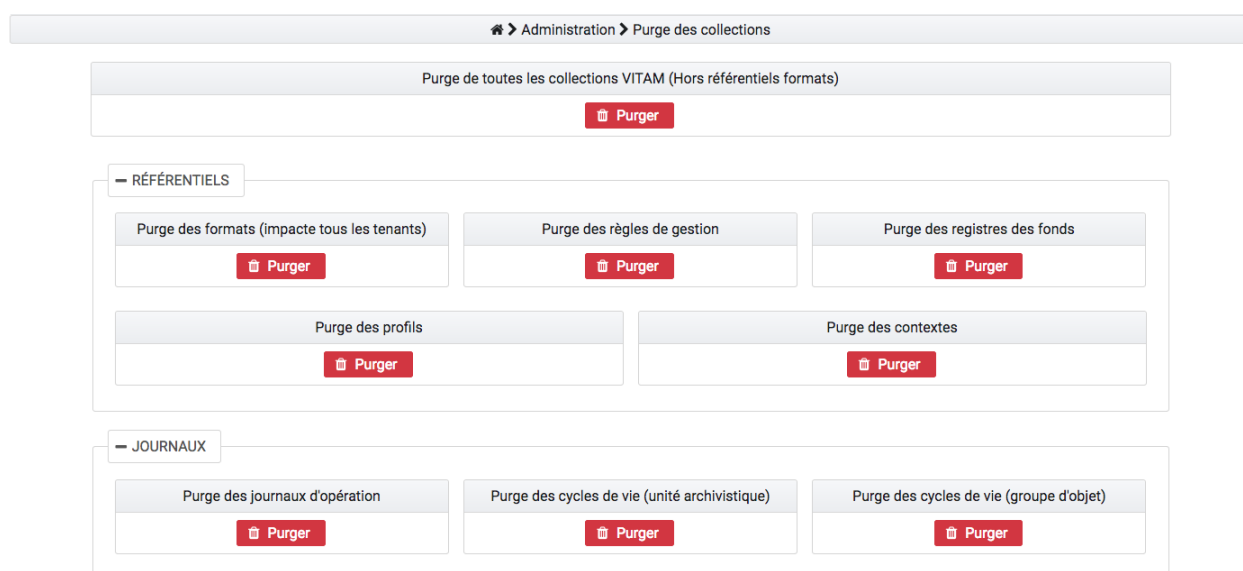
Dans le reste de ce document, il est considéré que l'utilisateur s'est placé dans le tenant sur lequel il veut effectuer ses opérations. L'utilisateur peut changer de tenant à tout moment, en réitérant l'opération précédente.

NB : le référentiel des formats est lié à la plateforme et non à un tenant. C'est pour cette raison que l'option de suppression du référentiel des formats est toujours disponible, même si aucun tenant n'est sélectionné.

Administration des collections

L'administration des collections permet de supprimer certains ou tous les référentiels / journaux / objets dans le but de recetter la solution logicielle Vitam ou de faire des tests variés pour éprouver la stabilité du système.

L'utilisateur y accède par le menu, en cliquant sur "Administration des collections."



2.1 Action de suppression

Chaque bouton "Purger" est situé sous le titre de son action. Lors du clic sur ce bouton "Purger", une fenêtre modale apparaît et demande de confirmer l'action de suppression. Il existe deux types de purges.

2.2 Purge de toutes les collections de la solution logicielle Vitam

La purge de toutes les collections correspond à la suppression de tous les référentiels, de tous les journaux ainsi que de tous les objets et unités archivistiques à l'exception du référentiel des formats. Suite à cette opération, chaque IHM correspondante est vide de contenu et plus aucune archive n'est présente dans la solution logicielle Vitam.

2.3 Purge des référentiels

Il est possible de supprimer isolément un référentiel. Pour cela, il faut choisir un référentiel et cliquer sur “Purger” :

- Un clic sur la croix de la fenêtre modale ou sur “Non”, annule la demande de suppression
- Un clic sur “Oui”, valide la demande de suppression, la fenêtre modale se ferme et la suppression est effectuée



Une fois la suppression effectuée, un message de confirmation s’affiche dans une fenêtre modale.



Référentiel des formats

Le référentiel des formats de la solution logicielle Vitam est supprimé **pour tous les tenants**. L’IHM du référentiel de formats est vide de contenu. Sans référentiel de formats, aucun SIP ne pourra être importé dans la solution logicielle Vitam.

Référentiel des règles de gestion

Le référentiel des règles de gestion de la solution logicielle Vitam est supprimé pour le tenant sélectionné par l’utilisateur. L’IHM du référentiel des règles de gestion est vide de contenu. Sans référentiel des règles de gestion, aucun SIP ne pourra être importé sur le tenant dans la solution logicielle Vitam.

Registre des fonds

Le contenu du registre des fonds de la solution logicielle Vitam est supprimé. L’IHM du “registre des fonds” est vide de contenu.

Purge des profils

Tous les profils sont supprimés de la solution logicielle Vitam. L’IHM du “référentiel des profils” est vide de contenu.

Purge des contextes

Lors de son exécution, la fonctionnalité de purge des contextes contrôle qu’il y a plus d’un contexte dans le référentiel. Si tel n’est pas le cas, la purge n’est pas réalisée. Si le référentiel contient plus d’un contexte, ils sont supprimés de la solution logicielle Vitam à l’exception de celui nommé « admin-context ».

2.4 Purge des journaux

Journal du cycle de vie (unités archivistiques)

Tous les journaux du cycle de vie des unités archivistiques sont supprimés de la solution logicielle Vitam. L’IHM de chaque “Journal du cycle de vie” d’une unité archivistique est vide de contenu.

Journal du cycle de vie (groupes d’objets)

Tous les journaux du cycle de vie des objets sont supprimés de la solution logicielle Vitam. L'IHM de chaque "Journal du cycle de vie" d'un objet est vide de contenu.

Journaux des opérations

Tous les journaux des opérations sont supprimés de la solution logicielle Vitam. Les IHM "Journal des opérations" et "Journal des opérations d'entrées" sont vides de contenu.

2.5 Purge des Unités Archivistiques et Groupes d'Objets

Purge des Unités Archivistiques

Toutes les unités archivistiques sont supprimées de la solution logicielle Vitam. L'IHM "Recherche d'archives" ne comprend plus d'objet.

Purge des groupes d'objets

Tous les objets sont supprimés de la solution logicielle Vitam. L'IHM "Détail d'une unité archivistique" ne comprend plus d'objet.

2.6 Purge des contrats

Contrats d'accès

Tous les contrats d'accès sont supprimés de la solution logicielle Vitam. L'IHM "Contrats d'accès" est vide de contenu.

Contrats d'entrée

Tous les contrats d'entrée sont supprimés de la solution logicielle Vitam. L'IHM "Contrats d'entrée" est vide de contenu.

3.1 Tests de performance

3.1.1 Principe

Les tests de performance consistent à réaliser plusieurs fois l'entrée d'un SIP et à mesurer son temps d'exécution. Ces entrées peuvent être réalisées par une ou plusieurs tâches parallèles.

L'interface est accessible par le menu : Tests > Test de performance

3.1.2 Champs disponibles

L'IHM est constituée de trois champs :

- Liste des SIP : liste des SIP disponibles pour réaliser le test. Ces SIP sont ceux déposés dans le dépôt vitam-itest. Il n'est possible de sélectionner qu'un SIP à la fois.
- Nombre de Thread : permet de définir le nombre de tâches parallèles qui exécuteront les entrées.
- Nombre d'Ingest : permet de définir le nombre total d'entrées à réaliser.

Un bouton "lancer les tests" permet d'exécuter le test de performance.

TEST DE PERFORMANCES

Liste des SIP : ▼





Nombre de Thread : Nombre d'ingest :

[Lancer les tests](#)

3.1.3 Résultats

Les résultats sont disponibles dans la section en bas de la page.

Chaque ligne représente un test de performance. Le nom du test est formaté de la façon suivante : report_AAAAMMJJ_HHmmSS.csv. Le bouton de téléchargement permet de récupérer le fichier .csv contenant les données du test.

Résultats	
Nom	Télécharger
report_20171013_160707.csv	
report_20171013_161326.csv	
report_20171014_042833.csv	
report_20171014_043626.csv	

Chaque ligne du fichier .csv représente une entrée. Les colonnes sont :

- OperationID
- PROCESS_SIP_UNITARY
- STP_SANITY_CHECK_SIP
- SANITY_CHECK_SIP
- CHECK_CONTAINER
- STP_UPLOAD_SIP
- STP_INGEST_CONTROL_SIP
- CHECK_SEDA
- CHECK_HEADER
- CHECK_HEADER.CHECK_AGENT
- CHECK_HEADER.CHECK_CONTRACT_INGEST
- CHECK_HEADER.CHECK_IC_AP_RELATION
- CHECK_HEADER.CHECK_ARCHIVEPROFILE
- CHECK_DATAOBJECTPACKAGE
- CHECK_DATAOBJECTPACKAGE.CHECK_MANIFEST_DATAOBJECT_VERSION
- CHECK_DATAOBJECTPACKAGE.CHECK_MANIFEST_OBJECTNUMBER
- CHECK_DATAOBJECTPACKAGE.CHECK_MANIFEST
- CHECK_DATAOBJECTPACKAGE.CHECK_CONSISTENCY
- STP_OG_CHECK_AND_TRANSFORME
- CHECK_DIGEST
- OG_OBJECTS_FORMAT_CHECK
- STP_UNIT_CHECK_AND_PROCESS
- CHECK_UNIT_SCHEMA
- UNITS_RULES_COMPUTE
- STP_STORAGE_AVAILABILITY_CHECK STORAGE_AVAILABILITY_CHECK
- STORAGE_AVAILABILITY_CHECK.STORAGE_AVAILABILITY_CHECK
- STP_OBJ_STORING
- OBJ_STORAGE
- OG_METADATA_INDEXATION
- STP_UNIT_METADATA
- UNIT_METADATA_INDEXATION
- STP_OG_STORING OG_METADATA_STORAGE
- COMMIT_LIFE_CYCLE_OBJECT_GROUP
- STP_UNIT_STORING
- UNIT_METADATA_STORAGE
- COMMIT_LIFE_CYCLE_UNIT
- STP_ACCESSION_REGISTRATION
- ACCESSION_REGISTRATION
- STP_INGEST_FINALISATION
- ATR_NOTIFICATION
- ROLL_BACK

La première contient le GUID de l'opération d'entrée. Les autres colonnes indiquent le temps en millisecondes qui a été nécessaire pour passer l'étape.

3.2 Tests fonctionnels

3.2.1 Introduction

La partie “Tests Fonctionnels” contient les écrans de lancement et de consultation des résultats des TNR.

NB : La configuration des TNR ne s’effectue pas depuis ces écrans. La procédure de configuration est décrite dans la documentation “Configuration des tests de non régression”.

Elle est accessible depuis l’IHM de recette, par le menu Tests > Test Fonctionnels

Les tests ne sont pas segmentés par tenant. Ces derniers sont directement configurés dans les tests. Il n’est donc pas nécessaire de sélectionner un tenant pour accéder au contenu de cette section.

3.2.2 Page Tests Fonctionnels

La page est divisée en deux parties :

- Boutons de gestion
- Résultats des derniers tests



Boutons de gestion

- Bouton “Lancer les tests” : permet de rejouer les tests configurés. Ceci donnera lieu à la création d’un nouveau rapport.
- Bouton “Mise à jour référentiel” : permet de récupérer les derniers fichiers de configuration des tests depuis “Git” (gestionnaire de sources). Ainsi, si un utilisateur a ajouté des tests et que ceux-ci ont été intégrés à Git, le fait de cliquer sur ce bouton permet de les prendre en compte au prochain clic sur le bouton “Lancer les Tests”.

Résultat des derniers tests

Les résultats de tests sont affichés dans un tableau à deux colonnes :

- Rapport
- Détail

Chaque ligne représente le rapport issu d’une campagne de tests. La colonne “Rapport” indique le nom du rapport. Celui-ci est constitué de la façon suivante : report_AAAAMMJJ_HHmms.json. Ainsi le rapport correspondant à la dernière campagne de tests se trouve au-dessus de la liste.

La colonne détail affiche simplement la mention “Accès au détail”.

Au clic sur une ligne, la page du détail du rapport concerné s’affiche dans un nouvel onglet.

3.2.3 Détail des tests

L’écran de détail d’une campagne de tests est divisé en deux parties :

- Partie Résumé
- Partie Détails

RÉSUMÉ DES DERNIERS TESTS			
Résumé			
Nombre de Tests	Succès	Echecs	
164	153	11	
Détails			
Fonctionnalité	Identifiant de l'opération	Description	Erreurs
uploader des fichier arbre et plan	aedqaaaaacffoklkabzuoak6fyadmxiaa	Rattachement d'une unit d'arbre à une unit de sip	<pre> java.nio.file.AccessDeniedException: aeaaaaaaaahg6wjfaa3beak6fyavnyaa at sun.nio.fs.UnixException.translateToIO at sun.nio.fs.UnixException.rethrowAsIOE at sun.nio.fs.UnixException.rethrowAsIOE at sun.nio.fs.UnixFileSystemProvider.new at java.nio.file.spi.FileSystemProvider.new at java.nio.file.Files.newOutputStream(Files.java:3016) at java.nio.file.Files.copy(Files.java:3016) </pre>

Partie Résumé

La partie Résumé comporte les trois indications suivantes :

- Nombre de Tests : nombre de tests inclus dans la campagne
- Succès : nombre de tests en succès
- Échecs : nombre de tests en échec

Partie Détails

Chaque ligne du tableau représente le résultat d'un test. La ligne est sur fond vert lorsque le test est en succès, sur fond rouge lorsqu'il est en échec.

Ci-après l'exemple d'une ligne correspondant à un test en succès. Par défaut, les tests en échec s'affichent en premier.

Calcul des règles de gestion sur jeu de test complexe complet	aedqaaaaacffoklkabzuoak6fx5rzulaaat	Recherche une archive unit avec les règles héritées 9 (Gambetta) : règles héritées(ACC-00002) sur unit qui ajoute une règle de même catégorie (ACC-00003)	
---	-------------------------------------	---	--

Le tableau est constitué de quatre colonnes :

- Fonctionnalité : correspond à la fonctionnalité testée. Par défaut, un fichier de configuration correspond à une fonctionnalité. on a par exemple un fichier de configuration pour réaliser tous les tests sur l'INGEST. Dans ce cas, le nom de la fonctionnalité sera indiqué dans tous les cas de test correspondant dans le tableau de restitution.
- Identifiant : identifiant de l'opération correspondant au test. On peut ainsi s'en servir pour trouver plus de détails sur le test dans le journal des opérations.
- Description : il s'agit d'une description du cas de test effectué. Elle est indiquée dans le fichier de configuration pour chacun des test.
- Erreurs : erreur technique liée à l'échec du test. Cette colonne est vide pour les tests en succès.

3.3 Testeur de requêtes DSL

Le testeur de requêtes DSL met à disposition des administrateurs une interface graphique permettant de simplifier l'exécution de requêtes sur les API de la solution logicielle Vitam.

Celle-ci contient un formulaire composé de plusieurs champs.

L'interface est accessible par le menu : Tests > Test requêtes DSL

3.3.1 Champs disponibles

Tenant : champ obligatoire. Indique le tenant sur lequel la requête va être exécutée. Ce champ est renseigné automatiquement avec le numéro du tenant sélectionné par l’administrateur.

Contrat : champ optionnel selon la collection utilisée. Liste permettant de sélectionner un contrat d’accès qui sera associé à la requête.

Collection : champ obligatoire. Liste permettant de sélectionner la collection sur laquelle la requête va être exécutée.

Action : champ obligatoire. Liste permettant de sélectionner le type d’action à effectuer. Il est possible de sélectionner l’action “Rechercher” pour l’ensemble des collections.

Pour les collections suivantes, il est également possible de choisir l’action “Mettre à jour” :

- Unit
- Contrat d’accès
- Contrat d’entrée
- Contexte
- Opération

Identifiant : champs optionnel. Permet de renseigner le GUID de l’objet ciblé dans la collection.

Requête DSL : champ obligatoire. Permet de saisir la requête DSL au format Json.

3.3.2 Réaliser une requête

Pour réaliser une requête, l’administrateur remplit les champs du formulaire afin que leur contenu soit cohérent avec la requête qu’il souhaite exécuter.

The screenshot shows a web form for creating a DSL query. At the top, there are input fields for 'Tenant' (value: 4) and 'Identifiant' (value: Facultatif). Below these are three dropdown menus: 'Contrat' (value: ContratParDefaut), 'Collection' (value: Unit), and 'Action' (value: Rechercher). The main part of the form is a large text area containing a JSON DSL query:

```
{
  "Roots": [],
  "Query": {
    "Sort": [
      {
        "Match": {
          "Title": "Alma-Marceau"
        }
      },
      {
        "Match": {
          "Description": "Documentation"
        }
      }
    ],
    "Depth": 20
  },
  "Filter": {
    "Orderby": {
      "TransactedDate": 1
    }
  },
  "Projection": {
    "Fields": {
      "TransactedDate": 1,
      "#id": 1,
      "#unittype": 1,
      "Title": 1,
      "#object": 1
    }
  }
}
```

At the bottom of the form, there are three buttons: 'Valider JSON', 'Envoyer requête', and 'Effacer'.

Pour vérifier la validité du formatage du Json, l’administrateur clique sur bouton “Valider Json”. Si le Json est valide, le texte est mis en forme et la mention “Json Valide” est affichée à gauche du bouton. Dans le cas contraire, la mention “Json non valide” est indiquée.

0 Facultatif
 ContratTNR Unit Rechercher

```

{
  "TransactedDate": 1,
  "#id": 1,
  "#unitType": 1,
  "Title": 1,
  "#object": 1
}
    
```

 JSON non valide

Pour exécuter la requête, l'administrateur clique sur le bouton "Envoyer requête". Une zone de résultat est alors affichée à droite de l'écran et contient le retour envoyé par la solution logicielle Vitam.

0 Facultatif
 ContratTNR Unit Rechercher

```

{
  "Roots": [],
  "Query": [
    {
      "Sort": [
        {
          "Match": {
            "Title": "Alma-Marceau"
          }
        },
        {
          "Match": {
            "Description": "Documentation"
          }
        }
      ],
      "Depth": 20
    }
  ],
  "Filter": {
    "Sortby": {
      "TransactedDate": 1
    }
  },
  "Projection": {
    "Fields": {
      "httpCode": 200,
      "Shits": {
        "total": 137,
        "offset": 0,
        "limit": 10000,
        "size": 137
      },
      "Results": [
        {
          "Title": "CR N° 32 GT DEM.doc",
          "#id": "aeaqaanaagc6wdkab52oak7byoshiaaaca",
          "#tenant": 0,
          "#object": "aebaaaaaagc6wdkab52oak7byon7qaaaaa",
          "#unitType": "INGEST",
          "#version": 0
        },
        {
          "Title": "ATT00003.png",
          "#id": "aeaqaanaagc6wdkab52oak7byoripiaaafa",
          "#tenant": 0,
          "#object": "aebaaaaaagc6wdkab52oak7byomiaaaba",
          "#unitType": "INGEST",
          "#version": 0
        }
      ]
    }
  }
}
    
```

 JSON valide

Si la requête contient une erreur autre que le non-respect du formatage de la requête Json, le retour envoyé par la solution logicielle Vitam contiendra un code d'erreur et sera affiché de la façon suivante :

0 Facultatif
 ContratTNR Journal des opérations Rechercher

```

{
  "Roots": [],
  "Query": [
    {
      "Sort": [
        {
          "Match": {
            "Title": "Alma-Marceau"
          }
        },
        {
          "Match": {
            "Description": "Documentation"
          }
        }
      ],
      "Depth": 20
    }
  ],
  "Filter": {
    "Sortby": {
      "TransactedDate": 1
    }
  },
  "Projection": {
    "Fields": {
      "httpCode": 500,
      "code": "020104",
      "context": "External Access",
      "state": "Input / Output",
      "message": "Access external client error in selectOperation method.",
      "description": "Request precondition failed"
    }
  }
}
    
```

 JSON valide

Si la requête envoyée par l'administrateur ne respecte pas le formatage de la requête Json, l'endroit où se trouve l'erreur sera indiqué dans le retour de la façon suivante :

Tenant
0

Identifiant
Facultatif

Contrat
ContratTNR

Collection
Unit

Action
Rechercher

```
{
  "smatch": {
    "Title": "Alma-Marceau"
  },
  {
    "smatch": {
      "Description": "Documentation"
    }
  },
  "depth": 20
},
"filter": {
  "orderby": {
    "transactedDate": 1,
  }
},
"projection": {
  "fields": {
    "transactedDate": 1,
    "#id": 1,
    "#unittype": 1,
    "Title": 1,
    "#object": 1
  }
}
```

"Unexpected character (') (code 125): was expecting double-quote to start field name\n at [Source: org.glassfish.jersey.message.internal.ReaderInterceptorExecutor\$UnCloseableInputStream@2a19985a; line: 23, column: 6]"

Valider JSON Envoyer requête JSON non valide Effacer

L'utilisateur peut vider le contenu de l'espace dédié à la réponse du DSL en cliquant sur le bouton "Effacer". Le contenu de l'espace dédié à la question n'est en revanche pas effacé.

Sécurisation des journaux

La sécurisation des journaux est une action visant à assurer la valeur probante de l'information prise en charge dans la solution logicielle Vitam.

4.1 Lancer une opération de sécurisation

L'interface de lancement est accessible par le menu : Sécurisation > Sécurisation des journaux.

L'interface contient un bouton “Générer le journal des opérations” et un bouton “Générer le journal des cycles de vie”. Au clic sur ce bouton, le système va lancer l'opération de sécurisation des journaux. Elle prendra en compte tous les journaux, du dernier créé au dernier non sécurisé. Un message s'affiche alors sur l'écran précisant le succès de l'opération.



Si aucun journal n'a encore été sécurisé, alors l'opération de sécurisation prendra en compte tous les journaux d'opération existant dans la solution logicielle Vitam.

A la fin de l'opération, un message avertit du succès ou de l'échec de l'opération.



Un fichier .zip est créé et placé dans le l'offre de stockage de Vitam dans le répertoire suivant :

```
/browse/data/storage-offer-default/0/Logbook
```

Il contient les fichiers suivants :

- *operation.json* : liste des opérations sécurisées, la première étant l'opération “tracability”
- *merkleTree.json* : contient une sérialisation JSON de l'arbre de merkle
- *token.tsp* : horodatage de la combinaison de la racine de l'arbre de merkle, des empreintes des opérations de sécurisation antérieures (la dernière réalisée, celle du mois précédent et celle de l'année précédente)
- *computing_information.txt* : reprend les différentes empreintes qui ont permis de réaliser l'horodatage

- *additional_information.txt* : contient le nombre d'informations sécurisées, ainsi que les dates du premier et du dernier élément

4.2 Journalisation des opérations de sécurisation

La sécurisation des journaux des opérations donne lieu à la création d'un journal des opérations de type TRACEABILITY, consultable depuis l'IHM démo.

Ces journaux sont créés par tenant.