



ReSIP

Date	Version
15/03/2021	6.0

État du document

En projet

Vérifié

Validé

Maîtrise du document

Responsabilité	Nom	Entité	Date
Rédaction	EVR	Équipe projet Vitam	27/03/2018
Vérification	MVI	Équipe projet Vitam	23/02/2021
Validation	AGR	Équipe projet Vitam	15/03/2021

Suivi des modifications

Version	Date	Auteur	Modifications
0.1	10/12/2017	EVR	Initialisation
0.2	25/01/2019	MRE	Relecture
1.0	30/01/2019	MRE	Finalisation du document pour publication de la Release 9
1.1	01/04/2019	EVR	Mise à jour pour tenir compte des nouveaux développements réalisés en Release 10 : <ul style="list-style-type: none">• amélioration du paramétrage des imports et exports• amélioration de la fonction d'import des conteneurs de messagerie• import par csv de métadonnées• recherche d'unités archivistiques• recherche d'objets• détection et traitement de doublons d'objets binaires• génération de statistique• vérification de la conformité au schéma SEDA 2.1. ou à un profil d'archivage conforme au SEDA 2.1.• nettoyage de l'espace de travail
2.0	24/04/2019	MRE	Finalisation du document pour publication de la Release 10
2.1	27/06/2019	EVR	Mise à jour pour tenir compte des nouveaux développements réalisés en Release 11 ou des suggestions d'améliorations proposées par les utilisateurs : <ul style="list-style-type: none">• export, modification et import des fichiers de paramétrage ;• paramétrage de l'import ;• recherche d'unité archivistique par identifiant XML ;• traitement des doublons ;• export sous forme d'une structure arborescente de fichiers accompagnée d'un fichier de métadonnées ;• export sous forme d'un fichier de métadonnées.
3.0	09/09/2019	MAF	Finalisation du document pour publication de la Release 11
3.1	06/09/2019	EVR	Mise à jour pour tenir compte des nouveaux développements réalisés en Release 12 ou des suggestions d'améliorations proposées par les utilisateurs :

			<ul style="list-style-type: none"> • extraction de tous les rendez-vous et contacts enregistrés dans les conteneurs de messagerie sous forme de tableurs au format .csv ; • dézippage des conteneurs au format .zip, .tar, .tar.gz, .tarbz2 ou .tar.gz2 et transformation en arborescence d'archives.
3.2	06/01/2020	MVI	<p>Mise à jour pour tenir compte des nouveaux développements réalisés en Release 13 ou des suggestions d'améliorations proposées par les utilisateurs :</p> <ul style="list-style-type: none"> • interface « XML-expert » et interface « structurée » ; • détection et suppression des unités archivistiques sans descendance et des objets vides ; • activation du mode debug ; • visualisation du manifeste ; • régénération des identifiants ; • Paramétrage des modalités de structuration du fichier CSV exporté ; • import de fichiers .zip.
4.0	09/06/2020	AGR	Finalisation du document pour publication
4.1	14/08/2020	MVI	<p>Mise à jour pour tenir compte des nouveaux développements réalisés en Release 15 ou des suggestions d'améliorations proposées par les utilisateurs :</p> <ul style="list-style-type: none"> • ajout d'une annexe concernant les contrôles de conformité à un profil d'archivage.
5.0	26/10/2020	AGR	Finalisation du document pour publication
5.1	23/02/2021	MVI	<p>Mise à jour pour tenir compte des nouveaux développements réalisés en Release 16 ou des suggestions d'améliorations proposées par les utilisateurs :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Section 4.6. (« Import depuis un fichier .csv décrivant une structure arborescente d'archives et/ou de fichiers ») : ajout d'un point d'attention relatif à la gestion des identifiants dans les colonnes ID et ParentID.
5.2	25/02/2021	AGR	<p>Mise à jour de la présentation du Programme :</p> <ul style="list-style-type: none"> • précisions sur la phase produit • ajout du Club utilisateurs • ajout de la V4 et de Vitam UI
6.0	15/03/2021	AGR	Finalisation du document pour publication

Documents de référence

Document	Date de la version	Remarques
NF Z 44022 – MEDONA – Modélisation des données pour l'archivage	18/01/2014	
Standard d'échange de données pour l'archivage – SEDA – v. 2.1	06/2018	

Licence

La solution logicielle VITAM est publiée sous la licence CeCILL 2.1 ; la documentation associée (comprenant le présent document) est publiée sous [Licence Ouverte V2.0](#).

Table des matières

1. Résumé.....	8
1.1. Présentation du programme Vitam.....	8
1.2. Présentation du document.....	9
2. Présentation, installation, lancement et paramétrage de la moulinette ReSIP.....	10
2.1. Présentation de la moulinette ReSIP et de la formalisation de l'information.....	10
2.2. Installation de la moulinette ReSIP.....	11
2.3. Lancement de la moulinette ReSIP.....	12
2.3.1. Glisser/déposer (<i>drag and drop</i>).....	12
2.3.2. Exécution en ligne de commande.....	14
2.3.3. Lancement de l'interface graphique.....	15
2.4. Paramétrage du référentiel des formats utilisés.....	15
3. Présentation de l'interface graphique de la moulinette ReSIP.....	17
3.1. Interface « XML-expert ».....	17
3.1.1. Fenêtre principale.....	17
3.1.2. Le panneau de visualisation et de modification de la structure arborescente d'archives.....	18
3.1.3. Le panneau de visualisation et de modification des métadonnées d'une unité archivistique.....	21
3.1.4. Le panneau de visualisation de la liste des objets.....	23
3.1.5. Le panneau de visualisation et de modification des métadonnées d'un objet.....	25
3.2. Interface « structurée ».....	26
3.2.1. Fenêtre principale.....	26
3.2.2. Le panneau de visualisation et de modification de la structure arborescente d'archives.....	27
3.2.3. Le panneau de visualisation et de modification des métadonnées d'une unité archivistique.....	31
3.2.4. Le panneau de visualisation et de modification des métadonnées d'un groupe d'objets techniques.....	34
3.3. Connaître la version de la moulinette ReSIP utilisée.....	36
3.4. Paramétriser la moulinette ReSIP.....	37
3.4.1. Choisir le mode d'affichage de l'interface.....	37
3.4.2. Activer le mode « debug ».....	38
3.4.3. Exporter le fichier de paramétrage par défaut.....	38
3.4.4. Modifier le fichier de paramétrage par défaut.....	40
3.4.5. Importer un fichier de paramétrage différent du fichier de paramétrage par défaut.....	42
3.4.6. Réinitialiser le paramétrage par défaut.....	44

4. Import de structures arborescentes d'archives dans la moulinette ReSIP.....	45
4.1. Import d'une arborescence de fichiers.....	46
4.1.1. Paramétrage de l'import.....	46
4.1.2. Import d'une arborescence de fichiers sans fichier supplémentaire de métadonnées.....	47
4.1.3. Import d'une arborescence de fichiers avec fichier supplémentaire de métadonnées.....	51
4.1.3.1. Métadonnées de l'en-tête du manifeste.....	52
4.1.3.2. Métadonnées de gestion du bloc ManagementMetadata.....	53
4.1.3.3. Métadonnées d'une unité archivistique.....	54
4.1.3.4. Métadonnées d'un objet binaire.....	55
4.1.3.5. Métadonnées d'un objet physique.....	56
4.1.3.6. Groupe d'objets techniques contenant plusieurs objets.....	57
4.2. Import d'un SIP déjà constitué.....	58
4.3. Import d'un DIP déjà constitué.....	59
4.4. Import d'une arborescence de fichiers sous forme de fichier .zip.....	61
4.5. Import d'un arbre de positionnement ou d'un plan de classement sous forme de fichier .csv	63
4.5.1. Présentation du fichier d'import.....	63
4.5.2. Présentation du processus d'import.....	64
4.6. Import depuis un fichier .csv décrivant une structure arborescente d'archives et/ou de fichiers.....	66
4.6.1. Présentation du fichier d'import.....	67
4.6.2. Présentation du processus d'import.....	71
4.7. Import d'une structure arborescente d'archives correspondant à une messagerie électronique	73
4.7.1. Paramétrage de l'import.....	73
4.7.2. Présentation du processus d'import.....	75
4.7.3. Présentation de la structure arborescente d'archives créée.....	79
4.8. Réouverture d'une structure arborescente d'archives en cours de traitement.....	80
5. Traitement des structures arborescentes d'archives importées dans la moulinette ReSIP.....	82
5.1. Trier alphabétiquement les différents niveaux de la structure arborescente d'archives.....	82
5.2. Rechercher des unités archivistiques et des objets dans la structure arborescente d'archives.....	83
5.2.1. Recherche d'unités archivistiques.....	84
5.2.2. Recherche d'objets.....	86
5.3. Détection et traitement de doublons.....	89
5.3.1. Paramétrage du traitement des doublons.....	89

5.3.2. Identification et traitement des doublons.....	89
5.4. Détection et traitement d’éléments inutiles.....	95
5.5. Régénérer des identifiants continus.....	98
5.6. Récupération de statistiques sur les objets.....	100
5.7. Réorganiser l’arborescence.....	103
5.7.1. Création et rajout d’unités archivistiques.....	104
5.7.1.1. Créer une nouvelle unité archivistique à la racine ou à n’importe quel endroit de la structure arborescente d’archives.....	104
5.7.1.2. Rajouter une structure arborescente de fichiers par simple glisser/déposer depuis l’explorateur Windows de l’utilisateur.....	106
5.7.2. Déplacement d’unités archivistiques.....	107
5.7.3. Extraction des éléments contenus dans un fichier conteneur au format .zip, .tar, .tarbz2 ou .targz.....	109
5.7.4. Suppression d’unités archivistiques.....	111
5.7.5. Rattachement d’une unité archivistique à une deuxième unité archivistique parente.....	112
5.8. Traiter les unités archivistiques.....	114
5.8.1. Dans l’interface « XML-expert ».....	114
5.8.1.1. Modification libre et complète des métadonnées de l’unité archivistique.....	114
5.8.1.2. Ajout guidé d’une métadonnée clairement identifiée.....	116
5.8.2. Dans l’interface « structurée ».....	119
5.8.2.1. Modification de métadonnées textuelles.....	119
5.8.2.2. Modification de métadonnées présentes dans une liste.....	122
5.8.2.3. Modification de date.....	124
5.8.2.4. Ajout et suppression d’attribut.....	127
5.8.2.5. Ajout et suppression de métadonnées existantes.....	128
5.8.2.6. Ajout guidé de métadonnées.....	131
5.8.2.7. Navigation dans les métadonnées.....	134
5.9. Traiter les objets et leurs métadonnées.....	136
5.9.1. Dans l’interface « XML-expert ».....	136
5.9.1.1. Remplacement du fichier correspondant à un objet binaire.....	136
5.9.1.2. Modification complète des métadonnées de l’objet.....	137
5.9.1.3. Ajout d’un objet.....	137
5.9.2. Dans l’interface « structurée ».....	139
5.9.2.1. Remplacement du fichier correspondant à un objet binaire.....	139
5.9.2.2. Modification des métadonnées de l’objet.....	141
5.9.2.3. Ajout d’un objet.....	142

5.10. Vérification de la conformité de la structure arborescente d'archives par rapport au SEDA	147
2.1.....	147
5.10.1. Vérification par rapport au schéma par défaut.....	147
5.10.2. Vérification par rapport à un profil d'archivage spécifique.....	149
5.11. Consulter le manifeste.....	151
5.12. Sauvegarder le contexte de travail en cours de traitement.....	153
5.13. Nettoyer l'espace de travail.....	154
6. Export des données.....	158
6.1. Paramétrage des exports.....	158
6.1.1. Paramétrage des métadonnées de l'en-tête et du bloc ManagementMetadata du manifeste.....	158
6.1.2. Paramétrage des modalités de structuration du fichier XML correspondant au manifeste	160
6.1.3. Paramétrage des modalités de structuration du fichier CSV exporté.....	161
6.2. Export de la structure arborescente d'archives sous la forme d'un SIP.....	162
6.3. Export de la structure arborescente d'archives sous la forme d'un manifeste XML.....	164
6.4. Export sous forme d'arborescence de fichiers.....	165
6.5. Export sous forme d'arborescence de fichiers accompagnée d'un fichier .csv décrivant une structure arborescente d'archives et/ou de fichiers.....	168
6.6. Export sous forme d'un fichier .csv décrivant une structure arborescente d'archives et/ou de fichiers.....	169
7. Annexe. Préparer un fichier CSV.....	171
7.1. Caractéristiques d'un fichier CSV.....	171
7.2. Recommandations.....	172
7.3. Gestion d'un fichier au format CSV.....	175
7.3.1. Conversion d'un fichier au format CSV.....	175
7.3.2. Modification d'un fichier au format CSV.....	176
8. Annexe. Contrôle de conformité à un profil d'archivage.....	180
8.1. Recommandations.....	180
8.1.1. Dans la rédaction du profil d'archivage.....	180
8.1.1.1. La déclaration des groupes d'objets techniques.....	180
8.1.1.2. La hiérarchisation des unités archivistiques.....	182
8.1.2. Dans ReSIP.....	182
8.2. Messages d'erreur rencontrés.....	183
8.3. Exemple de profil d'archivage.....	185

1. Résumé

Jusqu'à présent, pour la gestion, la conservation, la préservation et la consultation des archives numériques, les acteurs du secteur public étatique ont utilisé des techniques d'archivage classiques, adaptées aux volumes limités dont la prise en charge leur était proposée. Cette situation évolue désormais rapidement et les acteurs du secteur public étatique doivent se mettre en capacité de traiter les volumes croissants d'archives numériques qui doivent être archivés, grâce à un saut technologique.

1.1. Présentation du programme Vitam

Les trois ministères (Europe et Affaires étrangères, Armées et Culture), combinant légalement mission d'archivage définitif et expertise archivistique associée, ont décidé d'unir leurs efforts, sous le pilotage de la Direction interministérielle du numérique (DINum), pour faire face à ces enjeux. Ils ont décidé de lancer un programme nommé Vitam (Valeurs Immatérielles Transmises aux Archives Pour Mémoire) qui couvre plus précisément les opérations suivantes :

- la conception, la réalisation et la maintenance mutualisées d'une solution logicielle d'archivage électronique de type back-office, permettant la prise en charge, le traitement, la conservation et l'accès aux volumes croissants d'archives (projet de solution logicielle Vitam) ;
- l'intégration par chacun des trois ministères porteurs du Programme de la solution logicielle dans sa plate-forme d'archivage. Ceci implique l'adaptation ou le remplacement des applications métiers existantes des services d'archives pour unifier la gestion et l'accès aux archives, la reprise des données archivées depuis le début des années 1980, la réalisation d'interfaces entre les applications productrices d'archives et la plate-forme d'archivage (projets SAPHIR au MEAE, ADAMANT au MC et ArchiPél au MA) ;
- le développement, par un maximum d'acteurs de la sphère publique, de politiques et de plates-formes d'archivage utilisant la solution logicielle.

La solution logicielle Vitam est développée en logiciel libre et recourt aux technologies innovantes du Big Data, seules à même de relever le défi de l'archivage du nombre d'objets numériques qui seront produits ces prochaines années par les administrations de l'État. Afin de s'assurer de la qualité du logiciel livré et de limiter les dérives calendaires de réalisation, le projet est mené selon une conduite de projet Agile. Cette méthode dite « itérative », « incrémentale » et « adaptative » opère par successions de cycles réguliers et fréquents de développements-tests-corrections-intégration. Elle associe les utilisateurs tout au long des développements en leur faisant tester les éléments logiciels produits et surtout en leur demandant un avis sur la qualité des résultats obtenus. Ces contrôles réguliers permettent d'éviter de mauvaises surprises lors de la livraison finale de la solution logicielle en corrigent au fur et à mesure d'éventuels dysfonctionnements.

Le programme Vitam a bénéficié du soutien du Commissariat général à l'investissement dans le cadre de l'action : « Transition numérique de l'État et modernisation de l'action publique » du

Programme d’investissement d’avenir (PIA). Il a été lancé officiellement le 9 mars 2015, suite à la signature de deux conventions, la première entre les ministères porteurs et les services du Premier ministre, pilote du programme au travers de la DINum, et la seconde entre les services du Premier ministre et la Caisse des dépôts et consignations, relative à la gestion des crédits attribués au titre du Programme d’investissements d’avenir.

La phase projet du Programme Vitam s’est achevée début 2020 avec la publication de la V3 de la solution logicielle et le lancement de la phase produit, définie par une convention de maintenance et amélioration continue entre les ministères porteurs et les services du Premier ministre. Cette nouvelle phase maintient le pilotage stratégique interministériel et confie le pilotage opérationnel au ministère de la Culture. La place des utilisateurs est renforcée par la création du Club utilisateurs, dont un représentant participe aux instances de gouvernance et qui a vocation à permettre les échanges, les retours d’expériences, l’entraide, la définition d’évolution, les contributions, etc.

Le rythme d’une publication majeure par an est maintenu avec la publication début 2021 de la V4 de la solution logicielle Vitam, enrichie par un front-office développé par des utilisateurs et nommé Vitam UI.

1.2. Présentation du document

Le présent document présente la moulinette ReSIP construite autour d’une bibliothèque JAVA appelée Sedalib et fédérant les moulinettes précédemment développées et mises à disposition par l’équipe Vitam :

- générateur SEDA ;
- générateur SEDA pour des plans de classement ;
- extracteur de messageries.

Ce document s’articule autour des axes suivants :

- présentation, installation, lancement et paramétrage de la moulinette ReSIP ;
- présentation de l’interface graphique de la moulinette ReSIP ;
- import de données dans la moulinette ReSIP ;
- traitement de données dans la moulinette ReSIP ;
- export de données depuis la moulinette ReSIP.

Nous vous invitons également à prendre connaissance du billet de blog du SIAF daté du 30 septembre 2019 et intitulé « Trois outils contribuant à l’archivage numérique » : il vous permettra de voir d’un seul coup d’œil les fonctionnalités de ReSIP en lien avec deux autres outils, Archifiltre et Octave. Ce billet est consultable en suivant ce lien : <https://siaf.hypotheses.org/1033>¹.

¹ Lien vérifié le 25/02/2021

2. Présentation, installation, lancement et paramétrage de la moulinette ReSIP

2.1. Présentation de la moulinette ReSIP et de la formalisation de l'information

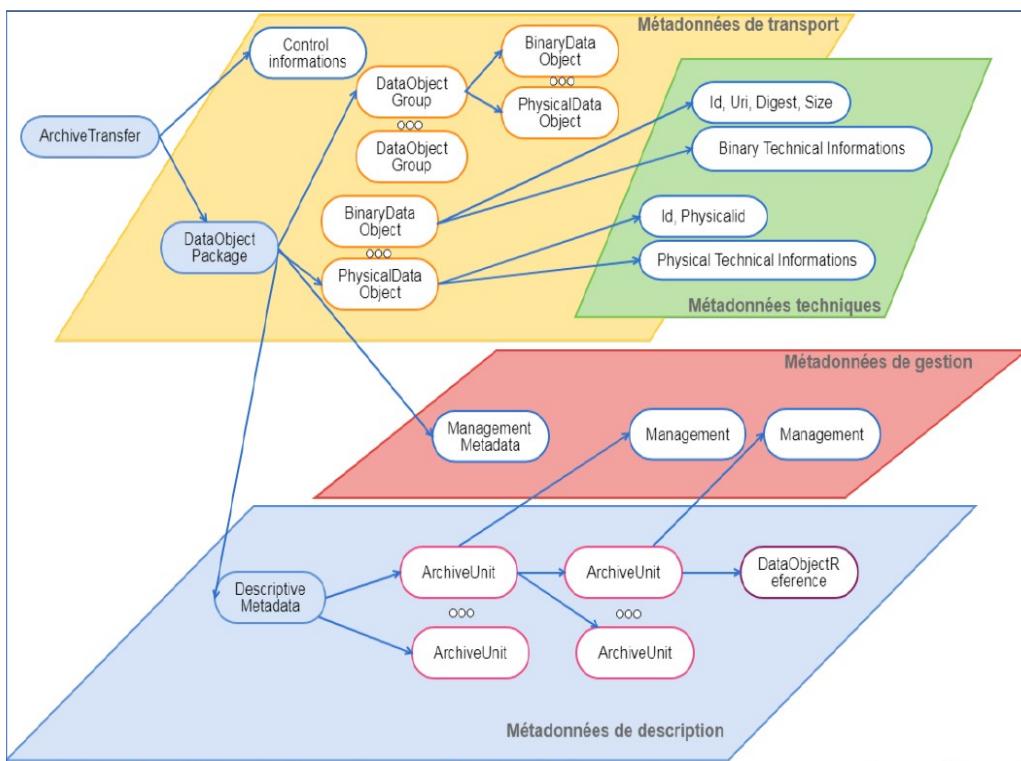
La moulinette ReSIP, conçue et développée par l'équipe Vitam, a pour objectifs :

- d'importer des structures arborescentes d'archives et les fichiers qui les représentent ;
- d'enrichir les métadonnées de description et de gestion des unités archivistiques (ArchiveUnits) ainsi que les métadonnées techniques des fichiers (BinaryDataObjects) ;
- d'exporter les structures arborescentes d'archives et les fichiers qui les représentent sous une forme importable dans la solution logicielle Vitam ou sous la forme d'une arborescence de fichiers.

Les structures arborescentes d'archives et les fichiers qui les représentent sont formalisés en utilisant :

- la norme AFNOR NF Z 44-022, intitulée « Modèle d'Échange de DONnées pour l'Archivage » (MEDONA), et le « Standard d'Échange de Données pour l'Archivage » relatif aux données d'archives publiques (SEDA), qui constituent des modèles standards pour les transactions d'échanges entre les acteurs de l'archivage, et notamment entre une entité souhaitant transférer une entrée à un service d'archives et le service d'archives lui-même ;
- le document de spécification des *Submission Information Packages* (SIP), élaboré par l'équipe Vitam, qui apporte des recommandations complémentaires pour constituer des SIP acceptés en entrée dans une plate-forme utilisant la solution logicielle Vitam et explicite les choix effectués par l'équipe Vitam quand le standard SEDA en laissait la responsabilité aux implémentations ;
- le document de spécification des *Dissemination Information Packages* (DIP), élaboré par l'équipe Vitam, qui apporte des recommandations complémentaires sur la manière dont la solution logicielle Vitam constitue les DIP exportés et explicite les choix effectués par l'équipe Vitam quand le standard SEDA en laissait la responsabilité aux implémentations.

Cette formalisation prend la forme de fichiers XML conformes à ces spécifications et dont la structure peut être représentée de la manière suivante :



Selon cette formalisation :

- les BinaryDataObject correspondent aux fichiers numériques représentant les archives ;
- les PhysicalDataObject correspondent aux objets physiques représentant les archives ;
- les DataObjectGroup rassemblent les BinaryDataObject et les PhysicalDataObject représentant une même archive (ex. une photographie représentée par un tirage analogique et un fichier numérique) ;
- les ArchiveUnits correspondent à la description des archives elles-mêmes, qu'il s'agisse de :
 - la description intellectuelle de ces archives, décrites dans un bloc intitulé Content pour chaque ArchiveUnit ;
 - la description des règles de gestion applicables à ces archives, décrites soit dans le bloc ManagementMetadata si elles s'appliquent à toutes les archives, soit dans le bloc Management de chaque ArchiveUnit si chacune doit être gérée selon des règles propres.

La documentation accompagnant le standard SEDA 2.1. est accessible sur le site internet du Service interministériel des Archives de France et est consultable à l'adresse suivante : <https://francearchives.fr/seda/>².

² Lien vérifié le 25/02/2021

2.2. Installation de la moulinette ReSIP

La moulinette ReSIP est téléchargeable sur le site internet du programme Vitam à l'adresse suivante : <http://www.programmavitam.fr/pages/ressources/resip/>.

Le répertoire correspondant à chacune des versions contient (cf. copie d'écran ci-dessous) :

- un répertoire contenant des fichiers de configuration ;
- un script Resip.bat ;
- un fichier exécutable portable Resip.exe.

Pour une utilisation sous Linux, des fichiers .jar sont disponibles pour lancer la moulinette ReSIP en ligne de commande.

Un répertoire destiné à contenir des fichiers de journalisation (logs) peut compléter ce dossier après plusieurs utilisations.

2.3. Lancement de la moulinette ReSIP

Une fois dézippée, la moulinette ReSIP peut être lancée de 3 manières différentes :

- en effectuant un « glisser/déposer » (*drag and drop*) d'un répertoire de fichiers sur le script Resip.bat pour créer directement un SIP ;
- en lançant directement les opérations en ligne de commande ;
- en lançant une interface graphique via un double-clic sur le fichier exécutable portable Resip.exe pour importer directement une arborescence et la retravailler dans l'interface.

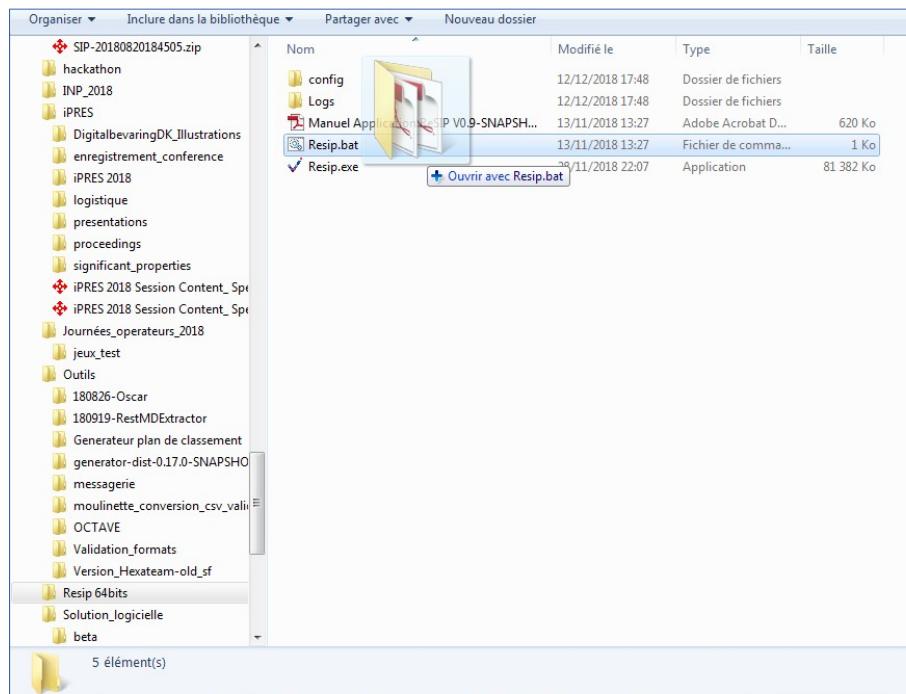
Nom	Modifié le	Type
config	03/06/2020 11:59	Dossier de fichiers
Resip.bat	10/04/2020 12:04	Fichier de comma...
✓ Resip.exe	10/04/2020 12:06	Application
resip-2.3.0-shaded.jar	10/04/2020 12:06	Executable Jar File

2.3.1. Glisser/déposer (*drag and drop*)

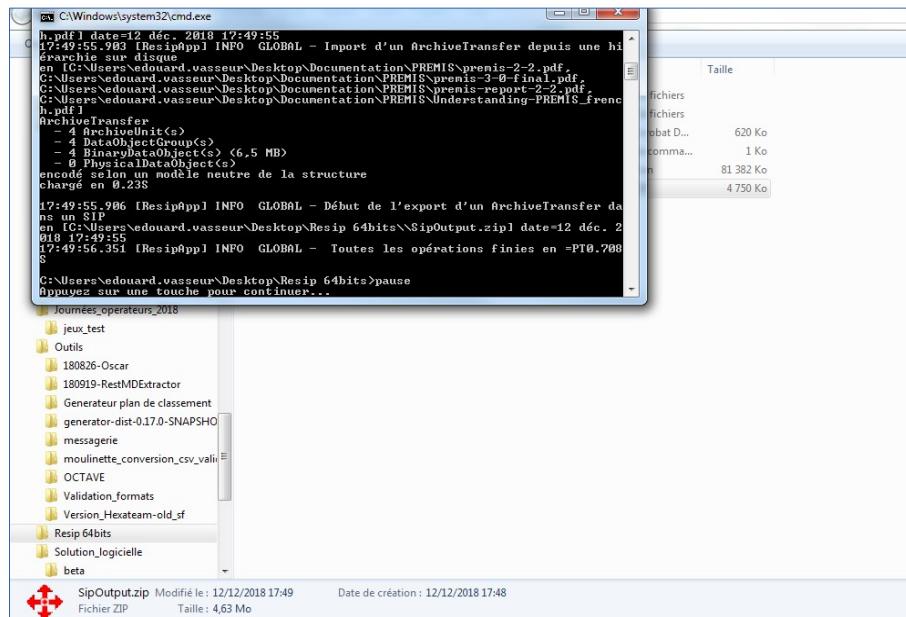
Comme avec le générateur SEDA, il est possible de générer automatiquement un SIP à partir d'une

Programme Vitam – ReSIP – v 6.0

structure arborescente d'archives en faisant glisser un répertoire sur le fichier Resip.bat du répertoire Resip (cf. copie d'écran ci-dessous).

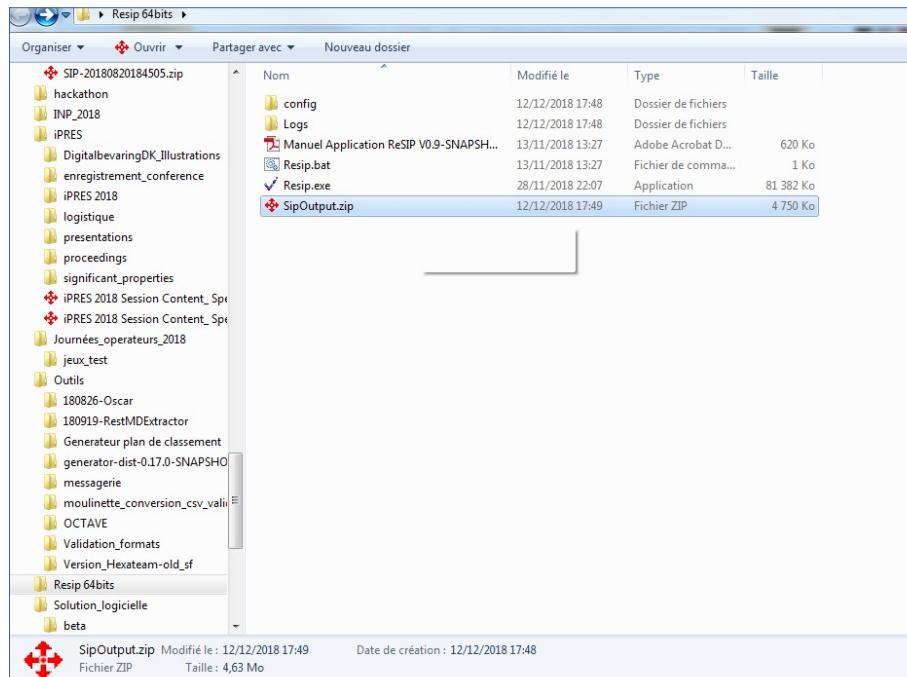


Une fois, le répertoire racine glissé vers le fichier Resip.bat, une fenêtre de dialogue s'ouvre (cf. copie d'écran ci-dessous).



Une fois l'opération de génération du SIP terminée, la fenêtre de dialogue invite l'utilisateur à appuyer sur la touche « Entrée » pour la fermer. Le SIP généré est enregistré dans le répertoire

Resip, sous la forme d'un fichier dont l'extension est .zip (cf. copie d'écran ci-dessous).



Attention :

- l'opération ne pourra pas s'exécuter si le fichier nommé « ExportContext.config » est absent du répertoire nommé « config » ;
- l'en-tête du manifeste reprend les options et métadonnées déclarées dans le fichier nommé « ExportContext.config ». Les valeurs des champs de l'en-tête peuvent être directement modifiées dans ce fichier.

2.3.2. Exécution en ligne de commande

En ligne de commande, la moulinette ReSIP permet d'effectuer les mêmes traitements qu'au moyen de l'interface graphique.

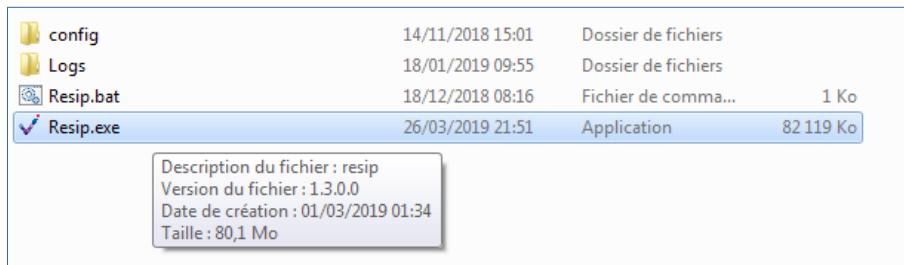
Les commandes disponibles sont les suivantes :

Argument	Description
- - context XXX	Définition des informations globales utiles à la génération du SIP (MessageIdentifier, etc.) dans le fichier nommé « ExportContext.config »
- - diskimport XXX	Import d'une structure arborescente d'archives depuis un répertoire de fichiers avec, comme argument, le répertoire racine « XXX »
- - exclude XXX	Exclusion des fichiers dont le nom est conforme aux expressions régulières définies dans les lignes du fichier nommé « XXX » lors de l'import d'une structure

	arborescente d'archives depuis un répertoire de fichiers
- - generatesip XXX	Génération d'un SIP à partir d'une structure arborescente d'archives sous la forme du fichier nommé « XXX »
- - help	Description des arguments utilisables
- - hierarchical	Génération des ArchiveUnits du manifeste SEDA sous forme hiérarchique
- - indented	Génération du manifeste SEDA sous forme de fichier XML indenté
- -manifest XXX	Génération du manifeste XML SEDA correspondant à une structure arborescente d'archives sous la forme d'un fichier nommé « XXX »
- - sipimport XXX	Import d'une structure arborescente d'archives depuis un SIP SEDA avec, comme argument, le nom du fichier « XXX »
- - verbatim XXX	Indication du niveau de journalisation (OFF / ERROR / GLOBAL / STEP / OBJECTS_GROUP / OBJECTS / OBJECTS_WARNING)
- - workdir XXX	Désignation du répertoire de travail utilisé pour enregistrer les logs et les répertoires d'extraction temporaire (par défaut %User% / Documents / ReSip ou celui défini dans les préférences de l'interface graphique)
- - xcommand	Exécution sans lancement de l'interface graphique

2.3.3. Lancement de l'interface graphique

L'interface graphique de la moulinette ReSIP peut être ouverte en double-cliquant sur le fichier exécutable portable Resip.exe (cf. copie d'écran ci-dessous) :



Cette interface permet d'effectuer l'ensemble des opérations possibles (import, traitement, export) sur une structure arborescente d'archives.

2.4. Paramétrage du référentiel des formats utilisé

La moulinette ReSIP procède à une identification du format des fichiers traités en utilisant l'application Siegfried ainsi que les fichiers de signatures DROID publiés par The National Archives (UK).

Les fichiers de signature DROID faisant l'objet de mises à jour régulières par The National Archives (UK), ils doivent être mis à jour pour utiliser de manière optimale la moulinette ReSIP.

Pour mettre à jour des fichiers, il suffit de :

- télécharger ces fichiers sur le site de The National Archives (UK), à l'adresse suivante : <https://www.nationalarchives.gov.uk/aboutapps/pronom/droid-signature-files.htm>³;
- substituer, dans le répertoire config du répertoire ReSIP, les fichiers existants par les fichiers plus récents précédemment téléchargés (cf. copie d'écran ci-dessous).

Nom	Modifié le	Type	Taille
container-signature-20171130.xml	13/11/2018 12:46	Fichier XML	169 Ko
DROID_SignatureFile_V88.xml	13/11/2018 12:46	Fichier XML	2 054 Ko
ExportContext.config	23/10/2018 01:13	Fichier CONFIG	3 Ko

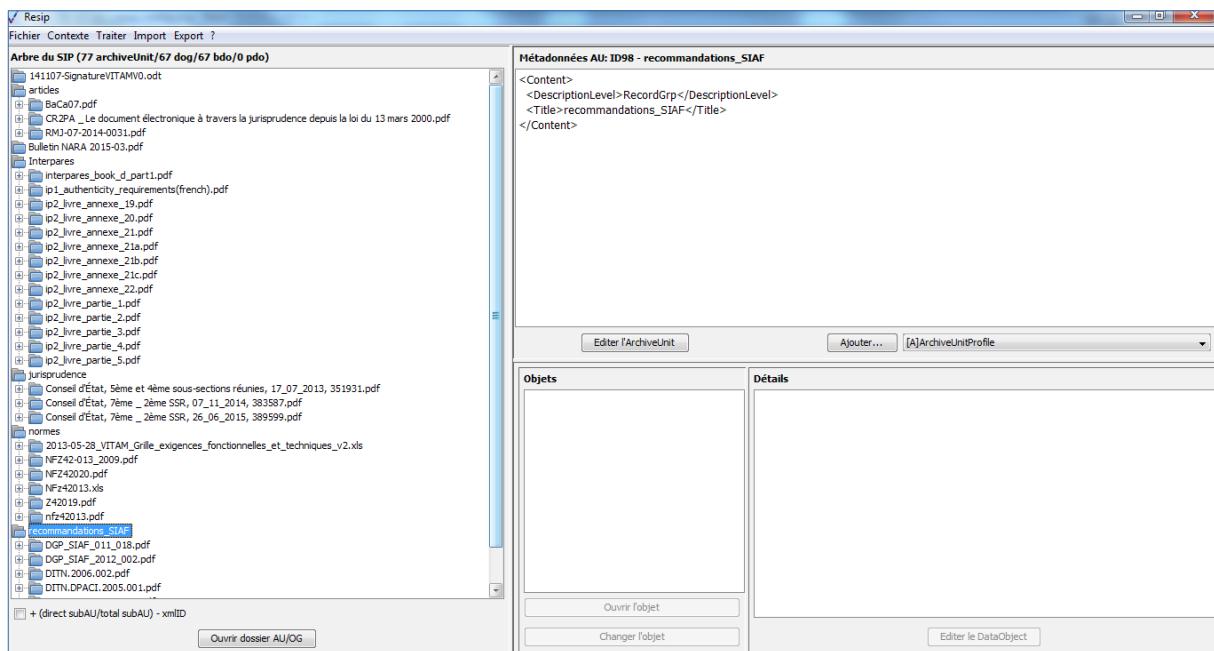
³Lien vérifié le 25/02/2021

3. Présentation de l'interface graphique de la moulinette ReSIP

3.1. Interface « XML-expert »⁴

3.1.1. Fenêtre principale

L'interface graphique de la moulinette ReSIP, paramétrée comme « XML-expert » et lancée après double-clic sur le fichier Resip.exe se présente de la manière suivante (cf. copie d'écran ci-dessous) :



La fenêtre principale de la moulinette est composée comme suit :

- tout en haut, un menu permettant de déclencher des traitements sur une structure arborescente d'archives (et indiquant les raccourcis clavier existants pouvant être lancés directement sans passer par le menu). Seules les actions exécutables dans l'état du système et des données chargées dans la session en cours peuvent être lancées, les autres étant grisées et non activables ;
- à gauche, un panneau de visualisation et de modification de la structure arborescente d'archives, qui permet aussi de sélectionner une unité d'archives précise ;

⁴ Voir également partie 5.1 du présent document.

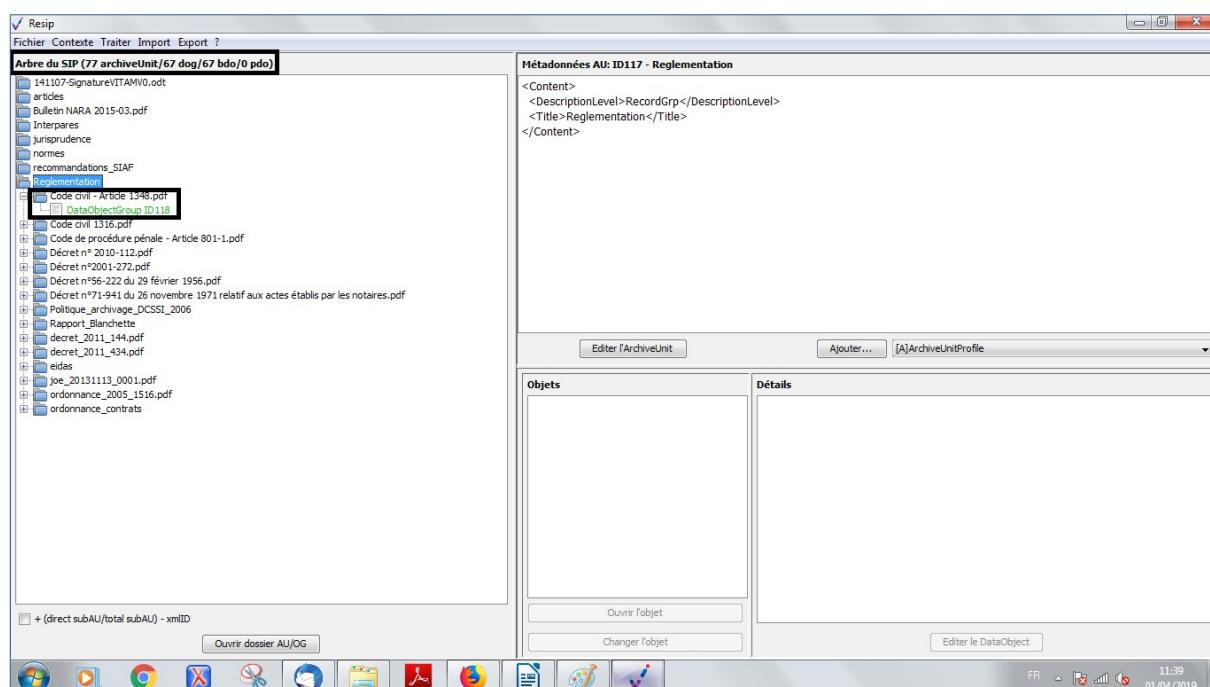
- en haut à droite, un panneau de visualisation et de modification des métadonnées de l'unité archivistique sélectionnée ;
- en bas à droite (fenêtre de gauche), un panneau de visualisation de la liste des objets binaires représentant l'unité archivistique sélectionnée, permettant également de sélectionner un de ces objets ;
- en bas à droite (fenêtre de droite), un panneau de visualisation et de modification des métadonnées de l'objet binaire sélectionné.

3.1.2. Le panneau de visualisation et de modification de la structure arborescente d'archives

Ce panneau permet de visualiser et de modifier la structure arborescente des archives.

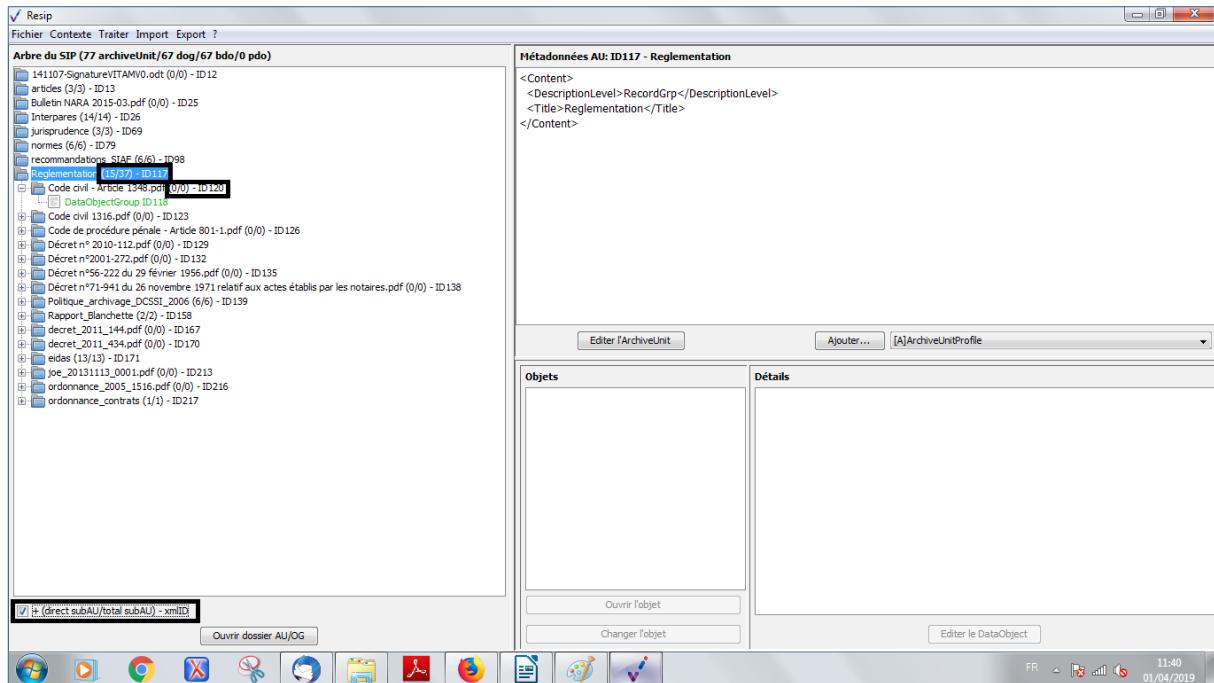
Il comporte les éléments suivants :

- un bandeau indiquant la dénomination de la structure arborescente traitée, ainsi que sa composition : nombre d'unités archivistiques (ArchiveUnits), nombre de groupes d'objets (dataObjectGroups ou dog), nombre d'objets binaires (BinaryObjects ou bdo) et nombre d'objets physiques (PhysicalObjects ou pdo) (cf. copie d'écran ci-dessous) ;
- dans la zone principale, la structure arborescente des unités archivistiques (symbolisées par des icônes en forme de répertoire avec pour intitulé la valeur du champ « Titre »), ainsi que les groupes d'objets les représentant le cas échéant (symbolisés par des icônes en forme de document) (cf. copie d'écran ci-dessous) ;

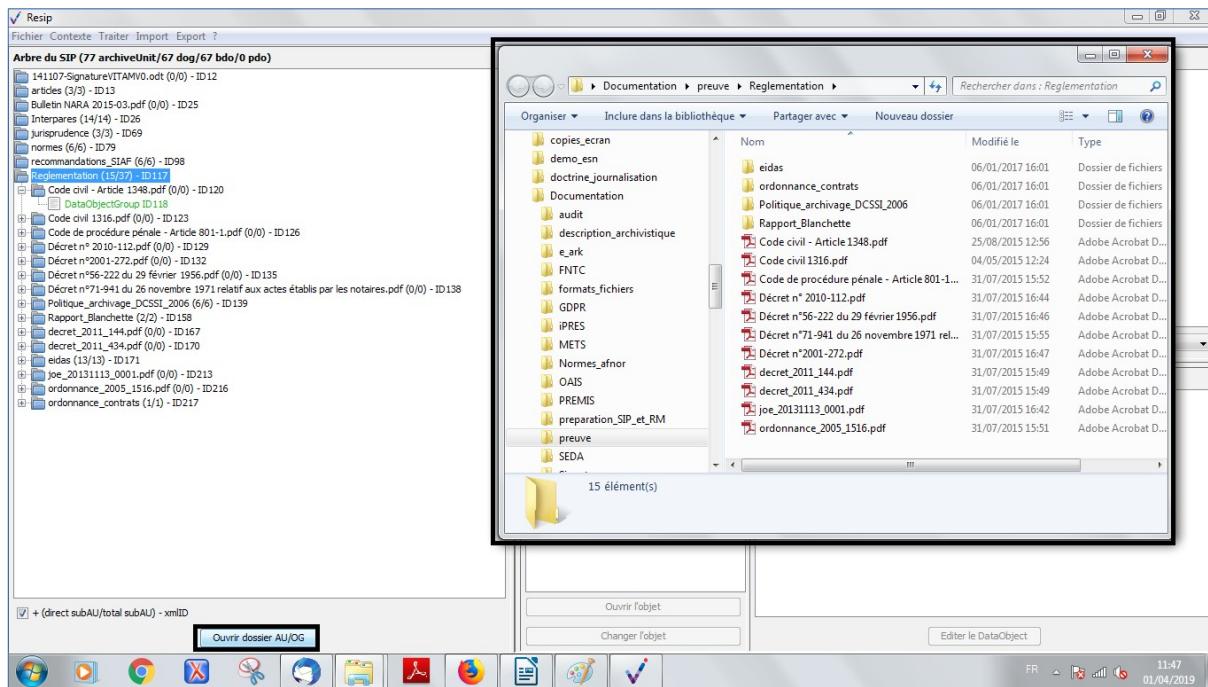


- sous la zone principale :

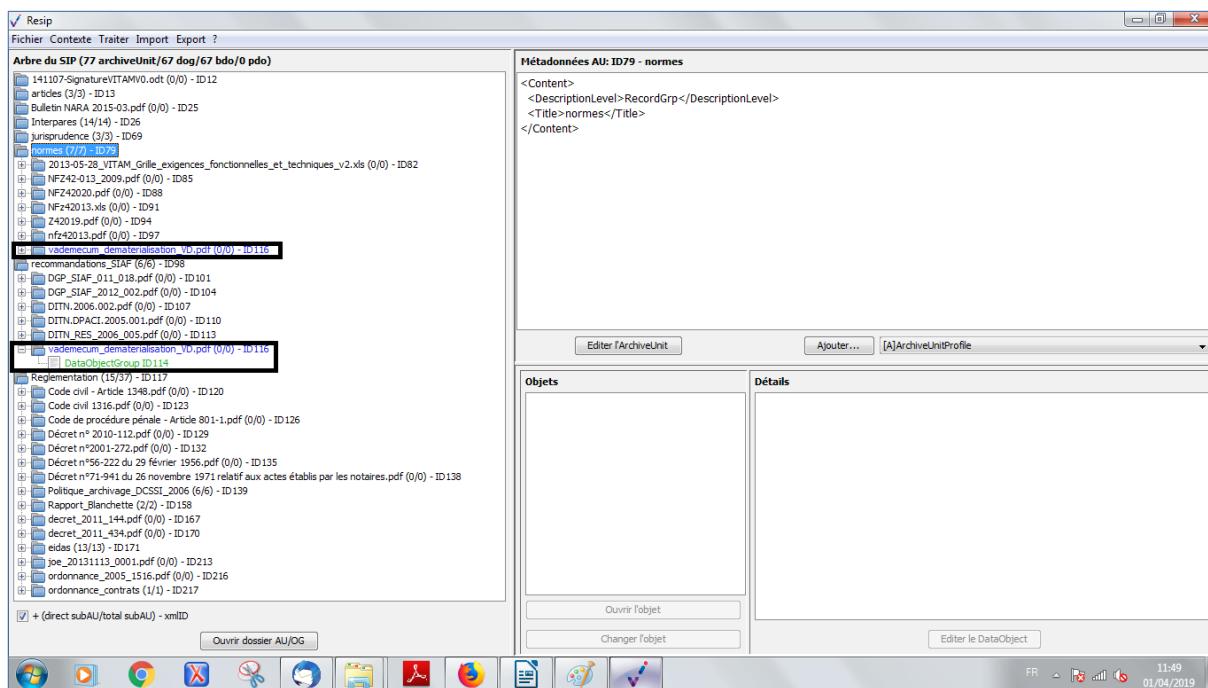
- une case à cocher permettant d'afficher, pour chaque unité archivistique, le nombre des unités archivistiques de niveau immédiatement inférieur, le nombre d'unités archivistiques dépendantes de cette unité archivistique, ainsi que son identifiant XML (cf. copie d'écran ci-dessous) ;



- un bouton d'action permettant d'ouvrir, s'il existe, le répertoire ou l'objet numérique représentant l'unité archivistique. Cette fonction est utilisable en cas d'import d'une arborescence de fichiers ou d'import d'une messagerie (cf. copie d'écran ci-dessous).

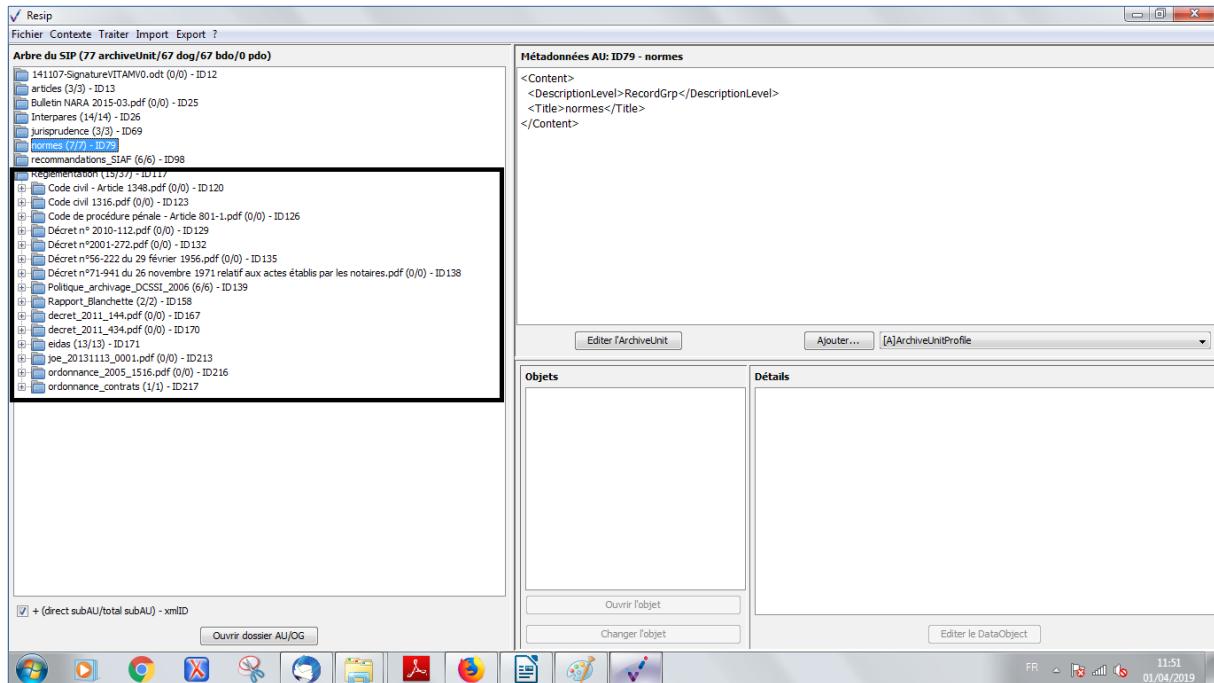


Les unités archivistiques ont par défaut un titre de couleur noire. Cependant, quand une unité archivistique a plusieurs unités archivistiques parentes, son titre est de couleur bleue. C'est le cas, dans l'exemple ci-dessous, pour l'unité archivistique nommée « DGP_SIAF_011_018 » qui a 2 unités archivistiques parentes : les unités archivistiques nommées « normes » et « recommandations SIAF » (cf. copie d'écran ci-dessous).



Il est possible d'afficher les unités archivistiques filles d'une unité archivistique en double-cliquant

sur celle-ci. Dans l'exemple ci-dessous, l'unité archivistique « Réglementation » a des unités archivistiques filles. Après avoir double-cliqué sur son titre, ses unités archivistiques filles apparaissent ou disparaissent (cf. copie d'écran ci-dessous).

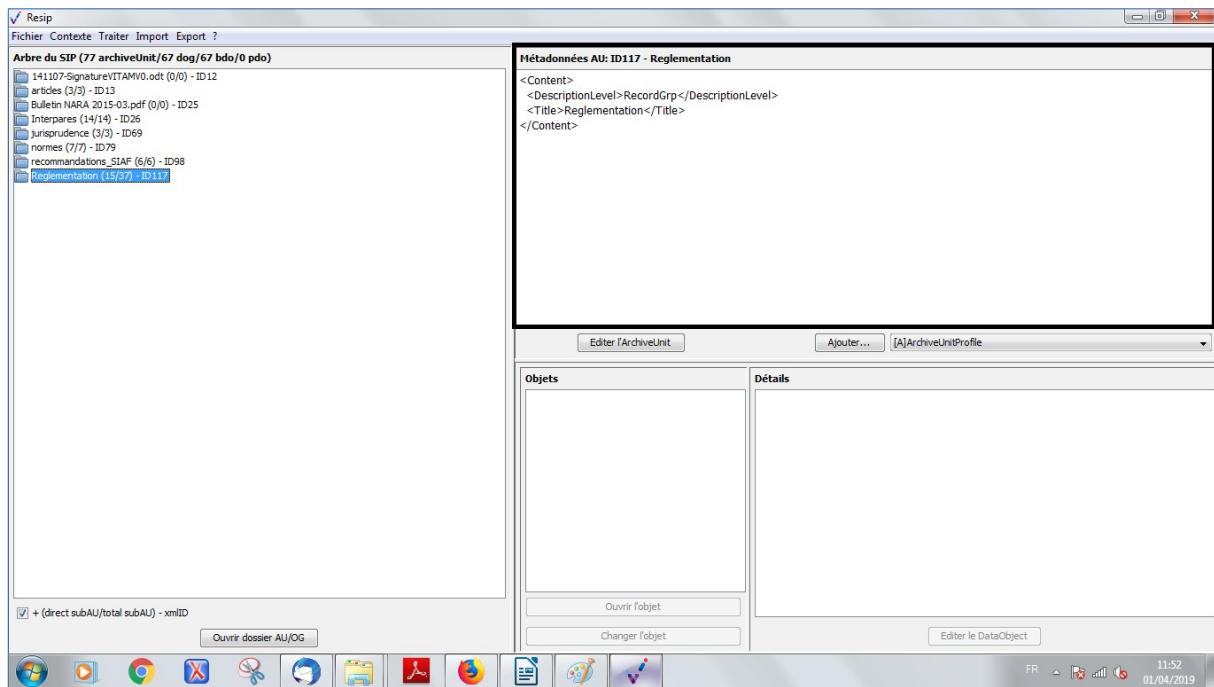


3.1.3. Le panneau de visualisation et de modification des métadonnées d'une unité archivistique

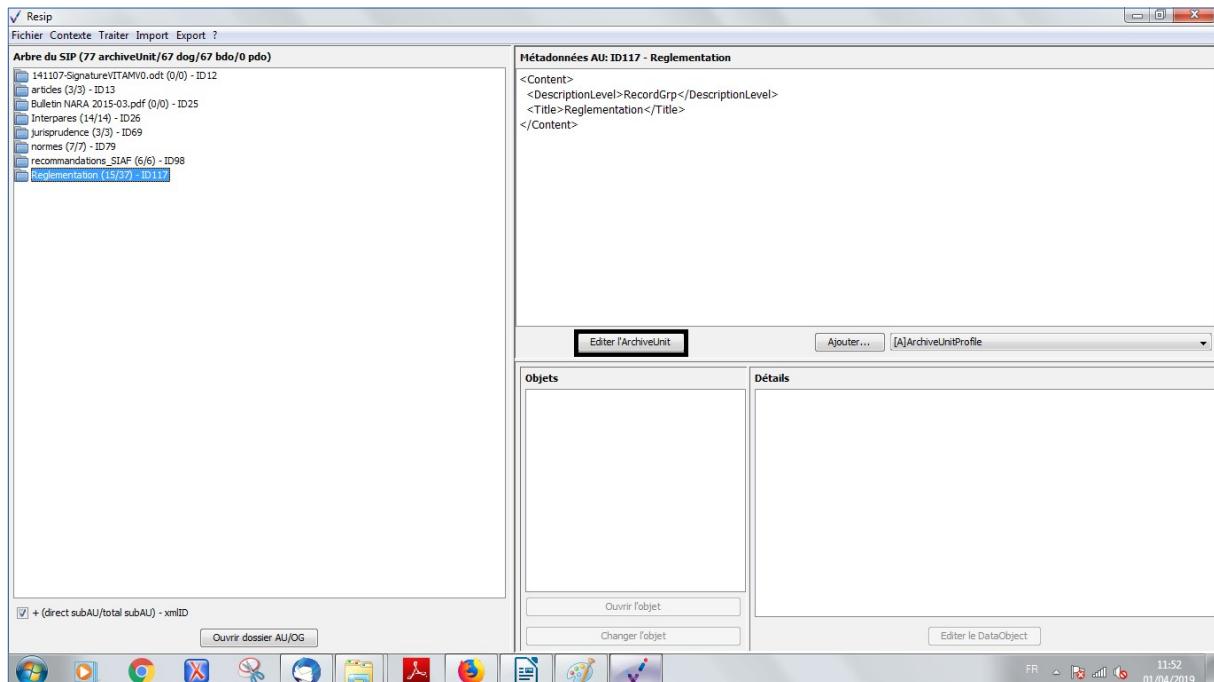
Ce panneau permet de visualiser et de modifier les métadonnées de l'unité archivistique sélectionnée dans le panneau de visualisation et de modification de la structure arborescente d'archives.

Il comporte les éléments suivants :

- un bandeau reprenant la valeur du champ « Titre » de l'unité archivistique ;
- une zone principale permettant de visualiser les métadonnées de description et de gestion des unités archivistiques sous forme XML (cf. copie d'écran ci-dessous) ;

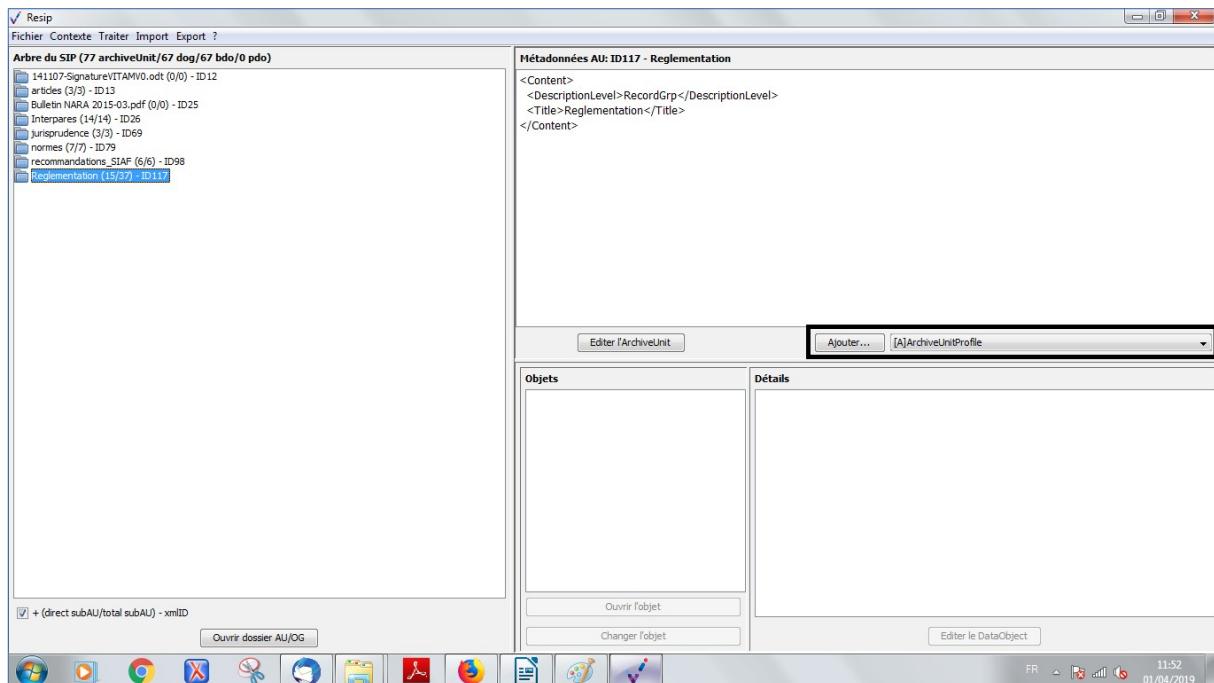


- sous la zone principale :
- un bouton d'action « Editer l'ArchiveUnit » permettant de modifier le contenu des métadonnées de description et de gestion de l'unité archivistique de manière libre (cf. copie d'écran ci-dessous) ;



- un bouton d'action « Ajouter » associé à un menu déroulant, permettant d'ajouter de manière guidée la métadonnée supplémentaire sélectionnée dans le menu déroulant aux

métadonnées déjà présentes. Le champ « Profil d’unité archivistique » (ArchiveUnitProfile) est préfixé par un [A], les métadonnées de description avec un [C], les métadonnées de gestion avec un [M]. **Attention** : les métadonnées répétables sont suivies d’un astérisque (cf. copie d’écran ci-dessous).

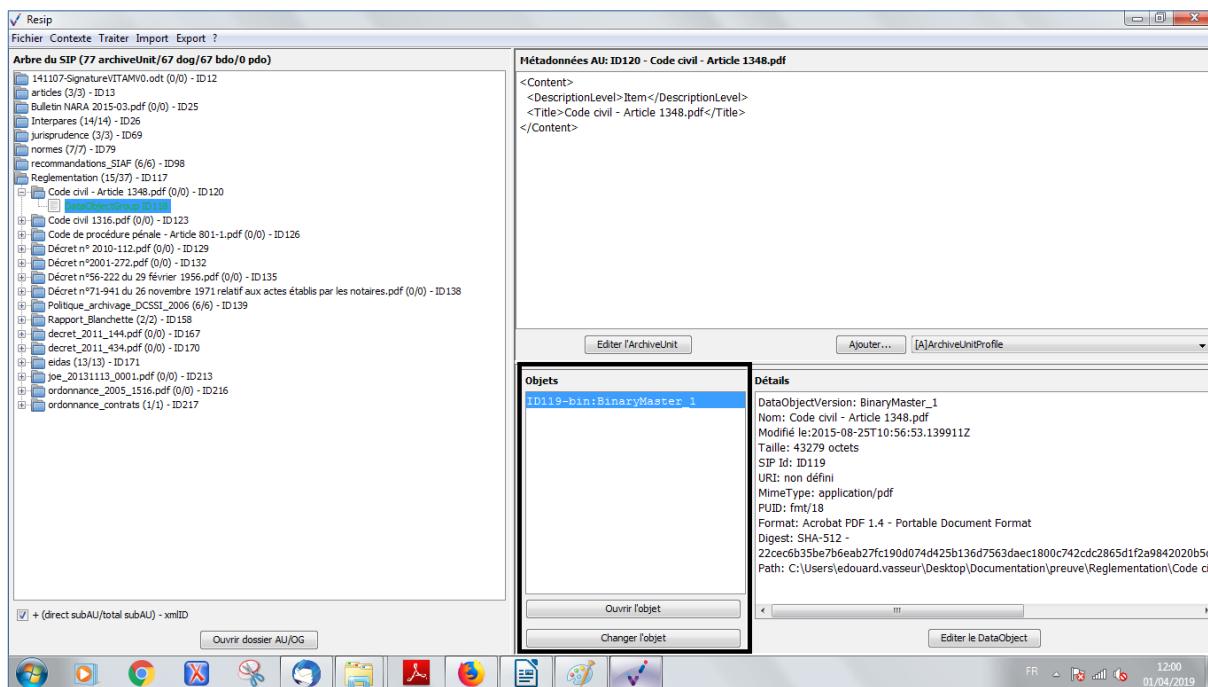


3.1.4. Le panneau de visualisation de la liste des objets

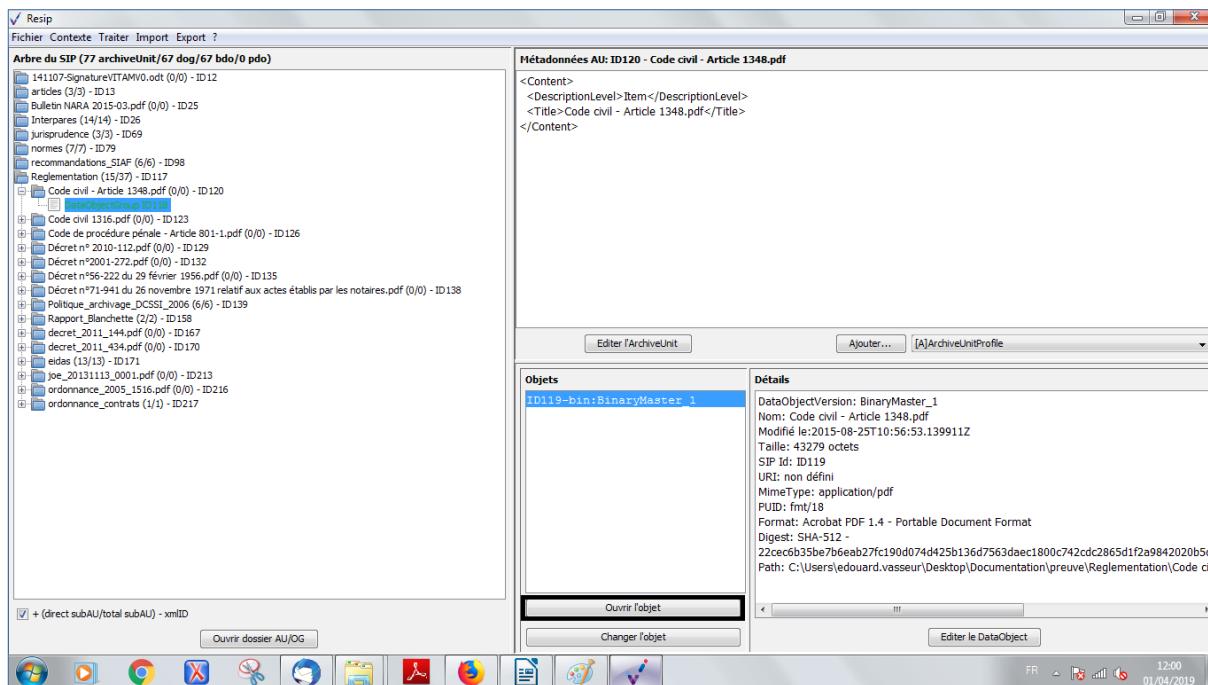
Ce panneau permet de visualiser la liste des objets, tant physiques comme binaires, composant le groupe d’objets techniques représentant l’unité archivistique sélectionnée dans le panneau de visualisation et de modification de la structure arborescente d’archives. Il permet également de sélectionner un de ces objets pour voir ses métadonnées, le visualiser ou changer le fichier correspondant.

Il comporte les éléments suivants :

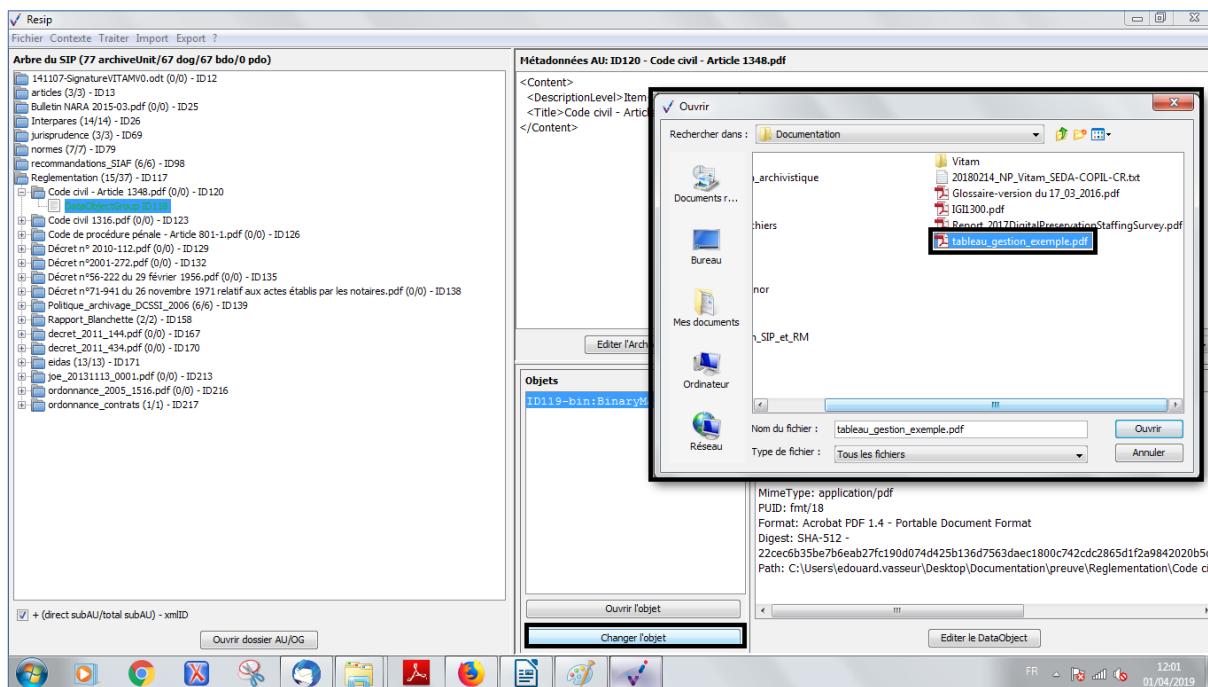
- une zone principale « Objets » permettant de visualiser la liste des objets, physiques comme binaires, représentant l’unité archivistique sélectionnée. L’intitulé correspond à l’identifiant attribué automatiquement par ReSIP à l’objet (sous la forme ID + numéro), la nature de l’objet (bin pour les objets binaires, phy pour les objets physiques), l’usage – [l’usage par défaut d’un objet binaire généré par ReSIP est BinaryMaster, l’usage par défaut d’un objet physique est PhysicalMaster, les autres valeurs possibles étant Dissemination (pour les objets binaires comme physiques), Thumbnail ou TextContent pour les objets binaires] – et la version de cet objet – par défaut, le numéro 1 est généré par ReSIP (cf. copie d’écran ci-dessous) ;



- un bouton d'action « Ouvrir l'objet » permettant d'ouvrir le fichier correspondant à l'objet sélectionné dans la liste, en utilisant les applicatifs proposés par défaut par le système d'exploitation de l'environnement utilisé (cf. copie d'écran ci-dessous) ;



- un bouton d'action « Changer l'objet » qui permet de sélectionner, depuis l'explorateur Windows de l'utilisateur, un fichier à substituer au fichier existant (cf. copie d'écran ci-dessous).

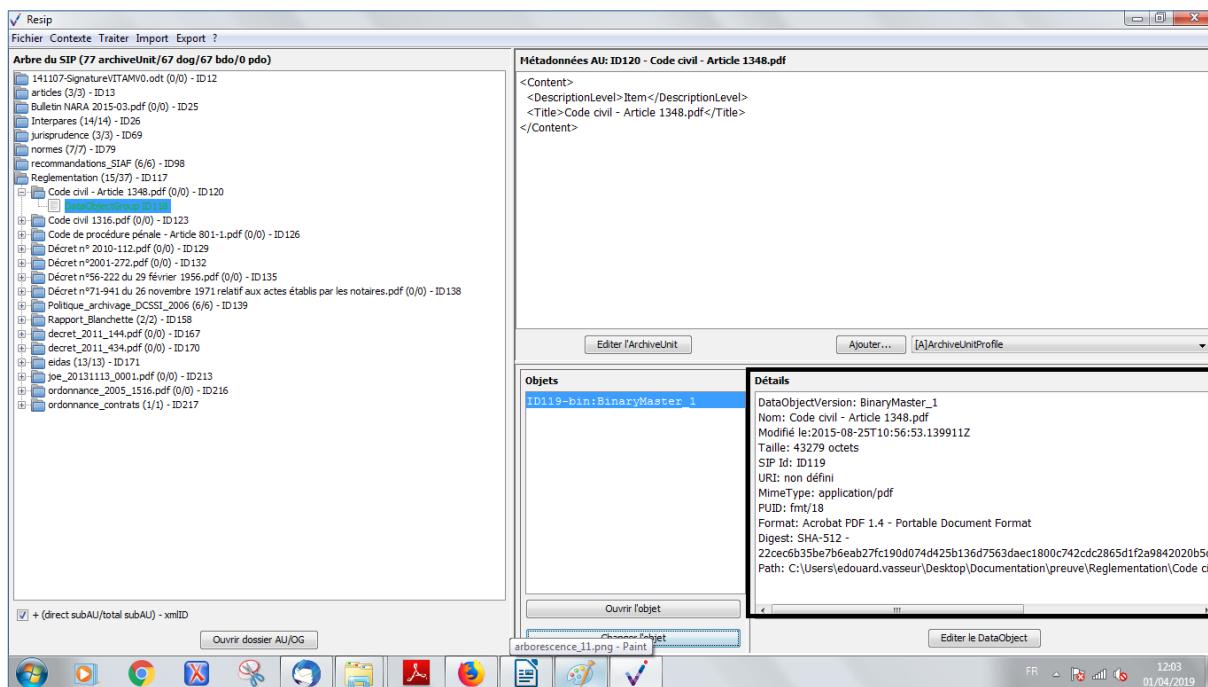


3.1.5. Le panneau de visualisation et de modification des métadonnées d'un objet

Ce panneau permet de visualiser et de modifier les métadonnées de l'objet, binaire comme physique, sélectionné dans le panneau de visualisation de la liste des objets.

Il comporte les éléments suivants :

- une zone principale « Détails » permettant de visualiser les métadonnées techniques de l'objet (cf. copie d'écran ci-dessous). **Attention** : les métadonnées d'un objet physique sont présentées sous une forme XML, tandis que les métadonnées d'un objet binaire le sont dans une forme explicite, précisant le chemin permettant d'accéder à l'objet concerné sur l'environnement de travail de l'utilisateur (champ « Path ») ;

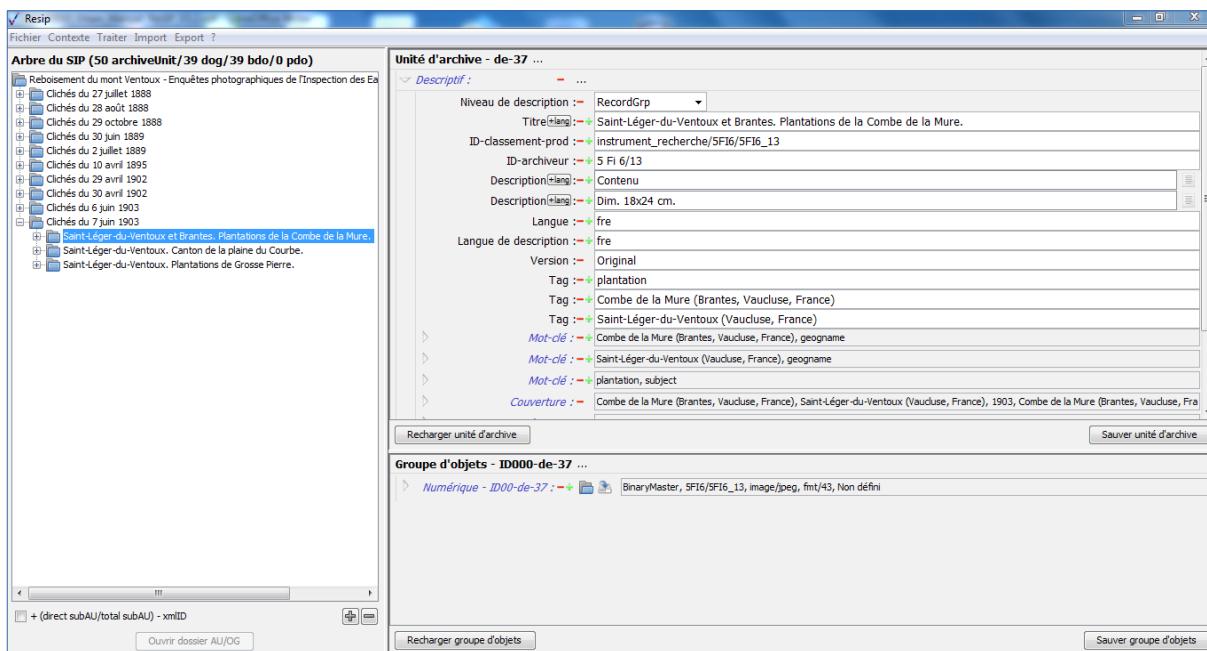


- un bouton d'action « Editer le DataObject » permettant de modifier le contenu des métadonnées technique de l'objet (cf. copie d'écran ci-dessous) ;

3.2. Interface « structurée »

3.2.1. Fenêtre principale

L'interface graphique de la moulinette ReSIP, paramétrée par défaut comme « structurée » et lancée après double-clic sur le fichier Resip.exe se présente de la manière suivante (cf. copie d'écran ci-dessous) :



La fenêtre principale de la moulinette est composée comme suit :

- tout en haut, un menu permettant de déclencher des traitements sur une structure arborescente d'archives (et indiquant les raccourcis clavier existants pouvant être lancés directement sans passer par le menu). Seules les actions exécutables dans l'état du système et des données chargées dans la session en cours peuvent être lancées, les autres étant grisées et non activables ;
- à gauche, un panneau de visualisation et de modification de la structure arborescente d'archives, qui permet aussi de sélectionner une unité d'archives précise ;
- en haut à droite, un panneau de visualisation et de modification des métadonnées de l'unité archivistique sélectionnée ;
- en bas à droite, un panneau de visualisation et de modification des métadonnées du groupe d'objets techniques représentant l'unité archivistique sélectionnée, permettant également de télécharger l'(les) objet(s) binaire(s) associé(s).

3.2.2. Le panneau de visualisation et de modification de la structure arborescente d'archives

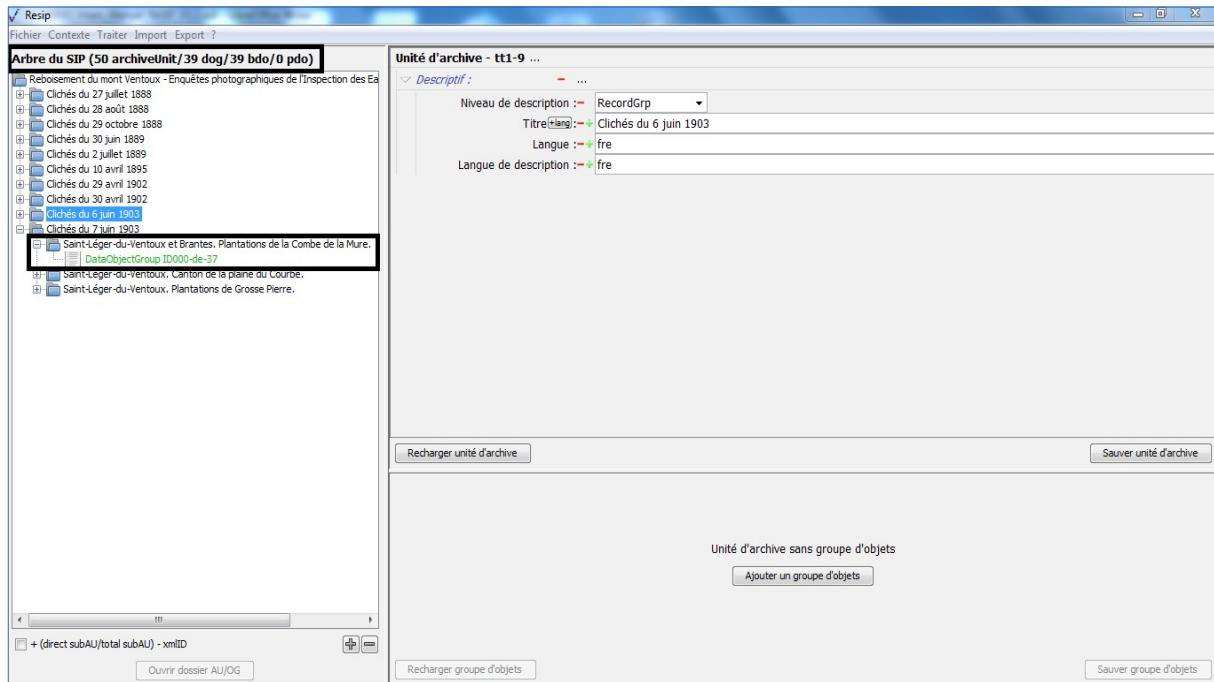
Ce panneau permet de visualiser et de modifier la structure arborescente des archives.

Il comporte les éléments suivants :

- un bandeau indiquant la dénomination de la structure arborescente traitée, ainsi que sa composition : nombre d'unités archivistiques (ArchiveUnits), nombre de groupes d'objets (dataObjectGroups ou dog), nombre d'objets binaires (BinaryObjects ou bdo) et nombre

d'objets physiques (PhysicalObjects ou pdo) (cf. copie d'écran ci-dessous) ;

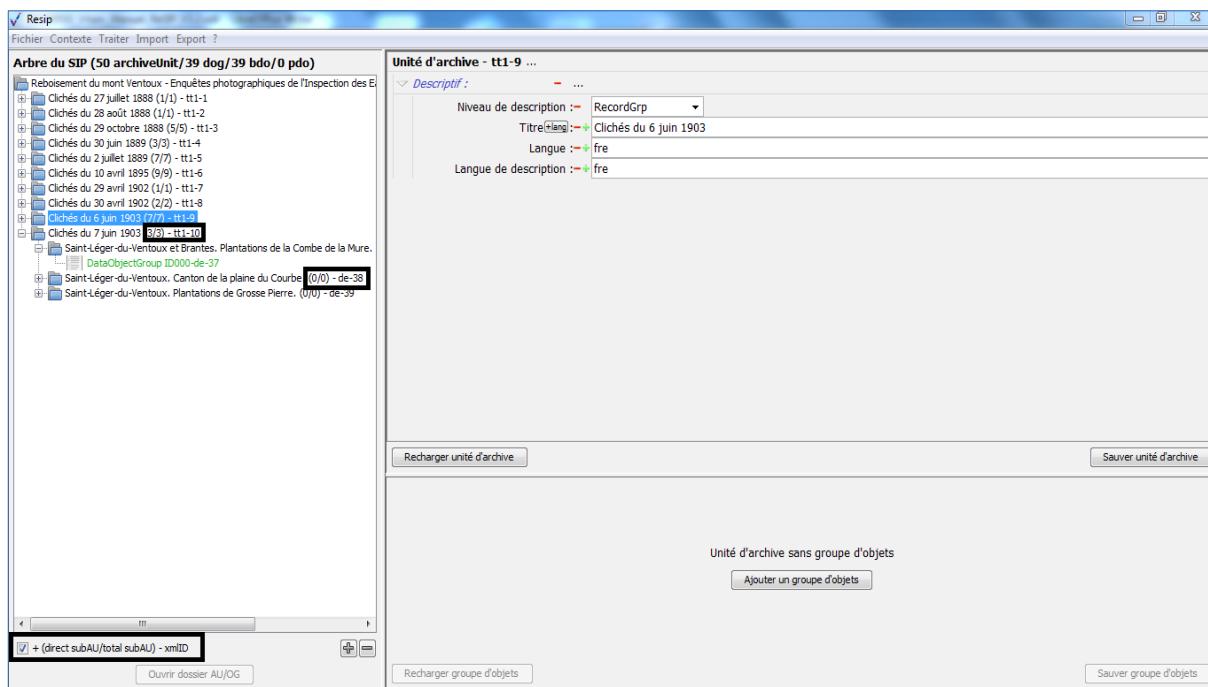
- dans la zone principale, la structure arborescente des unités archivistiques (symbolisées par des icônes en forme de répertoire avec pour intitulé la valeur du champ « Titre »), ainsi que les groupes d'objets les représentant le cas échéant (symbolisés par des icônes en forme de document) (cf. copie d'écran ci-dessous) ;



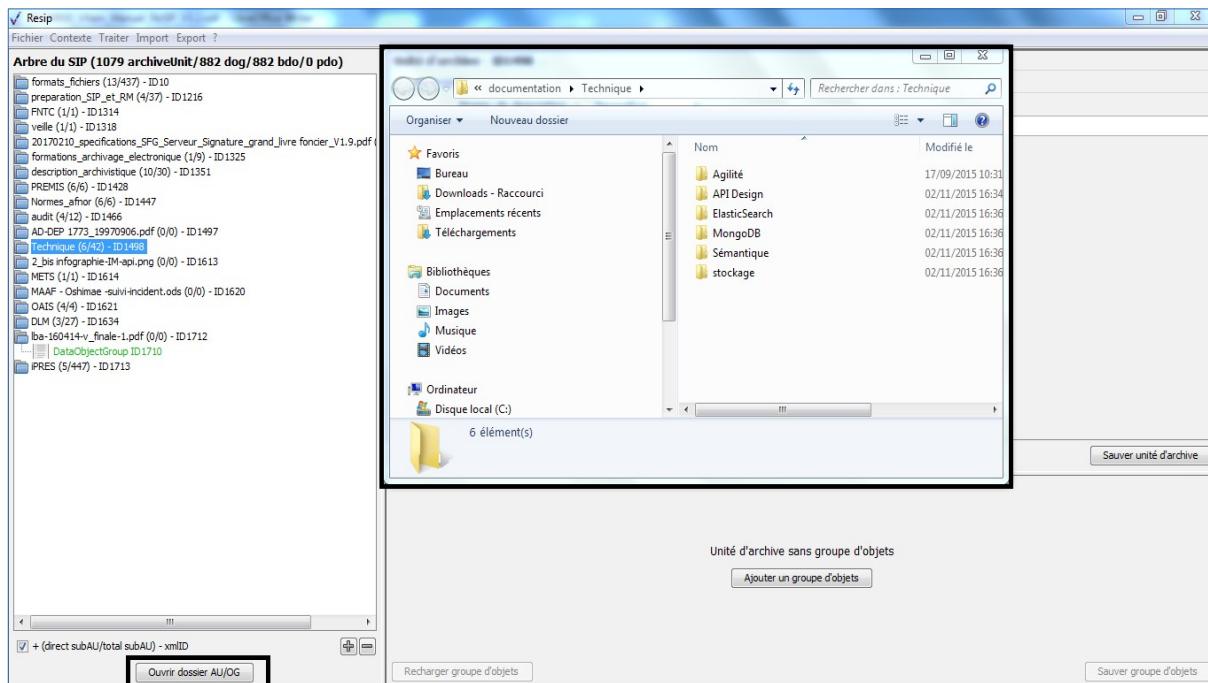
- sous la zone principale :

- une case à cocher permettant d'afficher, pour chaque unité archivistique, le nombre des unités archivistiques de niveau immédiatement inférieur, le nombre d'unités archivistiques dépendantes de cette unité archivistique, ainsi que son identifiant XML (cf. copie d'écran ci-dessous) ;

Programme Vitam – ReSIP – v 6.0

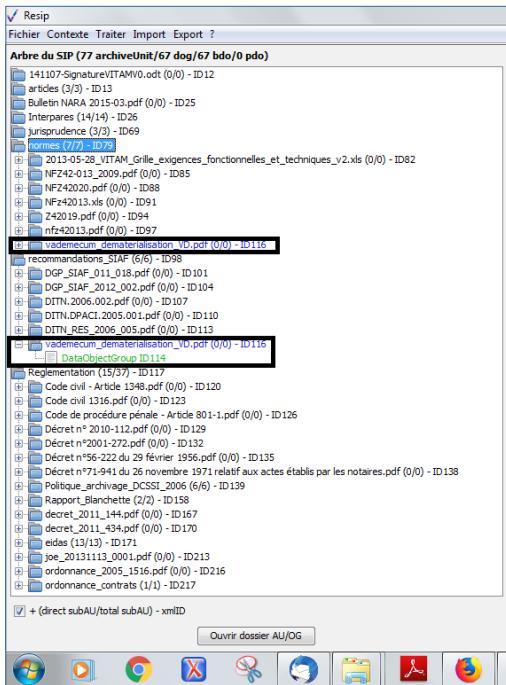


- un bouton d'action permettant d'ouvrir, s'il existe le répertoire ou l'objet numérique représentant l'unité archivistique s'il existe. Cette fonction est utilisable en cas d'import d'une arborescence de fichiers ou d'import d'une messagerie (cf. copie d'écran ci-dessous).

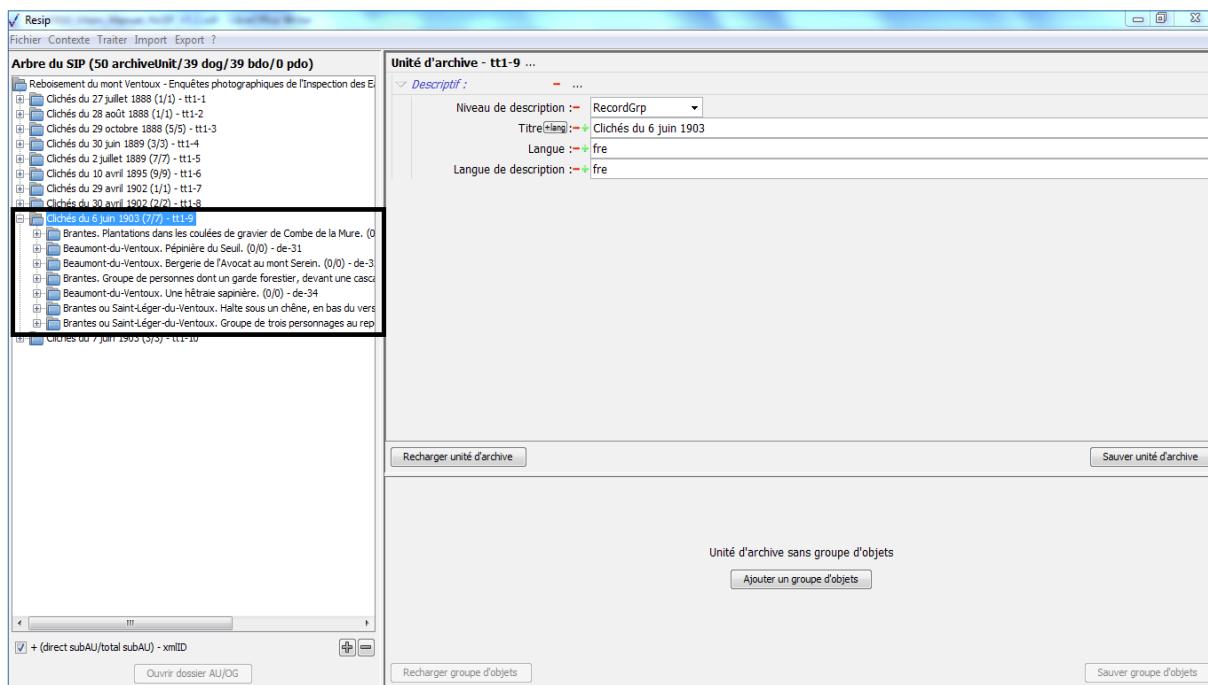


Les unités archivistiques ont par défaut un titre de couleur noire. Cependant, quand une unité archivistique a plusieurs unités archivistiques parentes, son titre est de couleur bleue. C'est le cas,

dans l'exemple ci-dessous, pour l'unité archivistique nommée « DGP_SIAF_011_018 » qui a 2 unités archivistiques parentes : les unités archivistiques nommées « normes » et « recommandations SIAF » (cf. copie d'écran ci-dessous).



Il est possible d'afficher les unités archivistiques filles d'une unité archivistique en double-cliquant sur celle-ci. Dans l'exemple ci-dessous, l'unité archivistique « Clichés du 6 juin 1903 » a des unités archivistiques filles. Après avoir double-cliqué sur son titre, ses unités archivistiques filles apparaissent ou disparaissent (cf. copie d'écran ci-dessous).



3.2.3. Le panneau de visualisation et de modification des métadonnées d'une unité archivistique

Ce panneau permet de visualiser et de modifier les métadonnées de l'unité archivistique sélectionnée dans le panneau de visualisation et de modification de la structure arborescente d'archives.

Il comporte les éléments suivants :

- un bandeau reprenant la valeur de l'identifiant de l'unité archivistique.

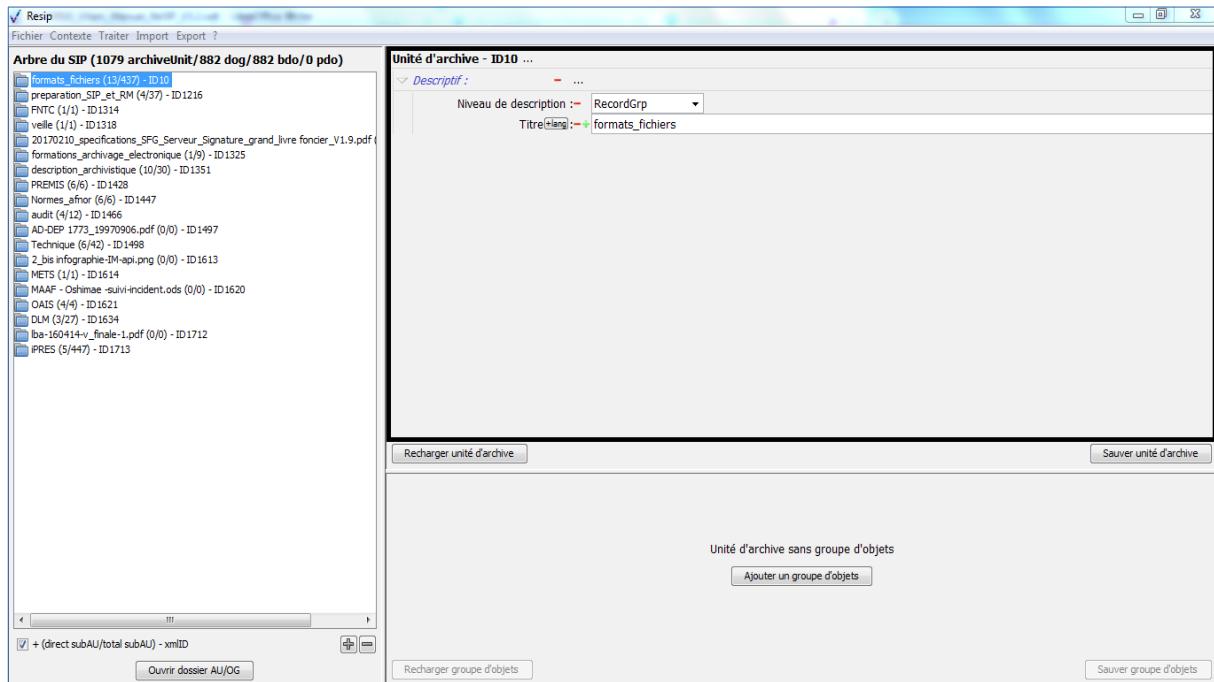
Dans cette zone, un bouton caractérisé par trois points permet d'ajouter des métadonnées descriptives et de gestion en proposant une liste de métadonnées quand on clique dessus (cf. copie d'écran ci-dessous) ;

- une zone principale permettant de visualiser les métadonnées de description et de gestion des unités archivistiques sous forme de formulaire structuré (cf. copie d'écran ci-dessous).

Dans cette zone :

- pour chaque métadonnée :
 - un bouton caractérisé par un moins permet de supprimer la métadonnée,
 - un bouton caractérisé par un plus permet d'ajouter une nouvelle métadonnée, quand la métadonnée est répétable ;

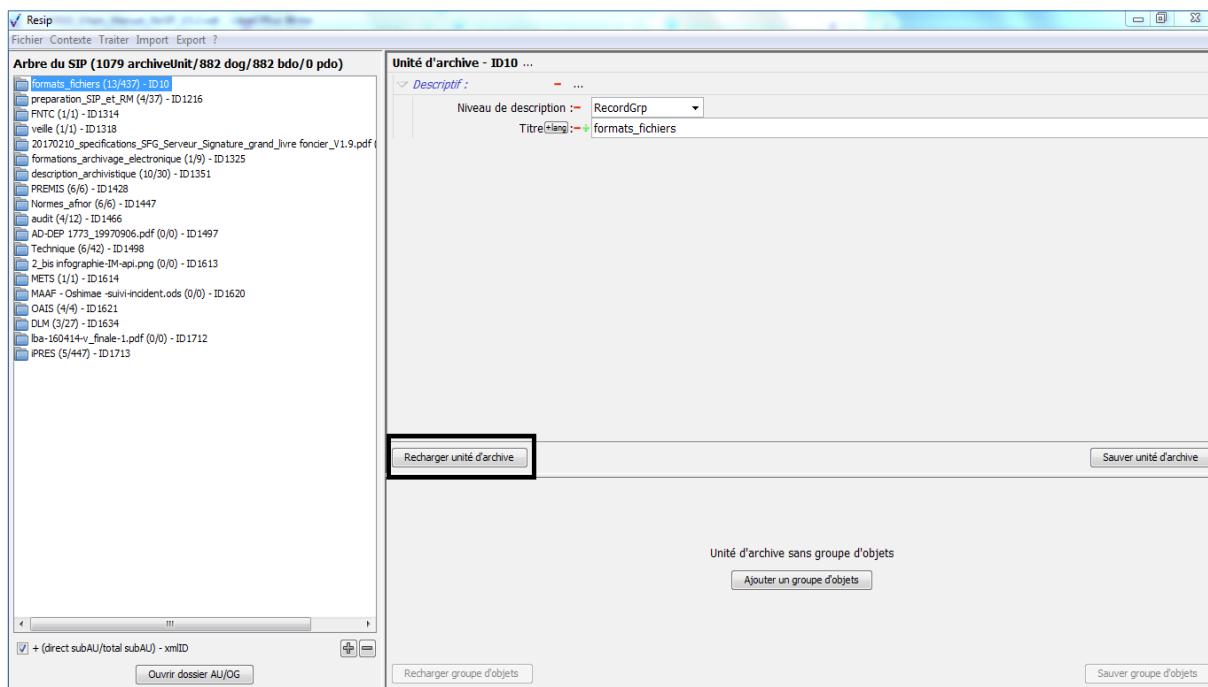
- pour les métadonnées disposant de sous-ensembles de métadonnées (ex. « Descriptif », « Rédacteur »), un bouton caractérisé par trois points permet d'ajouter des métadonnées en proposant une liste de métadonnées quand on clique dessus (cf. copie d'écran ci-dessous) ;



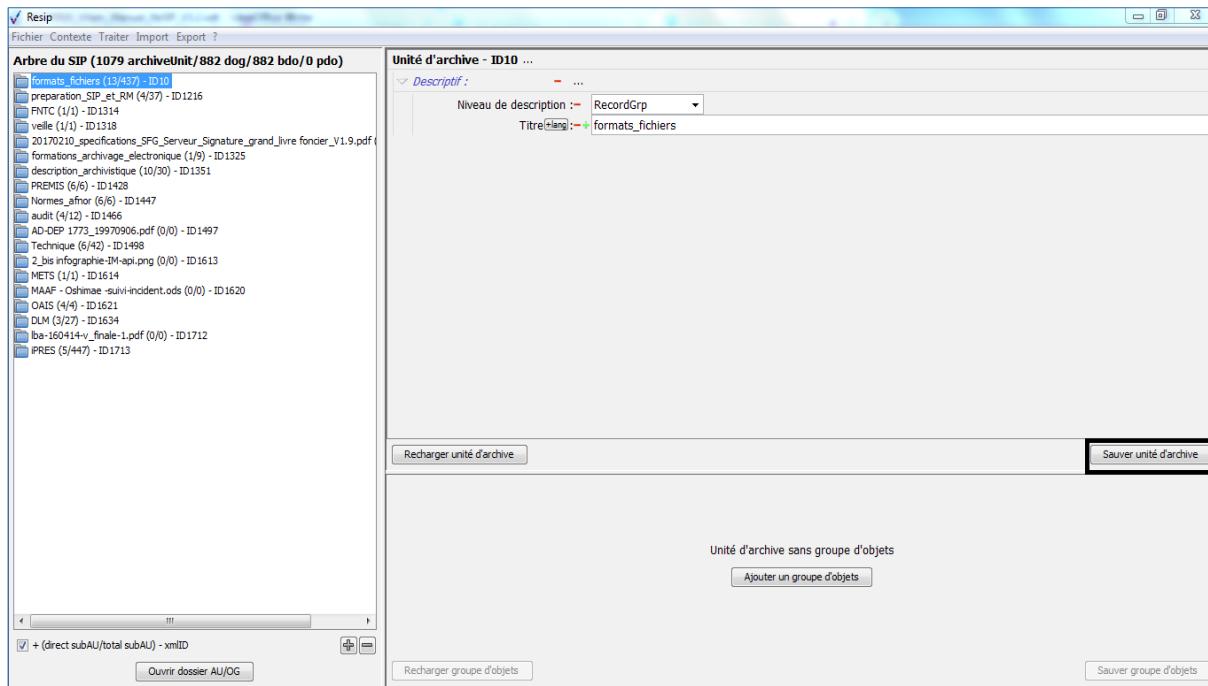
- sous la zone principale :

- un bouton d'action « Recharger unité d'archive » permettant de restaurer les métadonnées de description et de gestion de l'unité archivistique chargées initialement ou sauvegardées dernièrement (cf. copie d'écran ci-dessous) ;

Programme Vitam – ReSIP – v 6.0



- un bouton d'action « Sauver unité d'archives », permettant d'enregistrer les modifications apportées aux métadonnées de description et de gestion de l'unité archivistique (cf. copie d'écran ci-dessous).



3.2.4. Le panneau de visualisation et de modification des métadonnées d'un groupe d'objets techniques

Ce panneau permet de :

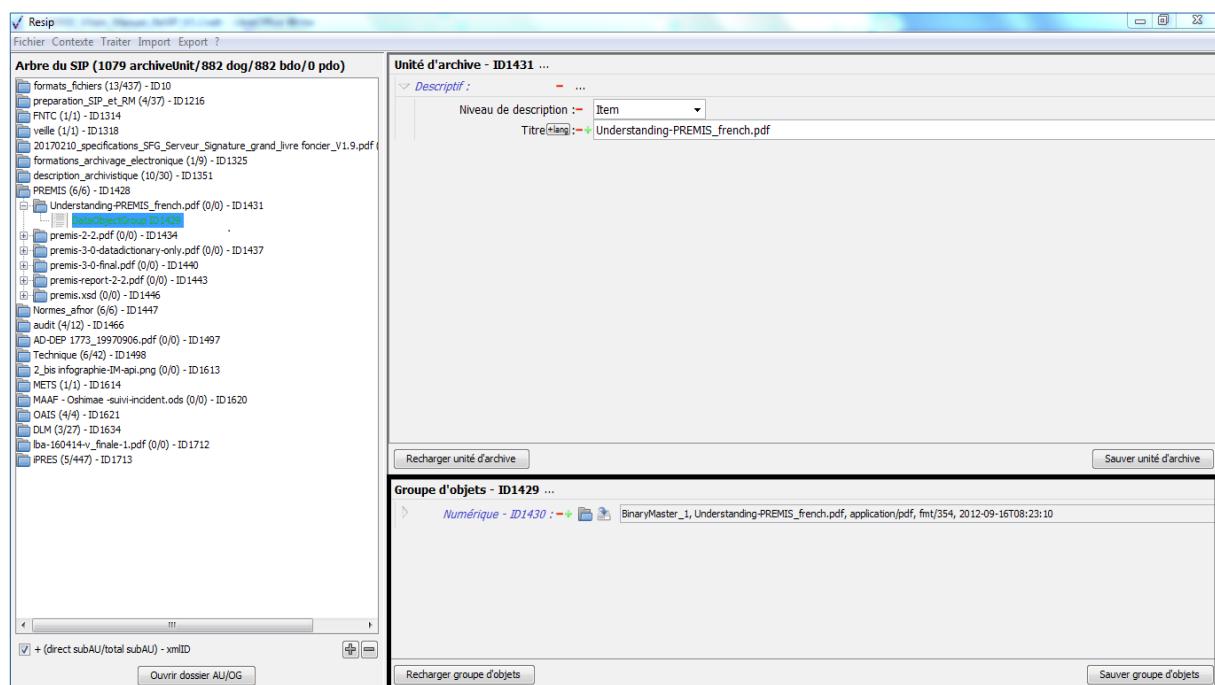
- visualiser et de modifier les métadonnées d'un groupe d'objets, binaires comme physiques ;
- ajouter des objets, binaires comme physiques, au groupe d'objets techniques.

Il comporte les éléments suivants :

- un bandeau reprenant la valeur de l'identifiant du groupe d'objets techniques.

Dans cette zone, un bouton caractérisé par trois points permet d'ajouter un objet, binaire ou physique, ou un journal au groupe d'objets techniques existant en proposant ces trois items quand on clique dessus (cf. copie d'écran ci-dessous) ;

- une zone principale permettant de visualiser les métadonnées du groupe d'objets techniques sous forme de formulaire structuré (cf. copie d'écran ci-dessous) ;

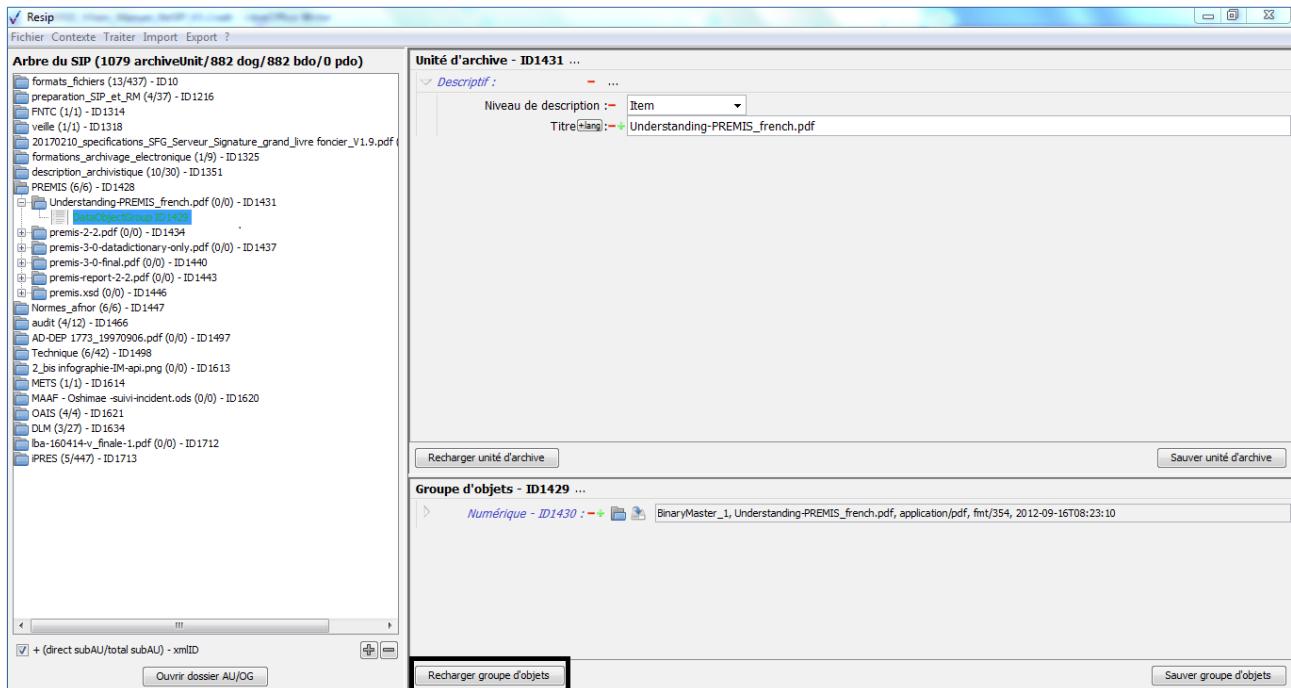


Dans cette zone, pour chaque métadonnée :

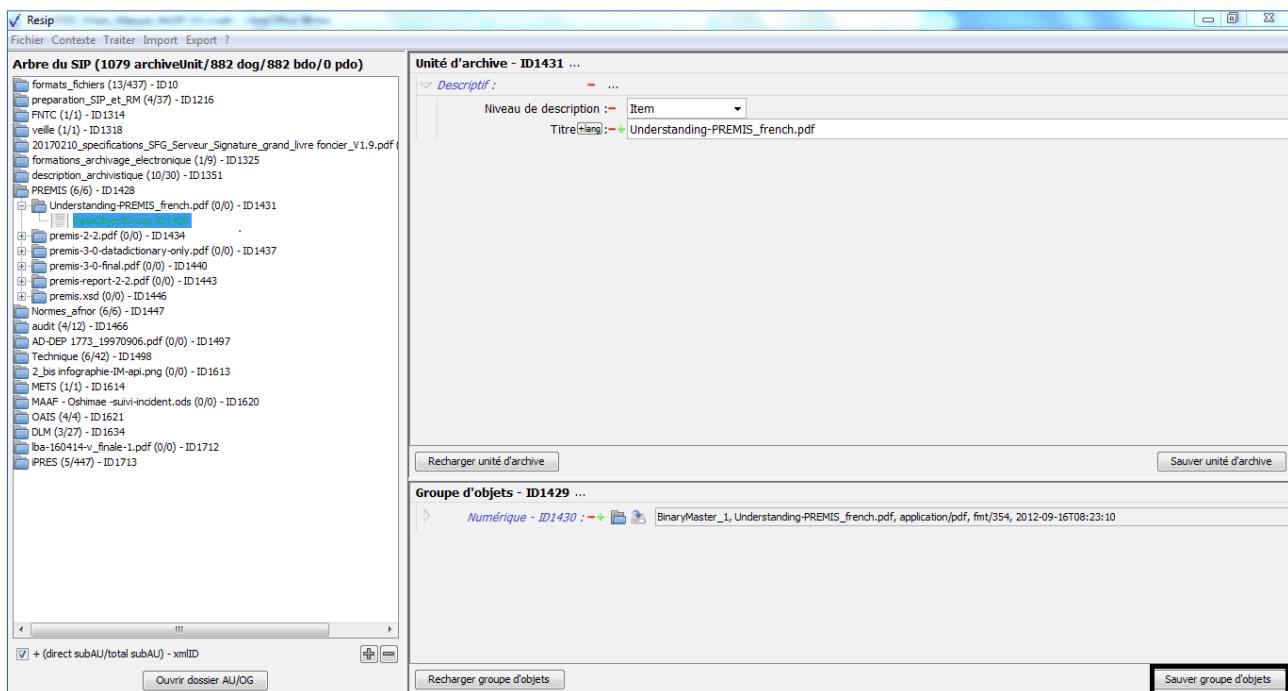
- un bouton caractérisé par un moins permet de supprimer la métadonnée,
- un bouton caractérisé par un plus permet d'ajouter une nouvelle métadonnée, quand la métadonnée est répétable,
- un bouton symbolisé par un dossier, disposé au niveau de la métadonnée « Numérique » permettant de télécharger l'objet binaire ;
- un bouton représentant une flèche se dirigeant vers un serveur disposé au niveau de la

métadonnée « Numérique » permettant de changer l'objet binaire ;

- sous la zone principale :
 - un bouton d'action « Recharger groupe d'objets » permettant de restaurer les métadonnées du groupe d'objets techniques chargées initialement ou sauvegardées dernièrement (cf. copie d'écran ci-dessous) ;

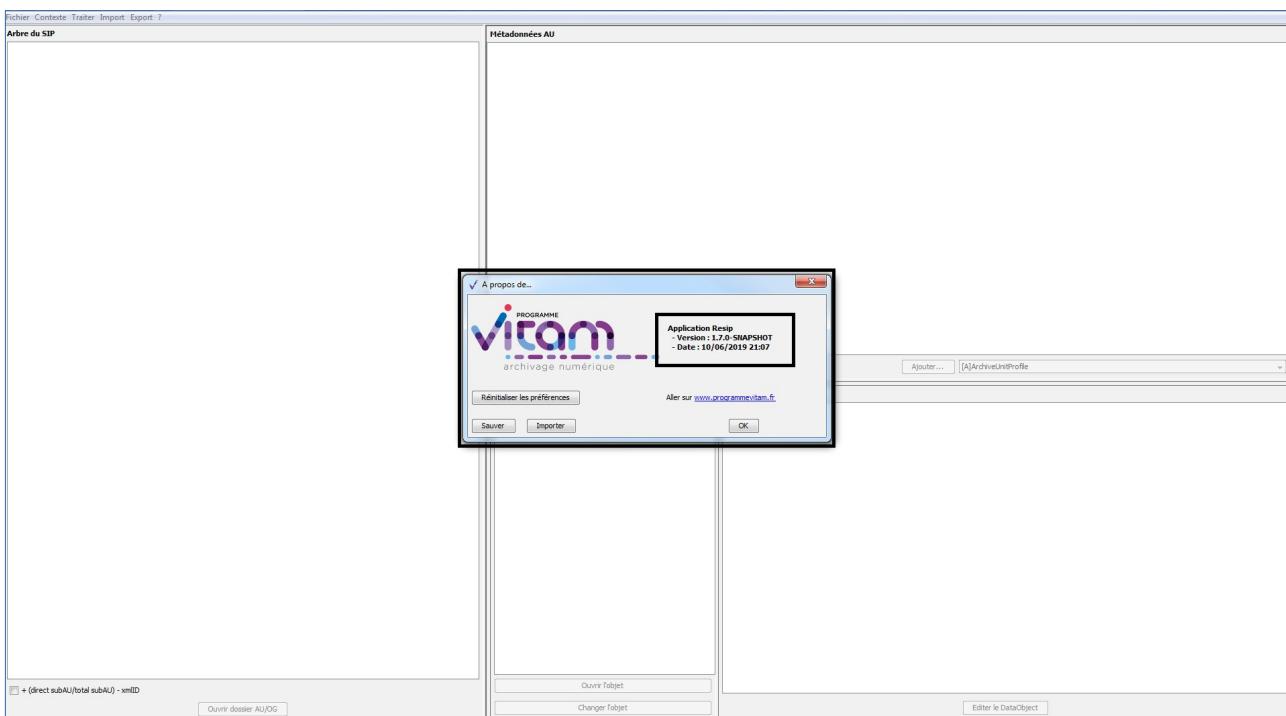


- un bouton d'action « Sauver groupe d'objets », permettant d'enregistrer les modifications apportées aux métadonnées du groupe d'objets techniques (cf. copie d'écran ci-dessous).



3.3. Connaître la version de la moulinette ReSIP utilisée

Afin de connaître la version de la moulinette ReSIP utilisée, il convient, dans le menu de la moulinette ReSIP, de cliquer sur l'action « ? », puis sur « À propos de Resip » qui fait apparaître une fenêtre de dialogue fournissant l’information demandée (cf. copie d’écran ci-dessous).



3.4. Paramétriser la moulinette ReSIP

La moulinette ReSIP est fournie avec un paramétrage par défaut de son interface et de ses fonctionnalités d'import, d'export et de traitement de structures arborescentes d'archives. Il est possible :

- de choisir le mode d'affichage de l'interface ;
- d'exporter le fichier de paramétrage par défaut ;
- de modifier le fichier de paramétrage par défaut ;
- d'importer un fichier de paramétrage différent du fichier de paramétrage par défaut ;
- de réinitialiser le paramétrage par défaut.

3.4.1. Choisir le mode d'affichage de l'interface

La moulinette ReSIP peut être utilisée avec deux interfaces différentes :

- une interface dite « structurée », utilisée par défaut lorsqu'on lance ReSIP ;
- une interface dite « XML-expert », permettant de manipuler les données au moyen d'une édition XML.

Afin de connaître l’interface utilisée, il convient, dans le menu de la moulinette ReSIP, de cliquer sur l’action « ? ».

- Si « Editeur structuré » est précédé d’une coche, l’interface dite « structurée » est utilisée,
- Si « Editeur structuré » n’est pas précédé d’une coche, l’interface dite « XML-expert » est utilisée.

Pour modifier l’interface par défaut afin d’obtenir l’interface dite « XML-expert », il suffit de cliquer sur « Editeur structuré ».

3.4.2. Activer le mode « debug »

Afin d’activer le mode « debug », il convient, dans le menu de la moulinette ReSIP, de cliquer sur l’action « ? ».

- Si « Mode débug » est précédé d’une coche, le mode « debug » est activé,
- Si « Mode débug » n’est pas précédé d’une coche, le mode « debug » n’est pas activé.

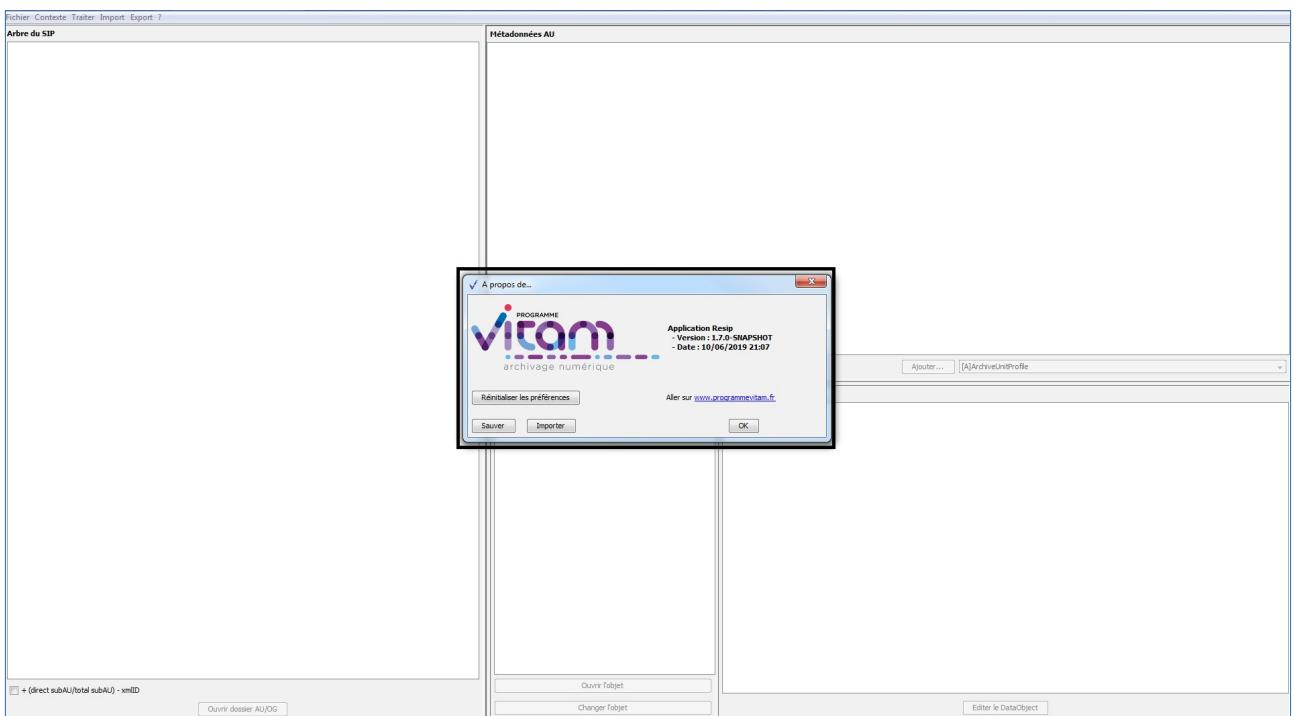
Pour modifier le mode par défaut afin d’activer le mode « debug », il suffit de cliquer sur « Mode débug ».

3.4.3. Exporter le fichier de paramétrage par défaut

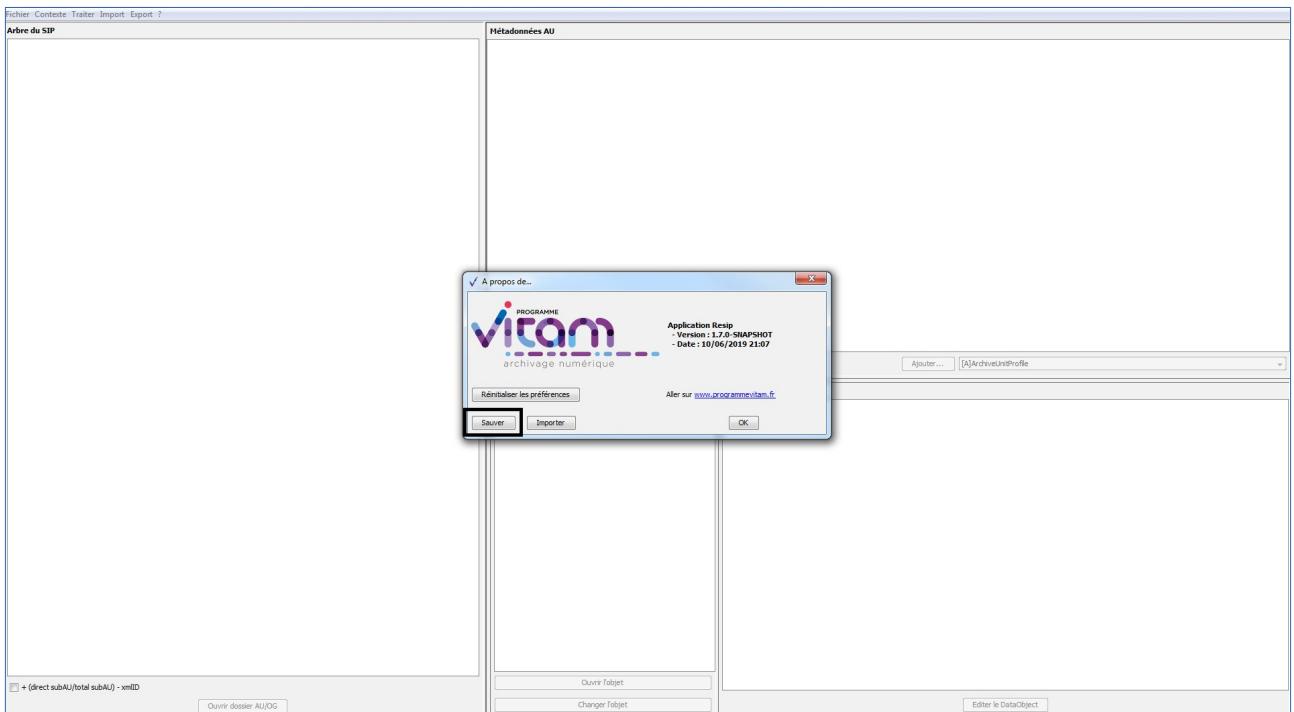
Afin d’exporter le fichier de paramétrage par défaut, il convient :

- dans le menu de la moulinette ReSIP, de cliquer sur l’action « ? », puis sur « À propos de Resip » qui fait apparaître une fenêtre de dialogue (cf. copie d’écran ci-dessous) ;

Programme Vitam – ReSIP – v 6.0

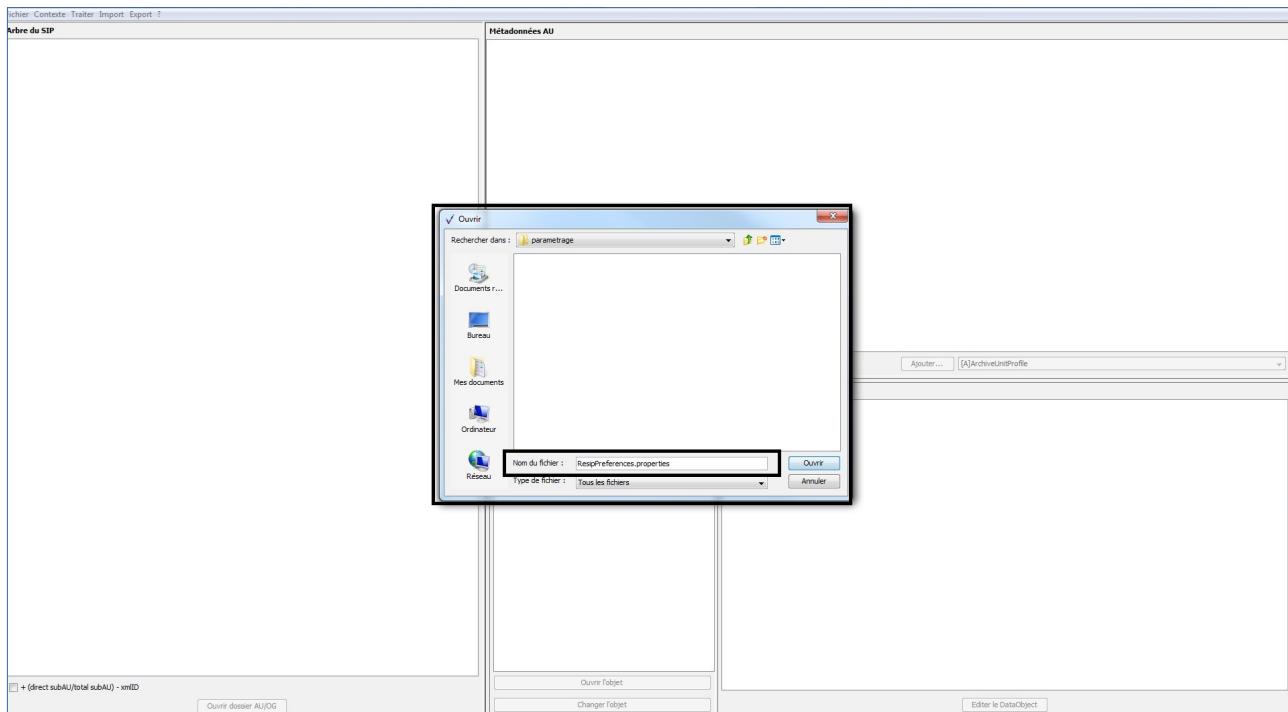


- de cliquer sur le bouton d'action « Sauver » (cf. copie d'écran ci-dessous) ;



Le clic sur la sous-action « Sauver » ouvre l'explorateur Windows de l'utilisateur et permet à celui-ci de sélectionner un répertoire et d'enregistrer le fichier de paramétrage par défaut en le nommant

« ResipPreferences.properties » (cf. copie d'écran ci-dessous).



Le clic sur le bouton d'action « Ouvrir » de l'explorateur lance l'opération d'enregistrement du fichier de paramétrage par défaut. La fenêtre de dialogue se ferme automatiquement dès l'enregistrement réalisé.

3.4.4. Modifier le fichier de paramétrage par défaut

Afin de modifier le fichier de paramétrage par défaut, il convient d'ouvrir le fichier ResipPreferences.properties avec un éditeur de texte de type Bloc-notes ou Notepad ++.

Le fichier de paramétrage par défaut se présente comme suit et liste dans l'ordre :

- les paramètres d'export des structures arborescentes d'archives (lignes commençant par « exportContext ») ;
- l'emplacement par défaut où les SIP seront exportés (lignes commençant par « global ») ;
- les paramètres d'import des structures arborescentes d'archives (lignes commençant par « importContext ») ;
- les paramètres de traitement des fichiers, à savoir la catégorisation des formats de fichiers et le seuil de dédoublement des fichiers (lignes commençant par « treatmentParameters »).

Fichier de paramétrage par défaut avec, en gras, les paramètres qu'un service d'archives peut vouloir modifier

```
#Resip preferences
#Thu Jun 27 14:02:34 CEST 2019
exportContext.csvExport.maxNameSize=32
exportContext.csvExport.usageVersionSelectionMode=2
exportContext.general.hierarchicalArchiveUnits=true
exportContext.general.indented=true
exportContext.general.keptMetadataList=DescriptionLevel\nTitle\nFilePlanPosition\nSystemId\nOriginatingSystemId\
nArchivalAgencyArchiveUnitIdentifier\nOriginatingAgencyArchiveUnitIdentifier\
nTransferringAgencyArchiveUnitIdentifier\nDescription\nCustodialHistory\nType\nDocumentType\nLanguage\
nDescriptionLanguage\nStatus\nVersion\nTag\nKeyword\nCoverage\nOriginatingAgency\nSubmissionAgency\
nAuthorizedAgent\nWriter\nAddressee\nRecipient\nTransmitter\nSender\nSource\nRelatedObjectReference\
nCreatedDate\nTransactedDate\nAcquiredDate\nSentDate\nReceivedDate\nRegisteredDate\nStartDate\nEndDate\
nEvent\nSignature\nGps
exportContext.general.managementMetadataXmlData=\
<ManagementMetadata>\n\
<AcquisitionInformation>Acquisition Information</AcquisitionInformation>\n\
<LegalStatus>Public
Archive</LegalStatus>\n\
<OriginatingAgencyIdentifier>Service_producteur</OriginatingAgencyIdentifier>\n\
<SubmissionAgencyIdentifier>Mission_Culture</SubmissionAgencyIdentifier>\n \
</ManagementMetadata>
exportContext.general.metadataFilterFlag=false
exportContext.general.reindex=false
exportContext.globalMetadata.archivalAgencyIdentifier=AN
exportContext.globalMetadata.archivalAgencyOrganizationDescriptiveMetadataXmlData=
exportContext.globalMetadata.archivalAgreement=IC-000001
exportContext.globalMetadata.codeListVersionsXmlData=\
<CodeListVersions>\n\
<ReplyCodeListVersion>ReplyCodeListVersion0</ReplyCodeListVersion>\n\
<MessageDigestAlgorithmCodeListVersion>MessageDigestAlgorithmCodeListVersion0</
MessageDigestAlgorithmCodeListVersion>\n\
<MimeTypeCodeListVersion>MimeTypeCodeListVersion0</MimeTypeCodeListVersion>\n\
<EncodingCodeListVersion>EncodingCodeListVersion0</EncodingCodeListVersion>\n\
<FileFormatCodeListVersion>FileFormatCodeListVersion0</FileFormatCodeListVersion>\n\
<CompressionAlgorithmCodeListVersion>CompressionAlgorithmCodeListVersion0</
CompressionAlgorithmCodeListVersion>\n\
<DataObjectVersionCodeListVersion>DataObjectVersionCodeListVersion0</DataObjectVersionCodeListVersion>\n\
<StorageRuleCodeListVersion>StorageRuleCodeListVersion0</StorageRuleCodeListVersion>\n\
<AppraisalRuleCodeListVersion>AppraisalRuleCodeListVersion0</AppraisalRuleCodeListVersion>\n\
<AccessRuleCodeListVersion>AccessRuleCodeListVersion0</AccessRuleCodeListVersion>\n\
<DisseminationRuleCodeListVersion>DisseminationRuleCodeListVersion0</DisseminationRuleCodeListVersion>\n\
<ReuseRuleCodeListVersion>ReuseRuleCodeListVersion0</ReuseRuleCodeListVersion>\n\
<ClassificationRuleCodeListVersion>ClassificationRuleCodeListVersion0</ClassificationRuleCodeListVersion>\n\
<AuthorizationReasonCodeListVersion>AuthorizationReasonCodeListVersion0</
AuthorizationReasonCodeListVersion>\n\
<RelationshipCodeListVersion>RelationshipCodeListVersion0</RelationshipCodeListVersion>\n\
</CodeListVersions>
exportContext.globalMetadata.comment=Avec valeurs utilisables sur environnement de d\u00e9veloppement Vitam
exportContext.globalMetadata.date=
exportContext.globalMetadata.messageIdentifier=SIP SEDA de test
exportContext.globalMetadata.nowFlag=true
exportContext.globalMetadata.transferRequestReplyIdentifier=Identifier3
exportContext.globalMetadata.transferringAgencyIdentifier=Identifier5
exportContext.globalMetadata.transferringAgencyOrganizationDescriptiveMetadataXmlData=
global.exportDir=C:\\\\Users\\\\edouard.vasseur\\\\Desktop
global.importDir=C:\\\\Users\\\\edouard.vasseur\\\\Desktop\\\\Documentation
importContext.csv.charsetName=windows-1252
importContext.csv.delimiter=;
importContext.disk.ignorePatternList=Thumbs.db\\npagefile.sys\\n.*\\n.pdf
importContext.disk.noLinkFlag=false
```

```

importContext.mail.defaultCharsetName=windows-1252
importContext.mail.extractAttachmentTextFile=true
importContext.mail.extractAttachmentTextMetadata=false
importContext.mail.extractMessageTextFile=false
importContext.mail.extractMessageTextMetadata=true
importContext.mail.protocol=thunderbird
importContext.workDir=C:\\\\Users\\\\edouard.vasseur\\\\Documents\\\\Resip
treatmentParameters.categories.Autres=Other
treatmentParameters.categories.Basededonneesaccessfilemaker=fmt/161|fmt/194|fmt/275|fmt/995|fmt/1196|x-fmt/1|x-fmt/8|x-fmt/9|x-fmt/10|x-fmt/66|x-fmt/238|x-fmt/239|x-fmt/240|x-fmt/241|x-fmt/318|x-fmt/319
treatmentParameters.categories.Chiffre=fmt/494|fmt/754|fmt/755
treatmentParameters.categories.Compresseziptar=fmt/484|x-fmt/263|x-fmt/265|x-fmt/266|x-fmt/268
treatmentParameters.categories.Dessinsvgodgautocad=fmt/21|fmt/22|fmt/23|fmt/24|fmt/25|fmt/26|fmt/27|fmt/28|fmt/29|fmt/30|fmt/31|fmt/32|fmt/33|fmt/34|fmt/35|fmt/36
treatmentParameters.categories.Executable=fmt/688|fmt/689|fmt-899|fmt/900|x-fmt/409|x-fmt/410|x-fmt/411
treatmentParameters.categories.HTML=fmt/96|fmt/97|fmt/98|fmt/99|fmt/100|fmt/101|fmt/102|fmt/103|fmt/471
treatmentParameters.categories.Imagejpgjpg2000tiff=fmt/3|fmt/4|fmt/11|fmt/12|fmt/13|fmt/41|fmt/42|fmt/43|fmt/44|fmt/150|fmt/156|fmt/353|fmt/463|fmt/529|fmt/645|x-fmt/387|x-fmt/390|x-fmt/391|x-fmt/392|x-fmt/398
treatmentParameters.categories.Messageriemboxpsteml=fmt/278|fmt/720|fmt/950|x-fmt/248|x-fmt/249|x-fmt/430
treatmentParameters.categories.Nonconnu=UNKNOWN
treatmentParameters.categories.Pdf=fmt/14|fmt/15|fmt/16|fmt/17|fmt/18|fmt/19|fmt/20|fmt/95|fmt/144|fmt/145|fmt/146|fmt/147|fmt/148|fmt/157|fmt/158|fmt/276|fmt/354|fmt/476|fmt/477|fmt/478|fmt/479|fmt/480|fmt/481|fmt/488|fmt/489|fmt/490|fmt/491|fmt/492|fmt/493|fmt/1129
treatmentParameters.categories.Presentationpptpptxodp=fmt/125|fmt/126|fmt/138|fmt/179|fmt/181|fmt/215|fmt/292|fmt/293|x-fmt/88
treatmentParameters.categories.Sonwavemp3=fmt/1|fmt/2|fmt/6|fmt/132|fmt/134|fmt/141|fmt/142|fmt/527|fmt/703|fmt/704|fmt/705|fmt/706|fmt/707|fmt/708|fmt/709|fmt/710|fmt/711
treatmentParameters.categories.StructureXMLjson=fmt/101|fmt/817|fmt/880
treatmentParameters.categories.Tableurcsvxlsxlsxods=fmt/55|fmt/56|fmt/57|fmt/59|fmt/61|fmt/62|fmt/137|fmt/175|fmt/176|fmt/177|fmt/214|fmt/294|fmt/295|fmt/445|x-fmt/18
treatmentParameters.categories.Textebrut=x-fmt/111
treatmentParameters.categories.Textedocdocxodt=fmt/37|fmt/38|fmt/39|fmt/40|fmt/45|fmt/50|fmt/51|fmt/52|fmt/53|fmt/136|fmt/258|fmt/290|fmt/291|fmt/412|fmt/609|fmt/754|x-fmt/42|x-fmt/43|x-fmt/44|x-fmt/64|x-fmt/65|x-fmt/273|x-fmt/274|x-fmt/275|x-fmt/276|x-fmt/393|x-fmt/394
treatmentParameters.categories.Videoavimovmpegmp4=fmt/5|fmt/199|fmt/569|fmt/640|fmt/649|fmt/797|x-fmt/384|x-fmt/385|x-fmt/386
treatmentParameters.categoriesList=Base de donn\u00e9es (access,filemaker...)|Chiffre|Compress\u00e9|zip,tar...)|Dessin (svg,odg,autocad...)|Ex\u00e9cutable|HTML|Image (jpg,jpg2000,tiff...)|Messagerie (mbox,pst,eml...)|Pfd|Pr\u00e9sentation (ppt,pptx,odp...)|Son (wave,mp3...)|Structur\u00e9 (XML,json)|Tableur (csv,xls,xlsx,ods...)|Texte (doc,docx,odt...)|Texte brut|Video (avi,mov,mpeg,mp4...)|Non connu|Autres...
treatmentParameters.dupMax=1000

```

Une fois le fichier ouvert, il est possible de modifier l'ensemble des paramètres et de sauvegarder les modifications apportées.

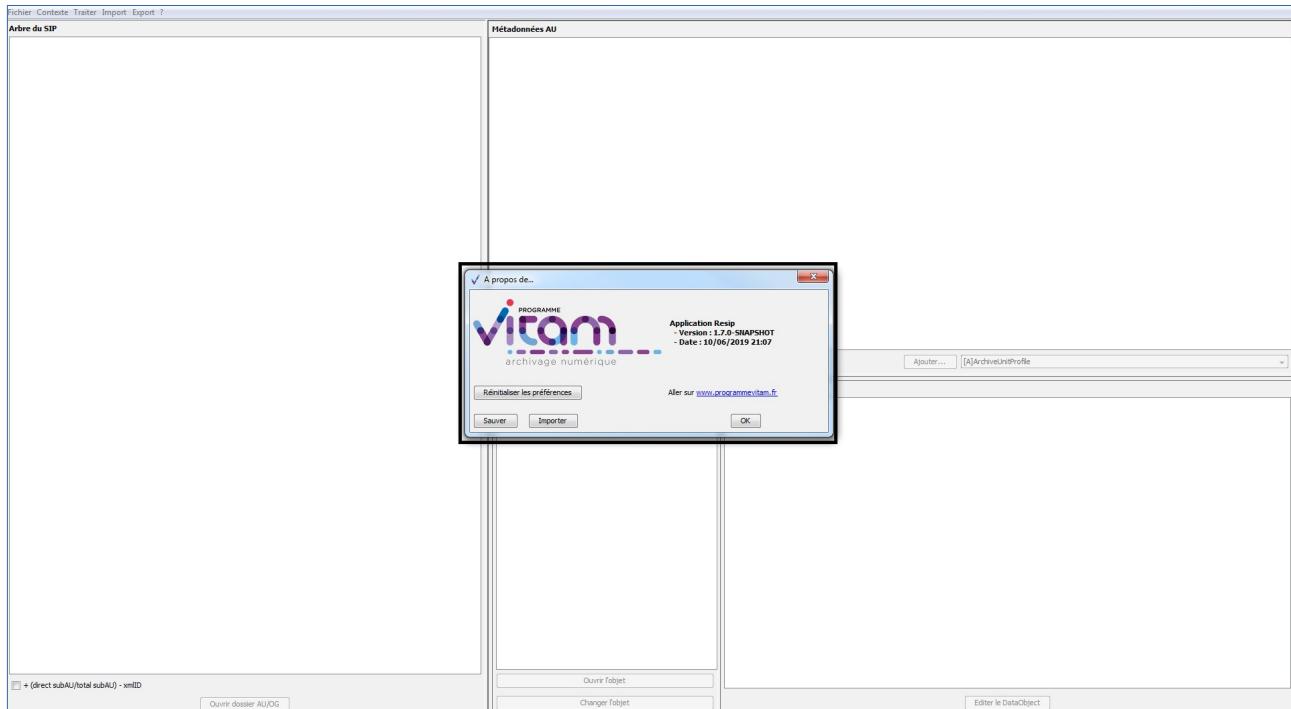
Attention : il convient de bien conserver la syntaxe et la sémantique utilisées dans le fichier afin d'éviter les problèmes d'import.

3.4.5. Importer un fichier de paramétrage différent du fichier de paramétrage par défaut

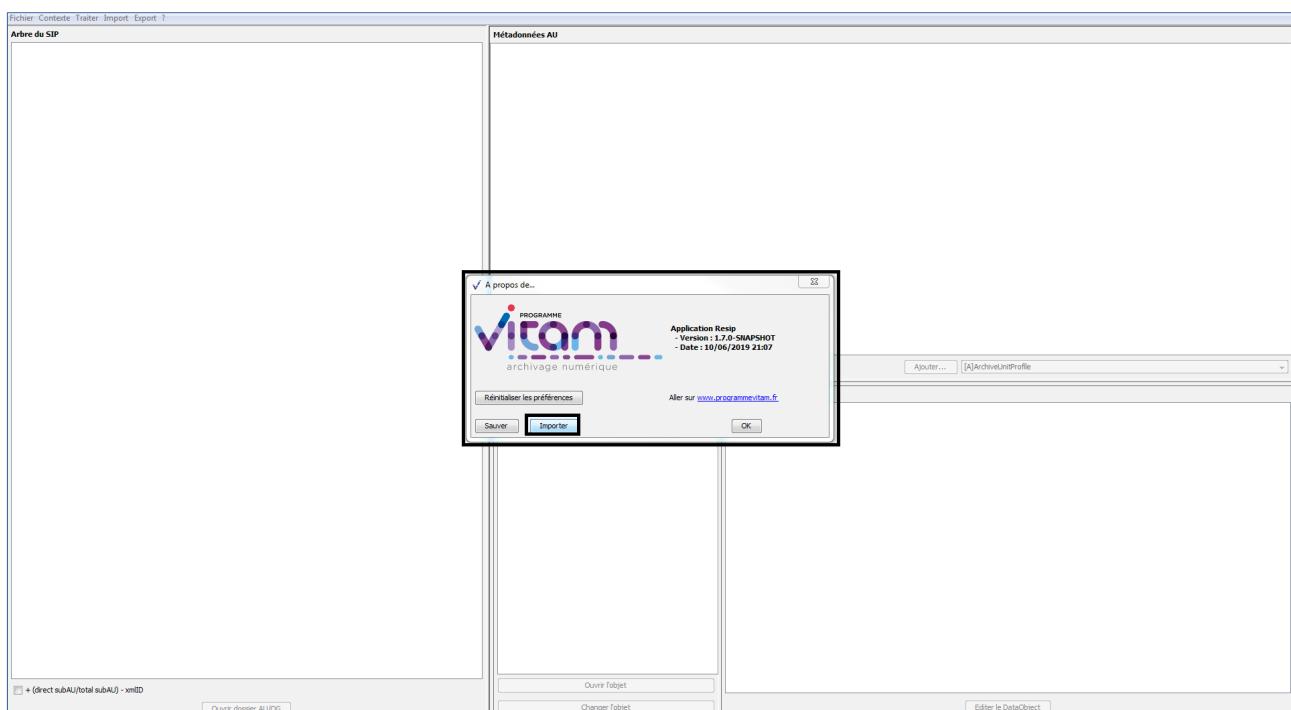
Afin d'importer un fichier de paramétrage différent du fichier de paramétrage par défaut, il

convient :

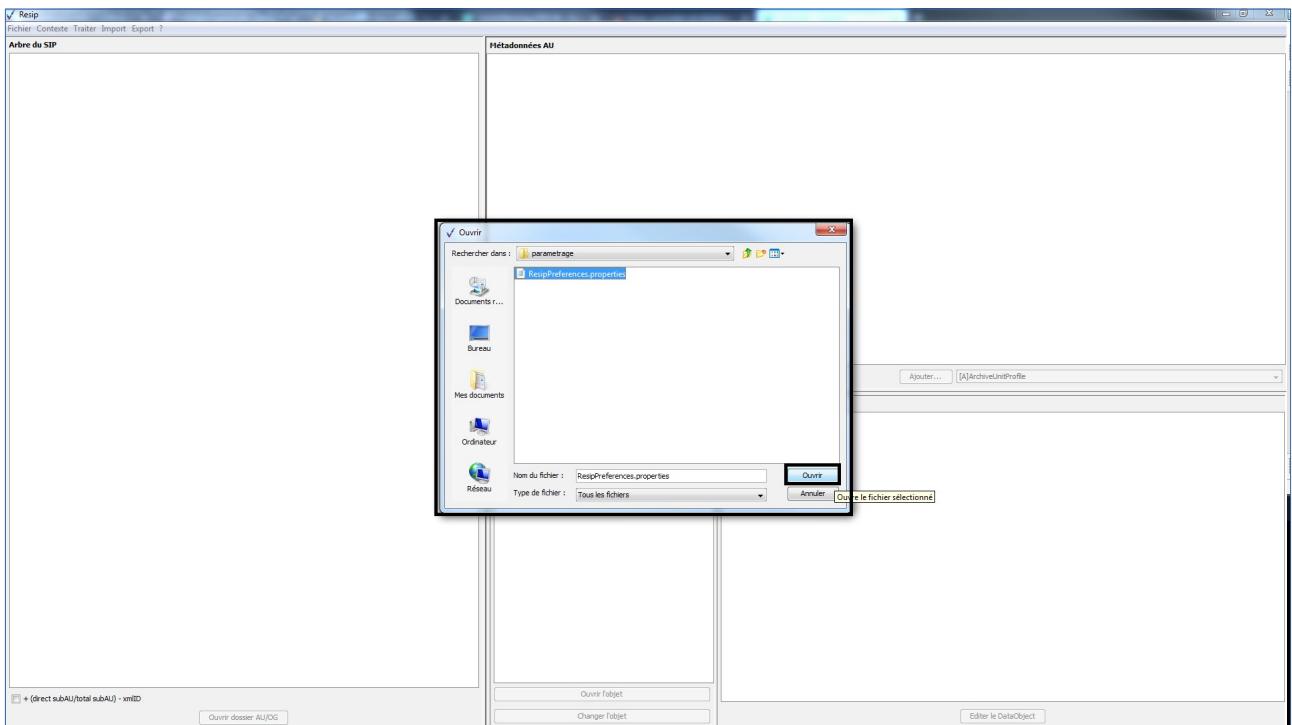
- dans le menu de la moulinette ReSIP, de cliquer sur l'action « ? », puis sur « À propos de Resip » qui fait apparaître une fenêtre de dialogue (cf. copie d'écran ci-dessous) ;



- cliquer sur le bouton d'action « Importer » (cf. copie d'écran ci-dessous) ;



Le clic sur la sous-action « Importer » ouvre l’explorateur Windows de l’utilisateur et permet à celui-ci de sélectionner le fichier de paramétrage (cf. copie d’écran ci-dessous).



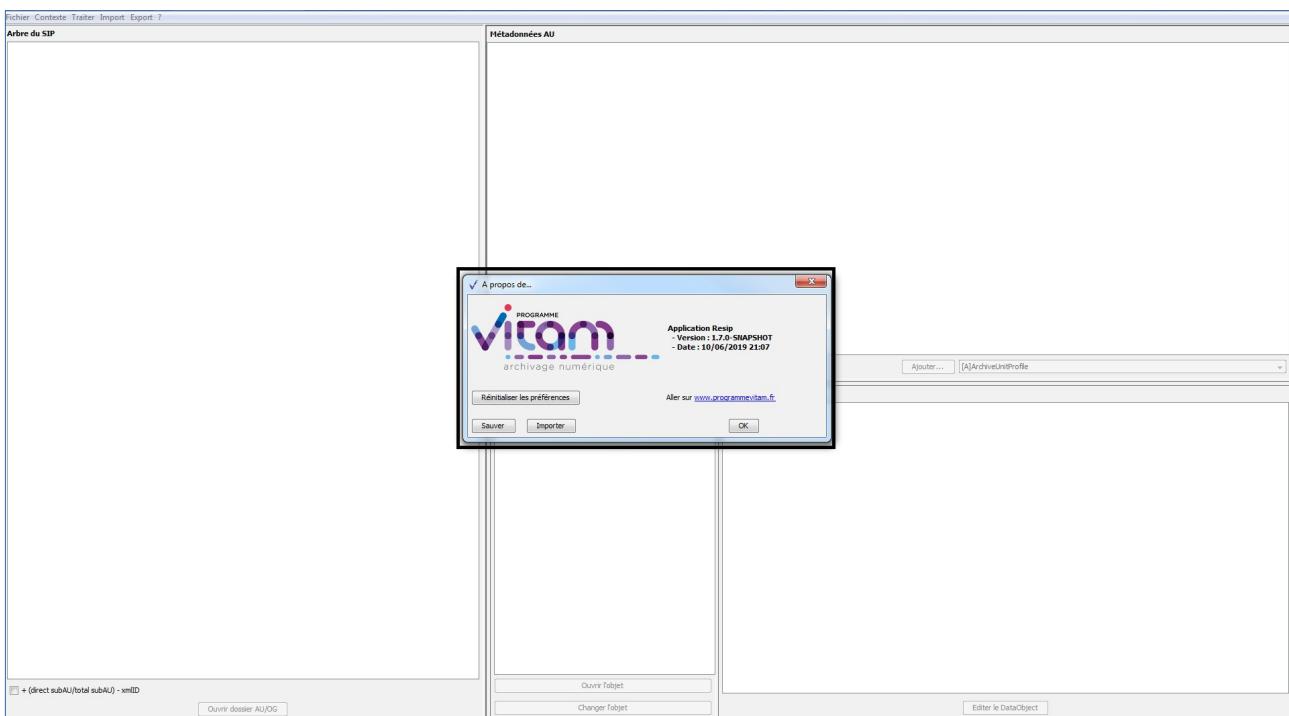
Le clic sur le bouton d’action « Ouvrir » de l’explorateur lance la mise à jour des paramètres de la moulinette ReSIP. Pour consulter les paramètres définis, il convient, dans le menu de la moulinette ReSIP, de cliquer sur l’action « Fichier » puis sur la sous-action « Préférences » (voir section 4.6. ci-dessous).

3.4.6. Réinitialiser le paramétrage par défaut

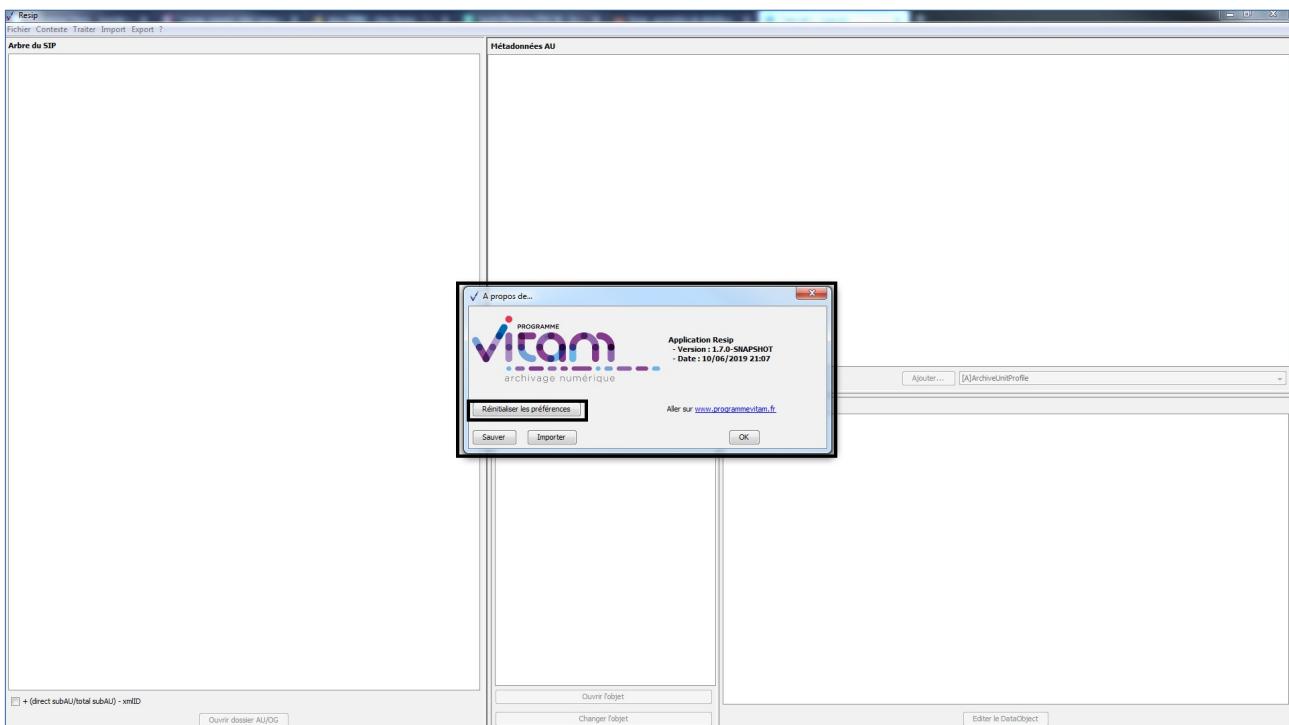
Afin de réinitialiser le paramétrage par défaut, il convient :

- dans le menu de la moulinette ReSIP, de cliquer sur l’action « ? », puis sur « À propos de Resip » qui fait apparaître une fenêtre de dialogue (cf. copie d’écran ci-dessous) ;

Programme Vitam – ReSIP – v 6.0



- cliquer sur le bouton d'action « Réinitialiser les préférences » (cf. copie d'écran ci-dessous).



Le clic sur le bouton d'action « Réinitialiser les préférences » de la fenêtre de dialogue lance la mise à jour des paramètres de la moulinette ReSIP. Pour consulter les paramètres réinitialisés, il convient,

dans le menu de la moulinette ReSIP, de cliquer sur l'action « Fichier » puis sur la sous-action « Préférences » (voir section 4.6. ci-dessous).

4. Import de structures arborescentes d'archives dans la moulinette ReSIP

Il est possible d'importer dans la moulinette ReSIP plusieurs types de structures arborescentes d'archives enregistrées sur l'environnement de travail de l'utilisateur :

- import d'une arborescence de fichiers (section 4.1.) ;
- import d'un SIP existant (section 4.2.) ;
- import d'un DIP existant (section 4.3.) ;
- import de fichiers encapsulés dans un ZIP (section 4.4.) ;
- import depuis un fichier .csv correspondant à un arbre de positionnement ou à un plan de classement (section 4.5.) ;
- import depuis un fichier .csv décrivant une structure arborescente d'archives et/ou de fichiers (section 4.6.) ;
- import d'un conteneur de messages électroniques (section 4.7.) ;
- réouverture d'une structure arborescente de fichiers dont le traitement a déjà été commencé et sauvegardé via la moulinette ReSIP (réouverture de session) (section 4.8.).

4.1. Import d'une arborescence de fichiers

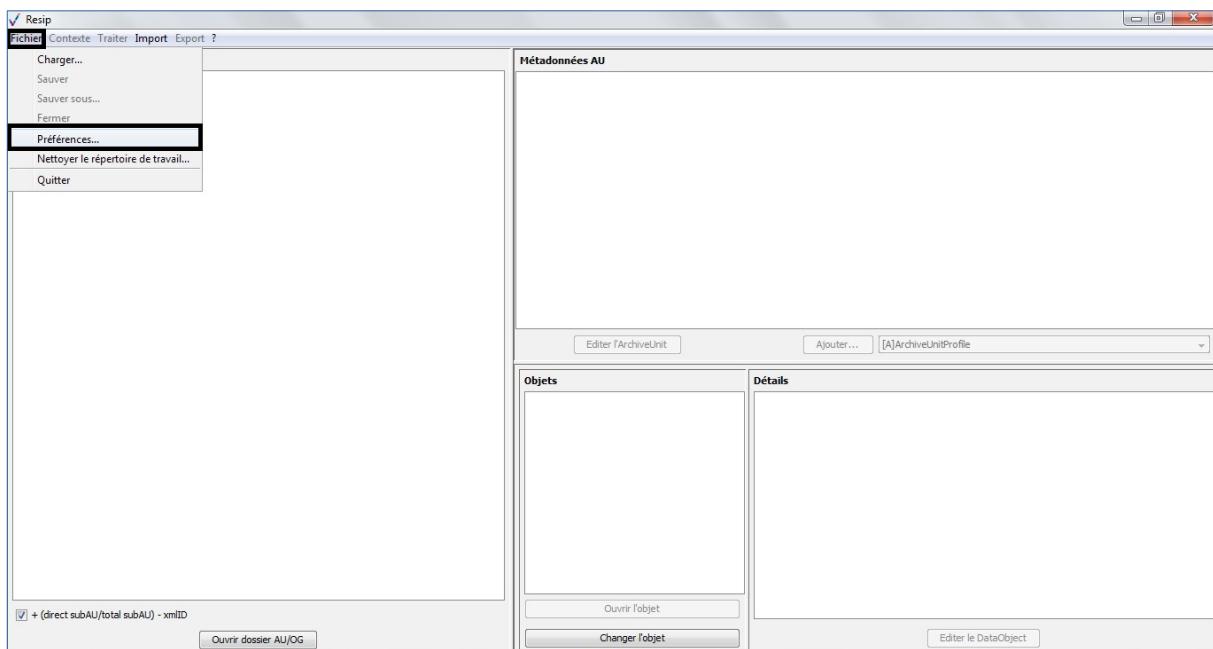
L'import d'une structure arborescente d'archives représentée par une arborescence de fichiers est réalisable sous deux formes :

- une manière simple : import d'une arborescence sans fichier supplémentaire de métadonnées (section 4.1.2.) ;
- une manière avancée : import d'une arborescence avec fichiers supplémentaires de métadonnées (section 4.1.3.).

L'import est paramétrable (section 4.1.1.).

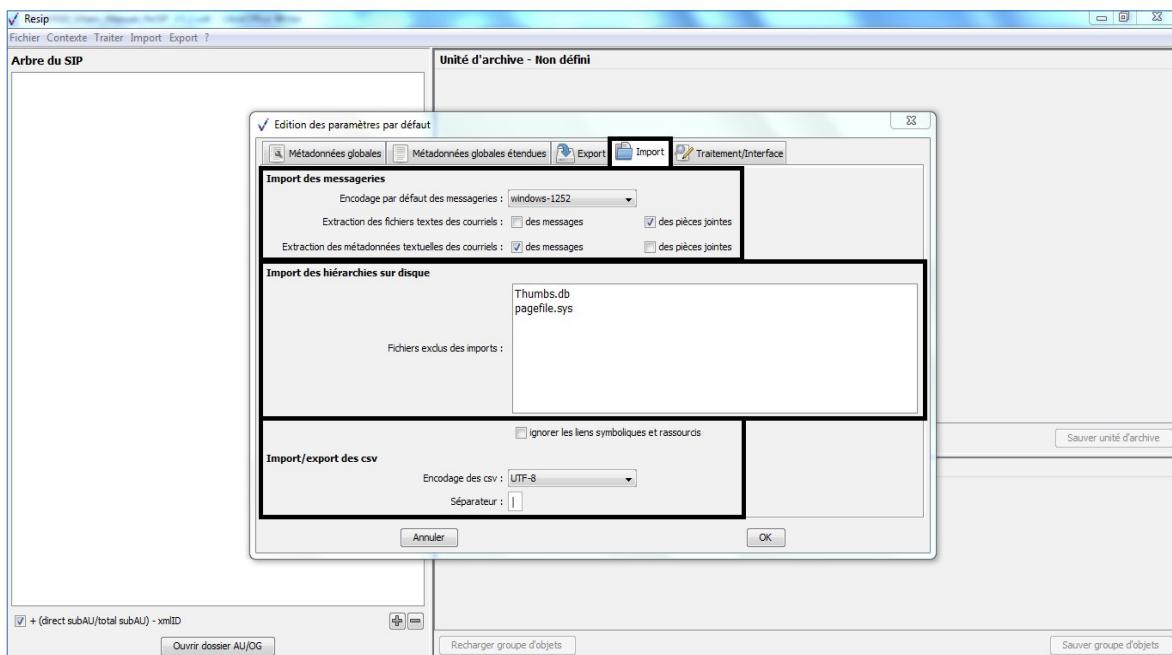
4.1.1. Paramétrage de l'import

Afin de paramétrier l'import d'une structure arborescente d'archives représentée par une arborescence de fichiers pour traitement, il convient, dans le menu de la moulinette ReSIP, de cliquer sur l'action « Fichier » puis sur la sous-action « Préférences » (cf. copie d'écran ci-dessous).



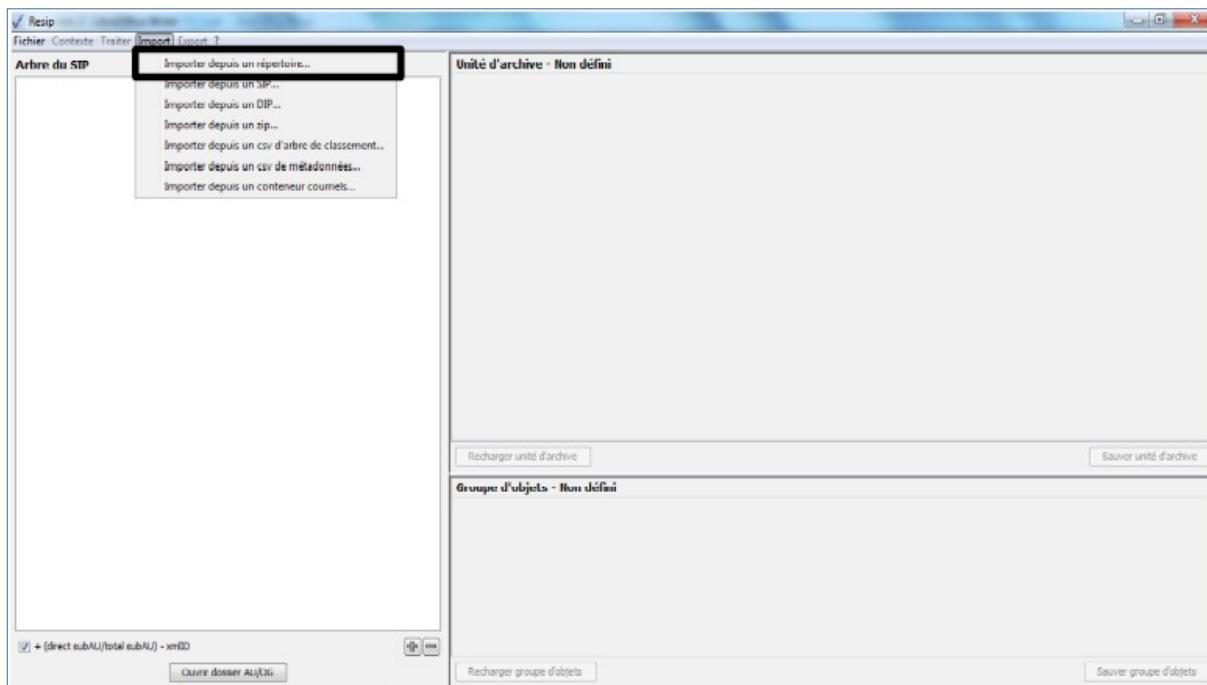
Le clic sur la sous-action « Préférences » ouvre une fenêtre de dialogue composée de 5 onglets. Le paramétrage de l'import est disponible dans l'onglet « import » (cf. copie d'écran ci-dessous). Il permet de :

- définir les paramètres d'import des messageries (voir section 4.6.) ;
- définir les fichiers susceptibles d'être présents dans la structure arborescente de fichiers et qui devront être exclus du processus d'import. Cette exclusion peut être réalisée de deux manières différentes :
 - en déclarant le nom des fichiers qui doivent être exclus de l'import (ex. Thumbs.db) ;
 - en déclarant les catégories de fichiers à exclure sur la base d'expressions régulières, par exemple de la manière suivante :
 - pour exclure tous les fichiers dont l'extension est « .odg », il convient d'indiquer « .*\.odg » (sans les guillemets) ;
 - pour exclure tous les fichiers commençant par « manifest », il convient d'indiquer « manifest.* » (sans les guillemets) ;
 - pour exclure tous les fichiers commençant par « manifest » et dont l'extension est « .xml », il convient d'indiquer « manifest.*xml » (sans les guillemets) ;
 - pour exclure tous les fichiers ayant un chiffre dans le titre, il convient d'indiquer « .*[0-9].* » (sans les guillemets) ;
- définir, pour les imports depuis un fichier .csv décrivant une structure arborescente d'archives et/ou de fichiers, le séparateur ainsi que l'encodage des caractères retenus, au moyen de sélecteurs (voir section 4.5.).



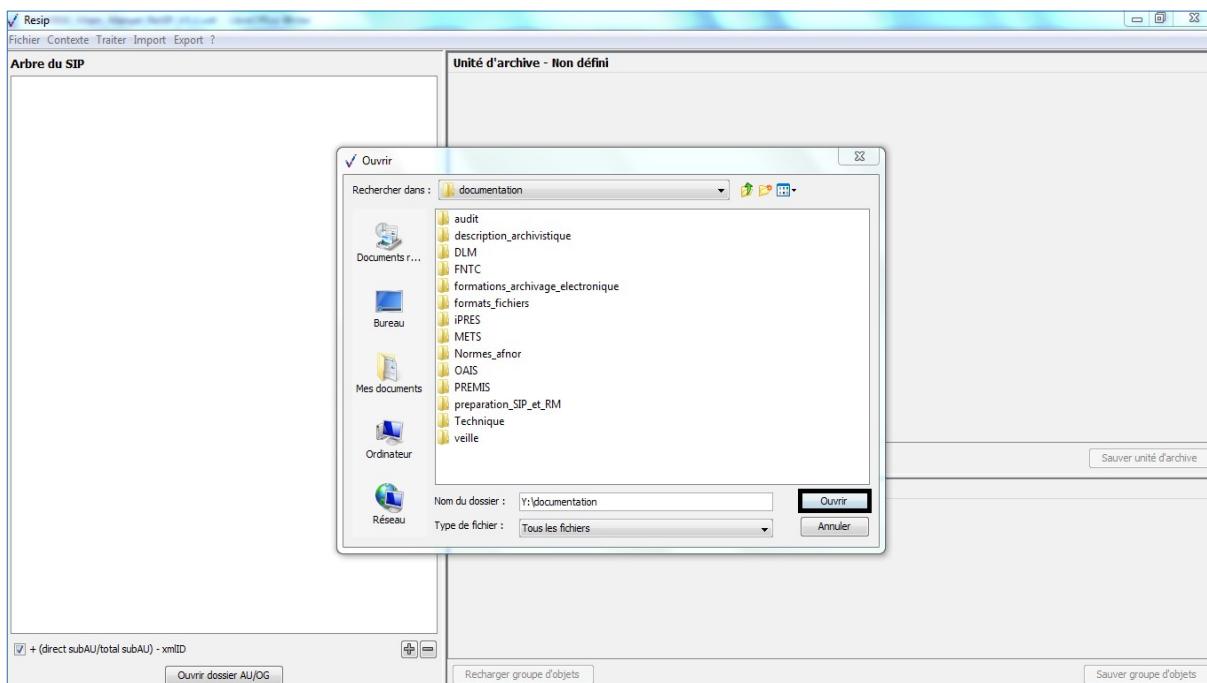
4.1.2. Import d'une arborescence de fichiers sans fichier supplémentaire de métadonnées

Afin d'importer une structure arborescente d'archives représentée par une arborescence de fichiers pour traitement, il convient, dans le menu de la moulinette ReSIP, de cliquer sur l'action « Import » puis sur la sous-action « Importer depuis un répertoire » (cf. copie d'écran ci-dessous).



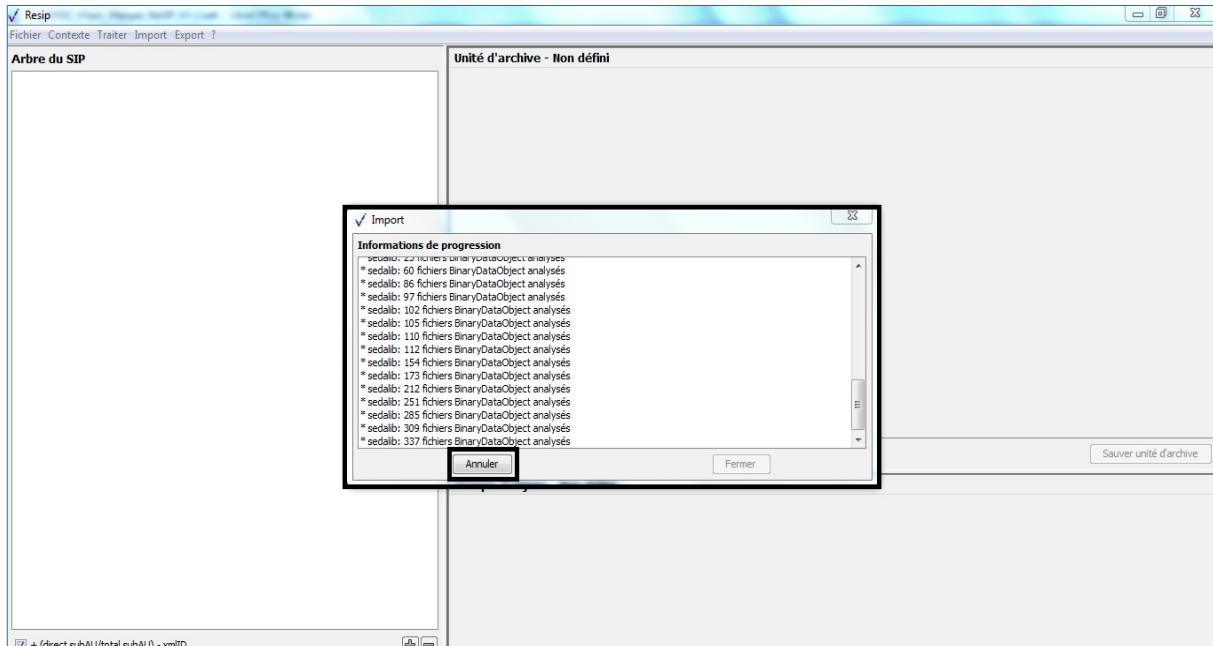
Le clic sur la sous-action « Importer depuis un répertoire » ouvre l'explorateur Windows de l'utilisateur et permet à celui-ci de sélectionner un répertoire et de l'importer dans la moulinette ReSIP en cliquant sur le bouton d'action « Ouvrir » (cf. copie d'écran ci-dessous).

Attention : il n'est possible de sélectionner qu'un seul répertoire.

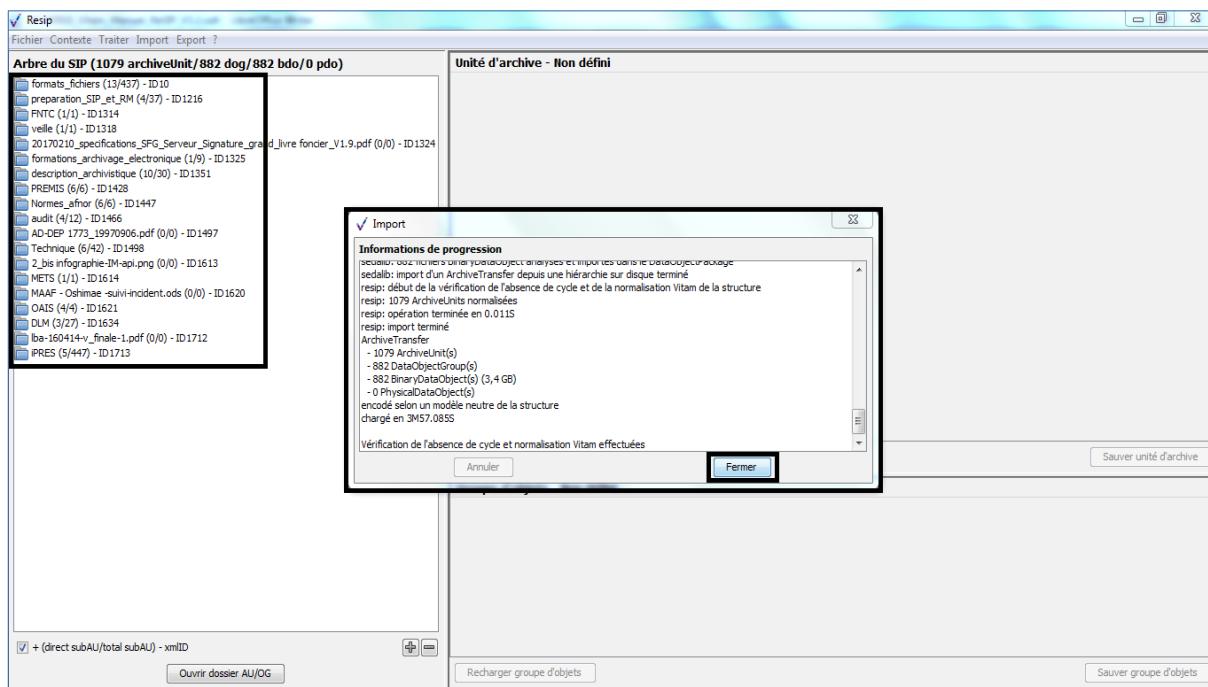


Le clic sur le bouton d'action « Ouvrir » de l'explorateur lance une fenêtre de dialogue « Import » indiquant que l'opération d'import est lancée et permettant de suivre sa progression. Cette opération

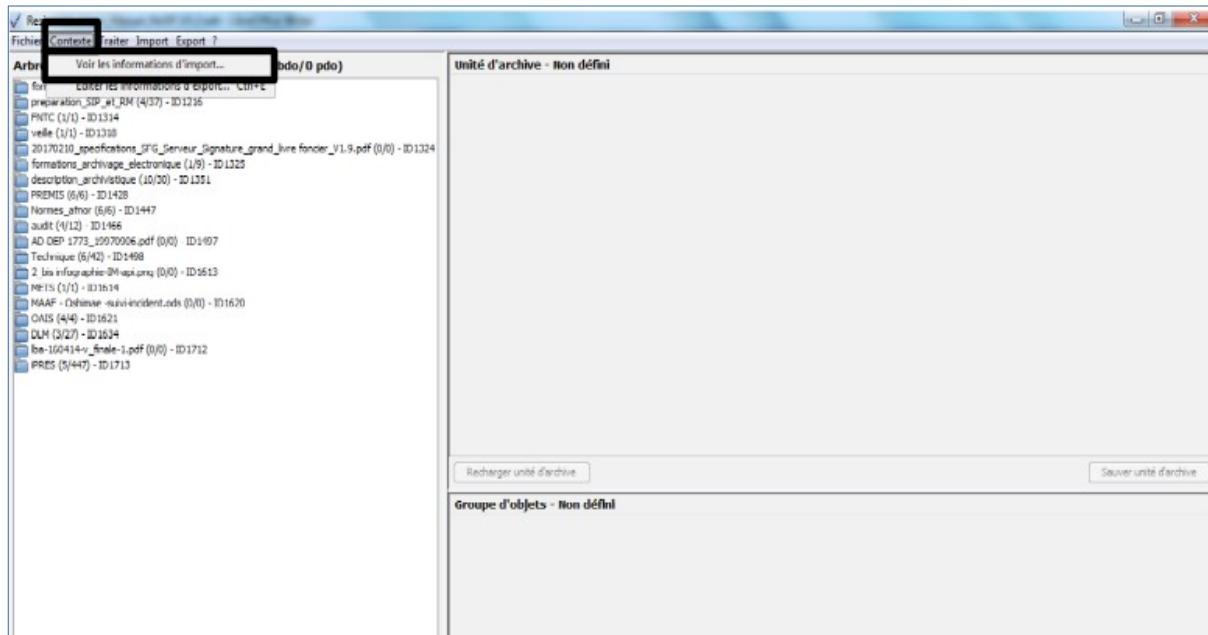
peut être annulée en cliquant sur le bouton d'action « Annuler » de la fenêtre de dialogue (cf. copie d'écran ci-dessous).



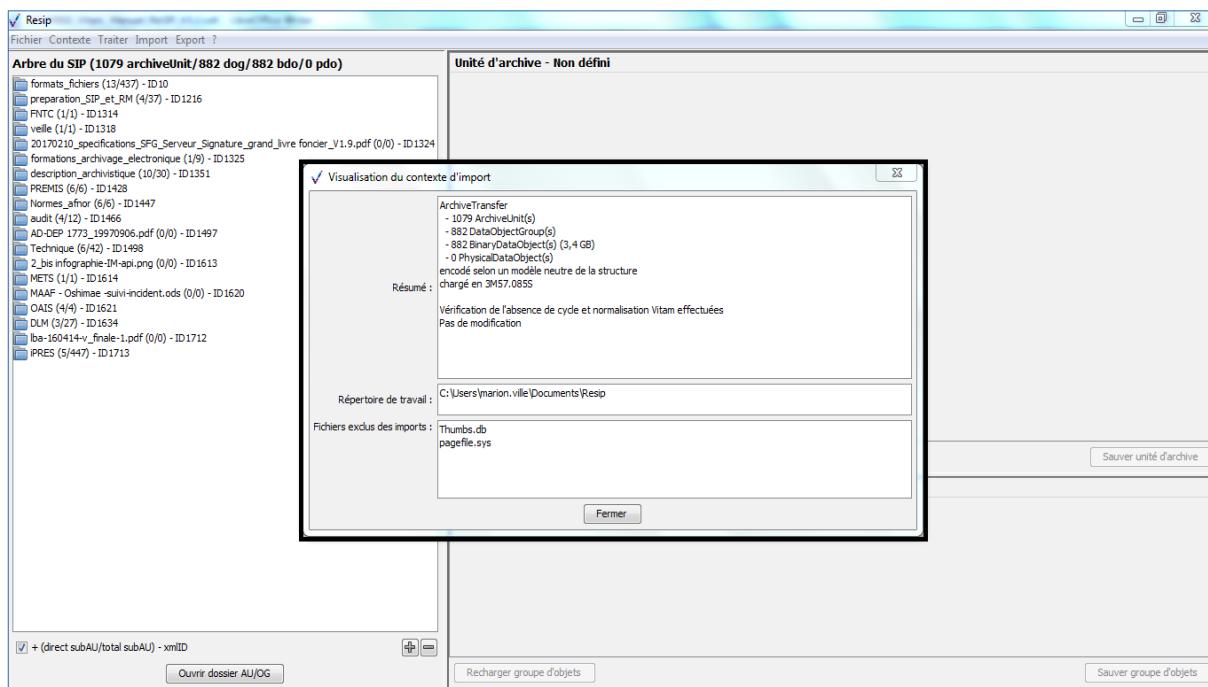
Une fois l'opération d'import achevée, la fenêtre de dialogue indique le nombre d'éléments importés (unités archivistiques, groupes d'objets, objets binaires, objets physiques) ainsi que le temps qui a été nécessaire pour réaliser l'opération d'import. La structure arborescente d'archives est désormais consultable et traitable depuis le panneau de visualisation et de modification de la structure arborescente d'archives. La fenêtre de dialogue peut être fermée en cliquant sur le bouton d'action « Fermer » (cf. copie d'écran ci-dessous).



Les statistiques de l'import sont également consultables en cliquant, dans le menu de la moulinette ReSIP, sur l'action « Contexte » puis sur la sous-action « Voir les informations d'import » (cf. copie d'écran ci-dessous).



Une fenêtre de dialogue s'ouvre et permet de consulter les informations relatives à l'import (cf. copie d'écran ci-dessous).



Attention : seuls les répertoires et fichiers enregistrés dans le répertoire sélectionné via l’explorateur sont importés dans la moulinette ReSIP. **Le répertoire sélectionné dans l’explorateur n’est pas importé dans ReSIP.**

Dès l’import terminé, la moulinette ReSIP crée un « contexte de travail » sous forme d’un fichier JSON zippé qui porte la structure arborescente d’archives, les métadonnées des unités archivistiques, des groupes d’objets techniques et des objets binaires comme physiques, ainsi que la localisation des fichiers sur l’environnement de travail de l’utilisateur. Ce contexte de travail nécessite d’être sauvegardé si le traitement de la structure arborescente de fichiers doit être interrompu et repris ultérieurement (cf. section 5.8.).

Attention : pour des raisons de taille, les fichiers représentant les archives ne sont pas sauvegardés dans le contexte de travail. Seul leur chemin sur le disque est sauvegardé. **En conséquence, les fichiers ne doivent pas changer d’emplacement sur le disque pendant tout le temps de leur traitement avec la moulinette ReSIP.**

4.1.3. Import d’une arborescence de fichiers avec fichier supplémentaire de métadonnées

L’import simple d’une arborescence de fichiers (section 4.1.1.) avec la moulinette ReSIP crée un contexte de travail reprenant les métadonnées par défaut disponibles dans l’arborescence de fichiers :

- pour les fichiers, le format identifié avec l’outil Siegfried, le nom du fichier, sa taille, son empreinte avec l’algorithme SHA-512 ;

- pour les unités archivistiques correspondant aux fichiers, le nom du fichier comme titre (champ Title du standard SEDA), la date de dernière modification du fichier comme date (champ TransactedDate du standard SEDA). Le niveau de description (champ DescriptionLevel du standard SEDA) est incrémenté avec la valeur « Item » ;
- pour les unités archivistiques correspondant à des répertoires, l'intitulé de ceux-ci comme titre (champ Title du standard SEDA), la date de la plus ancienne et de la plus récente unité archivistique contenue dans le répertoire (champs StartDate et EndDate du standard SEDA). Le niveau de description (champ DescriptionLevel du standard SEDA) est incrémenté avec la valeur « RecordGrp ».

Il est cependant possible d'effectuer des imports avancés pour disposer d'une structure arborescente d'archives enrichie avec :

- les métadonnées qui permettent de décrire de manière globale la structure arborescente d'archives et d'alimenter l'en-tête du manifeste du SIP ;
- les métadonnées qui permettent de décrire les métadonnées de gestion associées à la structure arborescente d'archives et d'alimenter le bloc ManagementMetadata du manifeste du SIP ;
- des métadonnées supplémentaires pour une unité archivistique ;
- des métadonnées supplémentaires pour un objet binaire ;
- des métadonnées supplémentaires pour un objet physique;
- une unité archivistique représentée par un groupe d'objets contenant plusieurs objets, par exemple un objet physique et un objet binaire, ou un objet binaire de type BinaryMaster et un objet binaire de type Thumbnail.

À noter : pour comprendre au mieux cette façon de structurer l'arborescence de fichiers avec tous les fichiers spéciaux, il est recommandé d'exporter des exemples de SIP déjà constitués en utilisant la fonction « Exporter la hiérarchie sur disque » pour visualiser les différents fichiers spéciaux associés (cf. section 6.3.).

4.1.3.1. *Métadonnées de l'en-tête du manifeste*

Les métadonnées de l'en-tête du manifeste (intitulé et identifiant du SIP, contrat d'entrées, versions des référentiels utilisés, identifiant du service d'archives et identifiant du service de transfert) peuvent être renseignées dans un fichier nommé __GlobalMetadata.xml qui se présente comme suit :

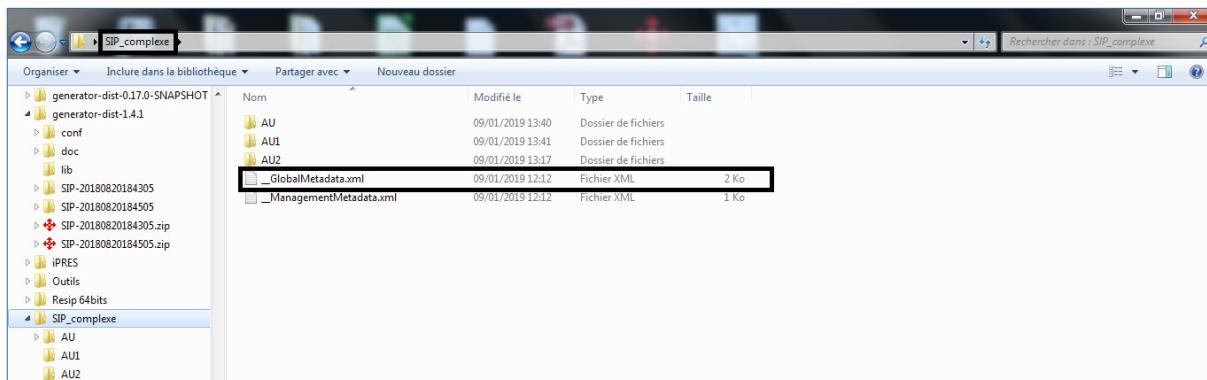
```
<Comment>SIP complexe pour ReSIP</Comment>
<MessageIdentifier>MessageIdentifier0</MessageIdentifier>
<ArchivalAgreement>IC-000001</ArchivalAgreement>
<CodeListVersions>
  <ReplyCodeListVersion>ReplyCodeListVersion0</ReplyCodeListVersion>
    <MessageDigestAlgorithmCodeListVersion>MessageDigestAlgorithmCodeListVersion0</
```

```

MessageDigestAlgorithmCodeListVersion>
<MimeTypeCodeListVersion>MimeTypeCodeListVersion0</MimeTypeCodeListVersion>
<EncodingCodeListVersion>EncodingCodeListVersion0</EncodingCodeListVersion>
<FileFormatCodeListVersion>FileFormatCodeListVersion0</FileFormatCodeListVersion>
    <CompressionAlgorithmCodeListVersion>CompressionAlgorithmCodeListVersion0</
CompressionAlgorithmCodeListVersion>
<DataObjectVersionCodeListVersion>DataObjectVersionCodeListVersion0</DataObjectVersionCodeListVersion>
<StorageRuleCodeListVersion>StorageRuleCodeListVersion0</StorageRuleCodeListVersion>
<AppraisalRuleCodeListVersion>AppraisalRuleCodeListVersion0</AppraisalRuleCodeListVersion>
<AccessRuleCodeListVersion>AccessRuleCodeListVersion0</AccessRuleCodeListVersion>
<DisseminationRuleCodeListVersion>DisseminationRuleCodeListVersion0</DisseminationRuleCodeListVersion>
<ReuseRuleCodeListVersion>ReuseRuleCodeListVersion0</ReuseRuleCodeListVersion>
<ClassificationRuleCodeListVersion>ClassificationRuleCodeListVersion0</ClassificationRuleCodeListVersion>
    <AuthorizationReasonCodeListVersion>AuthorizationReasonCodeListVersion0</
AuthorizationReasonCodeListVersion>
<RelationshipCodeListVersion>RelationshipCodeListVersion0</RelationshipCodeListVersion>
</CodeListVersions>
<ArchivalAgency>
    <Identifier>Identifier4</Identifier>
</ArchivalAgency>
<TransferringAgency>
    <Identifier>Identifier5</Identifier>
</TransferringAgency>

```

Ce fichier doit être enregistré dans le répertoire racine destiné à être importé dans la moulinette ReSIP (cf. copie d'écran ci-dessous).



Dans l'exemple ci-dessus, c'est le répertoire SIP_complexe qui est destiné à être importé dans la moulinette ReSIP. Le fichier _GlobalMetadata.xml est donc enregistré directement dans le répertoire destiné à être importé à la racine.

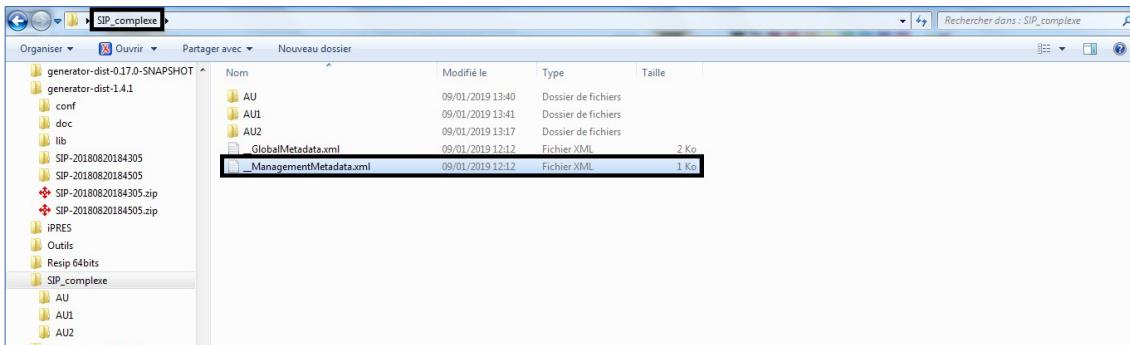
Attention : la structure du fichier XML doit être conforme à son équivalent dans le schéma associé au standard SEDA 2.1.

4.1.3.2. Métadonnées de gestion du bloc ManagementMetadata

Les métadonnées du bloc ManagementMetadata du manifeste (profil d’archivage, niveau de service, mode d’entrée, statut juridique, règles de gestion applicables à l’ensemble du SIP, service producteur de l’entrée, service versant de l’entrée) peuvent être renseignées dans un fichier nommé __ManagementMetadata.xml qui se présente comme suit :

```
<ManagementMetadata>
<ArchivalProfile>PR-000001</ArchivalProfile>
<ServiceLevel></ServiceLevel>
<AcquisitionInformation>Versement</AcquisitionInformation>
<LegalStatus>Public Archive</LegalStatus>
<OriginatingAgencyIdentifier>ABCDEFG</OriginatingAgencyIdentifier>
<SubmissionAgencyIdentifier>ABCDEFG</SubmissionAgencyIdentifier>
<AccessRule>
    <Rule>ACC-00001</Rule>
    <StartDate>2017-01-01</StartDate>
</AccessRule>
</ManagementMetadata>
```

Ce fichier doit être enregistré dans le répertoire racine destiné à être importé dans la moulinette ReSIP (cf. copie d’écran ci-dessous).



Dans l’exemple ci-dessus, c’est le répertoire SIP_complexe qui est destiné à être importé dans la moulinette ReSIP. Le fichier __ManagementMetadata.xml est donc enregistré directement dans le répertoire destiné à être importé à la racine.

Attention : la structure du fichier XML doit être conforme à son équivalent dans le schéma associé au standard SEDA 2.1.

4.1.3.3. Métadonnées d’une unité archivistique

Les métadonnées d’une unité archivistique (métadonnées de gestion comme de description) peuvent être renseignées dans un fichier nommé __ArchiveUnitMetadata.xml qui se présente comme suit :

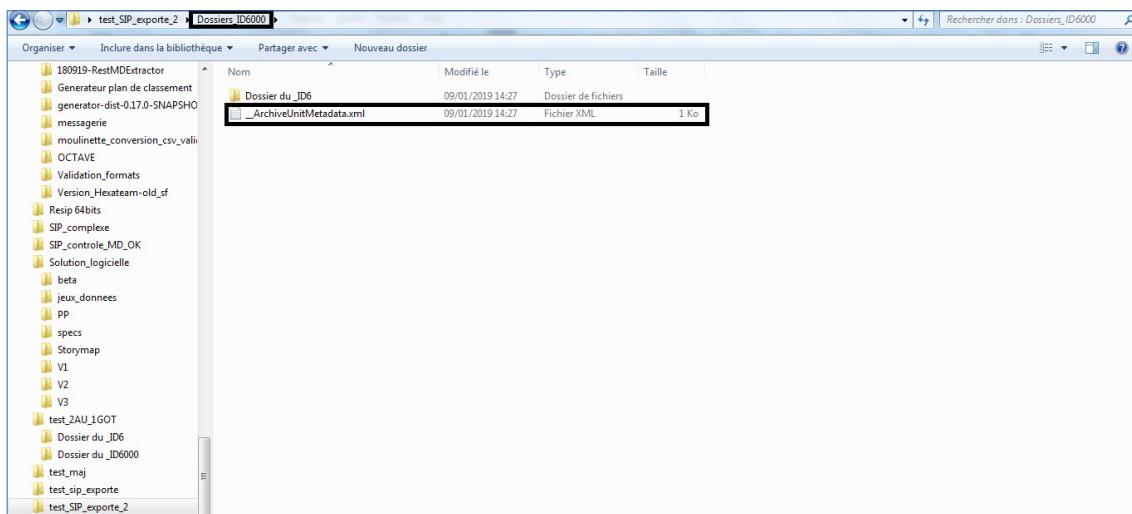
```
<ArchiveUnitProfile>AUP-000001</ArchiveUnitProfile>
<Management>
```

```

<AppraisalRule>
    <Rule>APP-00001</Rule>
    <StartDate>1960-01-01</StartDate>
    <FinalAction>Keep</FinalAction>
</AppraisalRule>
<AccessRule>
    <Rule>ACC-00001</Rule>
    <Rule>ACC-00002</Rule>
    <StartDate>2010-05-14</StartDate>
</AccessRule>
</Management>
<Content>
    <DescriptionLevel>File</DescriptionLevel>
    <Title>Titre de mon dossier</Title>
    <StartDate>1988-01-01</StartDate>
    <EndDate>2018-12-31</EndDate>
</Content>

```

Ce fichier doit être enregistré dans un répertoire correspondant à l'unité archivistique (cf. copie d'écran ci-dessous).



Dans l'exemple ci-dessus, le répertoire « Dossiers_ID6000 » correspond à l'unité archivistique de niveau dossier décrite. Le fichier __ArchiveUnitMetadata.xml est donc enregistré directement dans le répertoire correspondant à celle-ci.

Si l'unité archivistique est de niveau pièce et correspond à un fichier, le répertoire correspondant à l'unité archivistique contiendra à la fois le fichier __ArchiveUnitMetadata.xml et le fichier concerné.

Attention : la structure du fichier XML doit être conforme à son équivalent dans le schéma associé au standard SEDA 2.1.

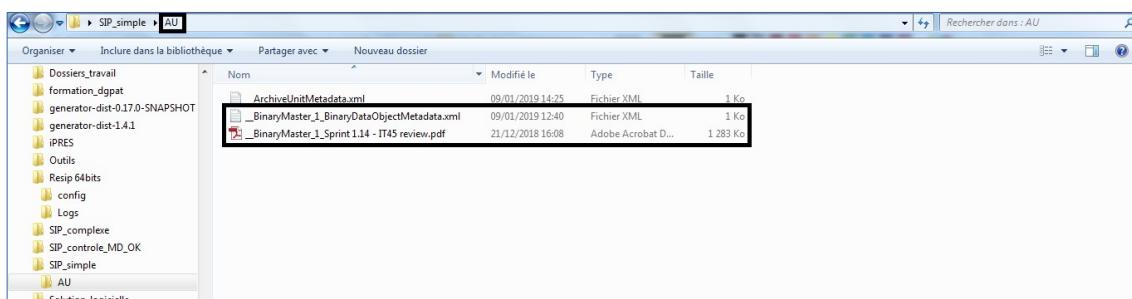
4.1.3.4. Métadonnées d'un objet binaire

Les métadonnées d'un objet binaire (métadonnées techniques) peuvent être renseignées dans un fichier nommé __« usage » [BinaryMaster, Dissemination, Thumbnail, TextContent]__« version »_BinaryDataObjectMetadata.xml qui se présente comme suit :

```
<DataObjectVersion>BinaryMaster_1</DataObjectVersion>
<Uri>content/ID8.txt</Uri>
<MessageDigest algorithm="SHA-512">8e393c3a82ce28f40235d0870ca5b574ed2c90d831a73cc6bf2fb653c060c7f094fae941dfade786c826f8b124f09f989c670592bf7a404825346f9b15d155af</MessageDigest>
<Size>30</Size>
<FormatIdentification>
<FormatLitteral>Plain Text File</FormatLitteral>
<MimeType>text/plain</MimeType>
<FormatId>x-fmt/111</FormatId>
</FormatIdentification>
<FileInfo>
<Filename>BinaryMaster.txt</Filename>
<LastModified>2016-10-18T19:03:30Z</LastModified>
</FileInfo>
```

Ce fichier doit :

- être enregistré dans un répertoire correspondant à l'unité archivistique, au même niveau que l'objet binaire qu'il décrit ;
- avoir le même préfixe (usage_version_) que celui de l'objet décrit (cf. copie d'écran ci-dessous).



Dans l'exemple ci-dessus, le répertoire « AU » correspond à l'unité archivistique décrite. Le fichier __BinaryMaster_1_BinaryDataObjectMetadata.xml est donc enregistré directement dans le répertoire correspondant à celle-ci et décrit le fichier __BinaryMaster_1_Sprint 1.14 - IT45 review.pdf qui représente l'unité archivistique.

Attention : la structure du fichier XML doit être conforme à son équivalent dans le schéma associé au standard SEDA 2.1.

4.1.3.5. *Métadonnées d'un objet physique*

Les métadonnées d'un objet physique (métadonnées techniques) peuvent être renseignées dans un fichier nommé __« usage »__ [PhysicalMaster, Dissemination]_« version »_PhysicalDataObjectMetadata.xml et qui se présente comme suit :

```
<DataObjectVersion>PhysicalMaster_1</DataObjectVersion>
<PhysicalId>12345</PhysicalId>
<PhysicalDimensions>
  <Height unit="centimetre">21</Height>
  <Length unit="centimetre">29.7</Length>
  <Weight unit="kilogram">1</Weight>
</PhysicalDimensions>
```

Ce fichier doit être enregistré dans un répertoire correspondant à l'unité archivistique.

Attention : la structure du fichier XML doit être conforme à son équivalent dans le schéma associé au standard SEDA 2.1.

4.1.3.6. *Groupe d'objets techniques contenant plusieurs objets*

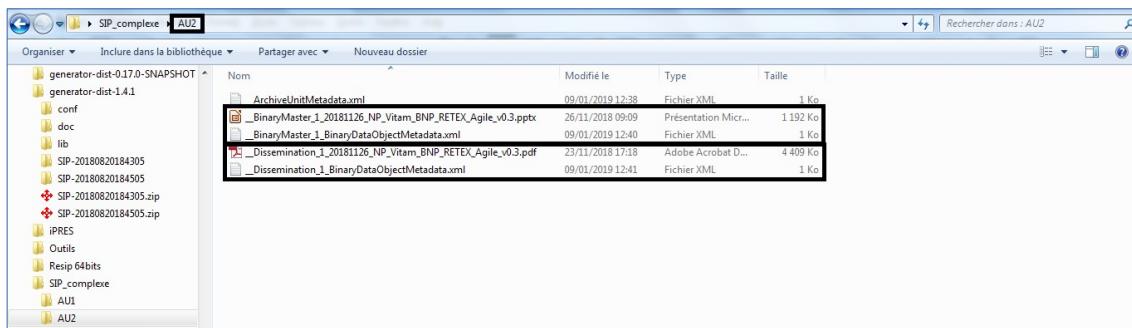
Il est possible d'importer plusieurs objets, qu'ils soient physiques ou binaires, représentant une même unité archivistique et constituant ensemble un groupe d'objets.

Pour créer un groupe d'objets, il suffit de :

- créer un répertoire correspondant à l'unité archivistique ;
- enregistrer tous les objets, qu'ils soient physiques ou binaires, représentant l'unité archivistique, en les préfixant comme suit : __ « usage » _ « version » _ nom du fichier.
Attention : tout objet dont le nommage ne respectera pas cette forme sera considéré comme un objet indépendant et une unité archivistique spécifique à celui-ci sera créée ;
- éventuellement, ajouter les fichiers de métadonnées correspondants à l'unité archivistique et aux objets.

Dans l'exemple ci-dessous, l'unité archivistique intitulée « AU2 » est représentée par deux objets :

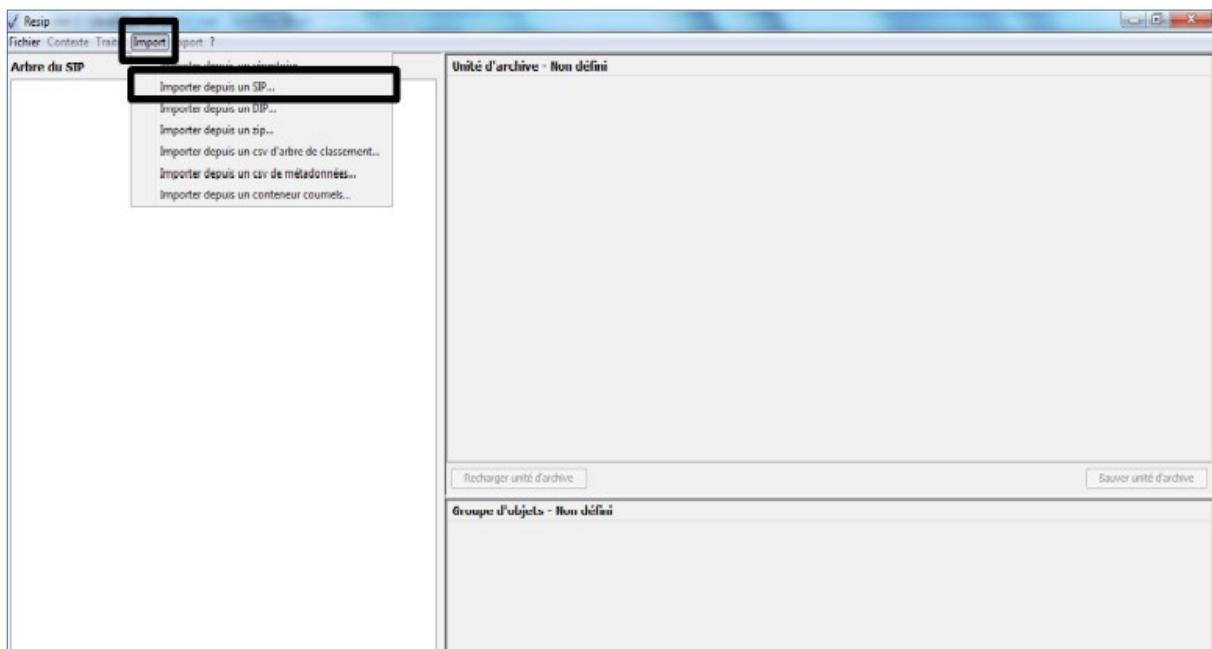
- un objet binaire de type BinaryMaster au format .pptx ;
- un objet binaire de type Dissemination au format .pdf.



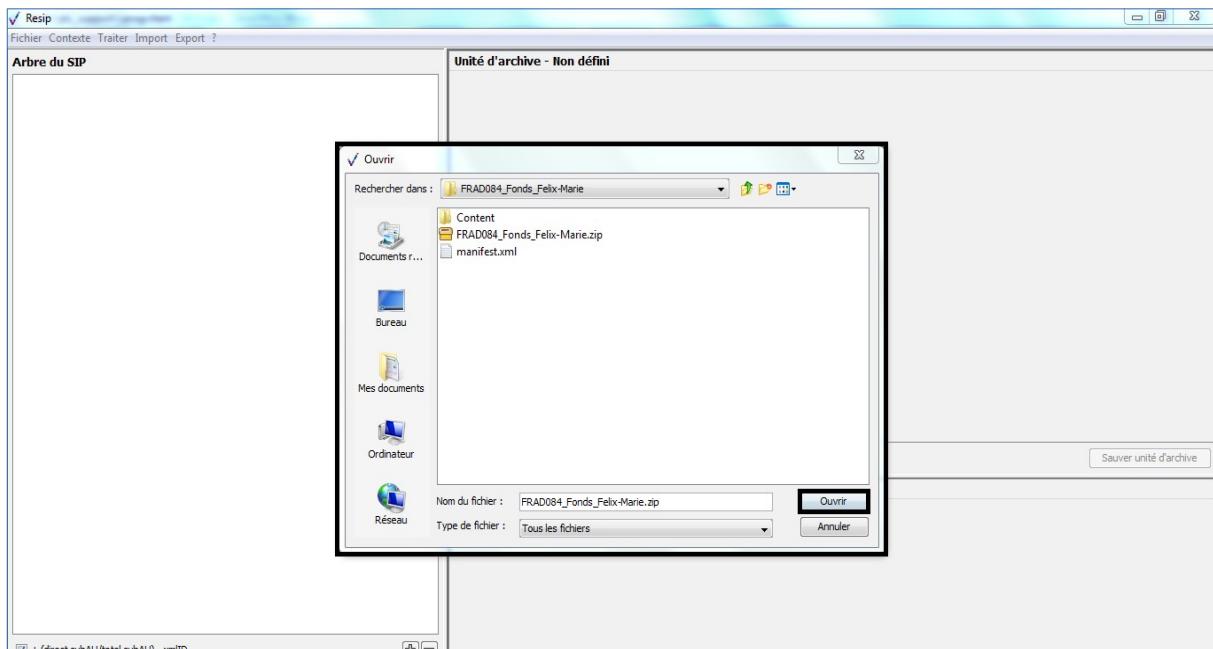
Attention : il ne peut y avoir dans le groupe d’objets deux objets déclarant le même usage et la même version.

4.2. Import d’un SIP déjà constitué

Afin d’importer pour traitement une structure arborescente d’archives représentée par un SIP déjà constitué, il convient, dans le menu de la moulinette ReSIP, de cliquer sur l’action « Import » puis sur la sous-action « Importer depuis un SIP » (cf. copie d’écran ci-dessous).



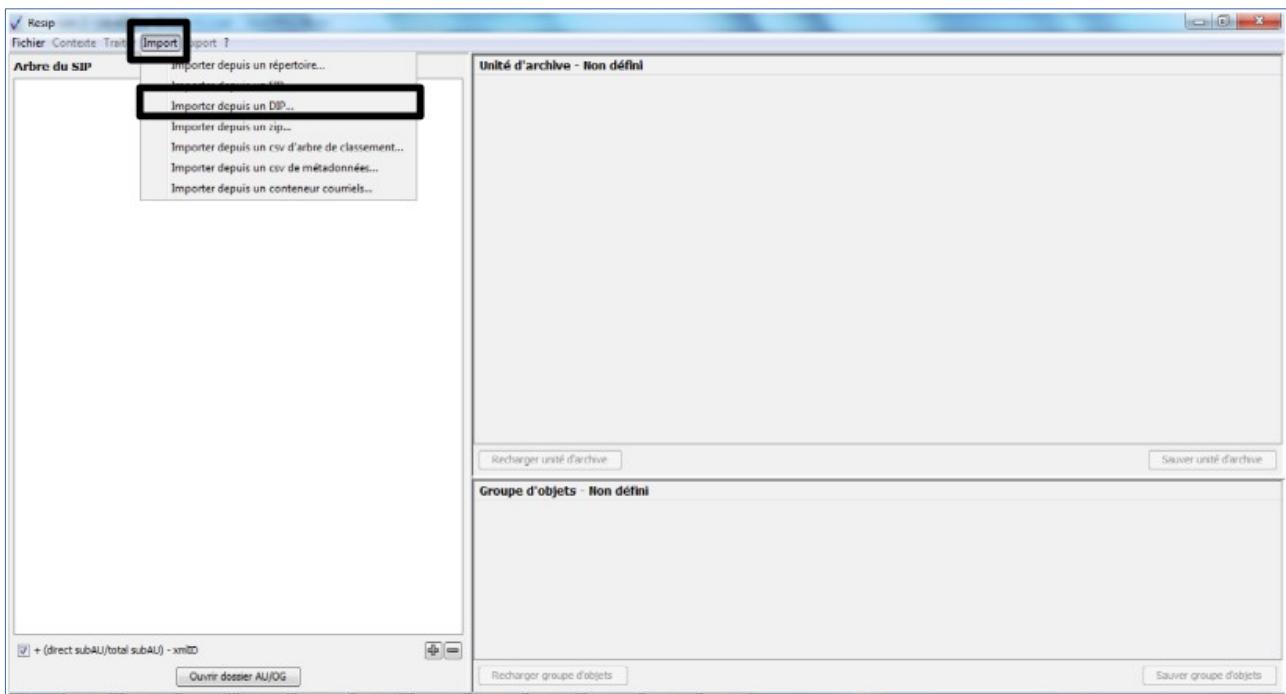
Le clic sur la sous-action « Importer depuis un SIP » ouvre l’explorateur Windows de l’utilisateur et permet à celui-ci de sélectionner le SIP et de l’importer dans la moulinette ReSIP en cliquant sur le bouton d’action « Ouvrir » (cf. copie d’écran ci-dessous).



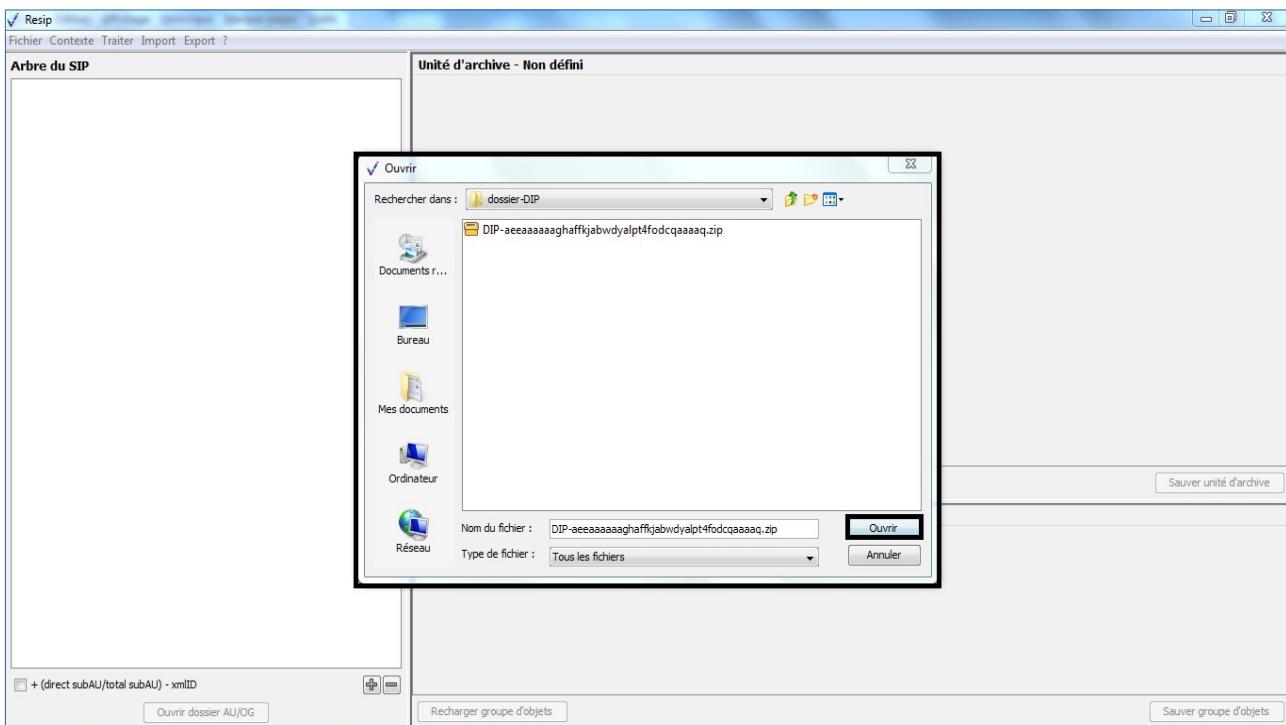
L’opération d’import se déroule ensuite comme décrit dans la section 4.1. La moulinette ReSIP ouvre le SIP, décomprime les fichiers dans un répertoire nommé « nom du SIP »-tmpdir créé dans le répertoire de travail et exploite le manifeste pour restituer la structure arborescente d’archives dans le panneau de visualisation et de modification de la structure arborescente d’archives.

4.3. Import d’un DIP déjà constitué

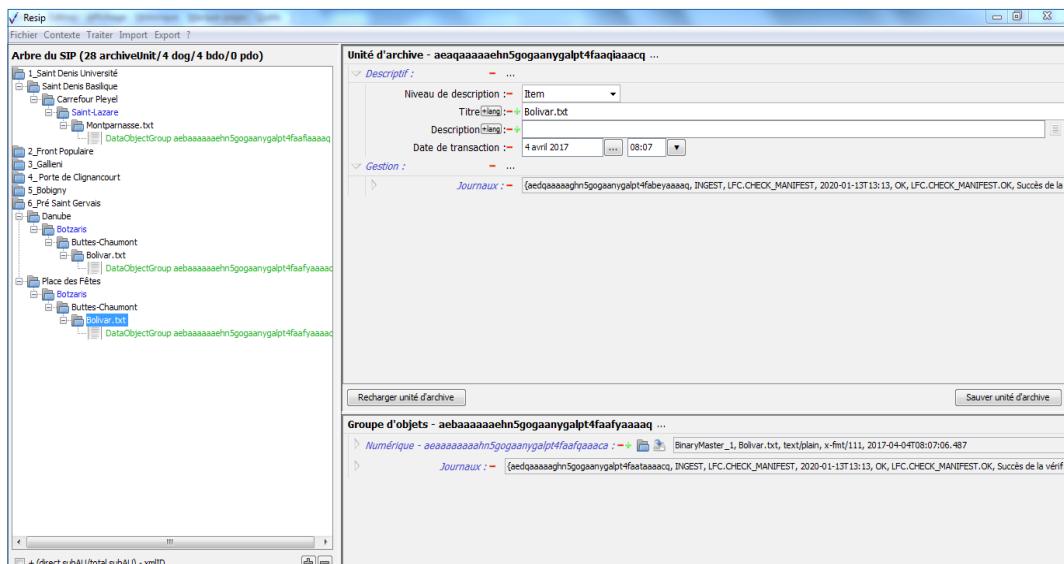
Afin d’importer pour traitement une structure arborescente d’archives représentée par un DIP déjà constitué, il convient, dans le menu de la moulinette ReSIP, de cliquer sur l’action « Import » puis sur la sous-action « Importer depuis un DIP » (cf. copie d’écran ci-dessous).



Le clic sur la sous-action « Importer depuis un DIP » ouvre l'explorateur Windows de l'utilisateur et permet à celui-ci de sélectionner le DIP et de l'importer dans la moulinette ReSIP en cliquant sur le bouton d'action « Ouvrir » (cf. copie d'écran ci-dessous).

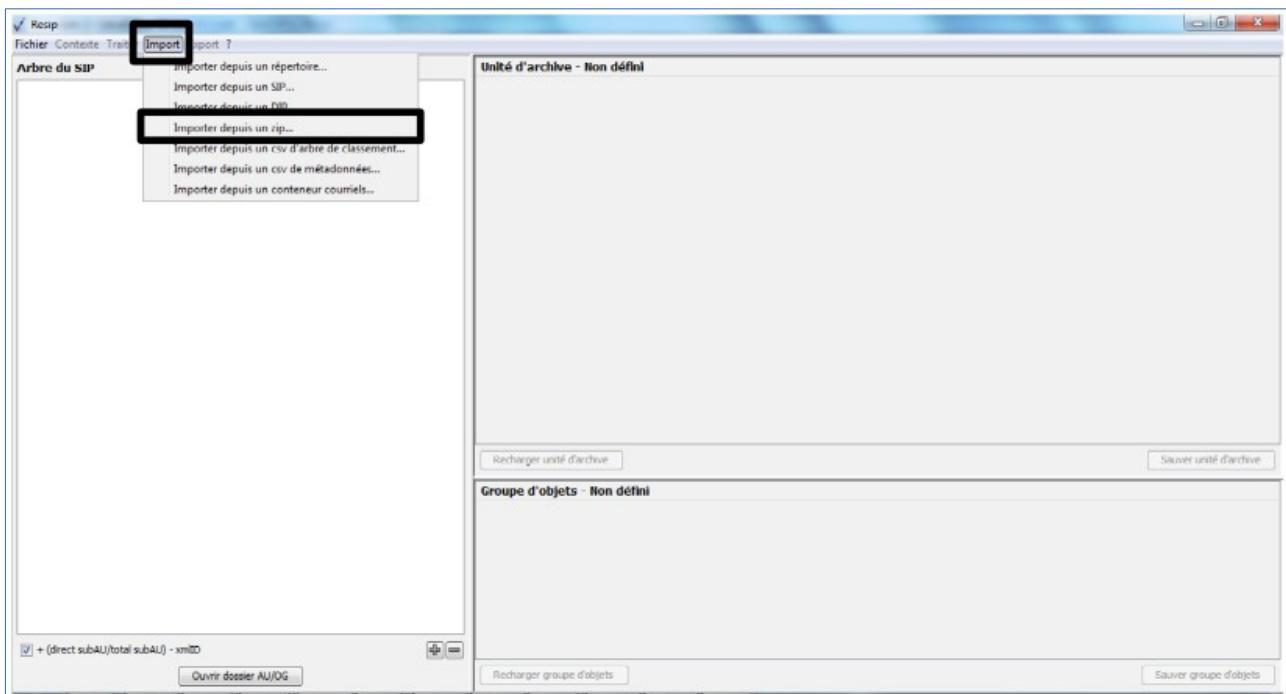


L'opération d'import se déroule ensuite comme décrit dans la section 4.1. La moulinette ReSIP ouvre le DIP, décomprime les fichiers dans un répertoire nommé « nom du DIP »-tmpdir créé dans le répertoire de travail et exploite le manifeste pour restituer la structure arborescente d'archives dans le panneau de visualisation et de modification de la structure arborescente d'archives (cf. copie d'écran ci-dessous).

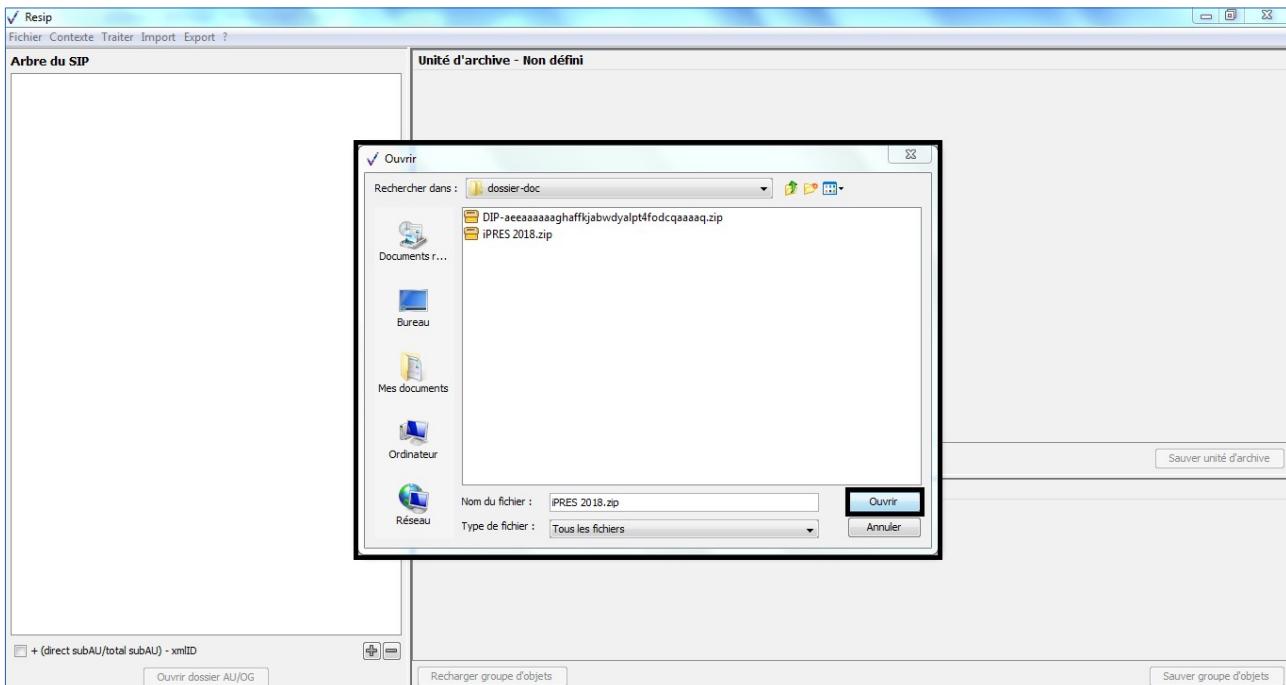


4.4. Import d'une arborescence de fichiers sous forme de fichier .zip

Afin d'importer pour traitement une structure arborescente d'archives représentée par un fichier .zip pour traitement, il convient, dans le menu de la moulinette ReSIP, de cliquer sur l'action « Import » puis sur la sous-action « Importer depuis un zip » (cf. copie d'écran ci-dessous).

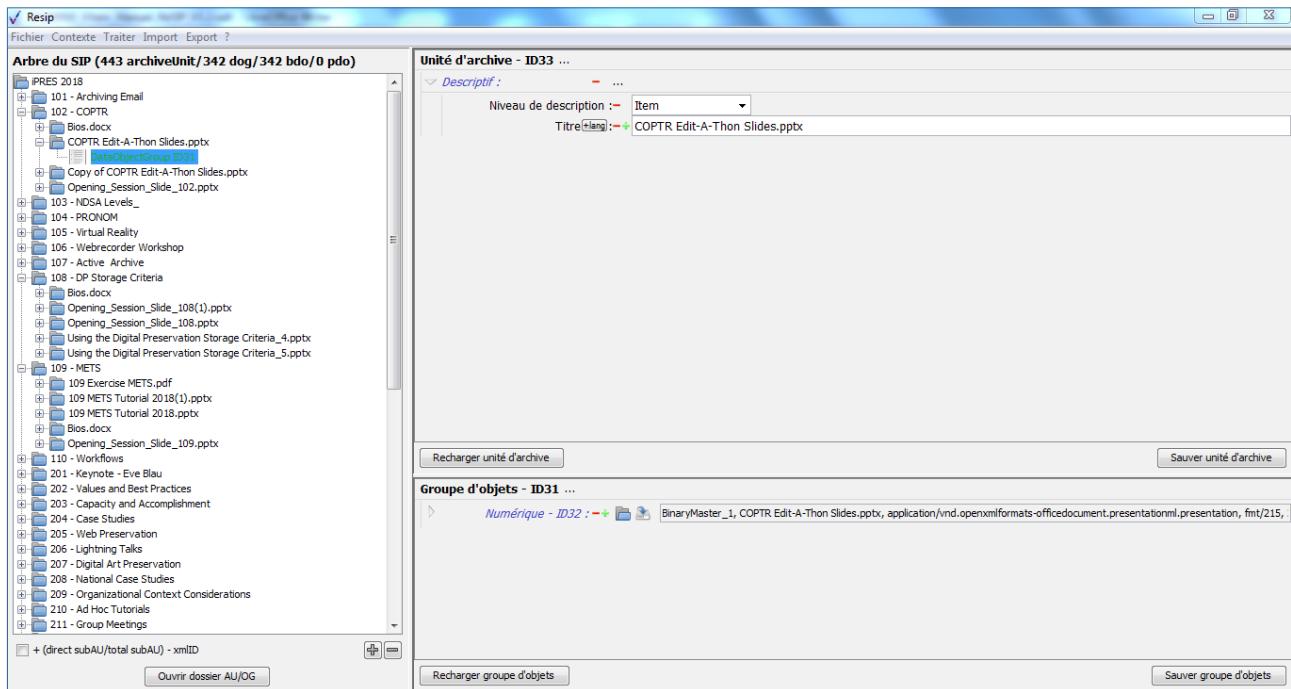


Le clic sur la sous-action « Importer depuis un zip » ouvre l'explorateur Windows de l'utilisateur et permet à celui-ci de sélectionner le fichier .zip et de l'importer dans la moulinette ReSIP en cliquant sur le bouton d'action « Ouvrir » (cf. copie d'écran ci-dessous).



L'opération d'import se déroule ensuite comme décrit dans la section 4.1. La moulinette ReSIP ouvre le fichier .zip, décomprime les fichiers dans un répertoire nommé « nom du ZIP »-tmpdir

créé dans le répertoire de travail et exploite le manifeste pour restituer la structure arborescente d'archives dans le panneau de visualisation et de modification de la structure arborescente d'archives (cf. copie d'écran ci-dessous).



4.5. Import d'un arbre de positionnement ou d'un plan de classement sous forme de fichier .csv

La moulinette ReSIP permet d'importer une structure arborescente d'archives correspondant à un arbre de positionnement ou à un plan de classement au sens de la solution logicielle Vitam sous la forme d'un fichier csv.

4.5.1. Présentation du fichier d'import

Le fichier d'import prend la forme d'un fichier au format .csv composé de cinq colonnes :

- Id : identifiant unique attribué à l'unité archivistique par l'utilisateur ;
- nom : intitulé de l'unité archivistique ;
- observ : champ libre ;
- cote : identifiant métier propre à l'unité parente (suffixe) ;
- série : identifiant métier de l'unité archivistique « parente » (préfixe).

Attention :

- l'ordre des colonnes ne doit pas être modifié ;

- une première ligne d'en-tête donnant le nom des colonnes doit être présente, chaque ligne décrivant ensuite une unité archivistique ;
- le séparateur entre les colonnes doit être le « ; » ou le séparateur défini dans les Préférences (voir section 4.1.1.). Ce caractère ne doit donc pas être utilisé dans les différents champs ;
- Les colonnes « série » et « cote » sont complémentaires et permettent de définir l'identifiant de l'unité archivistique (champ OriginatingAgencyArchiveUnitIdentifier dans le standard SEDA). Seule la colonne « cote » doit obligatoirement être renseignée. A titre d'exemple, aux Archives nationales :
 - Série F/ : dans le fichier, F/ sera la cote ;
 - Sous-série F/1 : dans le fichier, F/ sera la série et 1 la cote ;
 - Sous-série F/1c : dans le fichier, F/1 sera la série et c la cote ;
 - Sous-série F/1cVII : dans le fichier , F/1c sera la série et VII la cote.

Le fichier d'import utilisé pour la rédaction du présent manuel se présente comme suit :

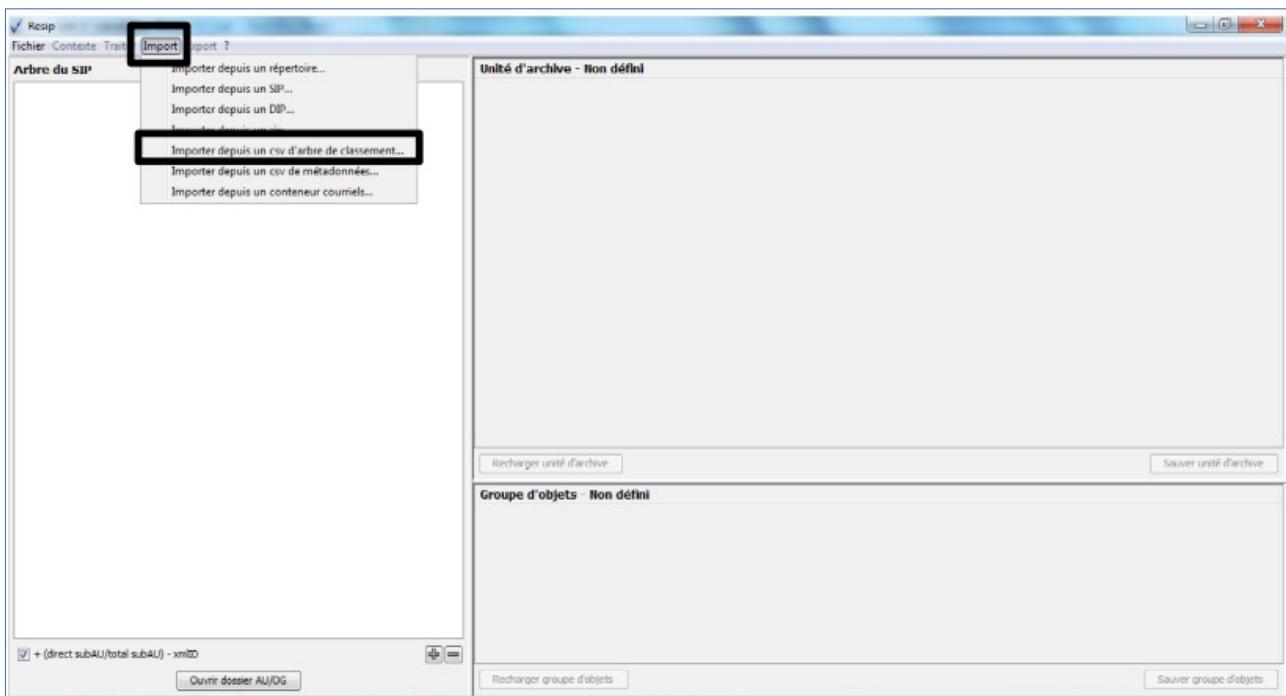
Id;nom;observ;cote;serie 1;Archives antérieures à 1789;;AR.; 2;Archives postérieures à 1789;;REP.; 3;Assemblées parlementaires;;1.;REP. 4;Souverains, chefs de l'état et de gouvernement, pouvoir exécutif;;2.;REP. 5;Révolution et Premier Empire;;1.;REP.2. 6;Restauration et Monarchie de Juillet;;2.;REP.2. 7;Seconde République;;3.;REP.2. 8;Ministère de la maison de l'empereur (Second Empire);;4.;REP.2. 9;Ministère d'état (Second Empire);;5.;REP.2. 10;Troisième République;;6.;REP.2. 11;état français;;7.;REP.2. 12;France libre et gouvernement provisoire de la France;;8.;REP.2. 13;Quatrième République;;9.;REP.2. 14;Cinquième République;;10.;REP.2. 15;Charles de Gaulle;;1.;REP.2.10. 16;Georges Pompidou;;2.;REP.2.10. 17;Valéry Giscard d'Estaing;;3.;REP.2.10. 18;François Mitterrand;;4.;REP.2.10. 19;Jacques Chirac;;5.;REP.2.10. 20;Nicolas Sarkozy;;6.;REP.2.10. 21;François Hollande;;7.;REP.2.10. 22;Coordination gouvernementale et interministérielle;;3.;REP. 23;Fonctionnement de l'Etat;;4.;REP. 24;Administrations et organismes liés aux périodes de guerre;;5.;REP. 25;Intérieur;;6.;REP. 26;Justice;;7.;REP. 27;Cabinet du ministre;;1.;REP.7. 28;Lois, décrets, ordonnances et arrêtés (originaux ou authentiques) provenant du ministère de la Justice;;2.;REP.7. 29;Instances de contrôle et de conseil;;3.;REP.7. 30;Organismes et services rattachés;;4.;REP.7. 31;Ministères et secrétariats d'Etat délégués;;5.;REP.7. 32;Administration générale;;6.;REP.7.

33;Relations internationales;;7.;REP.7.
34;Services judiciaires;;8.;REP.7.
35;Affaires civiles et sceau;;9.;REP.7.
36;Affaires criminelles et grâces;;10.;REP.7.
37;Administration pénitentiaire depuis le XXe s.;;11.;REP.7.
38;Direction de la protection judiciaire de la jeunesse;;12.;REP.7.
39;Service de l'accès au droit et à la justice et de la politique de la ville;;13.;REP.7.
40;Droit des victimes, aide aux victimes;;14.;REP.7.
41;Colonies, Outre-mer, Coopération;;8.;REP.
42;Beaux-Arts, Culture et Communication;;9.;REP.
43;Education, enseignement supérieur et recherche;;10.;REP.
44;Jeunesse et sports;;11.;REP.
45;Travail, Santé, Affaires sociales;;12.;REP.
46;Migrations;;13.;REP.
47;économie et finances;;14.;REP.
48;Travaux publics, équipement, urbanisme, transports, aménagement du territoire, écologie, environnement;;15.;REP.
49;Agriculture;;16.;REP.
50;Postes, Télégraphes, Télécommunications;;17.;REP.
51;Archives privées;;AP;

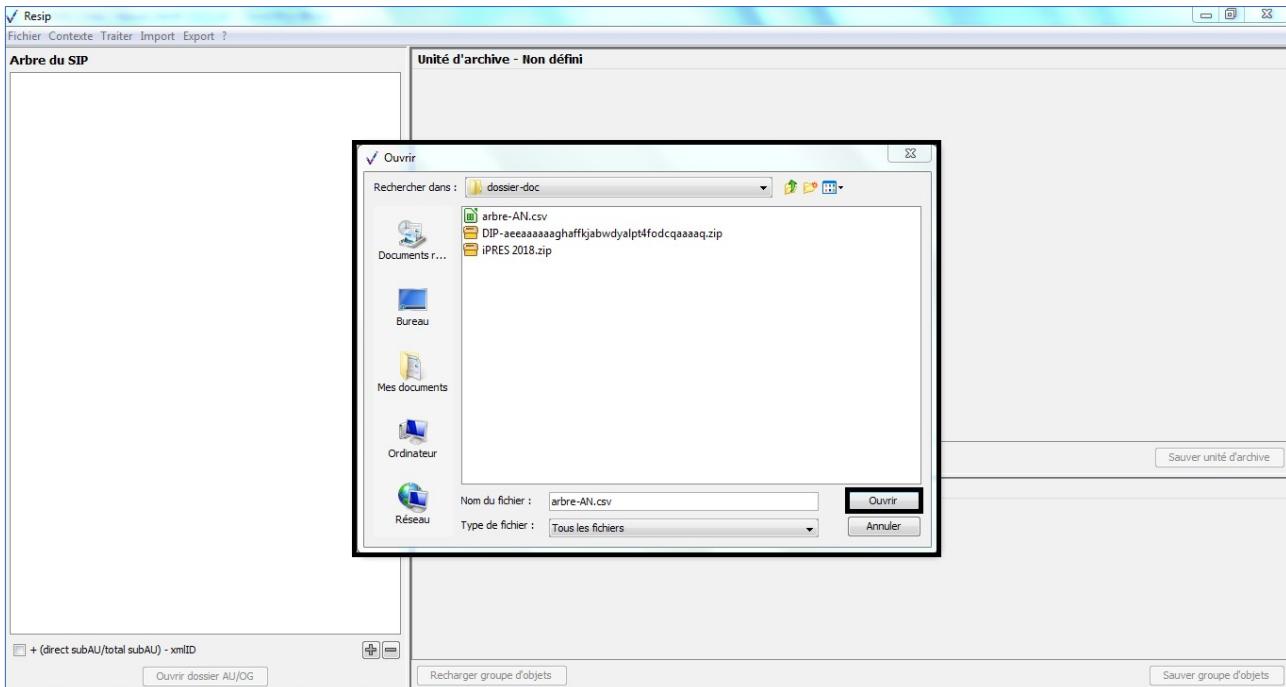
L'annexe « Préparer un fichier .csv » apporte quelques conseils pour effectuer cette opération.

4.5.2. Présentation du processus d'import

Afin d'importer une structure arborescente d'archives correspondant à un arbre de positionnement ou à un plan de classement décrite sous la forme d'un fichier .csv, il convient, dans le menu de la moulinette ReSIP, de cliquer sur l'action « Import » puis sur la sous-action « Importer depuis un csv d'arbre de classement » (cf. copie d'écran ci-dessous).

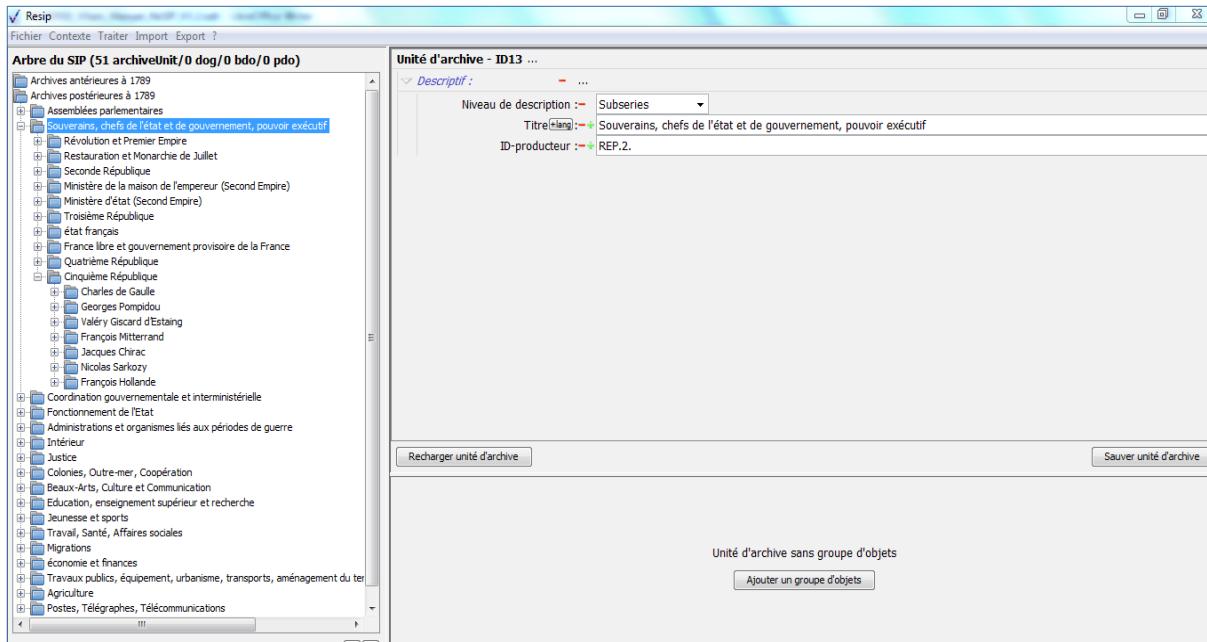


Le clic sur la sous-action « Importer depuis un csv d’arbre de classement » ouvre l’explorateur Windows de l’utilisateur et permet à celui-ci de sélectionner le fichier correspondant et de l’importer dans la moulinette ReSIP en cliquant sur le bouton d’action « Ouvrir ».



L’opération d’import se déroule ensuite comme décrit dans la section 4.1.

Au terme du processus d'import, la structure arborescente d'archives est restituée dans le panneau de visualisation et de modification de la structure arborescente d'archives (cf. copie d'écran ci-dessous) :



Chaque unité archivistique dispose des métadonnées suivantes :

- niveau de description (champ DescriptionLevel du standard SEDA) : la valeur est « series » pour les nœuds racines (lignes ayant une valeur vide dans le champ « série » du fichier d'import) et « subseries » pour les autres nœuds ;
- titre (champ Title du standard SEDA) : valeur du champ « nom » du fichier d'import ;
- description (champ Description du standard SEDA) : valeur du champ « observ » du fichier d'import ;
- cote (champ OriginatingAgencyArchiveUnitIdentifier du standard SEDA, traduit par ID-producteur dans ReSIP) : valeur des champs « série » et « cote » du fichier d'import.

Attention : en cas de problème d'encodage de caractères à l'affichage dans le panneau de visualisation et de modification de la structure arborescente d'archives, il convient de renouveler l'import en changeant le type d'encodage sélectionné dans les Préférences (voir section 4.1.1.).

4.6. Import depuis un fichier .csv décrivant une structure arborescente d'archives et/ou de fichiers

La moulinette ReSIP permet d'importer une structure arborescente d'archives et/ou de fichiers sous la forme d'un fichier .csv.

4.6.1. Présentation du fichier d'import

Le fichier d'import prend la forme d'un fichier au format .csv composé de x colonnes :

- ID : identifiant unique de l'unité archivistique, définie par l'utilisateur (colonne facultative) ;
- ParentID : identifiant unique de l'unité archivistique parente, définie par l'utilisateur (colonne facultative) ;
- File : chemin relatif à partir de l'emplacement où est enregistré le fichier .csv (colonne obligatoire) ;
- DescriptionLevel : niveau de description de l'unité archivistique (colonne obligatoire) ;
- Title : intitulé de l'unité archivistique (colonne obligatoire) ;
- toute colonne correspondant à un champ du standard SEDA (colonnes facultatives).

La colonne File, obligatoirement renseignée, peut seule être présente dans le fichier .csv d'import, sans que les colonnes Id et ParentId le soient (cf. copie d'écran ci-dessous) :

A	B	C	Description
1 File			
2 SampleWithoutLinksModelV2/Root	RecordGrp	Root	
3 SampleWithoutLinksModelV2/Root/Node 1	RecordGrp	CSIC Tech : points remarquables PMO	
4 SampleWithoutLinksModelV2/Root/Node 1/Node 1.1	RecordGrp	Node 1.1	
5 SampleWithoutLinksModelV2/Root/Node 1/Node 1.1/_BinaryMaster_1__201609-TdB-suivi-des-a	Item	201609_TdB_suivi_des_activites_VITAM.od	Document "201609_TdB_suivi_des_activites_VITAM.ods" joint au mess
6 SampleWithoutLinksModelV2/Root/Node 1/Node 1.2	RecordGrp	Node 1.2	
7 SampleWithoutLinksModelV2/Root/Node 1/Node 1.2/_BinaryMaster_1__image001.jpg	Item	image001.jpg	Document "image001.jpg" joint au message <79980C36BA239C449A9
8 SampleWithoutLinksModelV2/Root/Node 2	RecordGrp	Node 2	
9 SampleWithoutLinksModelV2/Root/Node 1/Root	RecordGrp	Root2	
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			

Si les colonnes Id et ParentId sont présentes, le fichier d'import se présentera comme suit (cf. copie d'écran ci-dessous) :

	A	B	C	D	E	F
1	ID	ParentID	File	DescriptionLevel	Title	Description
2	DO	IDO		RecordGrp	Dossiers	
3	D10000	IDO		RecordGrp	Cerca1244771-ID10000	Ensemble des dossiers archivés de la procédure Cerfa
4	D10000-13-05-04-Cerca1244771-Annonce1.odt	ID10000	Procedure:Dossiers ID10000-13-05-04-Cerca1244771-Annonce1 Item	13-05-04-Cerca1244771-Annonce1		
5	D10000-13-05-04-Cerca1244771-Annonce2.odt	ID10000	Procedure:Dossiers ID10000-13-05-04-Cerca1244771-Annonce2 Item	13-05-04-Cerca1244771-Annonce2		
6	D10000-13-05-04-Cerca1244771.odt	ID10000	Procedure:Dossiers ID10000-13-05-04-Cerca1244771 odt	13-05-04-Cerca1244771		
7	D10000-13-05-04-file.xml	ID10000	Procedure:Dossiers ID10000-13-05-04-file.xml	Item	13-05-04-file	
8	D10000-13-05-04-réponse.pdf	ID10001	Procedure:Dossiers ID10000-13-05-04-réponse.pdf	Item	13-05-04-réponse	
9	D10001	IDO		RecordGrp	Cerca1244771-ID10001	
10	D10001-26-05-04-Cerca1244771-Annonce1.odt	ID10001	Procedure:Dossiers ID10001-26-05-04-Cerca1244771-Annonce1 Item	26-05-04-Cerca1244771-Annonce1		
11	D10001-26-05-04-Cerca1244771-Annonce2.odt	ID10001	Procedure:Dossiers ID10001-26-05-04-Cerca1244771-Annonce2 Item	26-05-04-Cerca1244771-Annonce2		
12	D10001-26-05-04-Cerca1244771.odt	ID10001	Procedure:Dossiers ID10001-26-05-04-Cerca1244771 odt	26-05-04-Cerca1244771		
13	D10001-26-05-04-file.xml	ID10001	Procedure:Dossiers ID10001-26-05-04-file.xml	Item	26-05-04-file	
14	D10001-26-05-04-réponse.pdf	ID10001	Procedure:Dossiers ID10001-26-05-04-réponse.pdf	Item	26-05-04-réponse	
15	D10002	IDO		RecordGrp	Cerca1244771-ID10002	
16	D10002-07-06-04-Cerca1244771-Annonce1.odt	ID10002	Procedure:Dossiers ID10002-07-06-04-Cerca1244771-Annonce1 Item	07-06-04-Cerca1244771-Annonce1		
17	D10002-07-06-04-Cerca1244771-Annonce2.odt	ID10002	Procedure:Dossiers ID10002-07-06-04-Cerca1244771-Annonce2 Item	07-06-04-Cerca1244771-Annonce2		
18	D10002-07-06-04-Cerca1244771.odt	ID10002	Procedure:Dossiers ID10002-07-06-04-Cerca1244771 odt	07-06-04-Cerca1244771		
19	D10002-07-06-04-file.xml	ID10002	Procedure:Dossiers ID10002-07-06-04-file.xml	Item	07-06-04-file	
20	D10002-07-06-04-réponse.pdf	ID10002	Procedure:Dossiers ID10002-07-06-04-réponse.pdf	Item	07-06-04-réponse	
21	D10003	IDO		RecordGrp	Cerca1244771-ID10003	
22	D10003-21-06-04-Cerca1244771-Annonce1.odt	ID10003	Procedure:Dossiers ID10003-21-06-04-Cerca1244771-Annonce1 Item	21-06-04-Cerca1244771-Annonce1		
23	D10003-21-06-04-Cerca1244771-Annonce2.odt	ID10003	Procedure:Dossiers ID10003-21-06-04-Cerca1244771-Annonce2 Item	21-06-04-Cerca1244771-Annonce2		
24	D10003-21-06-04-Cerca1244771.odt	ID10003	Procedure:Dossiers ID10003-21-06-04-Cerca1244771 odt	21-06-04-Cerca1244771		
25	D10003-21-06-04-file.xml	ID10003	Procedure:Dossiers ID10003-21-06-04-file.xml	Item	21-06-04-file	
26	D10003-21-06-04-réponse.pdf	ID10003	Procedure:Dossiers ID10003-21-06-04-réponse.pdf	Item	21-06-04-réponse	
27	D10004	IDO		RecordGrp	Cerca1244771-ID10004	
28	D10004-08-07-04-Cerca1244771-Annonce1.odt	ID10004	Procedure:Dossiers ID10004-08-07-04-Cerca1244771-Annonce1 Item	08-07-04-Cerca1244771-Annonce1		
29	D10004-08-07-04-Cerca1244771.odt	ID10004	Procedure:Dossiers ID10004-08-07-04-Cerca1244771 odt	08-07-04-Cerca1244771		
30	D10004-08-07-04-file.xml	ID10004	Procedure:Dossiers ID10004-08-07-04-file.xml	Item	08-07-04-file	
31	D10004-08-07-04-réponse.pdf	ID10004	Procedure:Dossiers ID10004-08-07-04-réponse.pdf	Item	08-07-04-réponse	

Attention :

- l'ordre des premières colonnes ne doit pas être modifié ;
 - une première ligne d'en-tête donnant le nom des colonnes doit être présente, chaque ligne décrivant ensuite une unité archivistique ;
 - Si les colonnes Id et ParentId sont présentes, l'identification devra nécessairement commencer par un identifiant portant le chiffre 1 (ex. « ID01 »). Il est par ailleurs recommandé de respecter une identification par ordre croissant, sans rupture numéraire ;
 - le séparateur entre les colonnes est par défaut le « ; » et l'encodage par défaut est « windows-1252 ». Ces paramètres peuvent être modifiées dans l'écran de gestion des préférences, onglet import (voir section 4.1.1.) ;
 - pour les colonnes correspondant à des champs du standard SEDA, l'intitulé de la colonne doit correspondre à celui du champ dans le standard SEDA, précédé de « Management. » s'il s'agit d'une métadonnée de gestion (ex. « Management.AccessRule.Rule » pour une règle de communicabilité) ou de « Content » s'il s'agit d'une métadonnée descriptive (ex. « Content.DocumentType »). Toutefois, si le fichier d'import ne décrit que des métadonnées descriptives, la présence du préfixe « Content » est facultative ;
 - quand le schéma XML du standard SEDA propose une structure complexe de balises (par exemple pour décrire un auteur via l'objet XML <Writer> qui contient plusieurs balises XML comme FullName ou BirthName), il convient d'intituler la colonne de la manière suivante : Content.Writer.FullName ou Content.Writer.BirthName ;
 - quand un champ ou un objet XML est multivalué dans le standard SEDA (et qu'il est possible d'en décrire plusieurs dans le bordereau comme c'est le cas pour l'objet Writer par

exemple), il convient de numérotter la colonne de la manière suivante : Content.Writer.0.FullName, Content.Writer.1.FullName ;

- la colonne File :
 - ne doit pas comprendre d'espace avant ou après les « \ » ;
 - doit correspondre à un chemin tel que décrit par l'explorateur de fichiers (avec des « \ » et non des « / ») ;
- la colonne DescriptionLevel ne doit comprendre que les valeurs autorisées par le standard SEDA : Collection, Fonds, Series, SubSeries, RecordGrp, File, Item ;
- les colonnes correspondant à des champs Date dans le standard SEDA doivent être formatées conformément à la norme ISO 8601 (AAAA-MM-JJ).

Le fichier d'import utilisé pour la rédaction du présent manuel se présente comme suit⁵ :

```
ID;ParentID;File;Content.DescriptionLevel;Content.Title;Content.ArchivalAgencyArchiveUnitIdentifier;Content.TransactedDate
1;;documentation;RecordGrp;documentation;;
2;1;documentation\preuve;RecordGrp;preuve;;
51;2;documentation\preuve\141107-SignatureVITAMV0.odt;Item;141107-SignatureVITAMV0.odt;20191000/006;2015-05-04
10;2;documentation\preuve\Bulletin NARA 2015-03.pdf;Item;Bulletin NARA 2015-03.pdf;20191000/007;2015-08-24
4;2;documentation\preuve\Interpares\File;Interpares;20191000/001;
6;4;documentation\preuve\Interpares\interpares_book_d_part1.pdf;Item;Interpares 1 - Authenticity Task Force Report;2015-08-25
5;4;documentation\preuve\Interpares\ip1_authenticity_requirements(french).pdf;Item;Interpares 1 - Conditions requises pour évaluer et maintenir l'authenticité des documents d'archives électroniques;2015-08-25
11;4;documentation\preuve\Interpares\ip2_livre_annexe_19.pdf;Item;ip2_livre_annexe_19.pdf;;2015-08-25
12;4;documentation\preuve\Interpares\ip2_livre_annexe_20.pdf;Item;ip2_livre_annexe_20.pdf;;2015-08-25
14;4;documentation\preuve\Interpares\ip2_livre_annexe_21.pdf;Item;ip2_livre_annexe_21.pdf;;2015-08-25
13;4;documentation\preuve\Interpares\ip2_livre_annexe_21a.pdf;Item;ip2_livre_annexe_21a.pdf;;2015-08-25
17;4;documentation\preuve\Interpares\ip2_livre_annexe_21b.pdf;Item;ip2_livre_annexe_21b.pdf;;2015-08-25
15;4;documentation\preuve\Interpares\ip2_livre_annexe_21c.pdf;Item;ip2_livre_annexe_21c.pdf;;2015-08-25
16;4;documentation\preuve\Interpares\ip2_livre_annexe_22.pdf;Item;ip2_livre_annexe_22.pdf;;2015-08-25
18;4;documentation\preuve\Interpares\ip2_livre_partie_1.pdf;Item;ip2_livre_partie_1.pdf;;2015-08-25
21;4;documentation\preuve\Interpares\ip2_livre_partie_2.pdf;Item;ip2_livre_partie_2.pdf;;2015-08-25
24;4;documentation\preuve\Interpares\ip2_livre_partie_3.pdf;Item;ip2_livre_partie_3.pdf;;2015-08-25
25;4;documentation\preuve\Interpares\ip2_livre_partie_4.pdf;Item;ip2_livre_partie_4.pdf;;2015-08-25
23;4;documentation\preuve\Interpares\ip2_livre_partie_5.pdf;Item;ip2_livre_partie_5.pdf;;2015-08-25
32;2;documentation\preuve\Reglementation\File;Reglementation;20191000/002;
33;32;documentation\preuve\Reglementation\Code civil - Article 1348.pdf;Item;Code civil - Article 1348.pdf;;2015-08-25
37;32;documentation\preuve\Reglementation\Code civil 1316.pdf;Item;Code civil 1316.pdf;;2015-05-04
41;32;documentation\preuve\Reglementation\Code de procédure pénale - Article 801-1.pdf;Item;Code de procédure
```

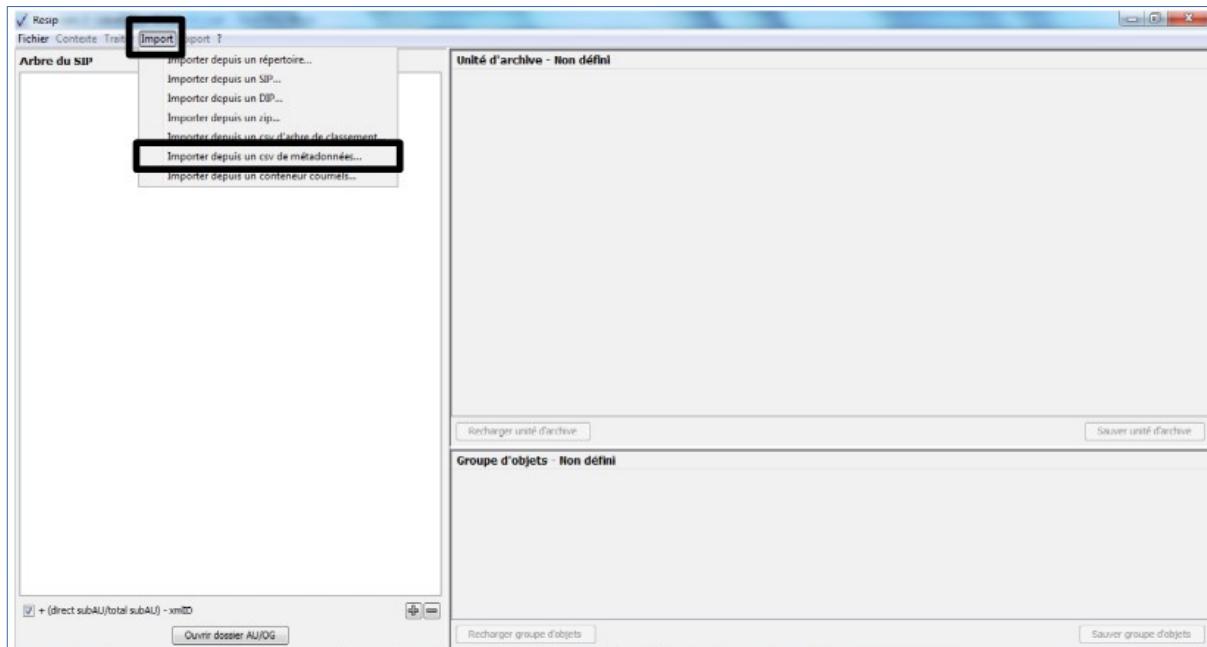
5 L'annexe « Préparer un fichier .csv » apporte quelques conseils pour effectuer cette opération.

pénale - Article 801-1.pdf;;2015-07-31
43;32;documentation\preuve\Reglementation\Décret n° 2010-112.pdf;Item;Décret n° 2010-112.pdf;;2015-07-31
44;32;documentation\preuve\Reglementation\Décret n°2001-272.pdf;Item;Décret n°2001-272.pdf;;2015-07-31
45;32;documentation\preuve\Reglementation\Décret n°56-222 du 29 février 1956.pdf;Item;Décret n°56-222 du 29 février 1956.pdf;;2015-07-31
47;32;documentation\preuve\Reglementation\Décret n°71-941 du 26 novembre 1971 relatif aux actes établis par les notaires.pdf;Item;Décret n°71-941 du 26 novembre 1971 relatif aux actes établis par les notaires.pdf;;2015-07-31
65;32;documentation\preuve\Reglementation\
Politique_archivage_DCSSI_2006\File;Politique_archivage_DCSSI_2006;;
69;65;documentation\preuve\Reglementation\Politique_archivage_DCSSI_2006\ArchivageSecurise-CahierDesCharges-2006-05-16.pdf;Item;ArchivageSecurise-CahierDesCharges-2006-05-16.pdf;;2015-05-04
77;65;documentation\preuve\Reglementation\Politique_archivage_DCSSI_2006\ArchivageSecurise-EnjeuxJuridiques-2006-05-16.pdf;Item;ArchivageSecurise-EnjeuxJuridiques-2006-05-16.pdf;;2015-05-04
72;65;documentation\preuve\Reglementation\Politique_archivage_DCSSI_2006\ArchivageSecurise-EtatDeLArt-2006-11-29.pdf;Item;ArchivageSecurise-EtatDeLArt-2006-11-29.pdf;;2015-05-04
74;65;documentation\preuve\Reglementation\Politique_archivage_DCSSI_2006\ArchivageSecurise-Memento-2006-05-16.pdf;Item;ArchivageSecurise-Memento-2006-05-16.pdf;;2015-05-04
73;65;documentation\preuve\Reglementation\Politique_archivage_DCSSI_2006\ArchivageSecurise-P2A-2006-07-24.pdf;Item;ArchivageSecurise-P2A-2006-07-24.pdf;;2015-05-04
76;65;documentation\preuve\Reglementation\Politique_archivage_DCSSI_2006\ArchivageSecurise-Plaquette-2006-08-18.pdf;Item;ArchivageSecurise-Plaquette-2006-08-18.pdf;;2015-05-04
71;32;documentation\preuve\Reglementation\Rapport_Blanchette\File;Rapport_Blanchette;;
78;71;documentation\preuve\Reglementation\Rapport_Blanchette\
DITN.2004.004.pdf;Item;DITN.2004.004.pdf;;2015-05-04
75;71;documentation\preuve\Reglementation\Rapport_Blanchette\
ip2_dissemination_rep_blanchette_2004.pdf;Item;ip2_dissemination_rep_blanchette_2004.pdf;;2015-05-04
39;32;documentation\preuve\Reglementation\decet_2011_144.pdf;Item;decet_2011_144.pdf;;2015-07-31
42;32;documentation\preuve\Reglementation\decet_2011_434.pdf;Item;decet_2011_434.pdf;;2015-07-31
48;32;documentation\preuve\Reglementation\eidat\File;eidat;;
53;48;documentation\preuve\Reglementation\eidat\20150407_NP_MCC-SIAF_eIDAS-position-art-34.doc;Item;20150407_NP_MCC-SIAF_eIDAS-position-art-34.doc;;2015-08-25
66;48;documentation\preuve\Reglementation\eidat\20150619_MCC-SIAF_eIDAS.pdf;Item;20150619_MCC-SIAF_eIDAS.pdf;;2015-08-25
64;48;documentation\preuve\Reglementation\eidat\20150826_NP_MCC-SIAF_eIDAS-demande-avis-reponse-GT.pdf;Item;20150826_NP_MCC-SIAF_eIDAS-demande-avis-reponse-GT.pdf;;2015-08-26
55;48;documentation\preuve\Reglementation\eidat\20150826_NP_Vitam_eIDAS-reponse-demande-avis-SIAF.pdf;Item;20150826_NP_Vitam_eIDAS-reponse-demande-avis-SIAF.pdf;;2015-08-26
68;48;documentation\preuve\Reglementation\eidat\20150827_NP_MCC-SIAF_eIDAS-GT-CR.pdf;Item;20150827_NP_MCC-SIAF_eIDAS-GT-CR.pdf;;2015-08-27
59;48;documentation\preuve\Reglementation\eidat\20150827_NP_MCC-SIAF_eIDAS_commentaire-reponse-vitam-demande-avis.pdf;Item;20150827_NP_MCC-SIAF_eIDAS_commentaire-reponse-vitam-demande-avis.pdf;;2015-08-27
61;48;documentation\preuve\Reglementation\eidat\
CELEX_32014R0910_FR_TXT.pdf;Item;CELEX_32014R0910_FR_TXT.pdf;;2015-03-10
63;48;documentation\preuve\Reglementation\eidat\
eIDAS_GT_FR_livrable_20150722_partie_ANSSI_revuSIAF.odt;Item;eIDAS_GT_FR_livrable_20150722_partie_ANSSI_revuSIAF.odt;;2015-08-26
62;48;documentation\preuve\Reglementation\eidat\
eIDAS_GT_FR_livrable_20150824_partie_MCC_v2.doc;Item;eIDAS_GT_FR_livrable_20150824_partie_MCC_v2.

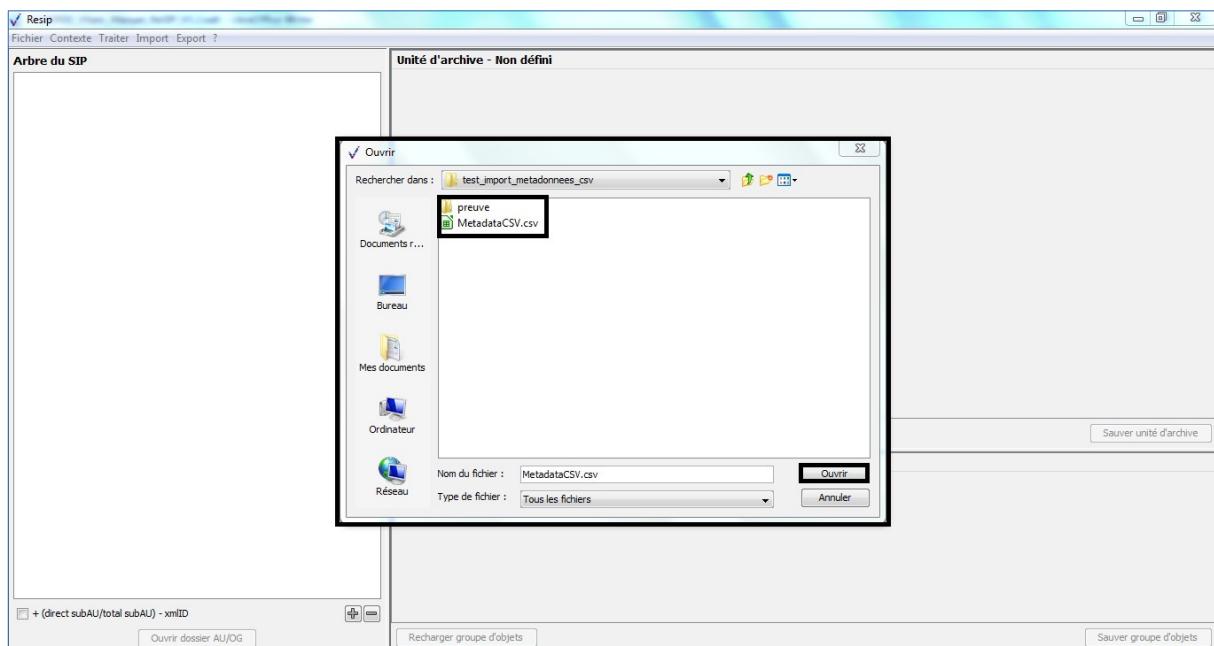
doc;;2015-08-26
60;48;documentation\preuve\Reglementation\eidas\
eIDAS_GT_FR_livrable_20150826_partie_MCC_v2.1.doc;Item;eIDAS_GT_FR_livrable_20150826_partie_MCC_v
2.1.doc;;2015-08-27
58;48;documentation\preuve\Reglementation\eidas\
eIDAS_GT_reunion_20150521_CR_VD.odt;Item;eIDAS_GT_reunion_20150521_CR_VD.odt;;2015-05-29
54;48;documentation\preuve\Reglementation\eidas\
ts_10153301v010101p.pdf;Item;ts_10153301v010101p.pdf;;2015-03-10
56;32;documentation\preuve\Reglementation\joe_20131113_0001.pdf;Item;joe_20131113_0001.pdf;;2015-07-31
70;32;documentation\preuve\Reglementation\ordonnance_2005_1516.pdf;Item;ordonnance_2005_1516.pdf;;2015-
07-31
57;32;documentation\preuve\Reglementation\ordonnance_contrats;File;ordonnance_contrats;;2019-03-27
67;57;documentation\preuve\Reglementation\ordonnance_contrats\
droit_preuve_reforme_2015_ordonnance_20150430_reaction_SIAF_vd.pdf;Item;droit_preuve_reforme_2015_ordon
nance_20150430_reaction_SIAF_vd.pdf;;2015-05-29
3;2;documentation\preuve\articles;File;articles;20191000/003;
7;3;documentation\preuve\articles\BaCa07.pdf;Item;BaCa07.pdf;;2015-07-31
8;3;documentation\preuve\articles\CR2PA _ Le document électronique À travers la jurisprudence depuis la loi du 13
mars 2000.pdf;Item;CR2PA _ Le document électronique À travers la jurisprudence depuis la loi du 13 mars
2000.pdf;;2015-07-31
9;3;documentation\preuve\articles\RMJ-07-2014-0031.pdf;Item;RMJ-07-2014-0031.pdf;;2015-07-31
19;2;documentation\preuve\jurisprudence;File;jurisprudence;;
22;19;documentation\preuve\jurisprudence\Conseil d'État, 5ème et 4ème sous-sections réunies, 17_07_2013,
351931.pdf;Item;Conseil d'État, 5ème et 4ème sous-sections réunies, 17_07_2013, 351931.pdf;;2015-07-31
26;19;documentation\preuve\jurisprudence\Conseil d'État, 7ème _ 2ème SSR, 07_11_2014, 383587.pdf;Item;Conseil
d'État, 7ème _ 2ème SSR, 07_11_2014, 383587.pdf;;2015-07-31
29;19;documentation\preuve\jurisprudence\Conseil d'État, 7ème _ 2ème SSR, 26_06_2015, 389599.pdf;Item;Conseil
d'État, 7ème _ 2ème SSR, 26_06_2015, 389599.pdf;;2015-07-31
20;2;documentation\preuve\normes;File;normes;20191000/004;
52;20;documentation\preuve\normes\2013-05-
28_VITAM_Grille_exigences_fonctionnelles_et_techniques_v2.xls;Item;2013-05-
28_VITAM_Grille_exigences_fonctionnelles_et_techniques_v2.xls;;2015-07-31
27;20;documentation\preuve\normes\NFZ42-013_2009.pdf;Item;NFZ42-013_2009.pdf;;2015-07-30
36;20;documentation\preuve\normes\NFZ42020.pdf;Item;NFZ42020.pdf;;2015-07-30
30;20;documentation\preuve\normes\NFz42013.xls;Item;NFz42013.xls;;2012-11-26
38;20;documentation\preuve\normes\Z42019.pdf;Item;Z42019.pdf;;2015-07-30
28;20;documentation\preuve\normes\nfz42013.pdf;Item;n fz42013.pdf;;2015-07-30
31;2;documentation\preuve\recommandations_SIAF;File;recommandations_SIAF;20191000/005;
40;31;documentation\preuve\recommandations_SIAF\
DGP_SIAF_011_018.pdf;Item;DGP_SIAF_011_018.pdf;;2015-07-31
49;31;documentation\preuve\recommandations_SIAF\
DGP_SIAF_2012_002.pdf;Item;DGP_SIAF_2012_002.pdf;;2015-07-31
34;31;documentation\preuve\recommandations_SIAF\ DITN.2006.002.pdf;Item;DITN.2006.002.pdf;;2015-07-31
50;31;documentation\preuve\recommandations_SIAF\
DITN.DPACI.2005.001.pdf;Item;DITN.DPACI.2005.001.pdf;;2015-07-31
35;31;documentation\preuve\recommandations_SIAF\
DITN_RES_2006_005.pdf;Item;DITN_RES_2006_005.pdf;;2015-07-31
46;31;documentation\preuve\recommandations_SIAF\
vademecum_dematerialisation_VD.pdf;Item;vademecum_dematerialisation_VD.pdf;;2015-07-31

4.6.2. Présentation du processus d'import

Afin d'importer une structure arborescente d'archives et/ou de fichiers sous la forme d'un fichier csv, il convient, dans le menu de la moulinette ReSIP, de cliquer sur l'action « Import » puis sur la sous-action « Importer depuis un csv de métadonnées » (cf. copie d'écran ci-dessous).



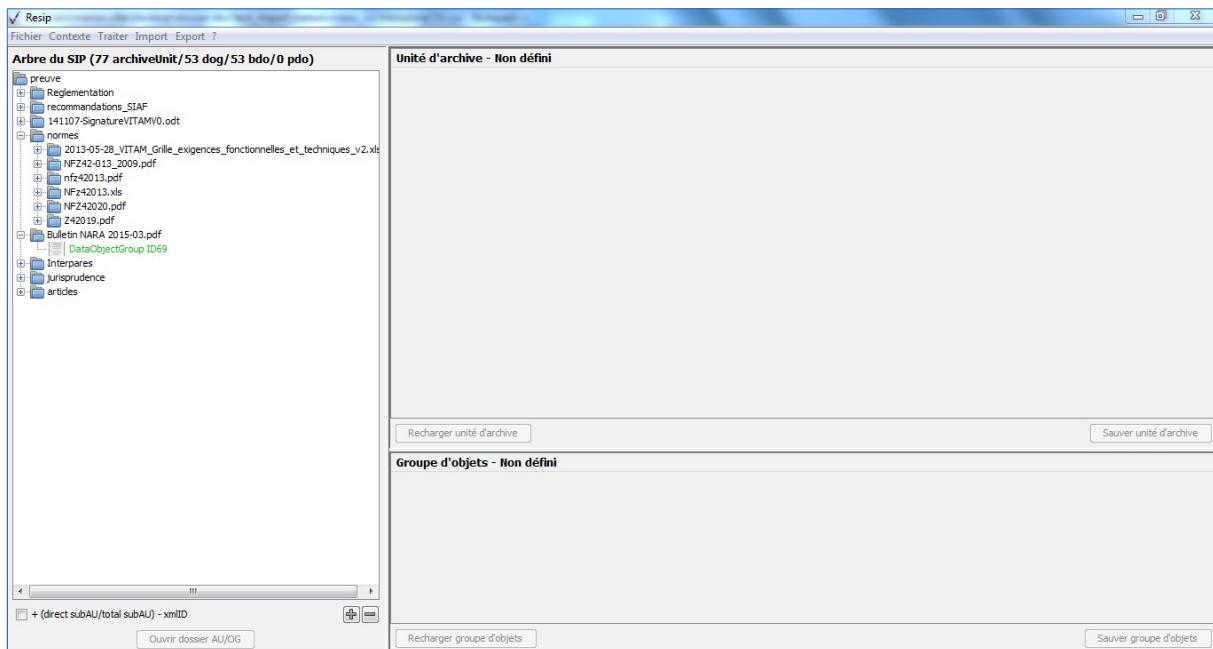
Le clic sur la sous-action « Importer depuis un csv de métadonnées » ouvre l'explorateur Windows de l'utilisateur et permet à celui-ci de sélectionner le fichier .csv et de l'importer dans la moulinette ReSIP en cliquant sur le bouton d'action « Ouvrir » (cf. copie d'écran ci-dessous).



Attention : le fichier .csv à importer doit se trouver dans le même répertoire que le répertoire correspondant à la racine de la structure arborescente de fichiers à importer. Dans le cas ci-dessus, le fichier MetadataCSV.csv décrit la structure arborescente de fichier dont le répertoire racine a pour intitulé « preuve ».

L'opération d'import se déroule ensuite comme décrit dans la section 4.1.

Au terme du processus d'import, la structure arborescente d'archives est restituée dans le panneau de visualisation et de modification de la structure arborescente d'archives (cf. copie d'écran ci-dessous) :



4.7. Import d'une structure arborescente d'archives correspondant à une messagerie électronique

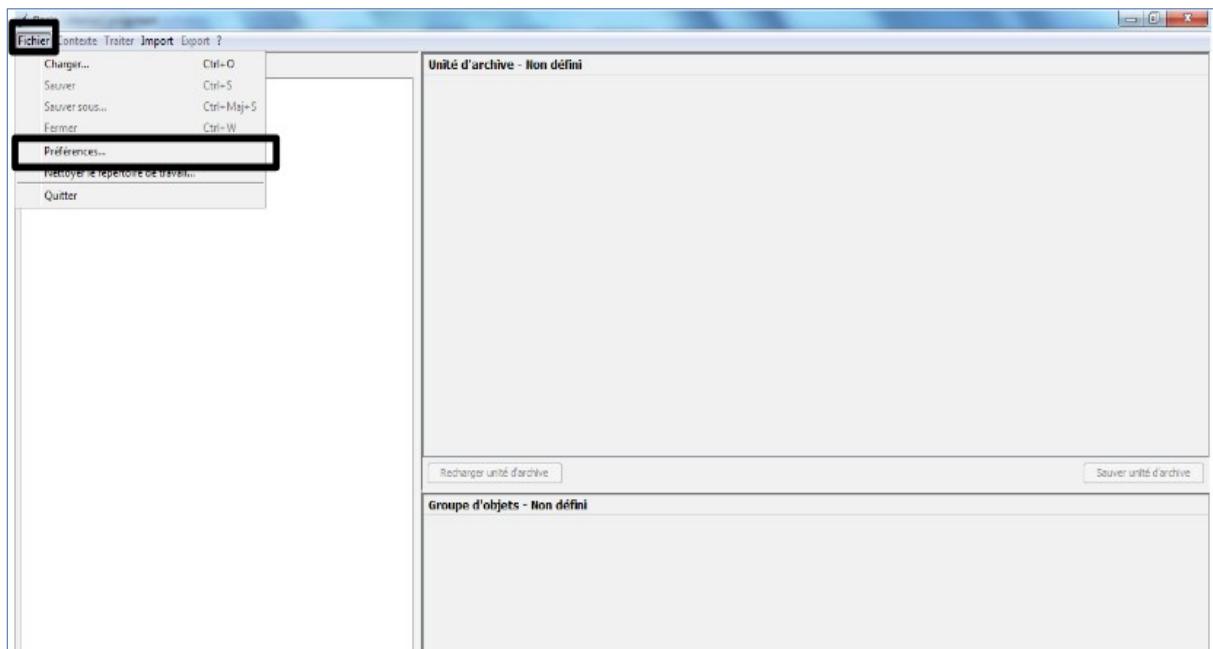
La moulinette ReSIP permet d'importer une structure arborescente d'archives correspondant à une messagerie électronique se présentant sous la forme :

- d'un conteneur Microsoft Outlook au format .pst ;
- de message Microsoft Outlook au format .msg ;
- d'un conteneur Thunderbird ;
- d'un conteneur au format .mbox.

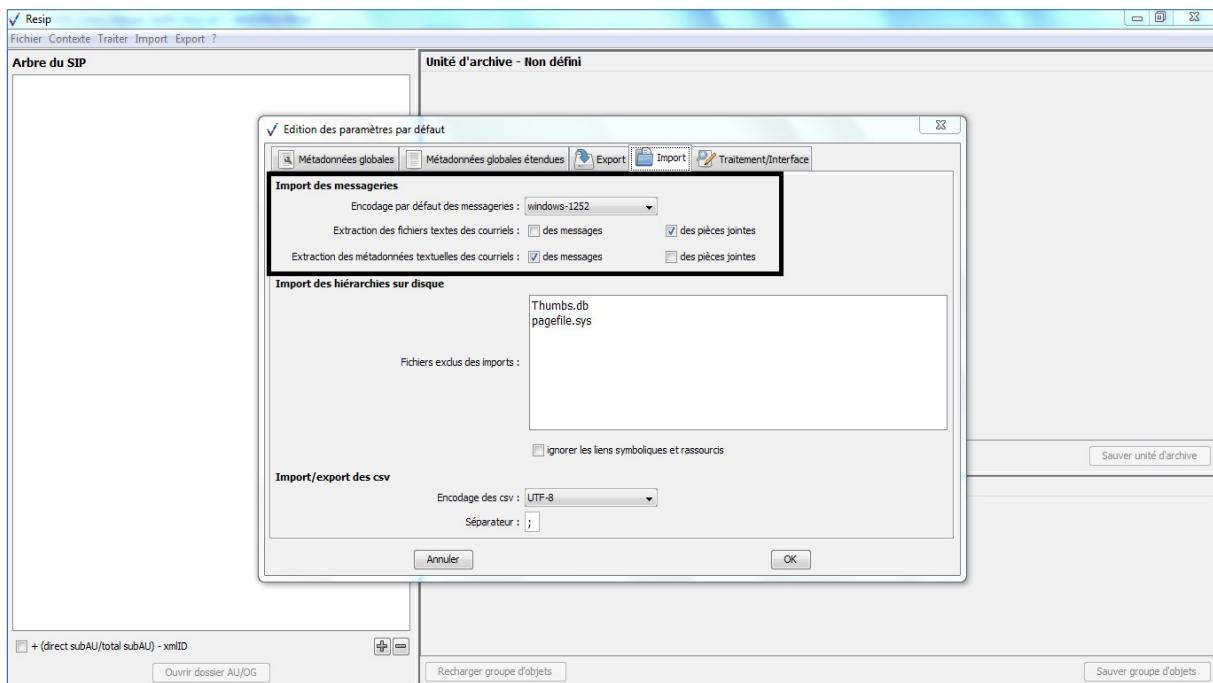
L'import est paramétrable.

4.7.1. Paramétrage de l'import

Afin de paramétriser pour traitement l'import d'une structure arborescente d'archives correspondant à une messagerie électronique, il convient, dans le menu de la moulinette ReSIP, de cliquer sur l'action « Fichier » puis sur la sous-action « Préférences » (cf. copie d'écran ci-dessous).



Le clic sur la sous-action « Préférences » ouvre une fenêtre de dialogue composée de cinq onglets. Le paramétrage de l'import est disponible dans l'onglet « Import » (cf. copie d'écran ci-dessous).



Il permet de :

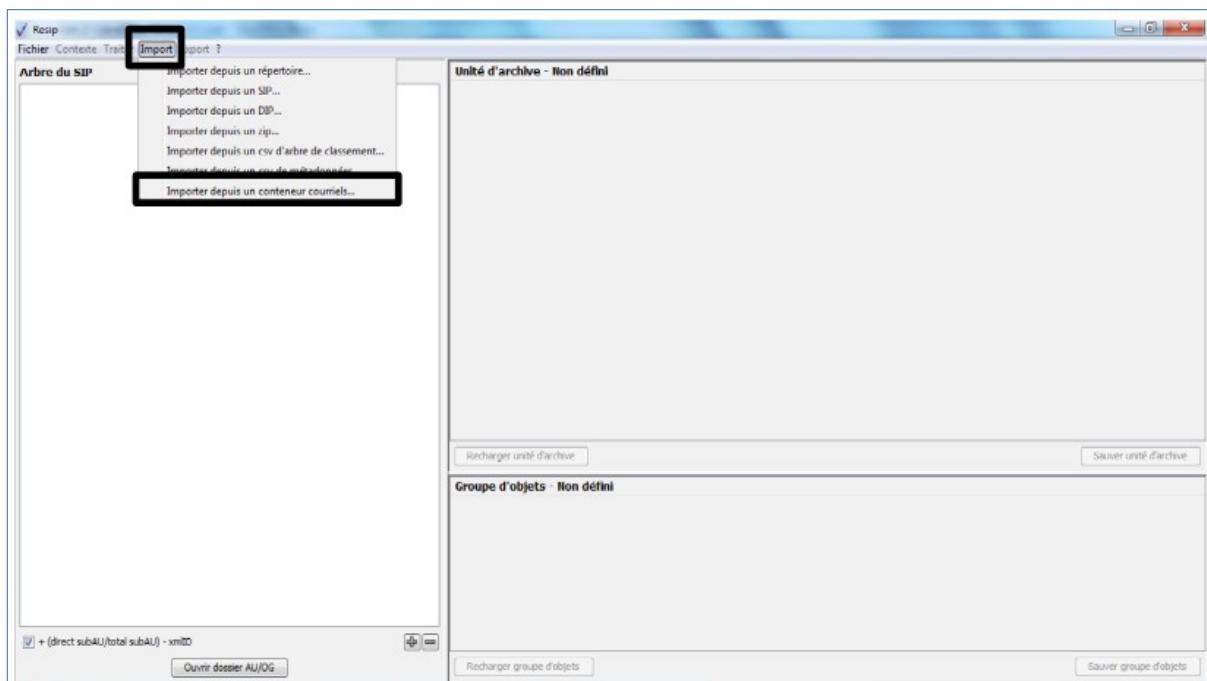
- sélectionner via un menu déroulant l'encodage utilisé dans le conteneur de messagerie. Par défaut, l'encodage proposé est « windows-1252 », utilisé dans les conteneurs de type .pst ;
- activer ou désactiver, via des cases à cocher, les fonctionnalités de génération de fichiers

textuels correspondant au contenu textuel des messages électroniques et de leurs pièces jointes. Cette extraction génère des objets spécifiques dont l'usage est TextContent ;

- activer ou désactiver, via des cases à cocher, les fonctionnalités d'extraction sous forme d'une métadonnée du contenu textuel des messages électroniques et de leurs pièces jointes.

4.7.2. Présentation du processus d'import

Afin d'importer une structure arborescente d'archives correspondant à un conteneur de messagerie ou à un message électronique, il convient, dans le menu de la moulinette ReSIP, de cliquer sur l'action « Import » puis sur la sous-action « Importer depuis un conteneur courriels » (cf. copie d'écran ci-dessous).



Le clic sur la sous-action « Importer depuis un conteneur courriels » ouvre l'explorateur Windows de l'utilisateur et permet à celui-ci de sélectionner :

- pour les messageries Thunderbird :
 - soit le répertoire ImapMail ;
 - soit le répertoire LocalFolders.

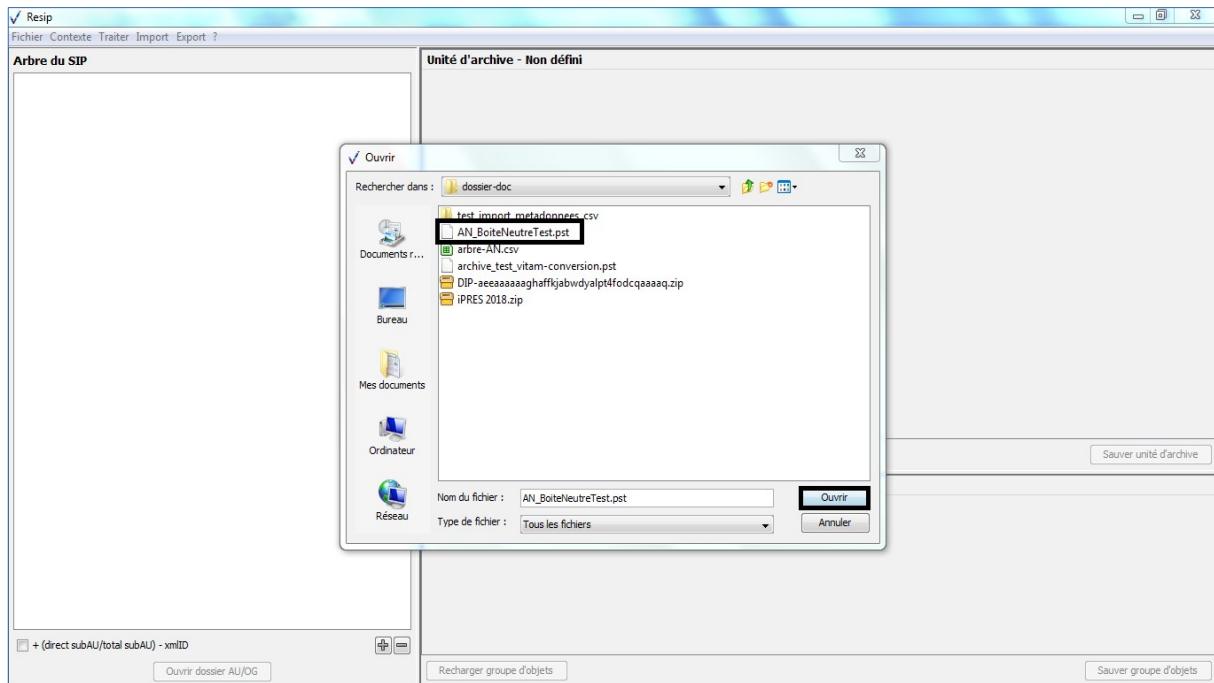
Ces répertoires sont accessibles sur le poste d'un utilisateur du ministère de la Culture à l'adresse suivante : C:\Users\PRENOM.NOM\AppData\Roaming\Thunderbird\Profiles\XXXXXXXXXX.default\ ;

- soit un fichier au format .mbox ;
- pour les messageries Outlook un fichier au format .pst ;
- des messages au format .eml ou .msg.

L'import dans la moulinette ReSIP se fait en cliquant sur le bouton d'action « Ouvrir » (cf. copie

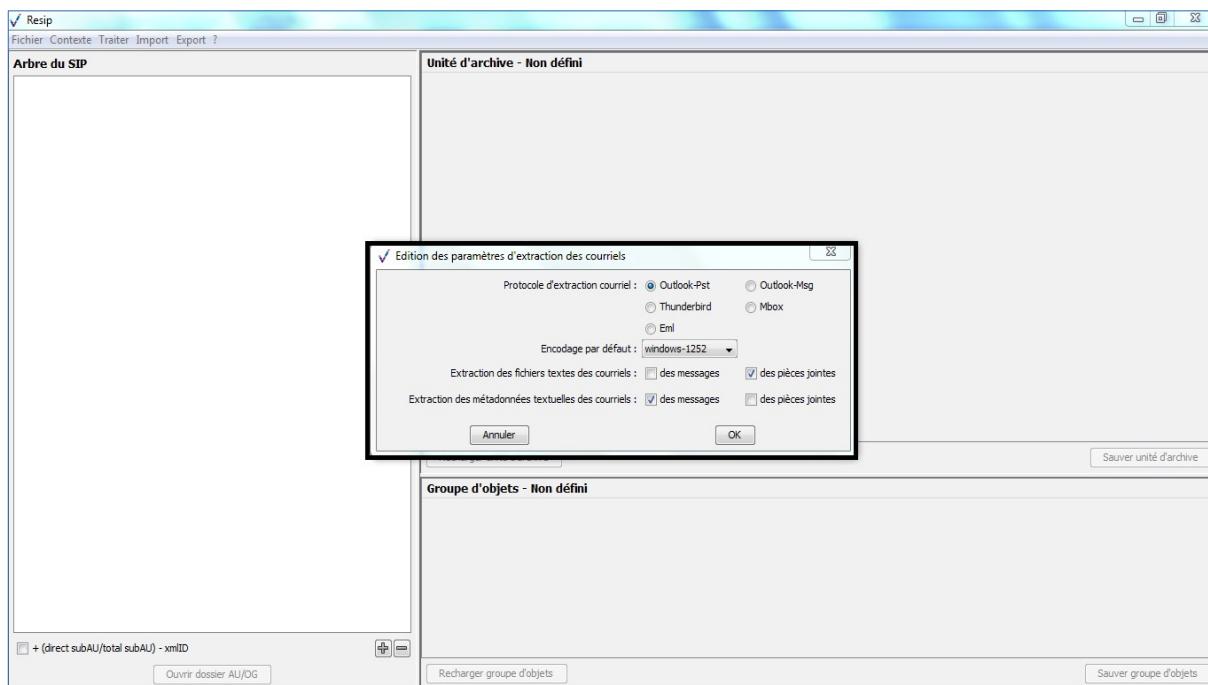
d'écran ci-dessous).

Attention : il n'est possible de sélectionner qu'un seul fichier ou répertoire.



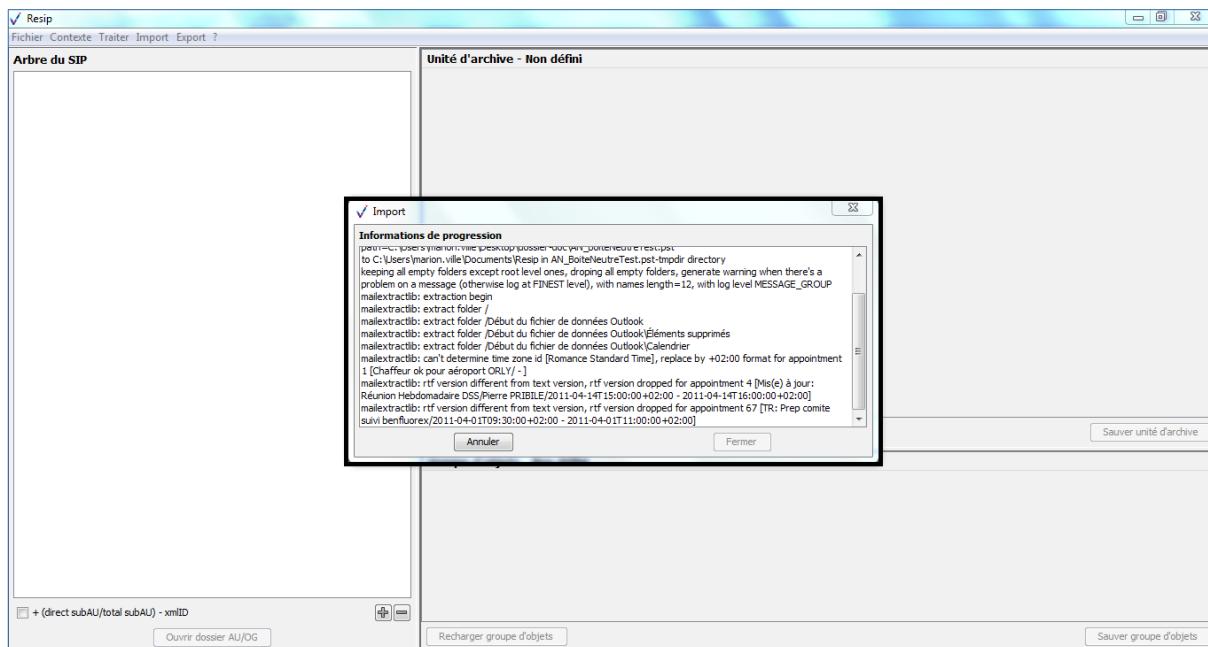
Le clic sur le bouton « Ouvrir » ouvre une fenêtre de dialogue affichant les paramètres d'import comme décrit dans la section 4.6.1. (cf. copie d'écran ci-dessous) et permettant de les modifier :

- protocole d'extraction des messageries : la moulinette ReSIP identifie par défaut le protocole à employer en fonction du type de fichier importé ;
- encodage des messages : l'encodage défini par défaut est windows-1252 ;
- modalités d'extraction du contenu des messages et de leurs pièces jointes, sous forme de case à cocher. Seules les options retenues seront mises en œuvre lors de l'extraction ;
- modalités d'extraction des propriétés des messages et de leurs pièces jointes, sous forme de case à cocher. Seules les options retenues seront mises en œuvre lors de l'extraction.



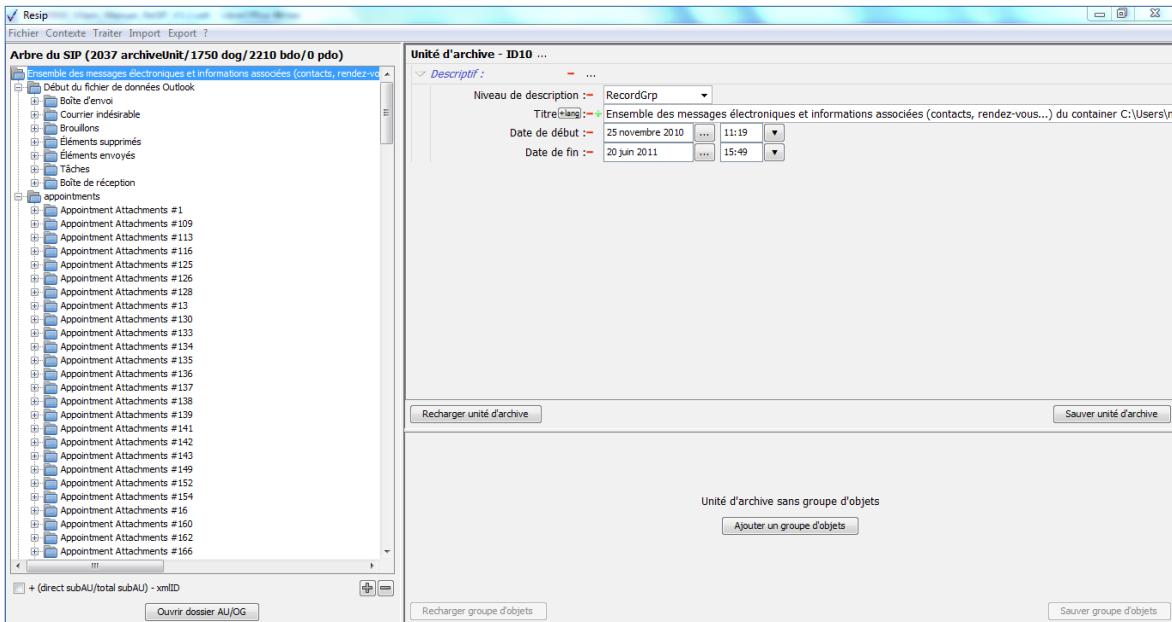
Le clic sur le bouton d'action « OK » de la fenêtre de dialogue lance une nouvelle fenêtre de dialogue « Import » indiquant que l'opération d'import est lancée. Cette opération peut être annulée en cliquant sur le bouton d'action « Annuler » de la fenêtre de dialogue (cf. copie d'écran ci-dessous).

Attention : la durée de cette opération d'import peut être longue, notamment si le nombre de répertoires et de messages à importer est important.



L'opération d'import se déroule ensuite comme décrit dans la section 4.1. Une fois celle-ci

terminée, il est possible de naviguer dans la structure arborescente d'archives correspondant à la messagerie importée dans le panneau de visualisation et de modification de la structure arborescente d'archives (cf. copie d'écran ci-dessous).



4.7.3. Présentation de la structure arborescente d'archives créée

La structure arborescente créée lors du processus d'import comprend :

- l'arborescence des messages électroniques ;
- la liste des contacts enregistrés dans le compte de messagerie sous la forme d'un tableau .csv ;
- la liste des rendez-vous enregistrés dans le compte de messagerie sous la forme d'un tableau .csv ;
- l'ensemble des métadonnées décrivant les messages électroniques sous la forme d'un tableau.csv.

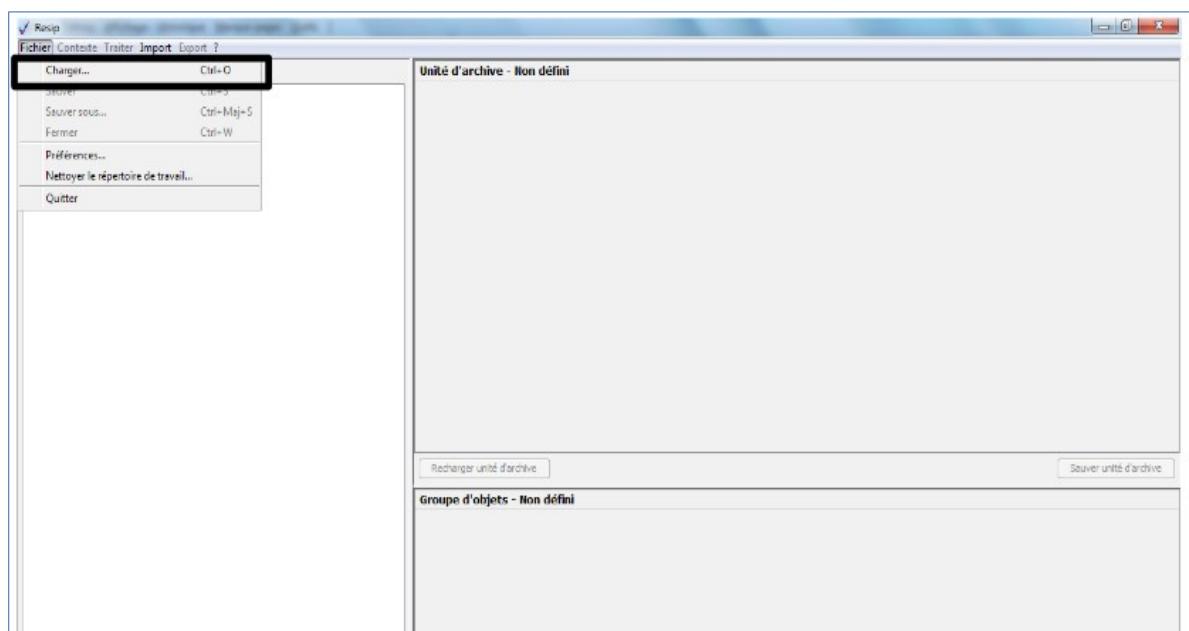
Les métadonnées extraites à ce jour des messageries électroniques sont les suivantes :

- pour les unités archivistiques correspondant au répertoire racine :
 - niveau de description (champ DescriptionLevel dans le SEDA) = RecordGrp ;
 - titre (champ Title dans le SEDA) = « Ensemble des messages électroniques du container C:\[...].pst à la date du AAAA-MM-JJTHH:MM:SS.DD7Z » ;
 - date du document le plus ancien (champ StartDate du SEDA) = date du message le plus ancien ;
 - date du document le plus récent (champ EndDate du SEDA) = date du message le plus récent ;
- pour les unités archivistiques correspondant à chaque répertoire :
 - niveau de description (champ DescriptionLevel dans le SEDA) = RecordGrp ;
 - titre (champ Title dans le SEDA) = Titre du répertoire ;
 - date du document le plus ancien (champ StartDate du SEDA) = date du message le plus ancien ;
 - date du document le plus récent (champ EndDate du SEDA) = date du message le plus récent ;
- pour les unités archivistiques correspondant à chaque message :
 - niveau de description (champ DescriptionLevel dans le SEDA) = Item ;
 - titre (champ Title dans le SEDA) = Titre du message. Quand le titre du message était vide, la valeur par défaut « Vide » a été portée ;
 - identifiant d'origine (champ OriginatingSystemId du SEDA) = identifiant du message ;
 - rédacteur, destinataires (champs Writer, Addressee et Recipient du SEDA) = expéditeur, destinataires ;
 - date d'envoi (champ SentDate du SEDA) = date d'expédition ;
 - date de réception (champ ReceivedDate du SEDA) = date de réception ;
 - référence à un autre message (champ OriginatingSystemIdReplyTo équivalent du champ

- ReplyTo de la messagerie d'origine et correspondant à une extension du SEDA) ;
- corps du message (champ TextContent correspondant à une extension du SEDA) ;
 - pour les unités archivistiques correspondant à chaque pièce jointe, hors message :
 - niveau de description (champ DescriptionLevel dans le SEDA) = Item ;
 - titre (champ Title dans le SEDA) = Titre du fichier ;
 - description (champ Description du SEDA) = Document <Titre du document> joint au message <identifiant du message>.

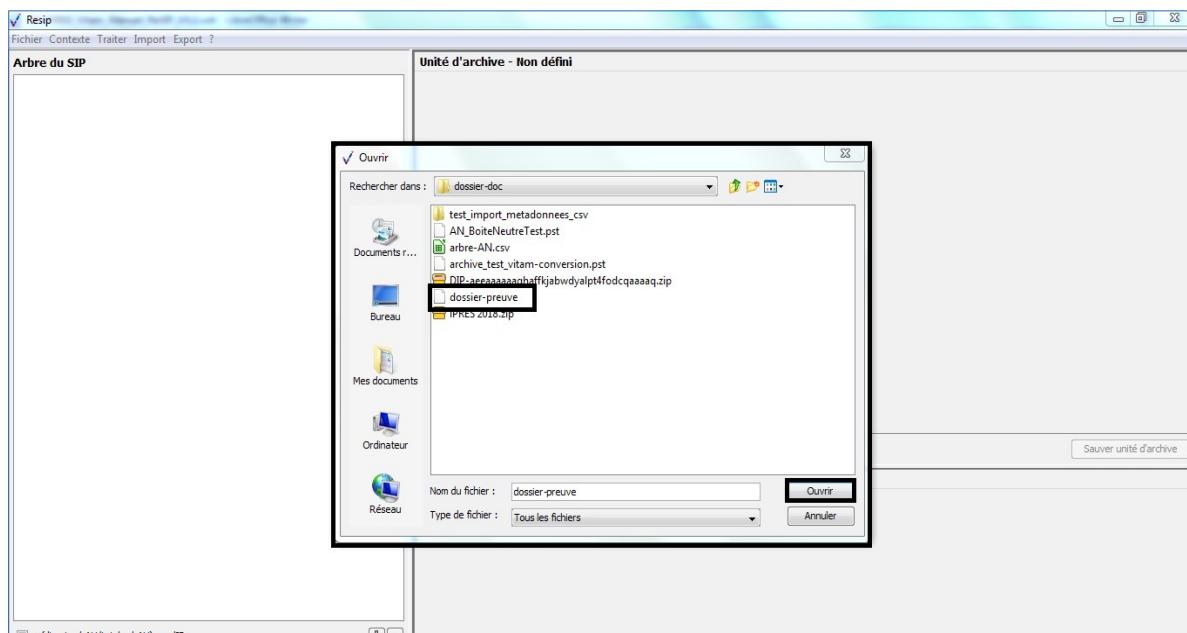
4.8. Réouverture d'une structure arborescente d'archives en cours de traitement

Afin de rouvrir une structure arborescente d'archives déjà en cours de traitement et sauvegardée par l'utilisateur, il convient, dans le menu de la moulinette ReSIP, de cliquer sur l'action « Fichier » puis sur la sous-action « Charger » (cf. copie d'écran ci-dessous).

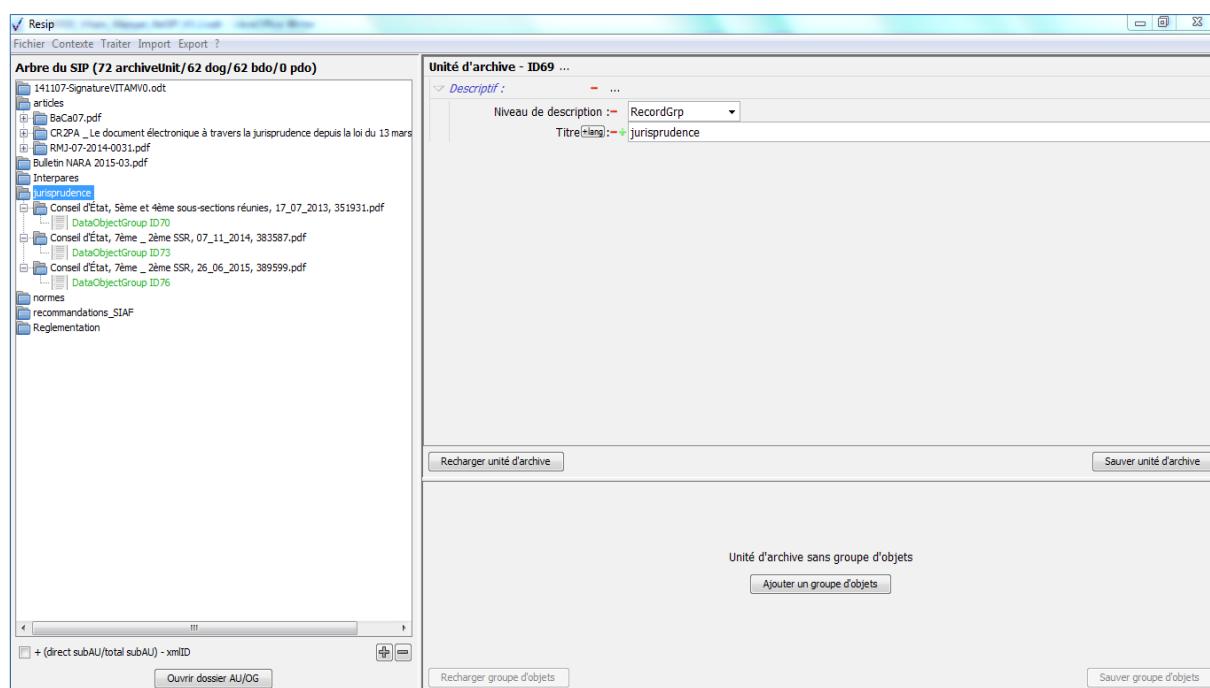


Le clic sur la sous-action « Charger » ouvre l'explorateur Windows de l'utilisateur et permet à celui-ci de sélectionner un fichier correspondant à un contexte sauvegardé et de l'importer dans la moulinette ReSIP en cliquant sur le bouton d'action « Ouvrir » (cf. copie d'écran ci-dessous).

Attention : il n'est possible de sélectionner qu'un seul fichier.



La structure arborescente d'archives est alors restituée dans le panneau de visualisation et de modification de la structure arborescente d'archives (cf. copie d'écran ci-dessous).



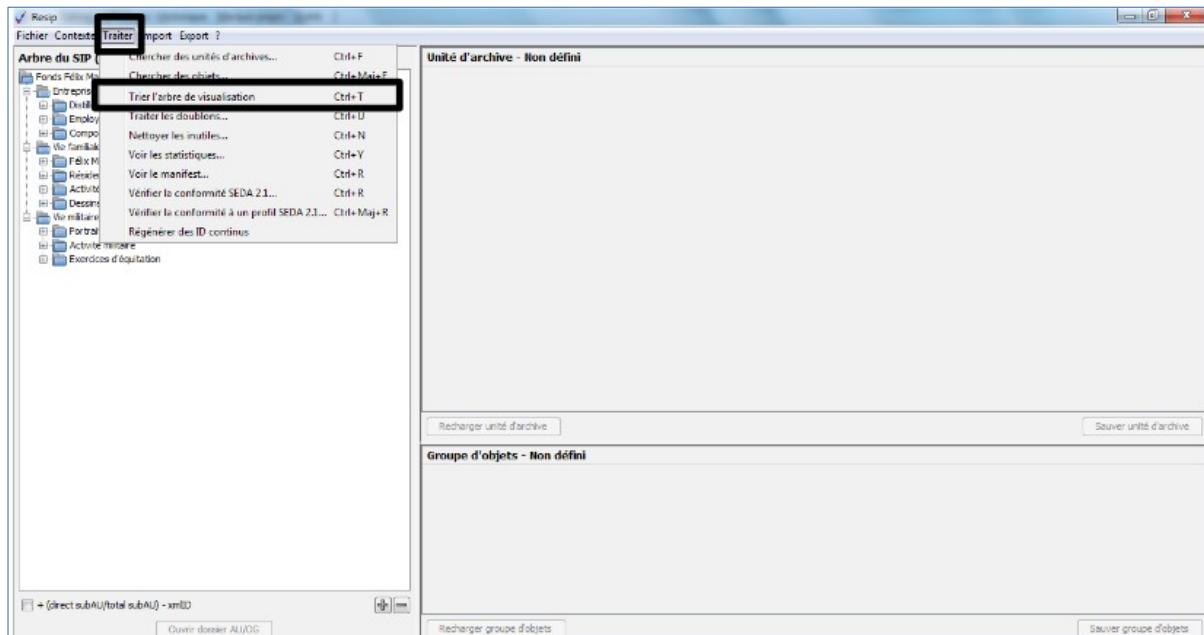
5. Traitement des structures arborescentes d'archives importées dans la moulinette ReSIP

Une fois une structure arborescente d'archives importée dans la moulinette ReSIP, il est possible d'effectuer les traitements suivants :

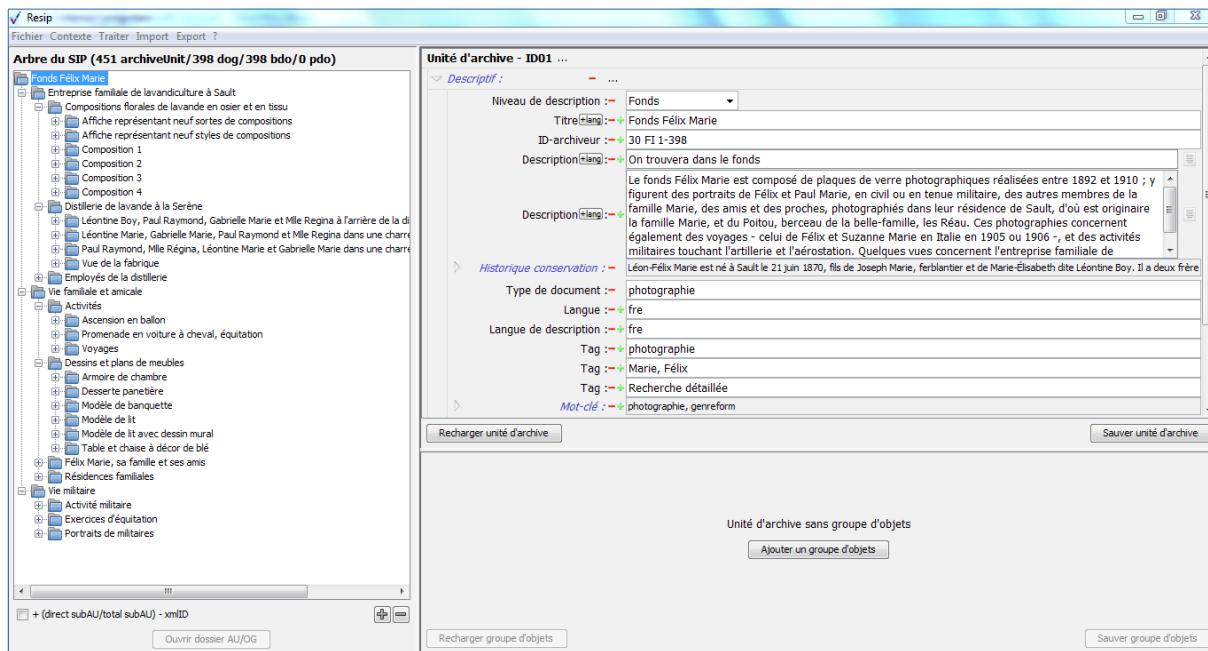
- tri alphabétique des différents niveaux de la structure arborescente d'archives (section 5.1.) ;
- recherche d'unités archivistiques et d'objets dans la structure arborescente d'archives (section 5.2.) ;
- détection de doublons (section 5.3.) ;
- récupération de statistiques sur les objets (section 5.4.) ;
- réorganisation de l'arborescence (section 5.5.) ;
- traitement des métadonnées des unités archivistiques (section 5.6.) ;
- traitement des objets, tant physiques que binaires, et de leurs métadonnées (section 5.7.) ;
- vérification de la conformité de la structure arborescente d'archives par rapport au SEDA 2.1. (section 5.8.) ;
- sauvegarde du contexte de travail en cours de traitement (section 5.9.) ;
- nettoyage de l'espace de travail (section 5.10.).

5.1. Trier alphabétiquement les différents niveaux de la structure arborescente d'archives

Afin de trier alphabétiquement la structure arborescente d'archives il convient, dans le menu de la moulinette ReSIP, de cliquer sur l'action « Traiter » puis sur la sous-action « Trier l'arbre de visualisation » (cf. copie d'écran ci-dessous).



Cette action déclenche le tri alphabétique de l'ensemble des éléments composant la structure arborescente d'archives (cf. copie d'écran ci-dessous).



5.2. Rechercher des unités archivistiques et des objets dans la structure arborescente d'archives

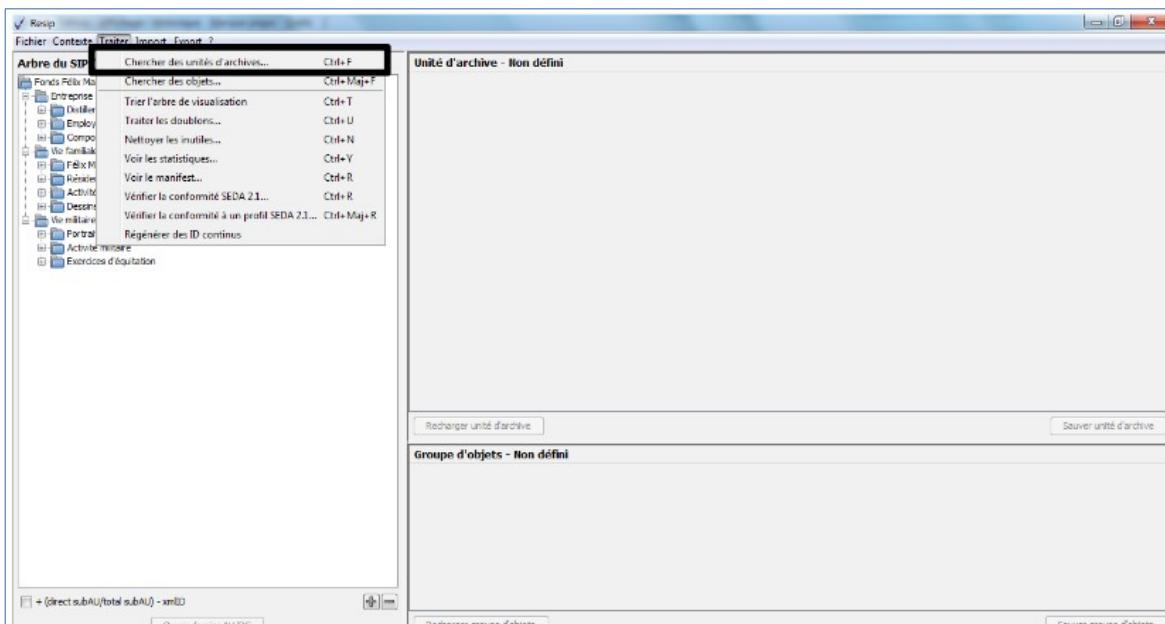
Il est possible de rechercher, dans la structure arborescente d'archives importée dans la moulinette ReSIP :

- des unités archivistiques, en fonction de la valeur de leurs métadonnées de description ou de gestion (section 5.2.1.) ;
- des objets, particulier, en fonction de leur format et de leur taille (section 5.2.2.).

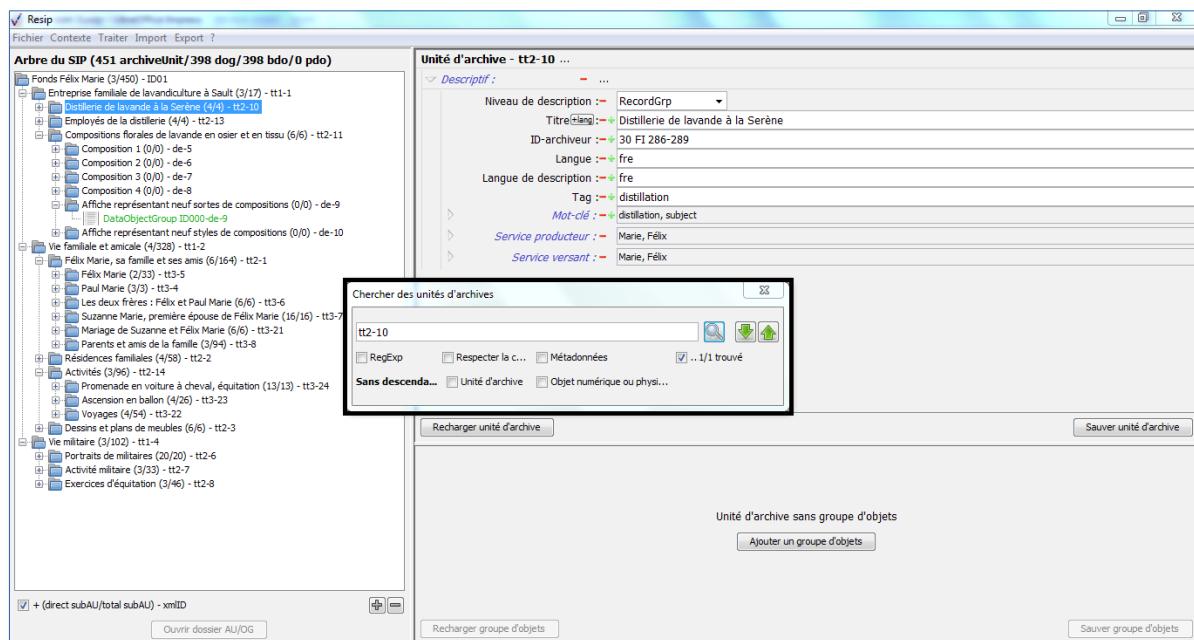
5.2.1. Recherche d'unités archivistiques

Afin d'effectuer des recherches d'unités archivistiques dans une structure arborescente d'archives importée, il convient, dans le menu de la moulinette ReSIP, de :

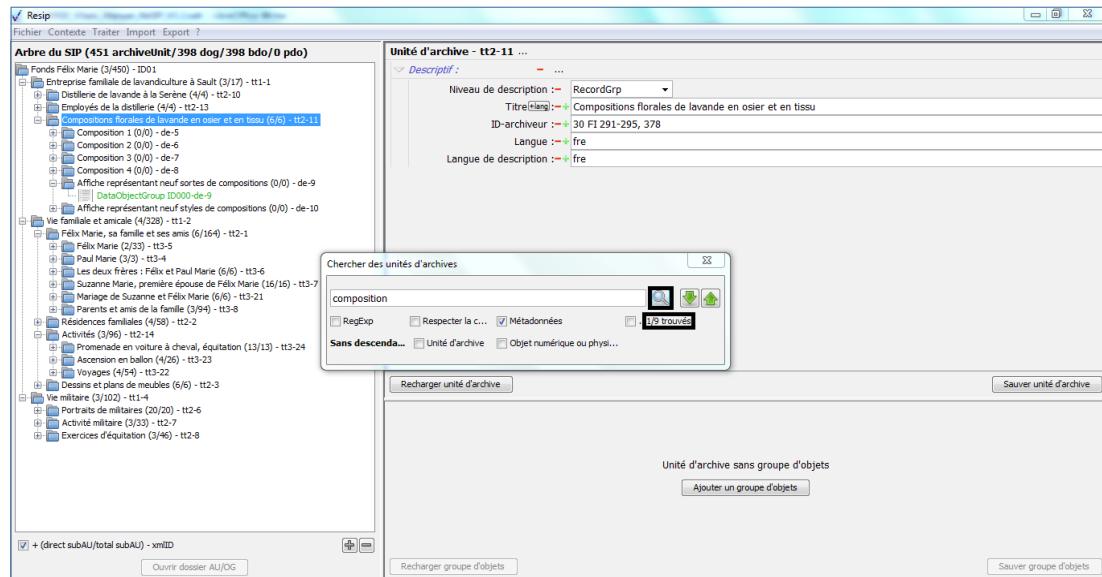
- cliquer sur l'action « Traiter » puis sur la sous-action « Chercher des unités d'archives » (cf. copie d'écran ci-dessous) ;



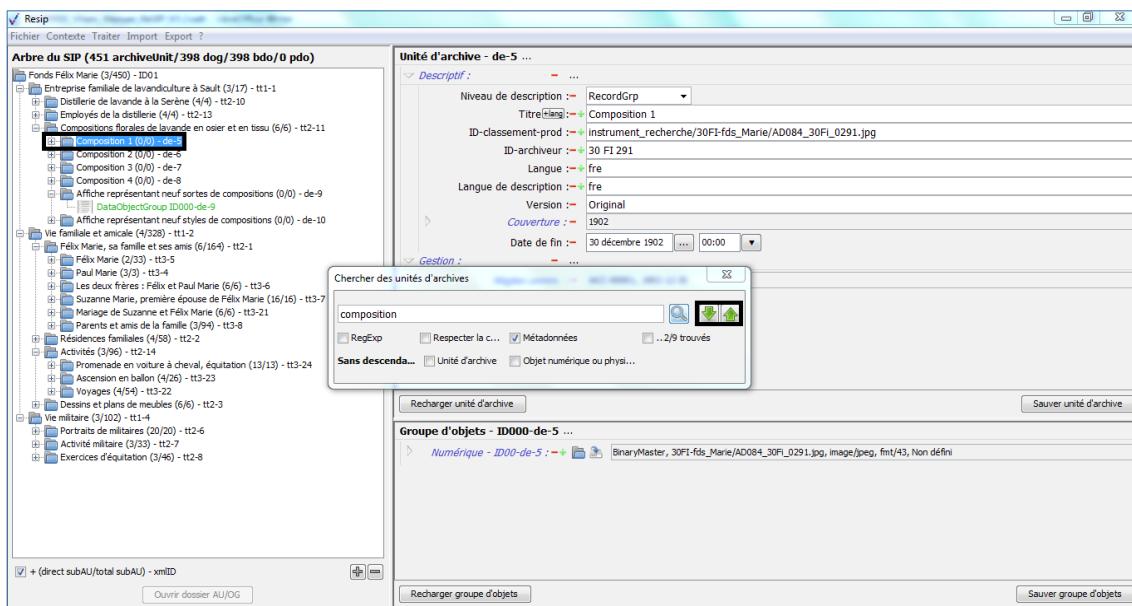
- choisir, dans la fenêtre de dialogue qui s'est ouverte, le type de recherche souhaité, en cochant la case correspondante. Quatre types de recherches sont possibles (cf. copie d'écran ci-dessous) :
 - une recherche par identifiant XML (ex. ID15) ;
 - une recherche par défaut sur le seul titre (champ Title) ;
 - une recherche dans toutes les métadonnées de l'unité archivistique, en cochant la case « Métadonnées » ;
 - une recherche par expression régulière, en cochant la case « Regexp » ;
 Par défaut, la recherche n'est pas sensible à la casse des caractères. Pour effectuer une recherche respectant celle-ci, il suffit de cocher la case « Respecter la casse ». Il est également possible de ne rechercher que :
 - les unités archivistiques sans niveaux de description inférieurs ou descendance en cochant la case « Unité d'archive » ;
 - les unités archivistiques sans groupe d'objets techniques associés en cochant sur « Objet numérique ou physique » ;
 - les unités archivistiques sans descendance et sans objet associé en cochant les cases « Unité d'archive » et « Objet numérique ou physique » ;



- cliquer, dans la fenêtre de dialogue, sur l'icône correspondant à une loupe pour obtenir le nombre de résultats trouvés dans la structure arborescente d'archives. Le nombre de résultats s'affiche en bas et à droite de la fenêtre de dialogue (cf. copie d'écran ci-dessous) ;



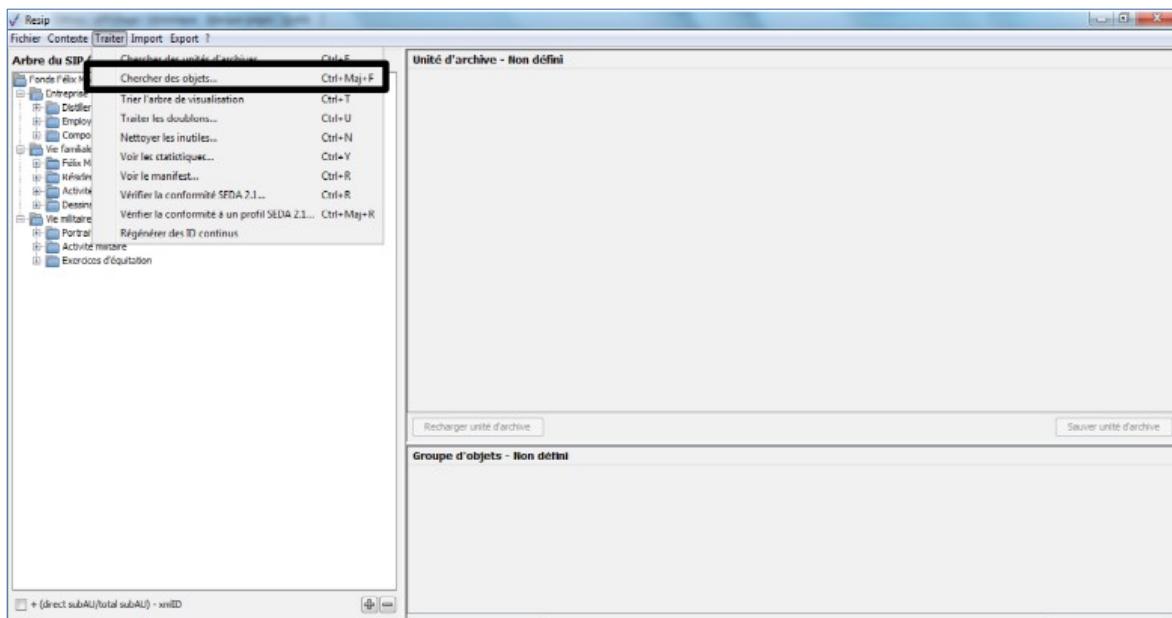
- naviguer dans les résultats obtenus au moyen des flèches présentes dans la fenêtre de dialogue. Les unités archivistiques correspondant à la recherche sont surlignées en bleu dans le panneau de visualisation et de modification de la structure arborescente d'archives (cf. copie d'écran ci-dessous).



5.2.2. Recherche d'objets

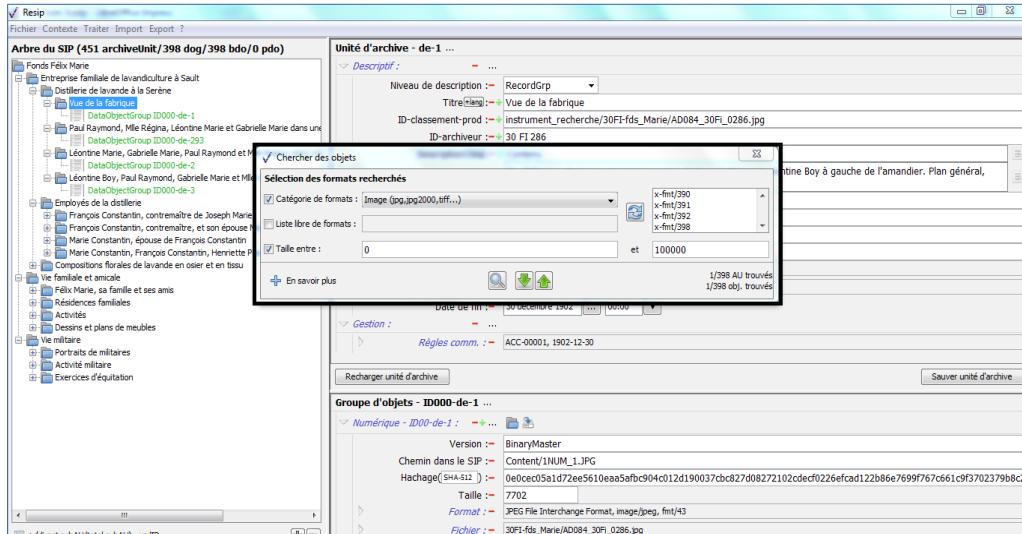
Afin d'effectuer des recherches d'objets dans une structure arborescente d'archives importée, il convient, dans le menu de la moulinette ReSIP, de :

- cliquer sur l'action « Traiter » puis sur la sous-action « Chercher des objets » (cf. copie d'écran ci-dessous).

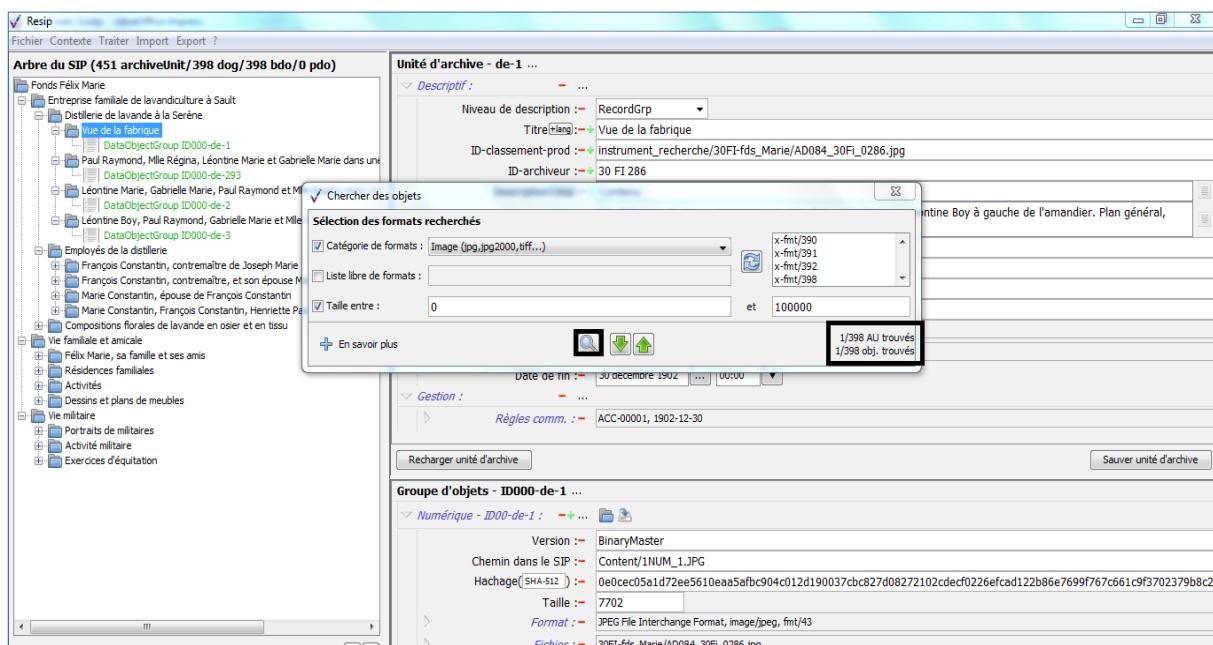


- choisir, dans la fenêtre de dialogue qui s'est ouverte, le type de recherche souhaité, en cochant la case correspondante. Trois types de recherches sont possibles (cf. copie d'écran ci-dessous) :

- une recherche par catégorie de formats, via un menu déroulant ;
- une recherche par liste de formats, en saisissant les différents formats souhaités sous la forme de PUID du registre des formats PRONOM mis à disposition par The National Archives (UK) ;
- une recherche sur la taille des objets, sur la base d'un intervalle défini par l'utilisateur.

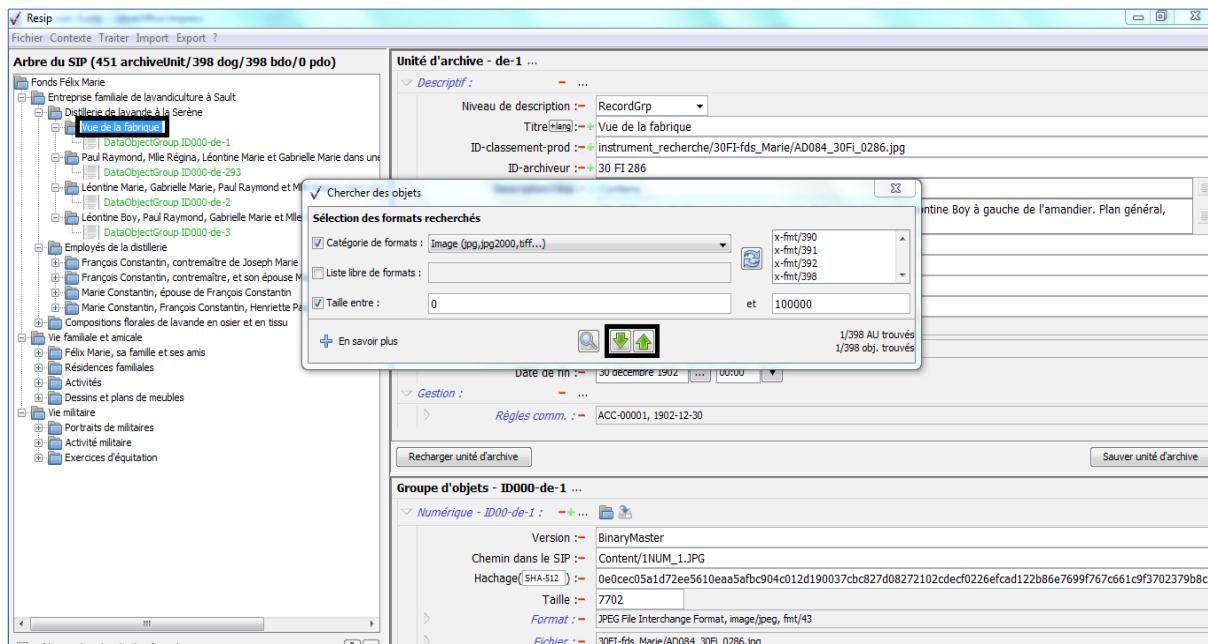


- cliquer, dans la fenêtre de dialogue, sur l'icône correspondant à une loupe pour obtenir le nombre de résultats trouvés dans la structure arborescente d'archives. Le nombre de résultats s'affiche en bas et à droite de la fenêtre de dialogue (cf. copie d'écran ci-dessous) ;

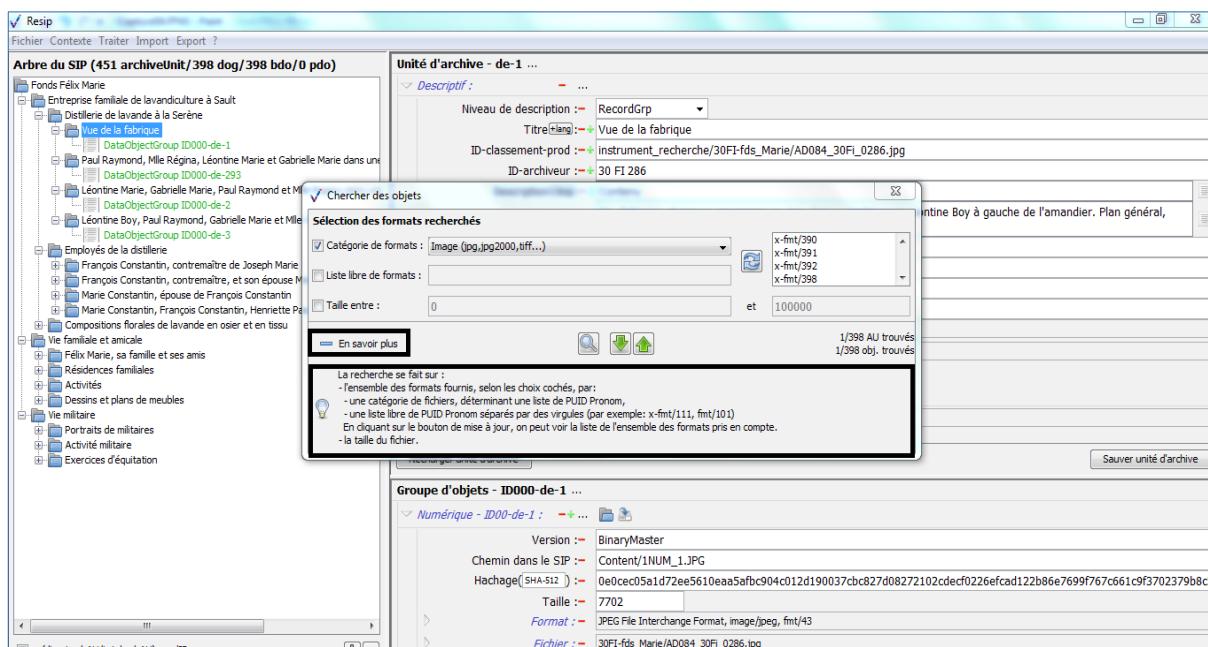


- naviguer dans les résultats obtenus au moyen des flèches présentes dans la fenêtre de dialogue. Les unités archivistiques représentées par des objets correspondant à la recherche

sont surlignées en bleu dans le panneau de visualisation et de modification de la structure arborescente d'archives (cf. copie d'écran ci-dessous).



- disposer d'une aide contextualisée pour la réalisation des opérations de recherche en cliquant sur l'icône « + En savoir plus » (cf. copie d'écran ci-dessous).



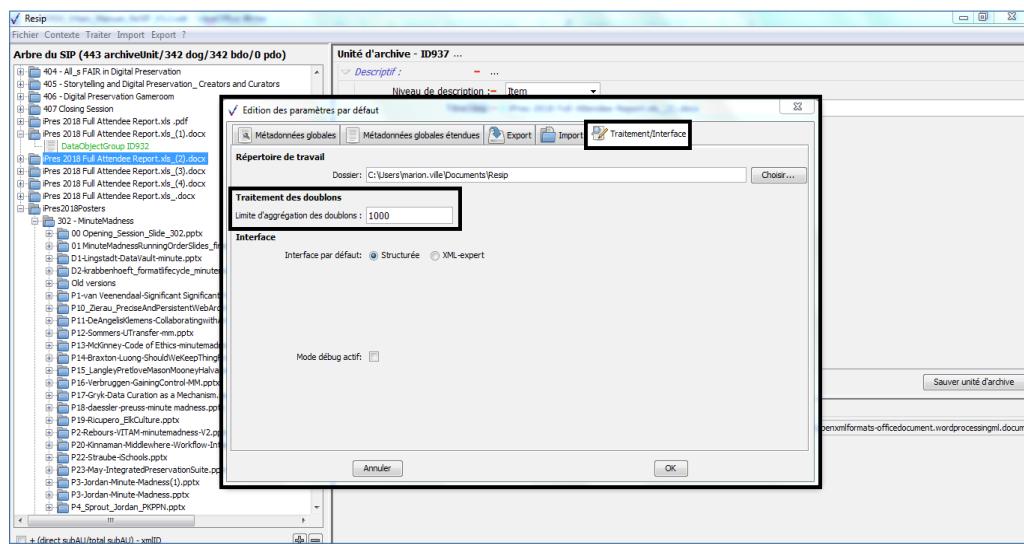
Attention : pour rechercher un groupe d'objets par son identifiant XML, il convient d'utiliser la recherche d'unité archivistique (voir section 5.2.1.).

5.3. Détection et traitement de doublons

5.3.1. Paramétrage du traitement des doublons

Afin de paramétriser le traitement des doublons dans une structure arborescente d'archives, il convient, dans le menu de la moulinette ReSIP, de cliquer sur l'action « Fichier » puis sur la sous-action « Préférences » (cf. section 4.7.1.).

Le clic sur la sous-action « Préférences » ouvre une fenêtre de dialogue composée de cinq onglets. Le paramétrage du traitement des doublons est disponible dans l'onglet « Traitement » (cf. copie d'écran ci-dessous).

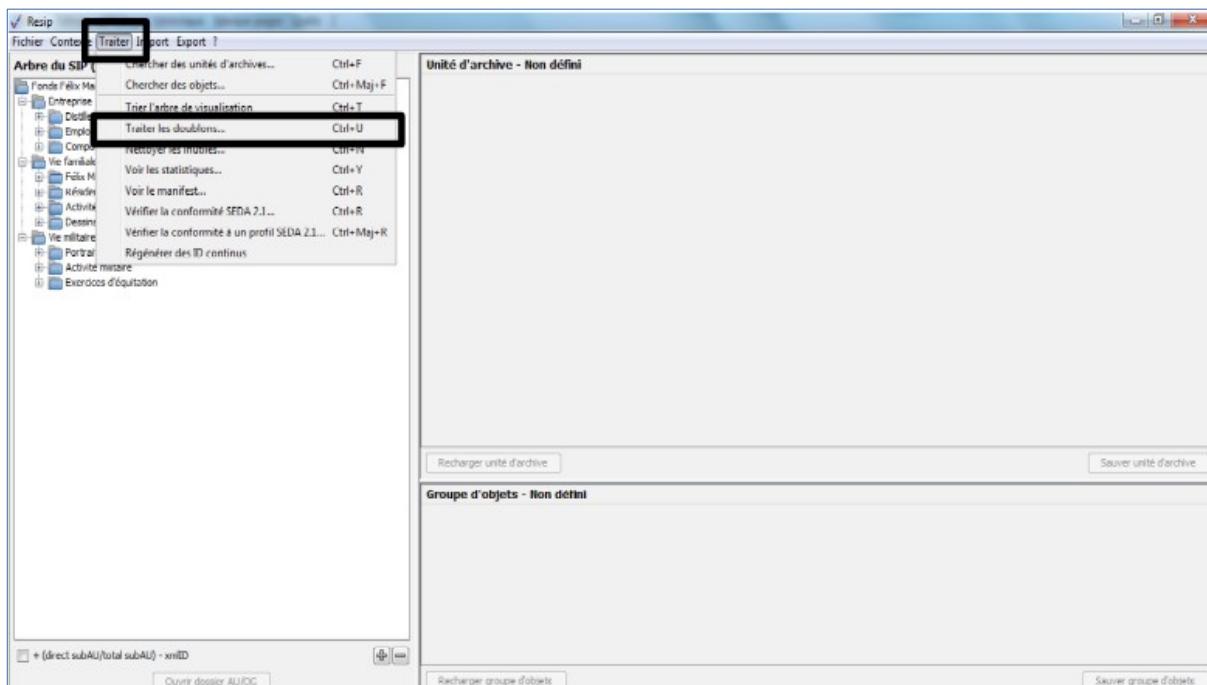


Il permet de définir un nombre maximal de doublons traitable dans une opération de dédoublonnage.

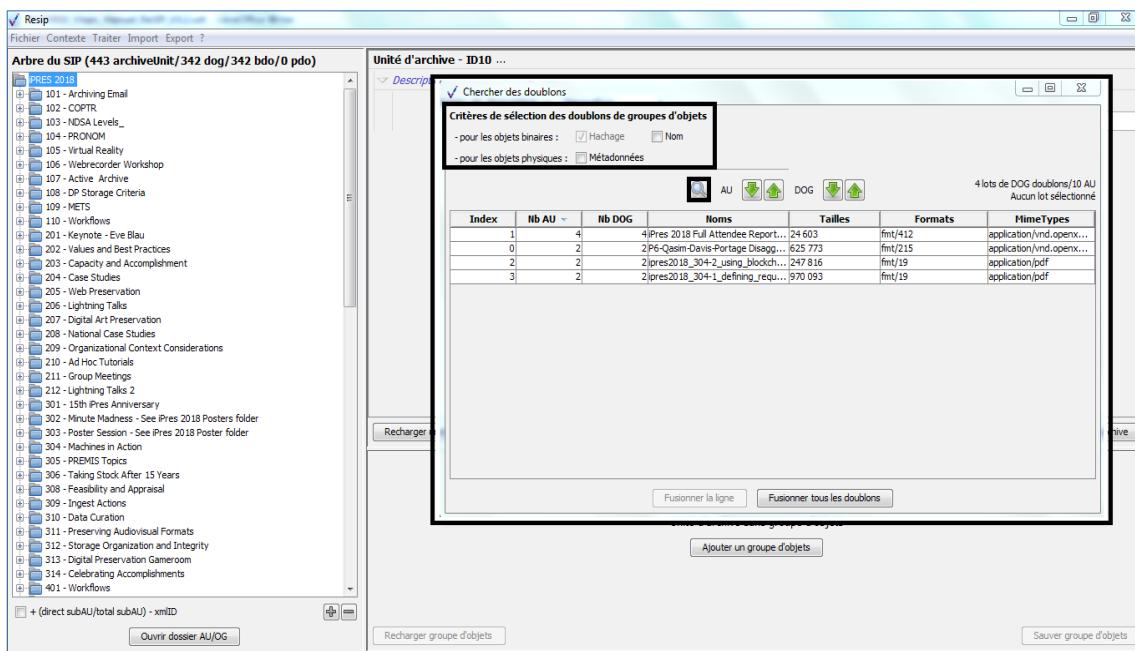
5.3.2. Identification et traitement des doublons

Afin d'identifier et de traiter les doublons présents dans une structure arborescente d'archives importée, il convient, dans le menu de la moulinette ReSIP, de :

- cliquer sur l'action « Traiter » puis sur la sous-action « Traiter les doublons » (cf. copie d'écran ci-dessous).



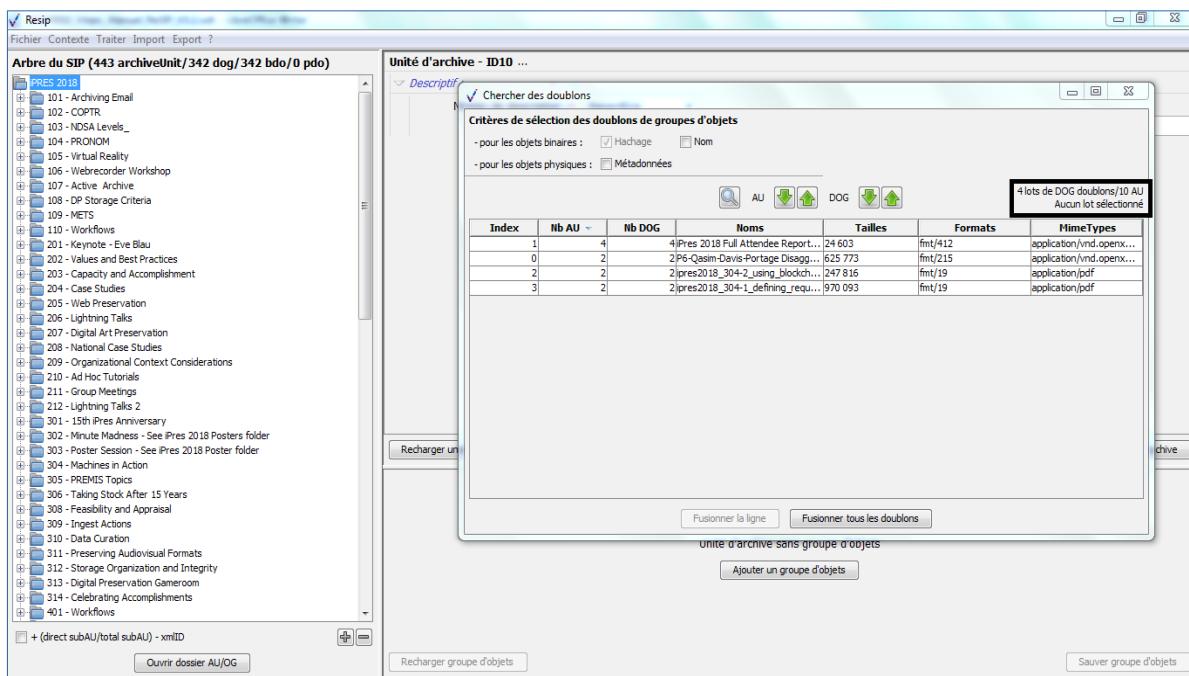
- paramétriser, dans la fenêtre de dialogue qui s'est ouverte, le type de recherche souhaité, en cochant la ou les case(s) correspondante(s). Trois types de recherches sont possibles :
 - pour les objets binaires :
 - recherches de doublons sur la base de l'empreinte du fichier (algorithme utilisé par défaut : SHA-512) ;
 - recherche de doublons sur la base du nom du fichier ;
 - pour les objets physiques, recherche de doublons sur la base des métadonnées du fichier.
- cliquer, dans la fenêtre de dialogue, sur l'icône correspondant à une loupe pour obtenir le nombre de résultats trouvés dans la structure arborescente d'archives (cf. copie d'écran ci-dessous).



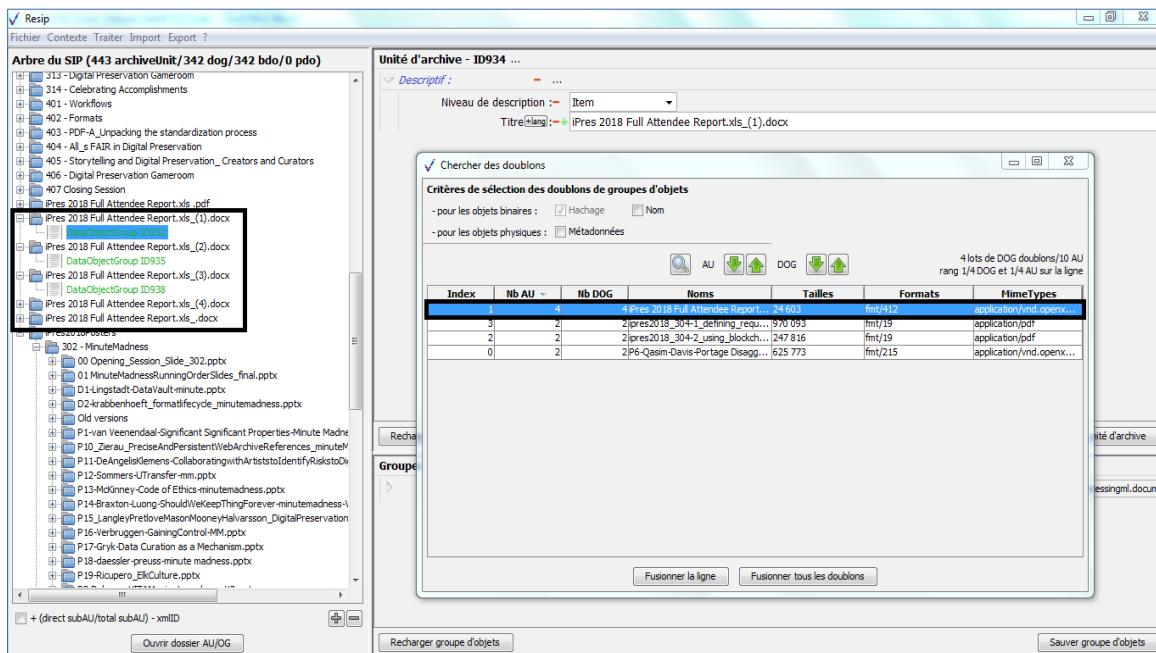
Une fois l'opération terminée, s'affichent :

- la liste des doublons détectés, avec les informations suivantes :
 - un numéro d'ordre du doublon ;
 - le nombre d'unités archivistiques concernées ;
 - le nombre de groupes d'objets concernés ;
 - le nom de la 1^{ère} occurrence identifiée du fichier concerné ;
 - la taille du fichier concerné ;
 - le format du fichier concerné (identifiant PRONOM) ;
 - le type Mime du fichier concerné ;
- au-dessus de la liste, à droite de la fenêtre de dialogue, le nombre de doublons détectés (nombre de lots) et le nombre d'unités archivistiques concernées, (cf. copie d'écran ci-dessous)

Programme Vitam – ReSIP – v 6.0

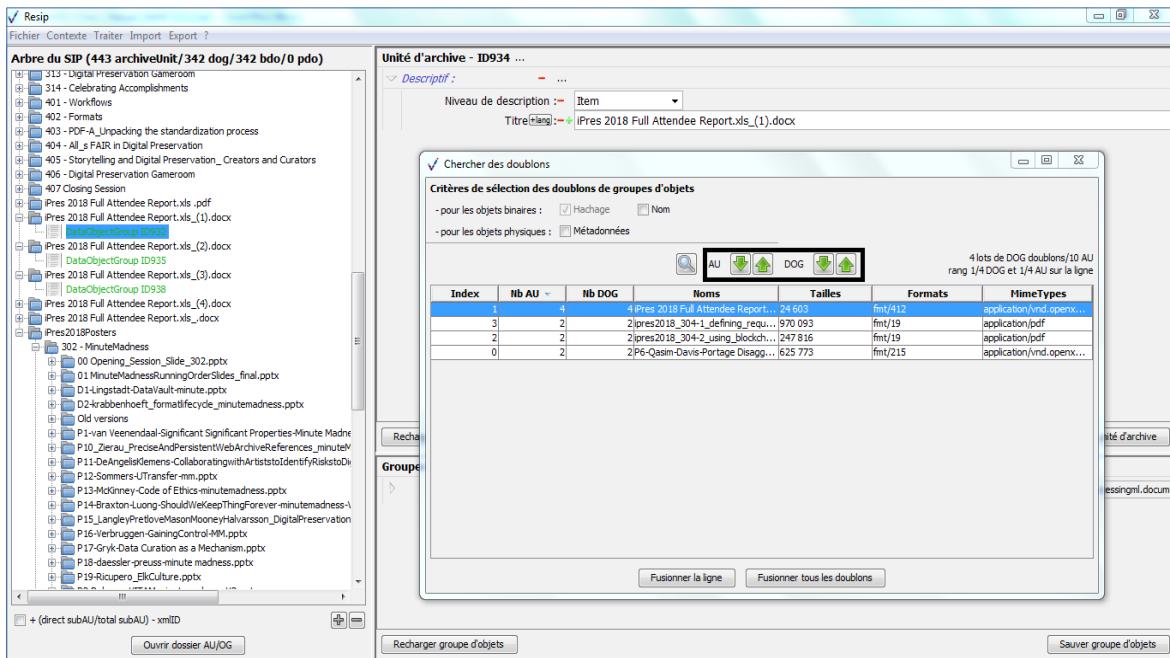


- cliquer, dans le tableau des résultats retourné dans la fenêtre de dialogue, sur une ligne afin de repérer, dans la structure arborescente d'archives, l'emplacement des fichiers en doublons. Les unités archivistiques représentées par des objets correspondant à la recherche sont surlignées en bleu dans le panneau de visualisation et de modification de la structure arborescente d'archives (cf. copie d'écran ci-dessous) ;

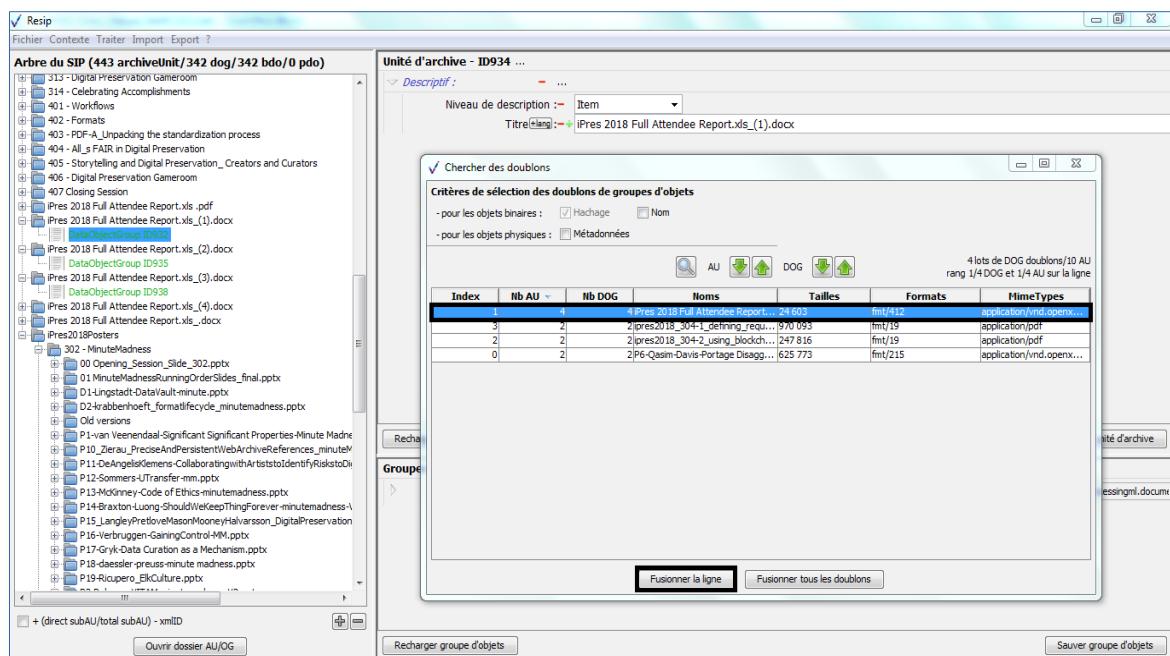


- naviguer dans les résultats obtenus (unités archivistiques -- AU -- ou groupes d'objets

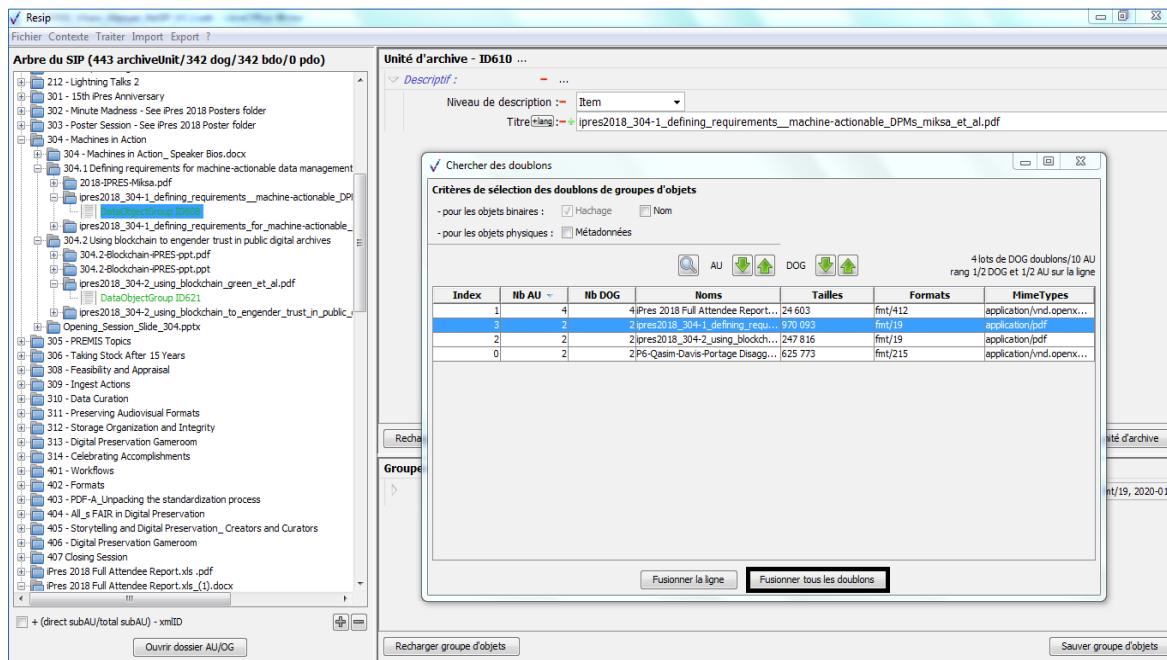
techniques – DOG) au moyen des flèches présentes dans la fenêtre de dialogue (cf. copie d'écran ci-dessous). Au-dessus de la liste, à droite de la fenêtre de dialogue, est indiquée, parmi le nombre de résultats, la position de l'unité archivistique et du groupe d'objets techniques concernés dans l'arborescence (ex. 1/4 indique qu'il est la 1^{re} occurrence sur les 4 existantes) ;



- lancer l'action de dédoublonnage qui peut être effectuée :
 - soit sur une ligne sélectionnée (cf. copie d'écran ci-dessous) ;

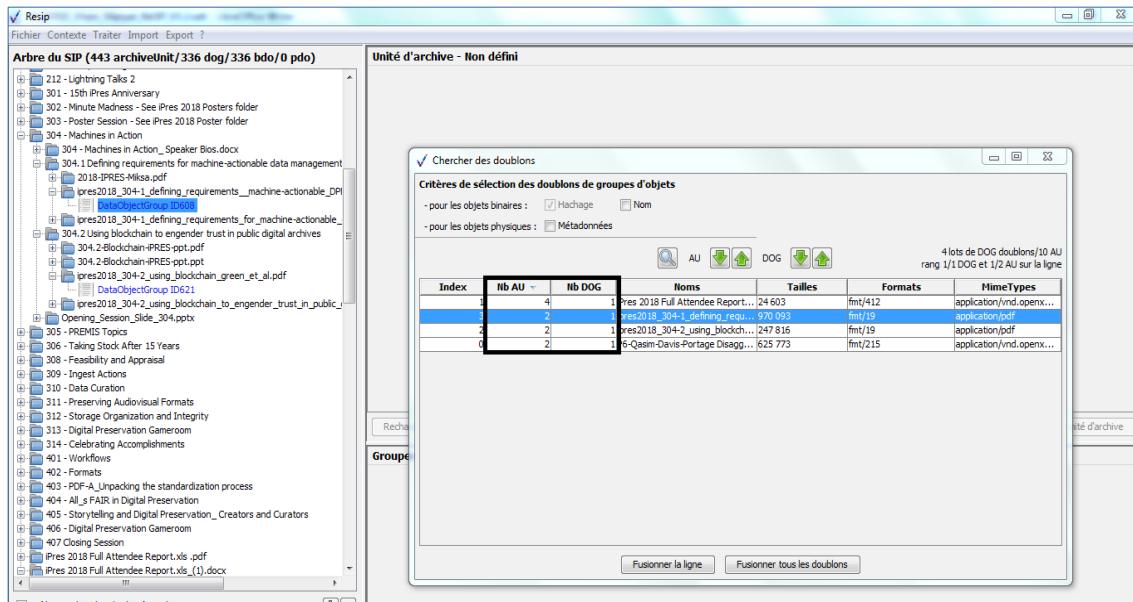


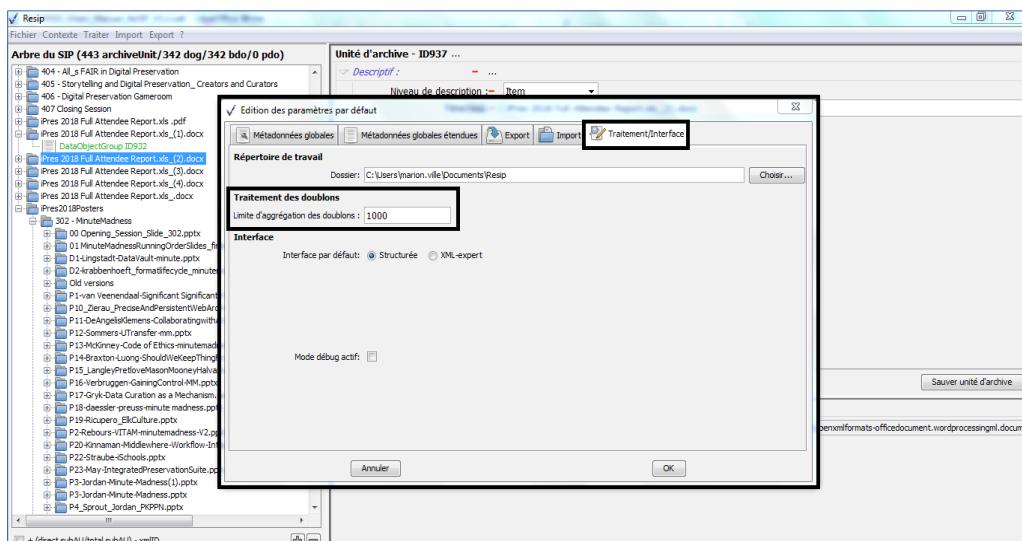
- soit sur la ligne sélectionnée, soit sur l'ensemble des doublons identifiés (cf. copie d'écran ci-dessous) ;



Un clic sur l'un des deux boutons d'action lance l'opération de dédoublonnage. Celui-ci concerne les groupes d'objets et non les unités archivistiques. Une fois l'opération terminée :

- dans la structure arborescente d'archives, les groupes d'objets sont mis à jour ;
- dans le tableau présent dans la fenêtre de dialogue : le nombre de groupes d'objets pour chaque doublon identifié est mis à jour (cf. copie d'écran ci-dessous).

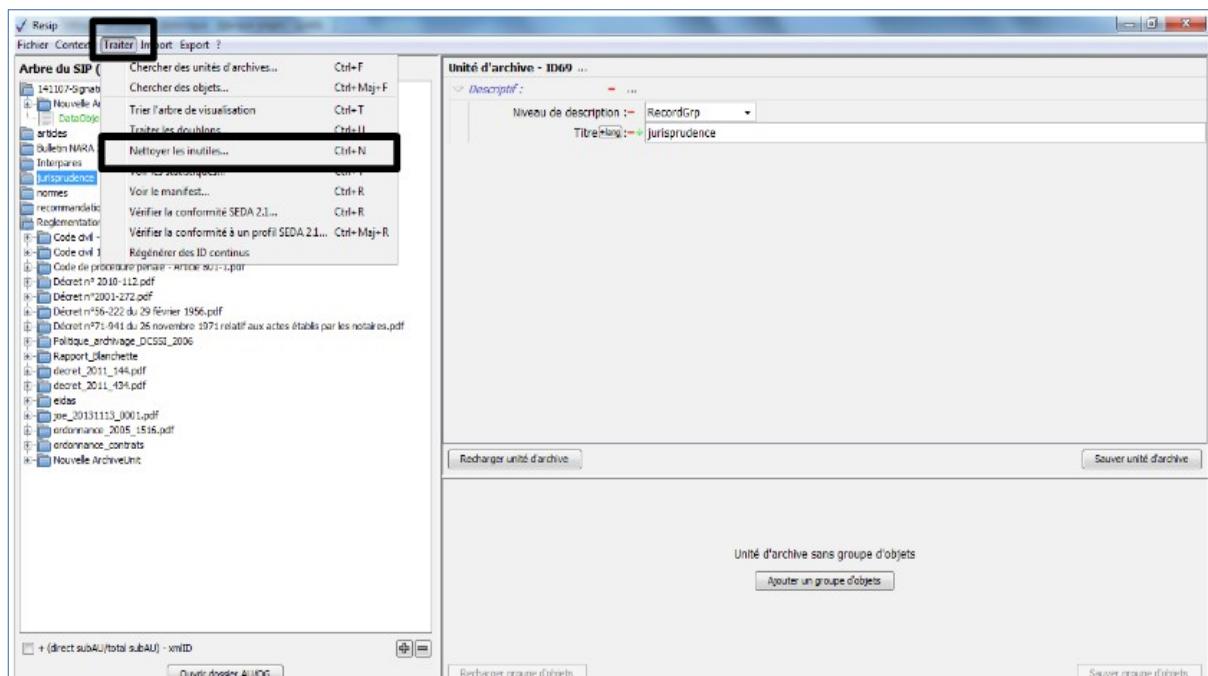




5.4. Détection et traitement d'éléments inutiles

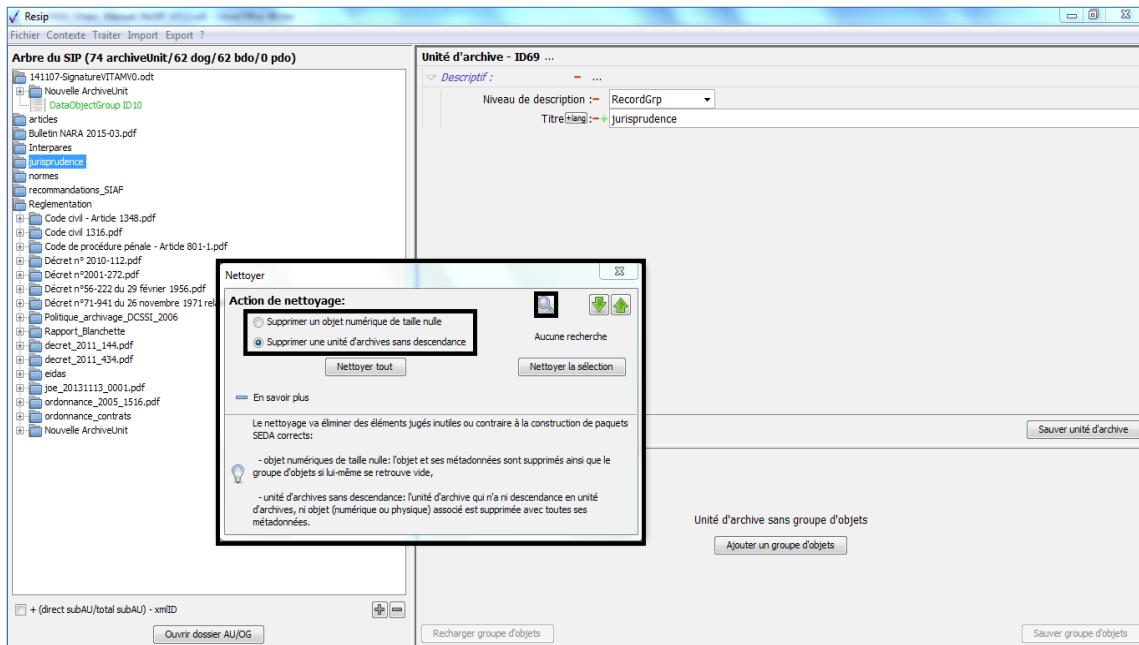
Afin d'identifier et de traiter les éléments inutiles, que ce soient des unités archivistiques isolées sans descendance ou des fichiers vides (taille : 0 Ko), dans une structure arborescente d'archives importée, il convient, dans le menu de la moulinette ReSIP, de :

- cliquer sur l'action « Traiter » puis sur la sous-action « Nettoyer les inutiles » (cf. copie d'écran ci-dessous).

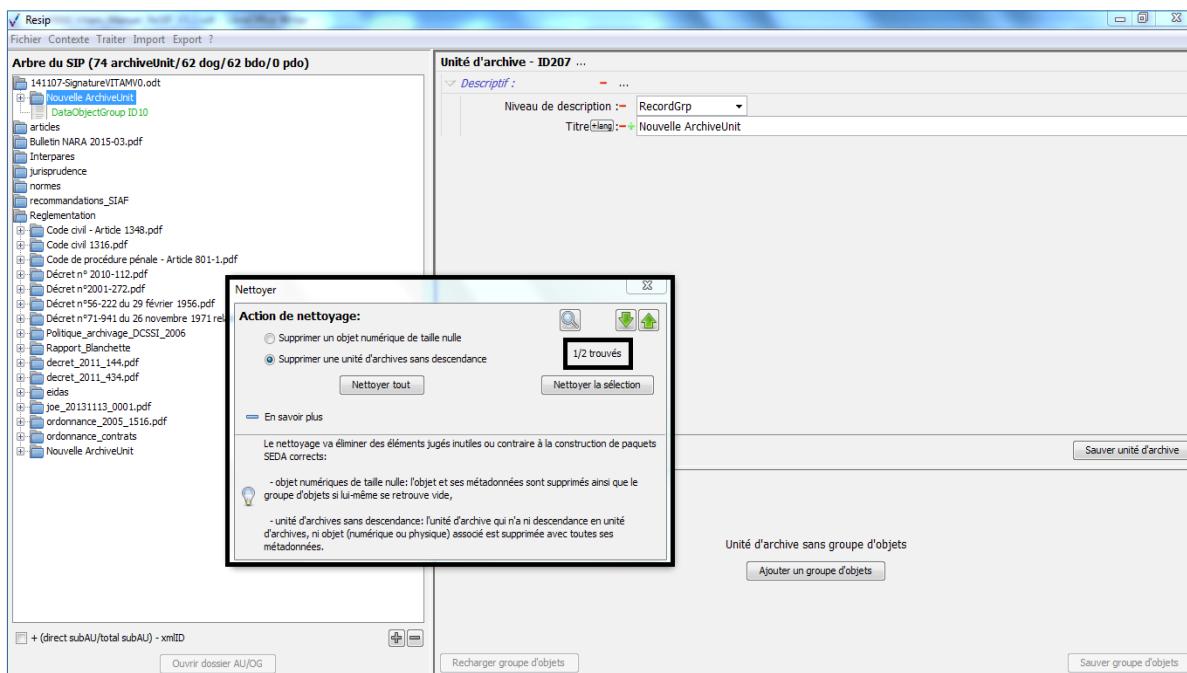


- paramétrier, dans la fenêtre de dialogue qui s'est ouverte, le type de recherche souhaité, en cochant la case correspondante. Deux types de recherches sont possibles :

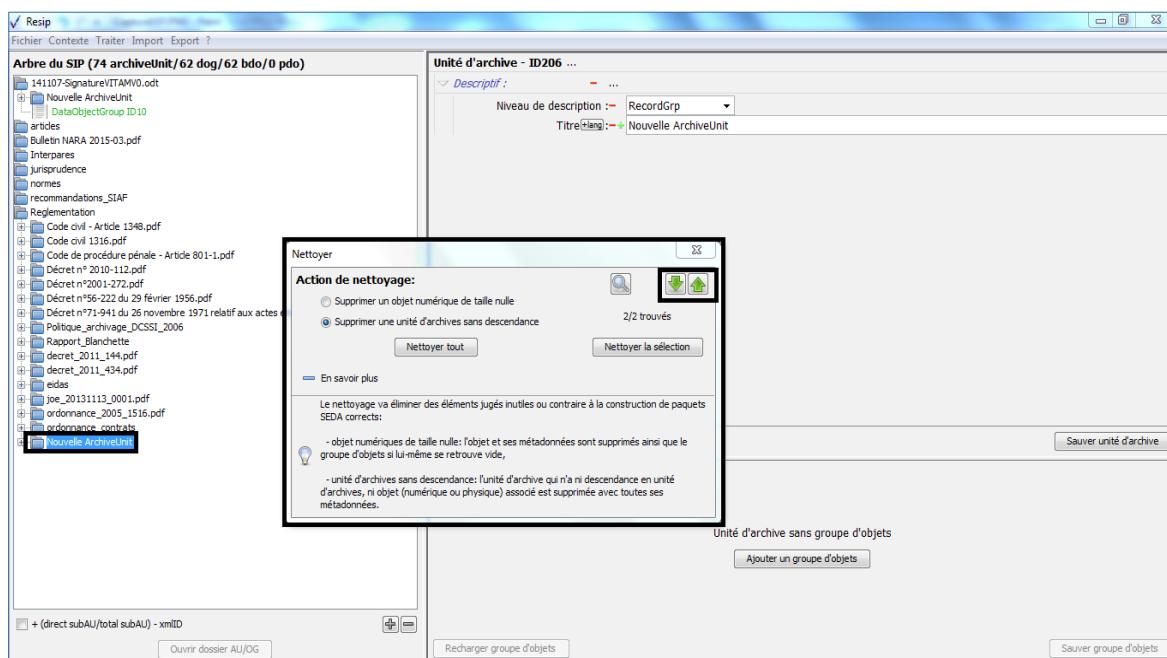
- pour les objets binaires : recherche de fichiers vides (taille : 0 Ko) ;
- pour les unités archivistiques : rechercher les unités archivistiques sans descendance.
- cliquer, dans la fenêtre de dialogue, sur l'icône correspondant à une loupe pour obtenir le nombre de résultats trouvés dans la structure arborescente d'archives (cf. copie d'écran ci-dessous).



Une fois l'opération terminée, s'affiche le nombre d'éléments détectés (cf. copie d'écran ci-dessous).

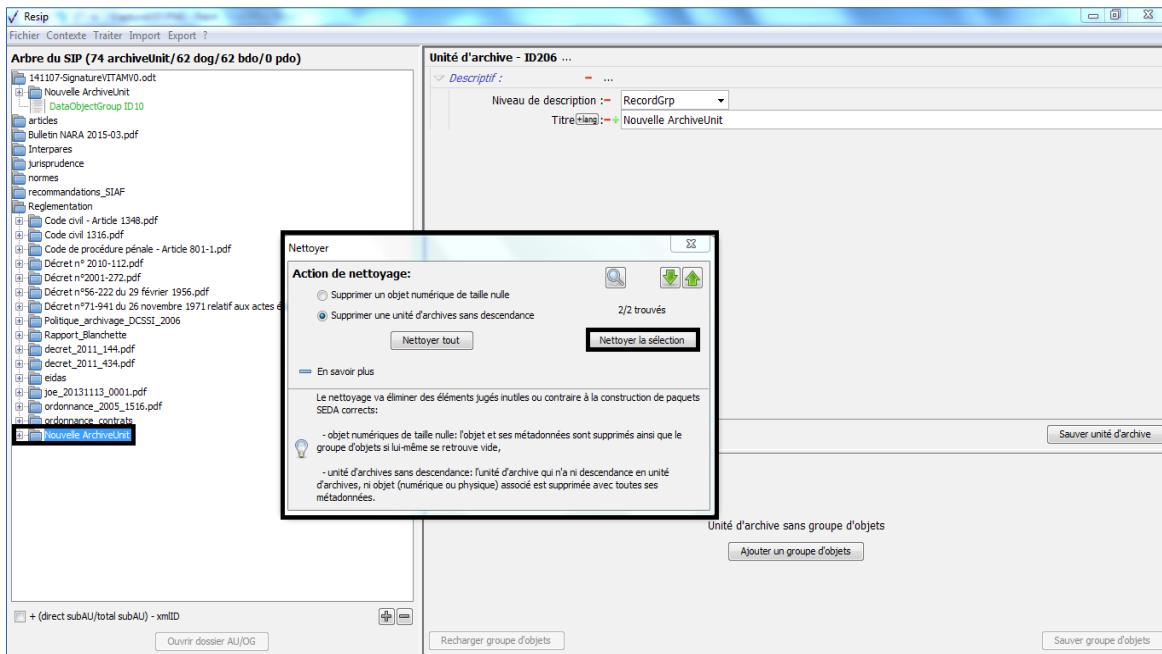


- naviguer dans les résultats obtenus au moyen des flèches présentes dans la fenêtre de dialogue (cf. copie d'écran ci-dessous). À droite de la fenêtre de dialogue, est indiquée, parmi le nombre de résultats, la position de l'unité archivistique ou du groupe d'objets techniques concernés dans l'arborescence (ex. 2/2 indique qu'il est la 2^e occurrence sur les 2 existantes) ;

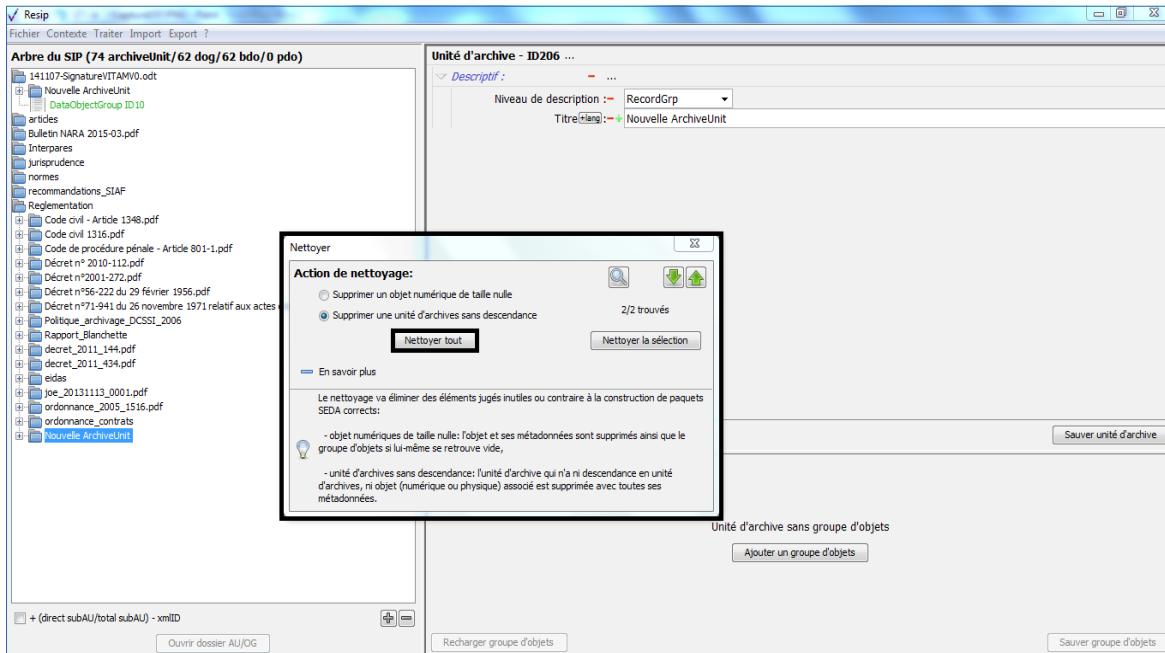


- lancer l'action de nettoyage qui peut être effectuée :

- soit sur une sélection (cf. copie d'écran ci-dessous) ;



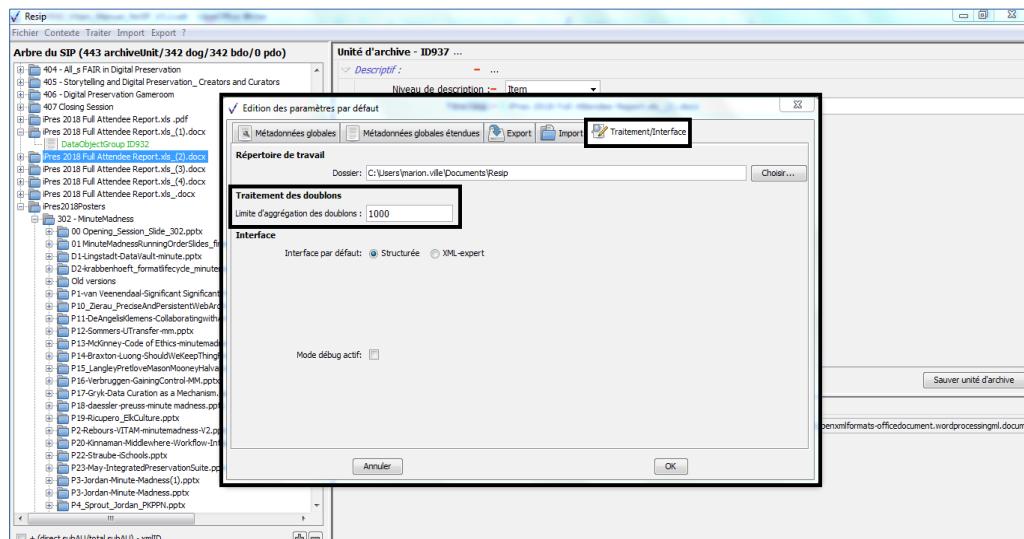
- soit sur l'ensemble des éléments inutiles identifiés (cf. copie d'écran ci-dessous) ;



Un clic sur l'un des deux boutons d'action lance l'opération de nettoyage. Une fois l'opération terminée,

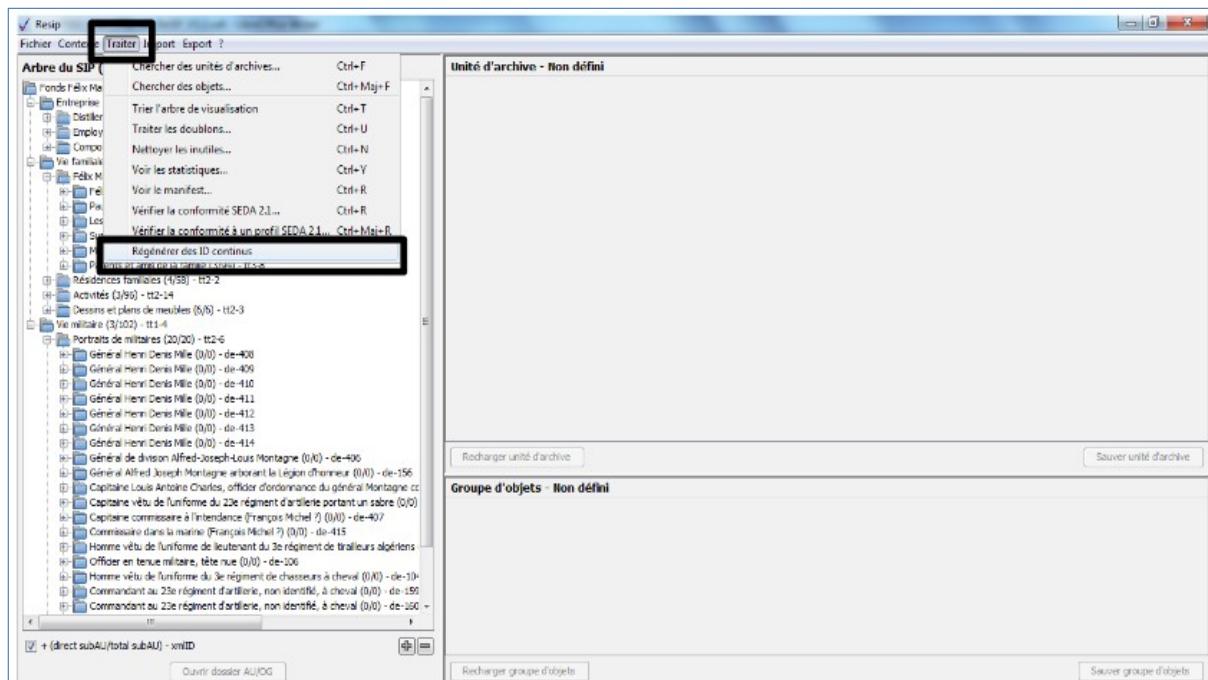
- dans la structure arborescente d'archives, les unités archivistiques sans descendance sont supprimées ;

- les groupes d'objets sont mis à jour, voire supprimés s'ils ne contenaient qu'un seul fichier vide.

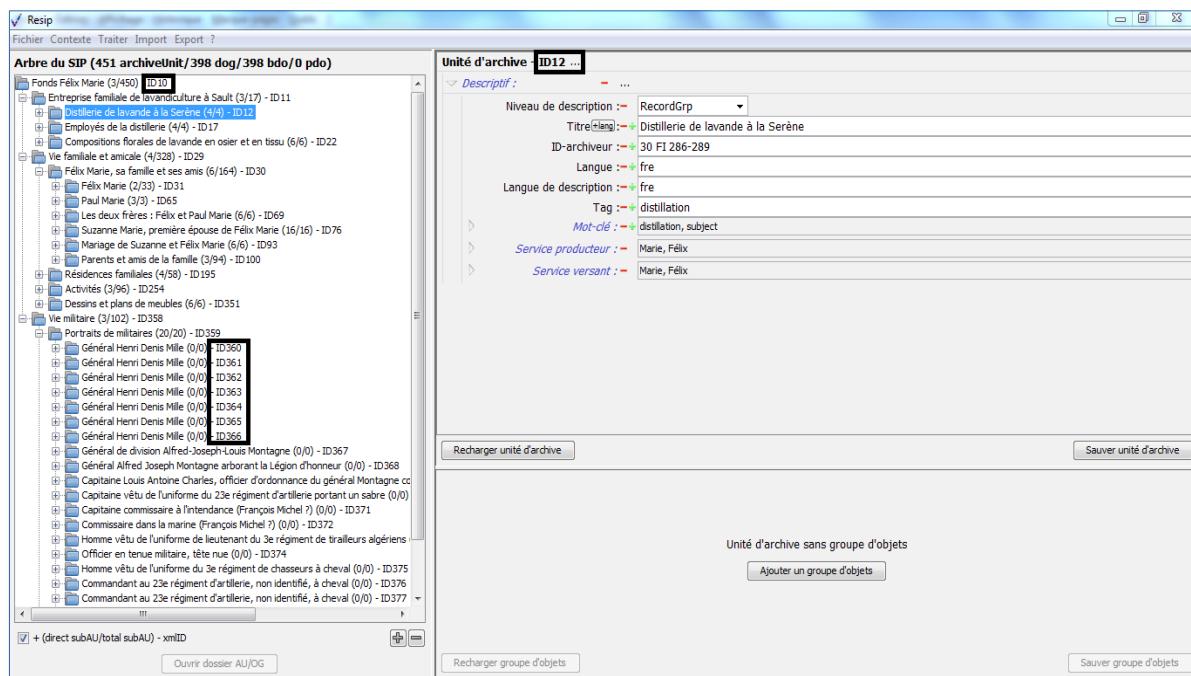


5.5. Régénérer des identifiants continus

Afin de régénérer des identifiants continus, il convient, dans le menu de la moulinette ReSIP, de cliquer sur l'action « Traiter » puis sur la sous-action « Régénérer des ID continus » (cf. copie d'écran ci-dessous).



Une fois l'opération terminée, les nouveaux identifiants sont générés (cf. copie d'écran ci-dessous).



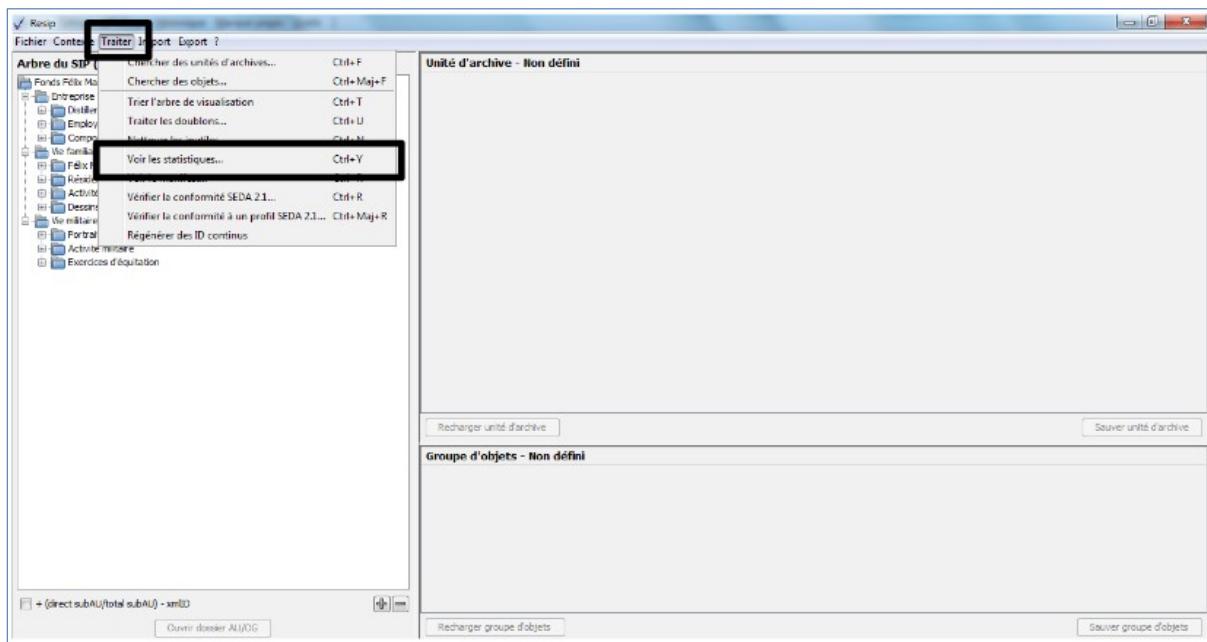
5.6. Récupération de statistiques sur les objets

La moulinette ReSIP permet de générer des statistiques sur les objets présents dans une structure arborescente d’archives. Ces statistiques indiquent, pour chaque catégorie de formats telle que définie dans la section 5.2.2. :

- le nombre d’objets présents dans la structure arborescente d’archives ;
- la taille minimale des objets présents dans la structure arborescente d’archives, en octets ;
- la taille moyenne des objets présents dans la structure arborescente d’archives, en octets ;
- la taille maximale des objets présents dans la structure arborescente d’archives, en octets ;
- la taille totale des objets présents dans la structure arborescente d’archives, en octets.

Afin de générer et consulter les statistiques concernant les objets présents dans une structure arborescente d’archives importée, il convient, dans le menu de la moulinette ReSIP, de :

- cliquer sur l’action « Traiter » puis sur la sous-action « Voir les statistiques » (cf. copie d’écran ci-dessous) ;



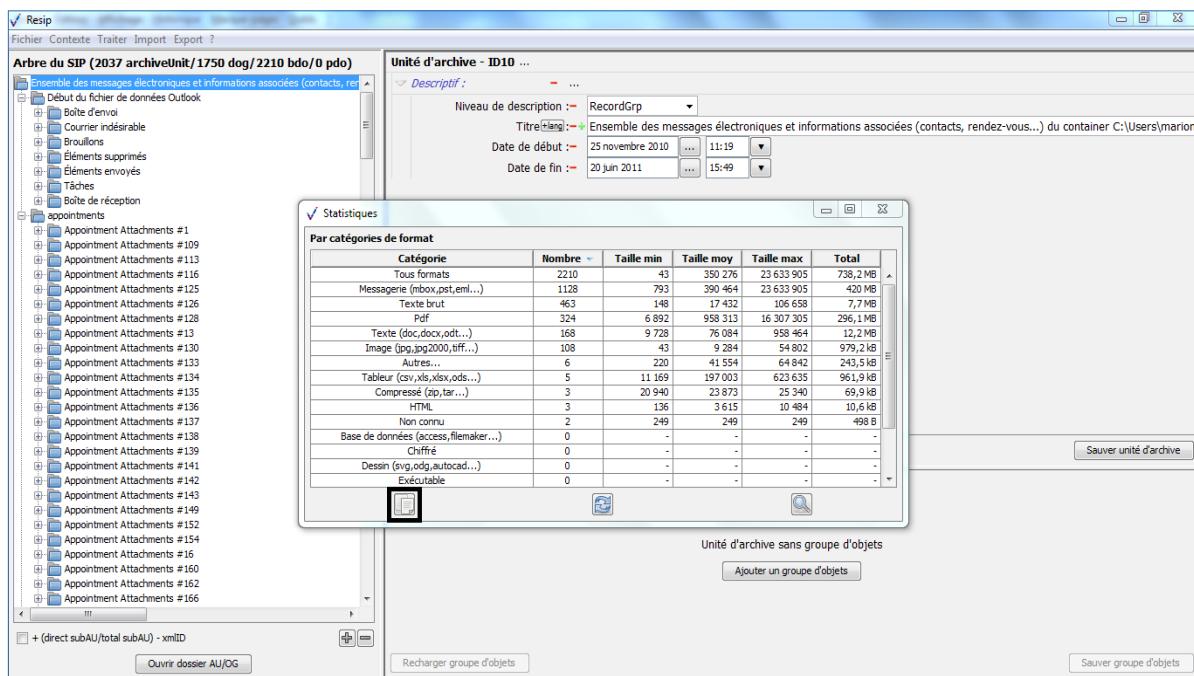
- consulter, dans la fenêtre de dialogue qui s'ouvre, le tableau de résultats généré, dont les colonnes sont cliquables (cf. copie d'écran ci-dessous) :

The screenshot shows the ReSIP software window with the 'Statistiques' dialog box overlaid. The dialog box is titled 'Par catégories de format' and contains a table of file statistics:

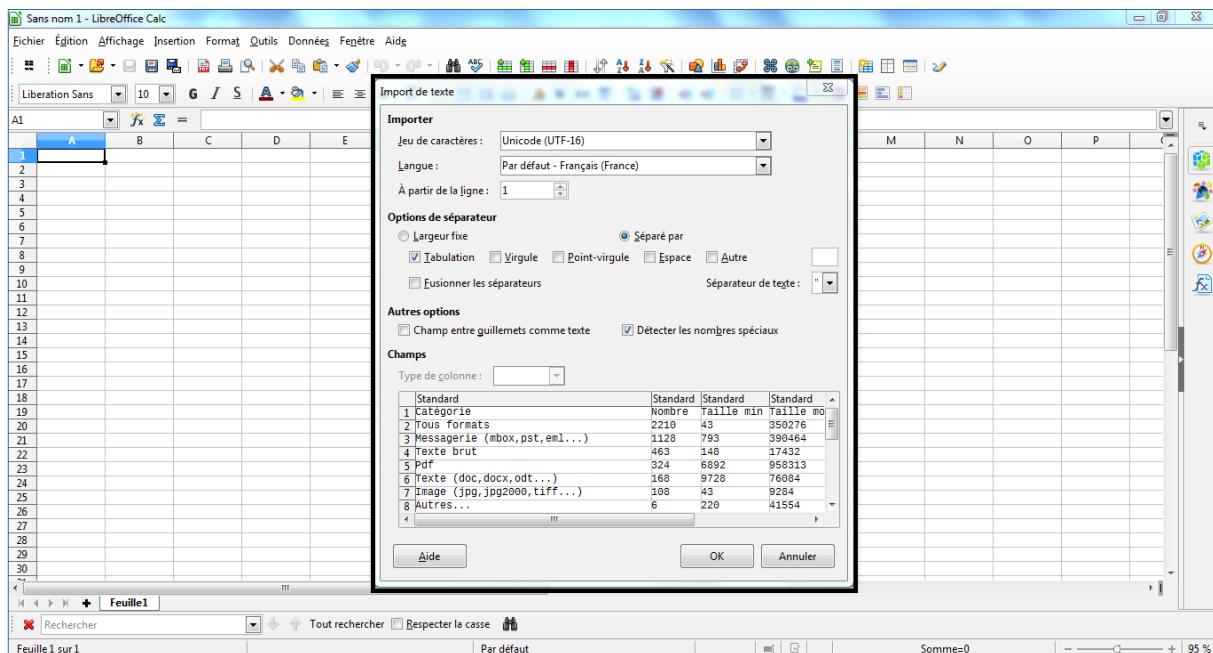
Catégorie	Nombre	Taille min	Taille moy	Taille max	Total
Tous formats	2210	43	350 276	23 633 905	738,2 MB
Message (mbox,pst,eml...)	1128	793	390 464	23 633 905	420 MB
Texte brut	463	148	17 432	105 658	7,7 MB
Pdf	324	6 892	958 313	16 307 305	296,1 MB
Texte (doc,docx,odt,...)	168	9 728	76 084	958 464	12,2 MB
Image (jpg,jpeg,2000,tiff...)	108	43	9 284	54 802	579,2 kB
Autres...	6	220	41 554	64 842	243,5 kB
Tableur (csv,xls,xlsx,ods...)	5	11 169	197 003	623 635	961,9 kB
Compressé (zip,tar...)	3	20 940	23 873	25 340	69,9 kB
HTML	3	136	3 615	10 484	10,6 kB
Non conn.	2	249	249	249	498 B
Base de données (access,filemaker...)	0	-	-	-	-
Chiffré	0	-	-	-	-
Dessin (dwg,ods,autocad...)	0	-	-	-	-
Exécutable	0	-	-	-	-

- exploiter ces statistiques en dehors de la moulinette ReSIP, dans un fichier de type tableau :
 - en cliquant sur le bouton de gauche pour exporter le tableau de résultat (cf. copies d'écran ci-dessous)

Programme Vitam – ReSIP – v 6.0

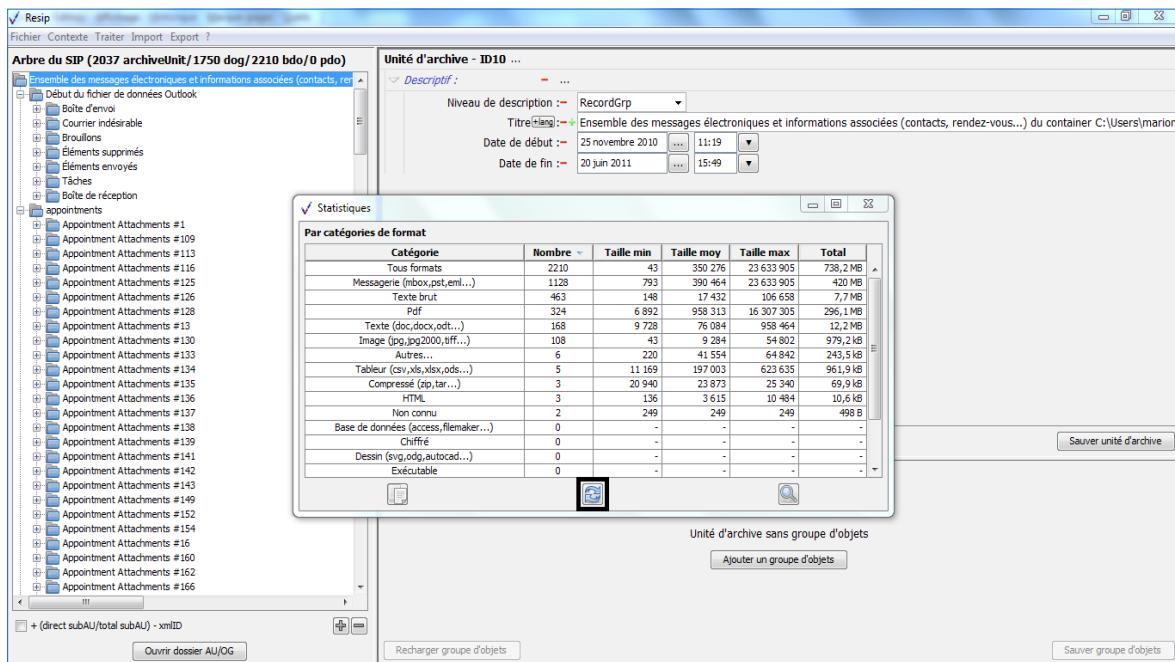


- puis en ouvrant un tableur et en copiant les statistiques par l'utilisation du raccourci clavier « CTRL + V ». Une fenêtre de dialogue s'ouvre alors pour valider l'opération d'import, comme dans le cas de l'ouverture d'un fichier enregistré au format .csv (cf copie d'écran ci-dessous) :

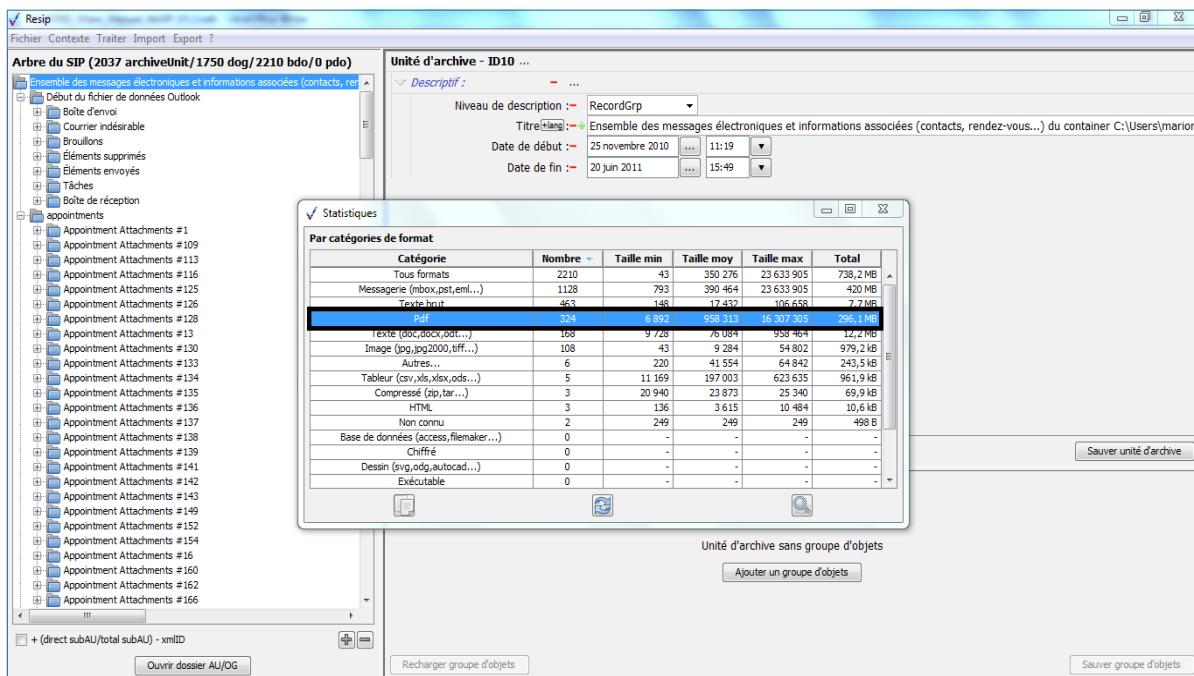


- recalculer les statistiques, lors d'une même session, en cas de modifications apportées à la structure arborescente d'archives, en cliquant sur le bouton du milieu (cf. copie d'écran ci-dessous).

Attention : cette fonctionnalité n'est utile qu'au cours d'une même session de travail. En cas de réinitialisation de la session et de réouverture du contexte, le recalcul est automatique.

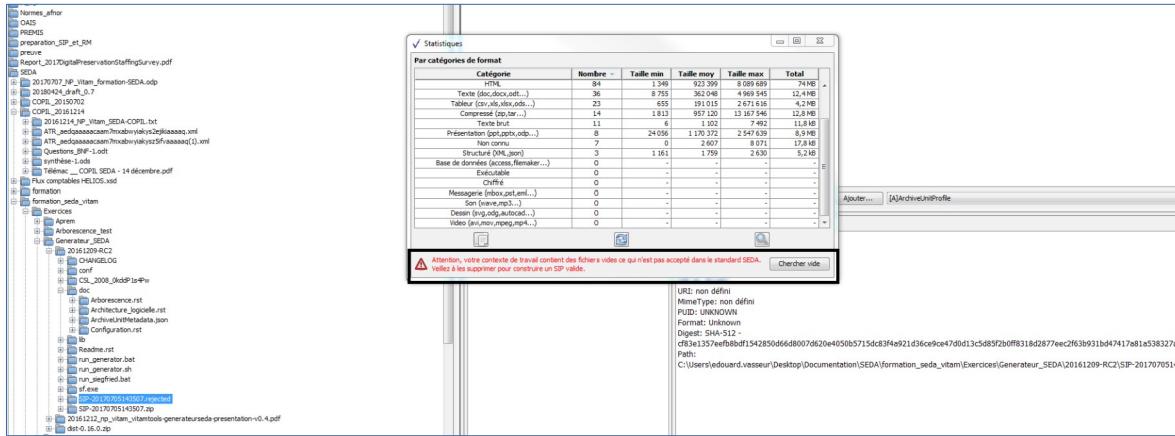


- basculer, en double-cliquant sur une ligne du tableau (cf. copie d'écran ci-dessous), sur la fenêtre de dialogue permettant de rechercher des objets (cf. section 5.2.2.) ;



- identifier les fichiers dont la taille est égale à 0 (fichiers vides) qui ne sont pas acceptés dans

le SIP. En cas de présence de ce type de fichiers dans la structure arborescente d'archives, un message d'avertissement apparaît en bas de la fenêtre de dialogue, ainsi qu'un bouton « chercher vide » (cf. copie d'écran ci-dessous).



5.7. Réorganiser l'arborescence

La réorganisation de l'arborescence d'une structure arborescente d'archives importée dans la moulinette ReSIP est réalisable, dans le panneau de visualisation et de modification de la structure arborescente d'archives sous quatre formes :

- la création et l'ajout de nouvelles unités archivistiques (section 5.7.1.) ;
- le déplacement d'unités archivistiques (section 5.7.2.) ;
- la suppression d'unités archivistiques (section 5.7.3.) ;
- le rattachement d'une unité archivistique à une deuxième unité archivistique parente (section 5.7.4.).

5.7.1. Création et rajout d'unités archivistiques

La moulinette ReSIP permet de :

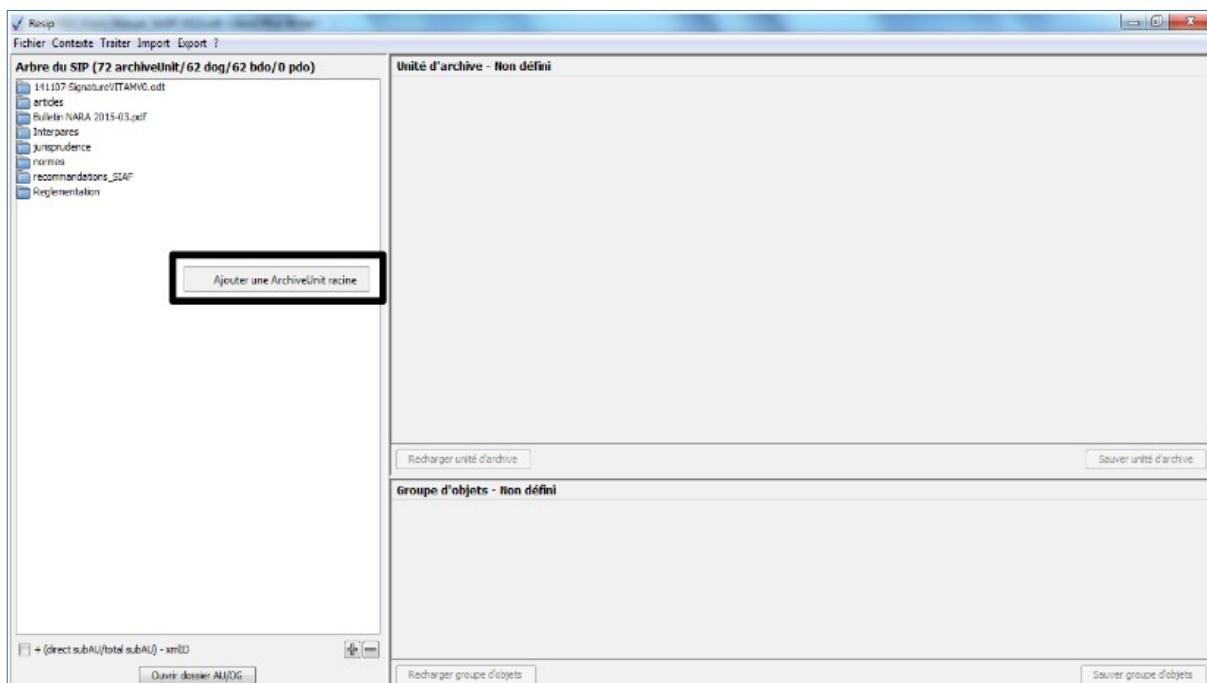
- créer une nouvelle unité archivistique à la racine ou à n'importe quel endroit de la structure arborescente d'archives ;
- rajouter une structure arborescente de fichiers par simple glisser/déposer depuis l'explorateur Windows de l'utilisateur.

5.7.1.1. Créer une nouvelle unité archivistique à la racine ou à n'importe quel endroit de la structure arborescente d'archives

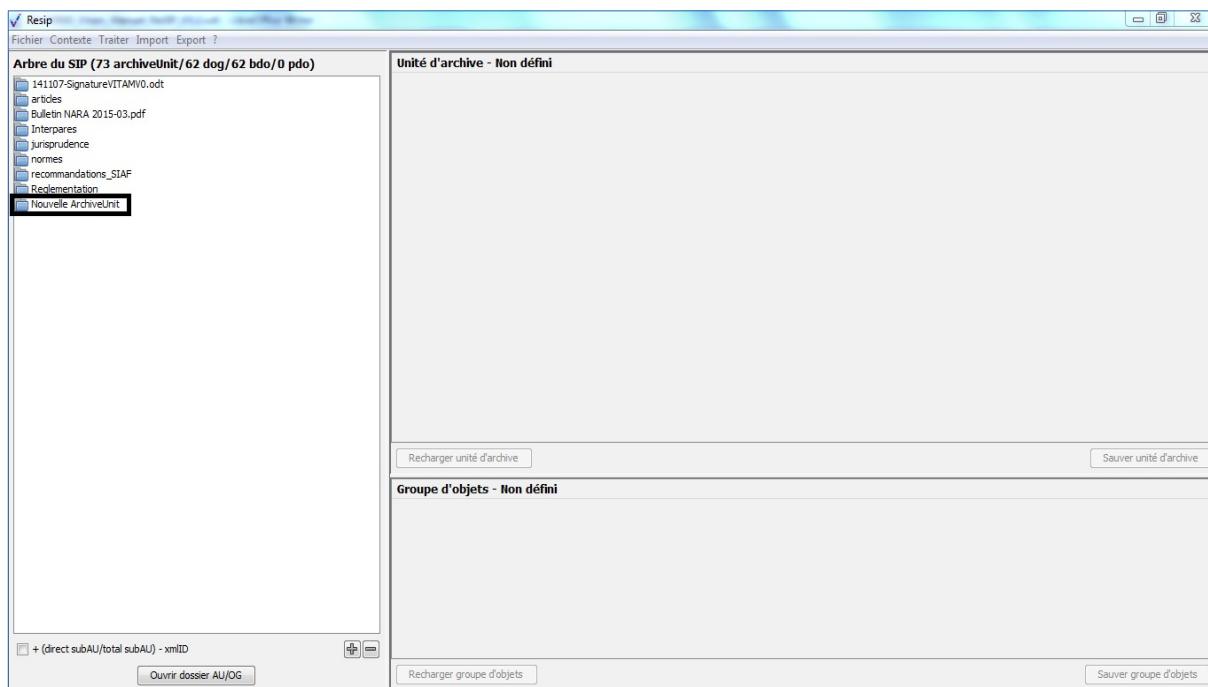
Afin de créer une nouvelle unité archivistique dans la structure arborescente d'archives, il convient,

dans le panneau de visualisation et de modification de la structure arborescente d'archives, de :

- positionner le curseur à n'importe quel endroit du panneau de visualisation et de modification (si on veut créer une unité archivistique racine) ou sélectionner l'unité archivistique directement parente de l'unité archivistique à créer ;
- effectuer un clic-droit ;
- cliquer sur :
 - le bouton d'action « Ajouter une ArchiveUnit racine » pour créer une unité archivistique à la racine de la structure arborescente d'archives ;
 - ou le bouton « Ajouter une sous-ArchiveUnit » (pour créer une unité archivistique à quelque endroit existant de la structure arborescente d'archives).



Une nouvelle unité archivistique est alors créée avec pour titre « Nouvelle ArchiveUnit » et le nombre d'unités archivistiques (ArchiveUnits) est mis à jour dans le bandeau (cf. copie d'écran ci-dessous). Les métadonnées de description et de gestion de cette unité archivistique peuvent être modifiées en utilisant la fonction correspondante (cf. section 5.6.).



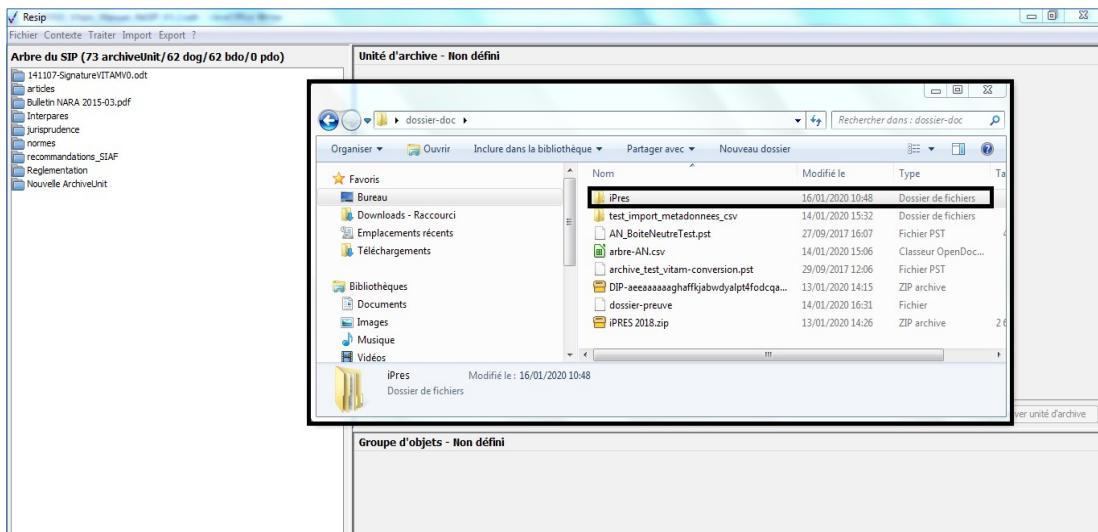
Attention : il est également possible d'ajouter à la racine de la structure arborescente d'archives, par glisser/déposer, un fichier enregistré dans l'explorateur de l'utilisateur. La moulinette ReSIP crée alors une unité archivistique correspondant à ce fichier.

5.7.1.2. *Rajouter une structure arborescente de fichiers par simple glisser/déposer depuis l'explorateur Windows de l'utilisateur*

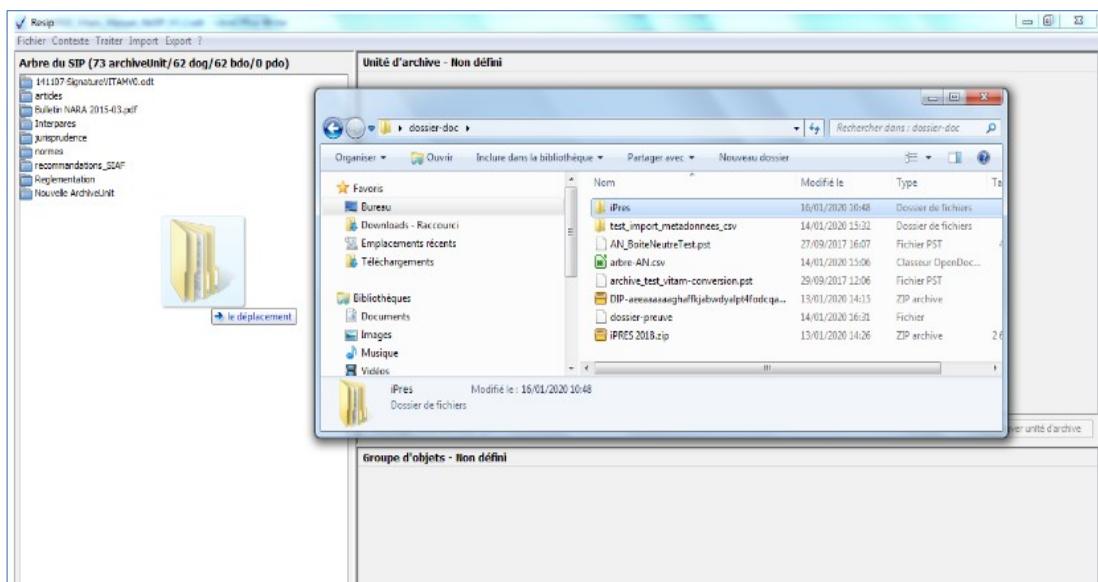
Afin de rajouter une structure arborescente de fichiers ou un fichier à la structure arborescente d'archives existante, il convient, dans le panneau de visualisation et de modification de la structure arborescente d'archives, de :

- ouvrir l'explorateur Windows et sélectionner le répertoire racine ou le fichier à rajouter à la structure arborescente (cf. copie d'écran ci-dessous) ;

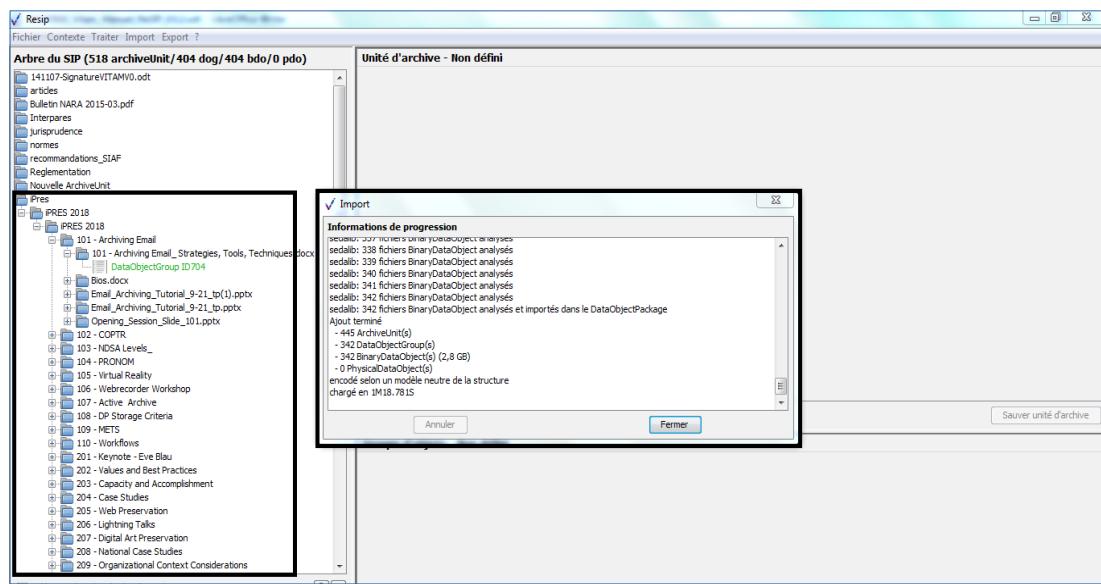
Programme Vitam – ReSIP – v 6.0



- glisser le répertoire ou le fichier sélectionnés vers l'unité archivistique parente (cf. copie d'écran ci-dessous).



Cette action déclenche le processus d'import tel que décrit dans la section 4.1. À son terme, la structure arborescente de fichiers ou le fichier déposés sont rajoutés à la structure arborescente d'archives en cours de traitement (cf. copie d'écran ci-dessous).

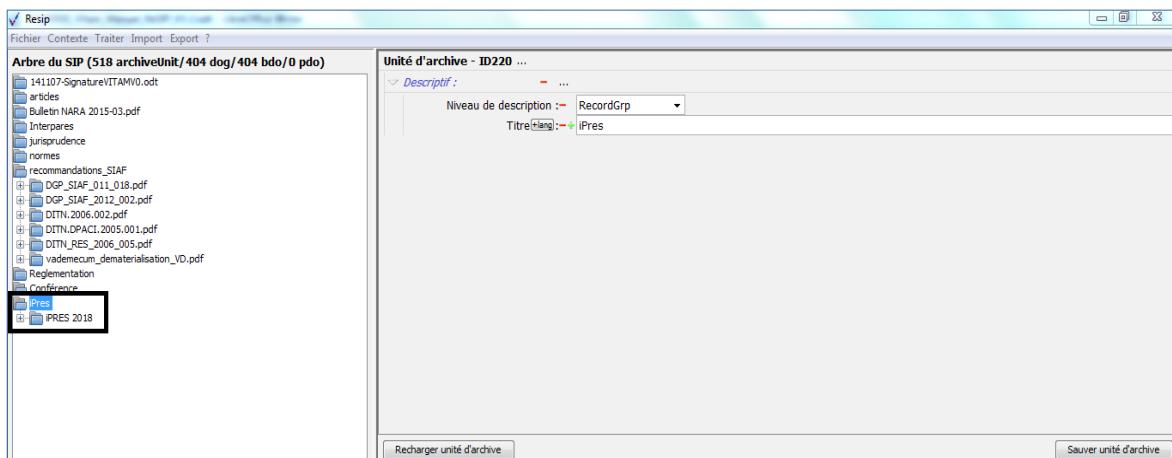


Les métadonnées de description et de gestion de cette unité archivistique peuvent être modifiées en utilisant la fonction correspondante (cf. section 5.6.).

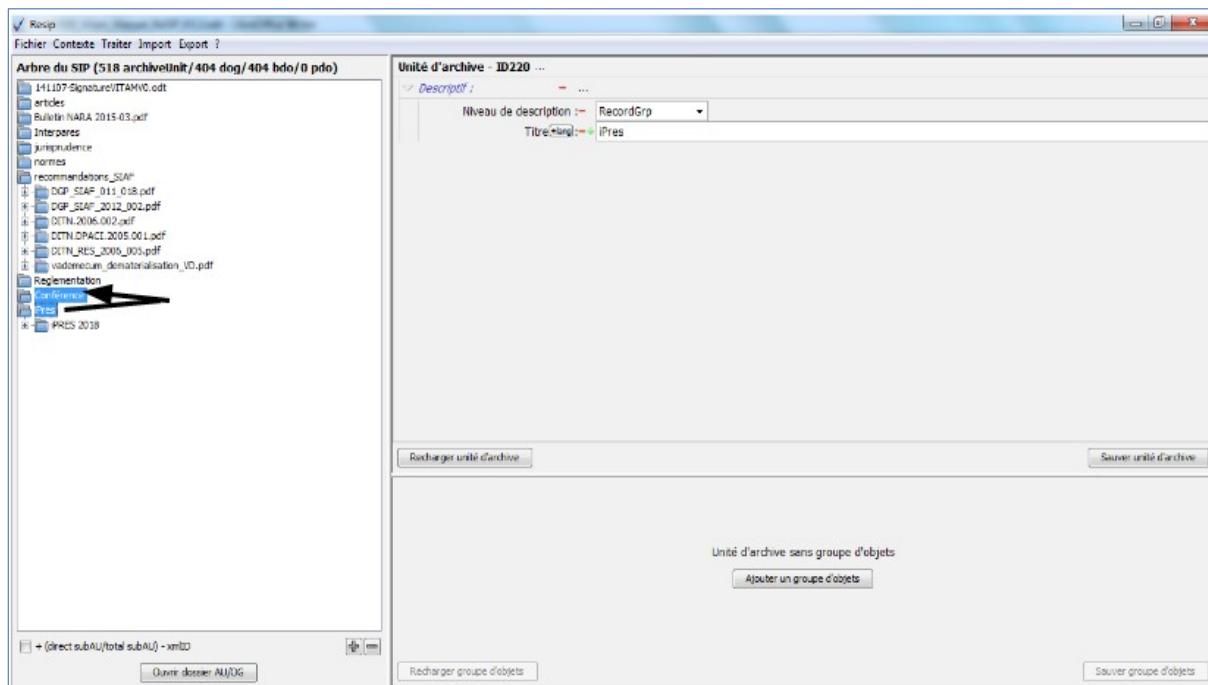
5.7.2. Déplacement d'unités archivistiques

Afin de déplacer tout ou partie de la structure arborescente d'archives, il convient, dans le panneau de visualisation et de modification de la structure arborescente d'archives, de :

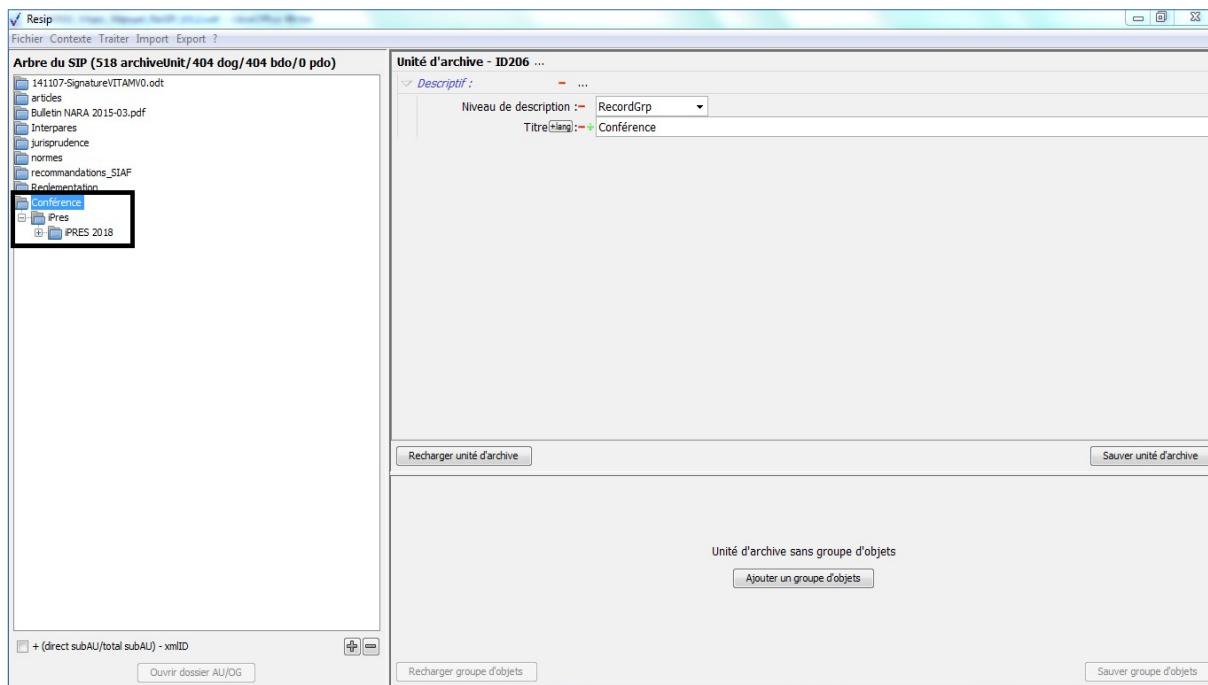
- cliquer sur l'unité archivistique racine de la structure à déplacer (cf. copie d'écran ci-dessous) ;



- glisser cette unité archivistique racine vers l'unité archivistique à laquelle on souhaite que la structure à déplacer soit rattachée de la structure à déplacer (cf. copie d'écran ci-dessous).



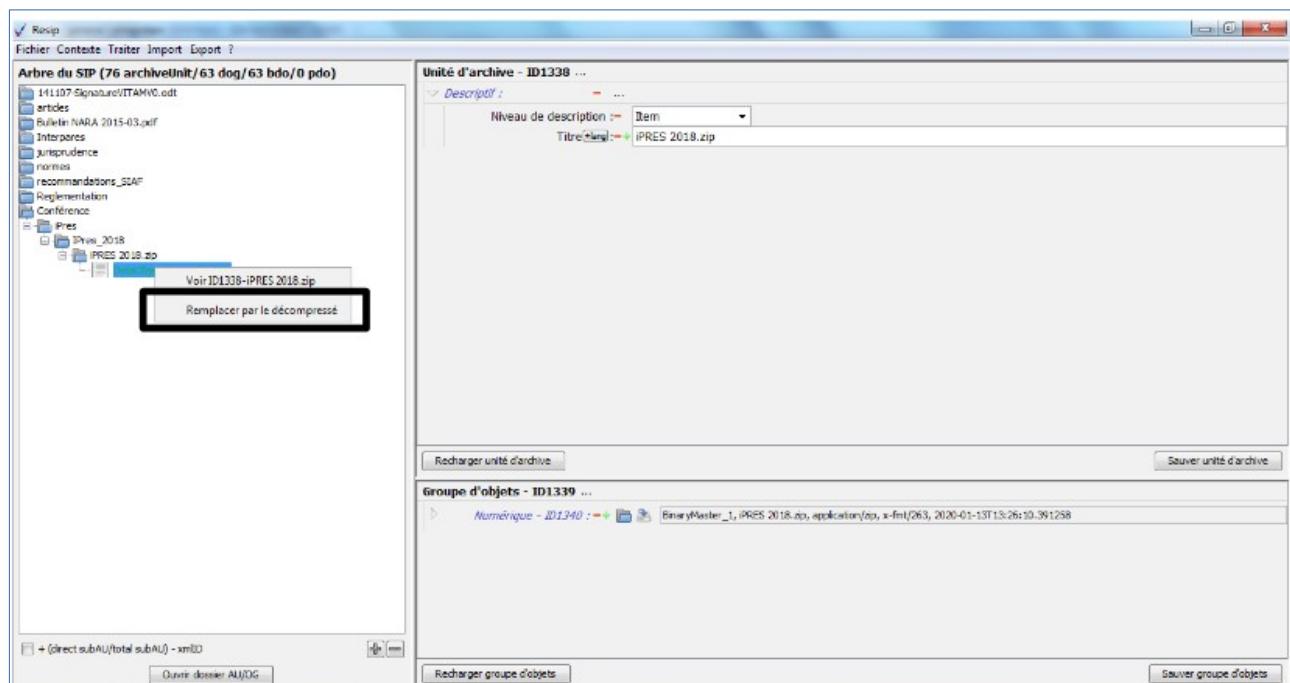
Cette action déclenche le processus de déplacement de la structure arborescente à déplacer. À son terme, la structure arborescente à déplacer a été rattachée à l'unité archivistique parente définie (cf. copie d'écran ci-dessous).



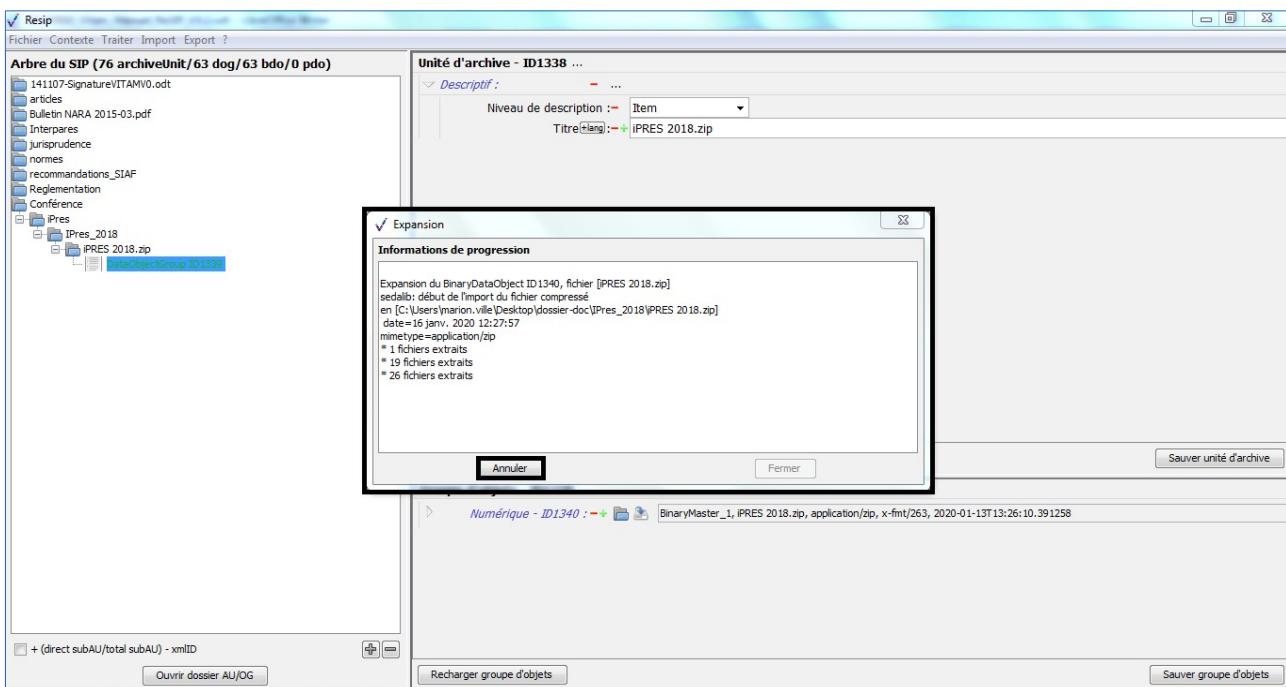
5.7.3. Extraction des éléments contenus dans un fichier conteneur au format .zip, .tar, .tarbz2 ou .targz2

Afin d'extraire les éléments contenus dans un fichier conteneur au format .zip, .tar, .tarbz2 ou .targz2, il convient, dans le panneau de visualisation et de modification de la structure arborescente d'archives, de :

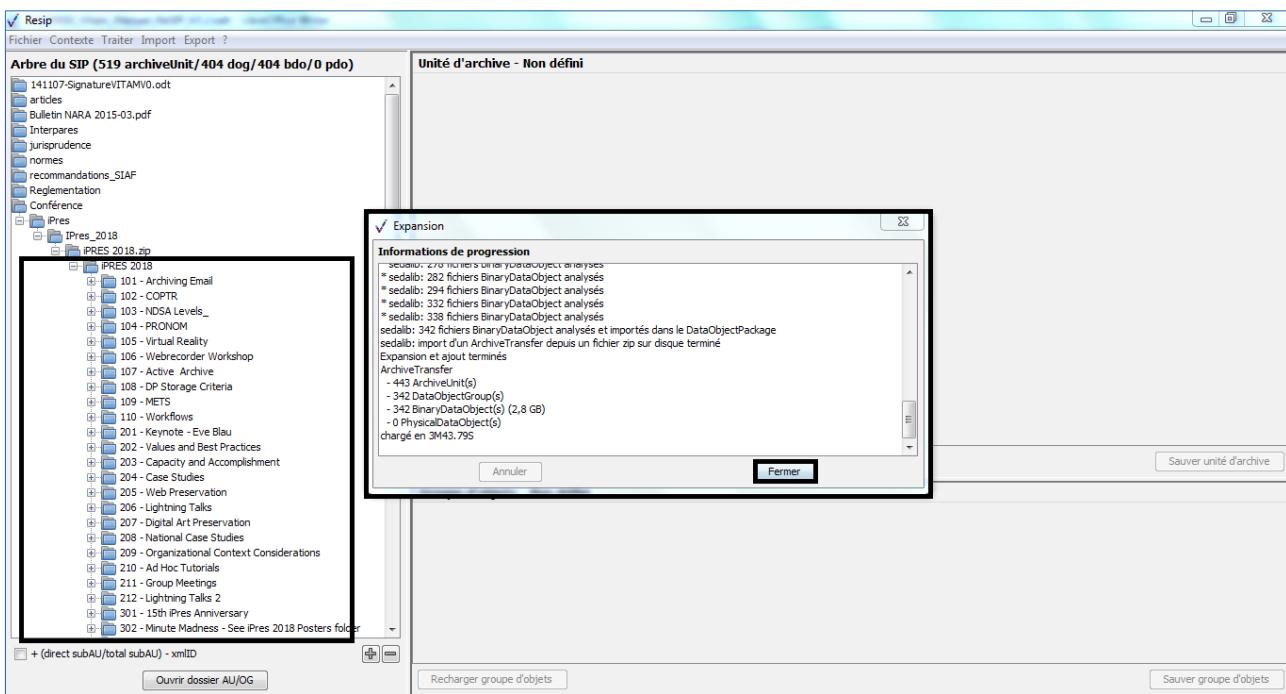
- positionner le curseur sur le groupe d'objets correspondant au fichier conteneur au format .zip, .tar, .tarbz2 ou .targz2 dont les contenus doivent être extraits ;
- effectuer un clic-droit ;
- cliquer sur le bouton d'action « Remplacer par le décompressé » pour extraire le contenu du fichier conteneur et le transformer en structure arborescente d'archives (cf. copie d'écran ci-dessous).



Le clic sur le bouton d'action « Remplacer par le décompressé » lance une fenêtre de dialogue « Import » indiquant que l'opération d'extraction est lancée et permettant de suivre sa progression. Cette opération peut être annulée en cliquant sur le bouton d'action « Annuler » de la fenêtre de dialogue (cf. copie d'écran ci-dessous).



Une fois l'opération d'extraction achevée, la fenêtre de dialogue indique le nombre d'éléments extraits (unités archivistiques, groupes d'objets, objets binaires, objets physiques) ainsi que le temps qui a été nécessaire pour réaliser l'opération d'import. La structure arborescente d'archives est désormais consultable et traitable depuis le panneau de visualisation et de modification de la structure arborescente d'archives. La fenêtre de dialogue peut être fermée en cliquant sur le bouton d'action « Fermer » (cf. copie d'écran ci-dessous).

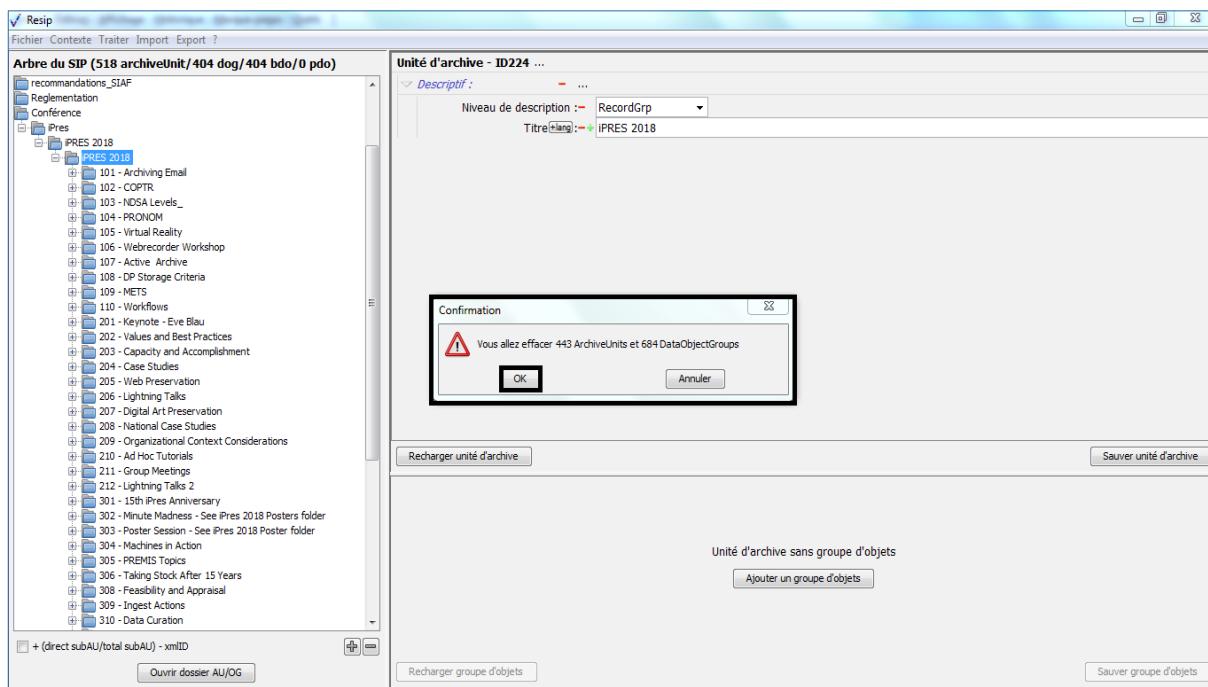


Nota bene : le fichier conteneur au format .zip, .tar, .tarbz2 ou .targz2 est supprimé de la structure d’arborescente d’archives.

5.7.4. Suppression d’unités archivistiques

Afin de déplacer tout ou partie de la structure arborescente d’archives, il convient, dans le panneau de visualisation et de modification de la structure arborescente d’archives, de :

- cliquer sur l’unité archivistique racine de la structure à supprimer (cf. copie d’écran ci-dessous) ;
- appuyer sur la touche « SUPPR » ou sur la touche « Retour chariot » du clavier ;
- confirmer ou annuler la suppression via la fenêtre de dialogue en cliquant sur le bouton « OK » ou sur le bouton « Annuler » (cf. copie d’écran ci-dessous).



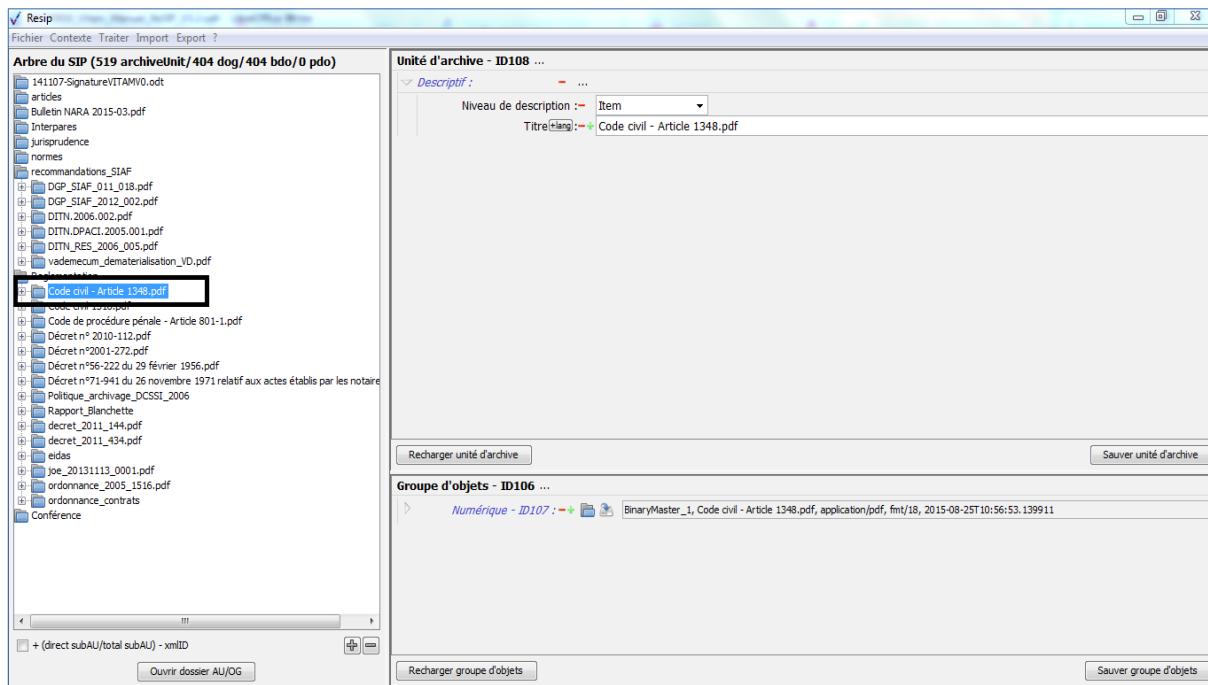
Cette action déclenche le processus de suppression de la structure arborescente à supprimer.

5.7.5. Rattachement d'une unité archivistique à une deuxième unité archivistique parente

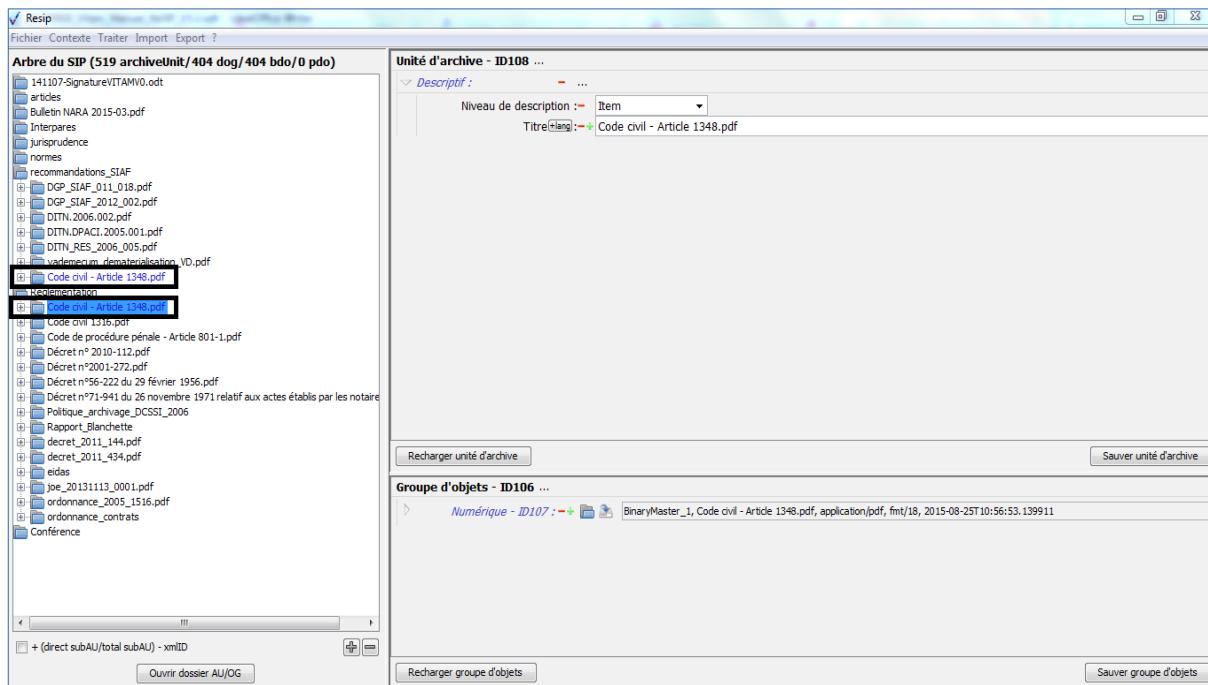
Afin de rattacher une unité archivistique ayant déjà une unité archivistique parente à une deuxième unité archivistique parente, il convient, dans le panneau de visualisation et de modification de la structure arborescente d'archives, de :

- sélectionner l'unité archivistique à rattacher ;
- appuyer sur la touche « CTRL » du clavier ;
- glisser cette unité archivistique vers la deuxième archivistique parente **en maintenant appuyée** la touche « CTRL » du clavier (cf. copie d'écran ci-dessous).

Programme Vitam – ReSIP – v 6.0



Cette action déclenche le processus de rattachement de l'unité archivistique à une deuxième unité archivistique parente. À son terme, l'unité archivistique dispose de deux unités archivistiques parentes, est désormais doté d'un intitulé en bleu et apparaît deux fois dans l'arborescence (cf. copie d'écran ci-dessous).



5.8. Traiter les unités archivistiques

5.8.1. Dans l'interface « XML-expert »

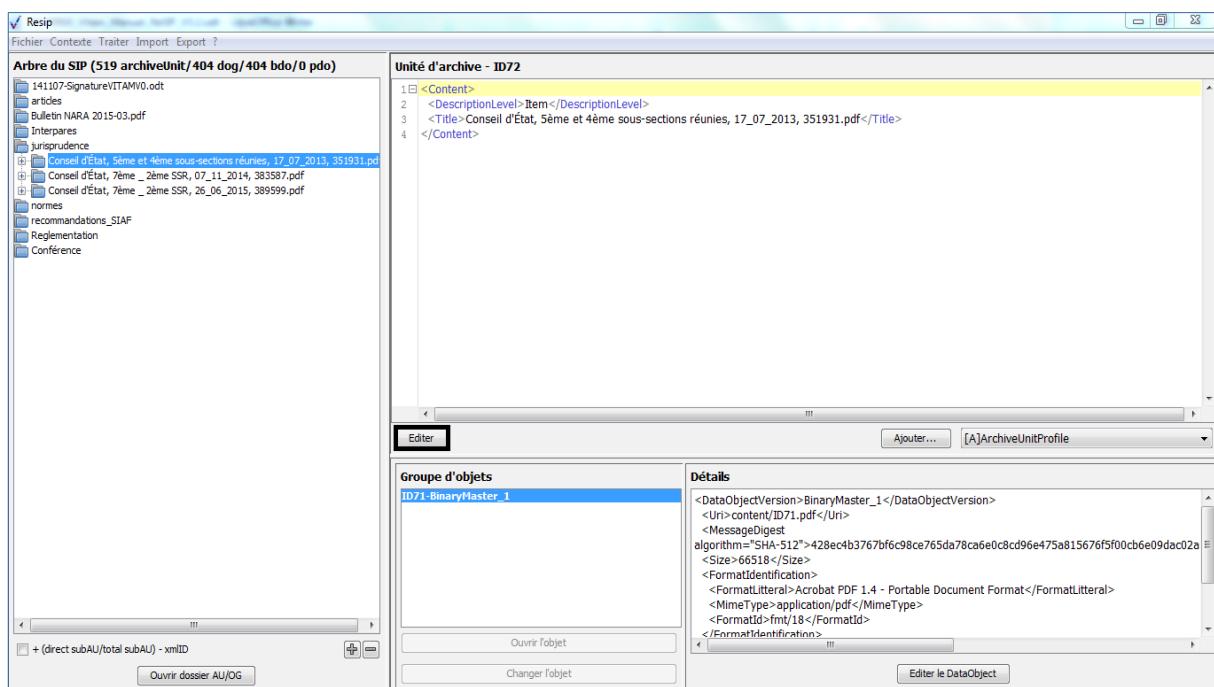
Le traitement des unités archivistiques importées dans la moulinette ReSIP est réalisable, dans le panneau de visualisation et d'édition des métadonnées de l'unité d'archives, sous deux formes :

- la modification libre et complète des métadonnées de l'unité archivistique (section 5.8.1.1.) ;
- l'ajout guidé d'une métadonnée clairement identifiée (section 5.8.1.2.).

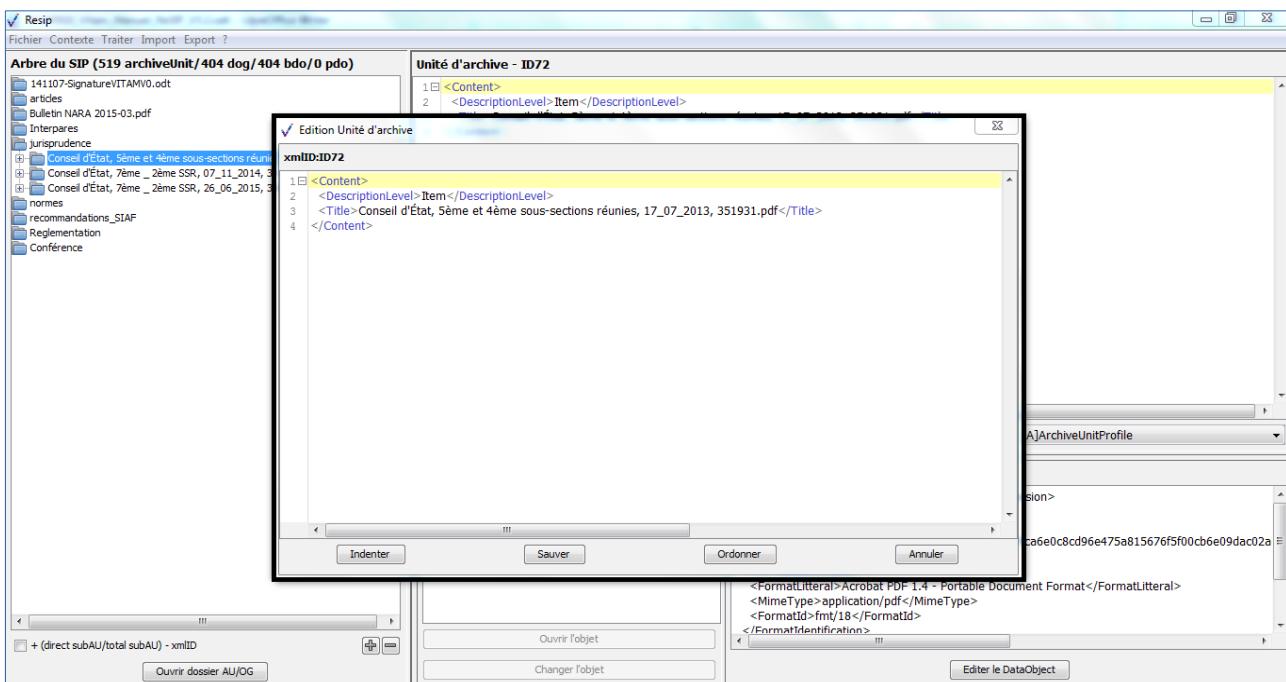
5.8.1.1. Modification libre et complète des métadonnées de l'unité archivistique

Afin de modifier toutes les métadonnées de description et de gestion d'une unité archivistique sélectionnée dans le panneau de visualisation et de modification de la structure arborescente d'archives, il convient, dans le panneau de visualisation et d'édition des métadonnées de l'unité d'archives, de :

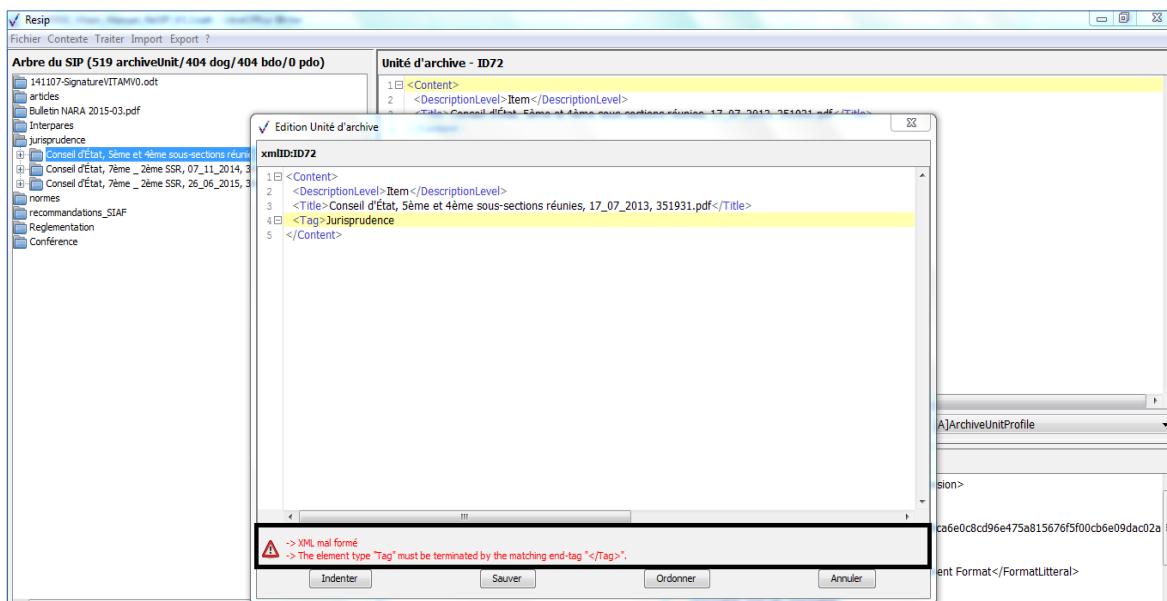
- cliquer sur le bouton d'action « Editer » (cf. copie d'écran ci-dessous) ;



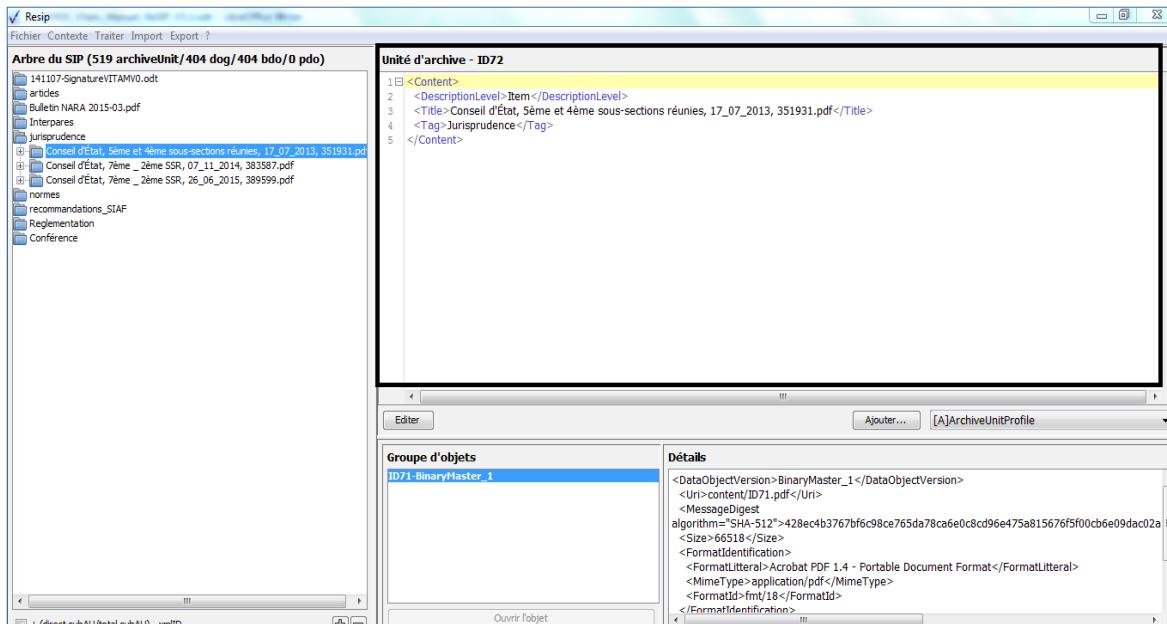
- saisir librement, dans la fenêtre de dialogue qui s'est ouverte, les métadonnées à modifier, en veillant à respecter la structure et la sémantique imposée par la norme XML (cf. copie d'écran ci-dessous) ;



- éventuellement, indenter la structure XML saisie pour faciliter sa relecture en cliquant sur le bouton d'action « Indenter » ;
- ordonner la structure XML saisie pour réordonner les balises saisies dans l'ordre prévu par le SEDA 2.1. en cliquant sur le bouton « Ordonner » ;
- cliquer sur le bouton d'action « Sauver » pour sauvegarder les métadonnées saisies. Deux actions sont alors possibles :
 - si la structure XML saisie n'est pas conforme à la norme XML, un message d'erreur écrit en rouge apparaît au-dessus des boutons d'action situés en bas de la fenêtre de dialogue (cf. copie d'écran ci-dessous) ;



- si la structure XML saisie est conforme à la norme XML, la fenêtre de dialogue se ferme et le panneau de visualisation et d'édition des métadonnées de l'unité d'archives affiche les métadonnées de l'unité archivistique sélectionnée telles que modifiées (cf. copie d'écran ci-dessous).



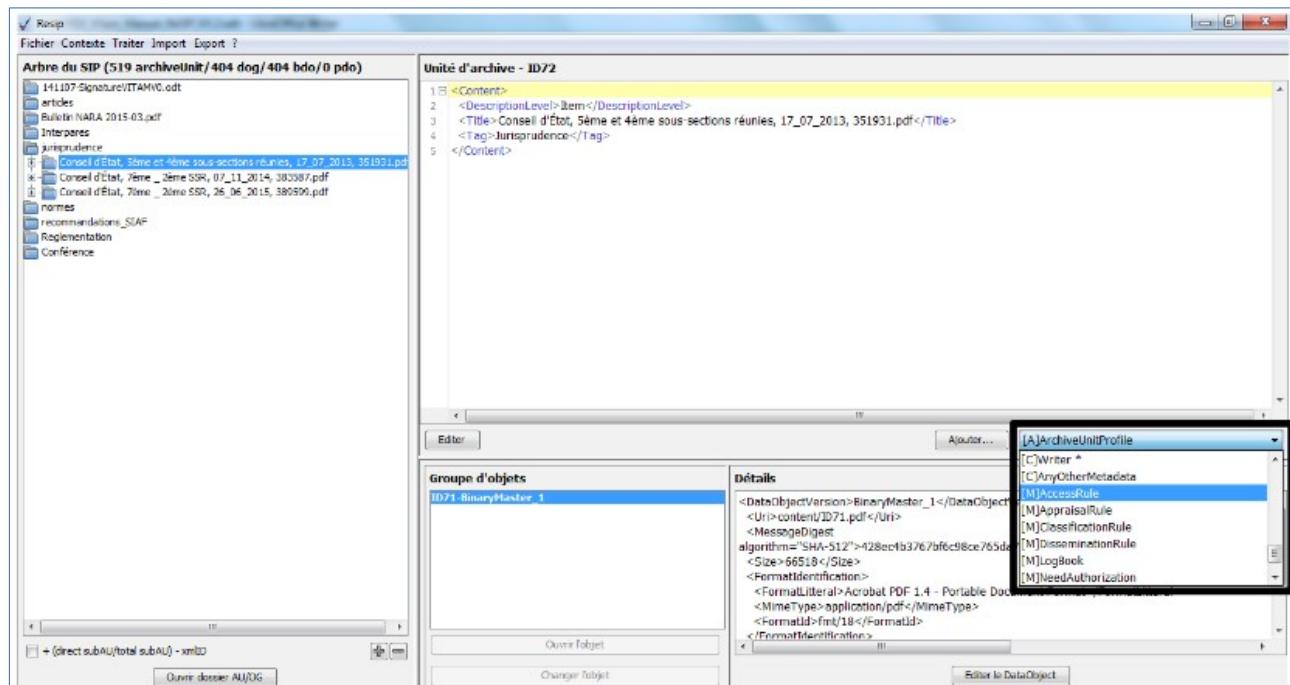
Attention : aucun contrôle de conformité au schéma XML défini par le SEDA 2.1. n'est réalisé.

5.8.1.2. Ajout guidé d'une métadonnée clairement identifiée

Afin de rajouter de manière guidée une métadonnée de description ou de gestion à une unité archivistique sélectionnée dans le panneau de visualisation et de modification de la structure

arborescente d'archives, il convient, dans le panneau de visualisation et d'édition des métadonnées de l'unité d'archives, de :

- sélectionner dans le menu déroulant la métadonnée concernée et cliquer sur le bouton d'action « Ajouter » (cf. copie d'écran ci-dessous) ;

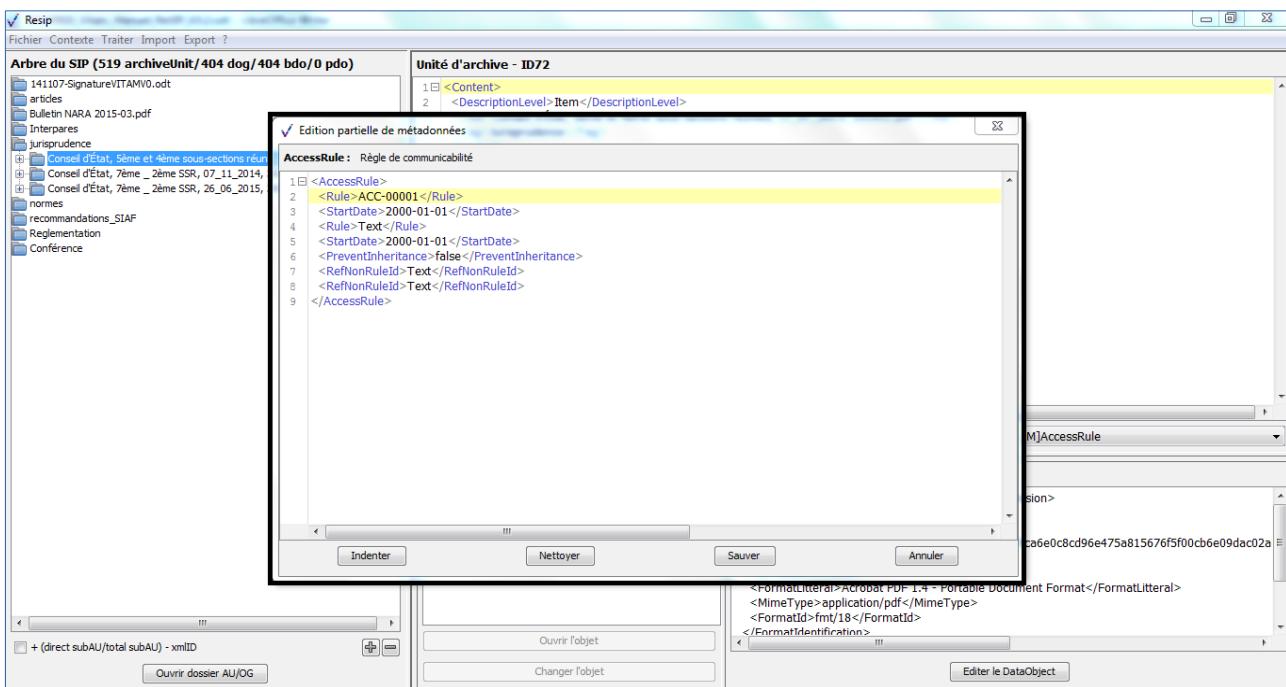


- modifier les éléments (liste de champs et valeurs par défaut) proposés par défaut dans la fenêtre de dialogue (cf. copie d'écran ci-dessous) :
 - suppression des champs inutiles.

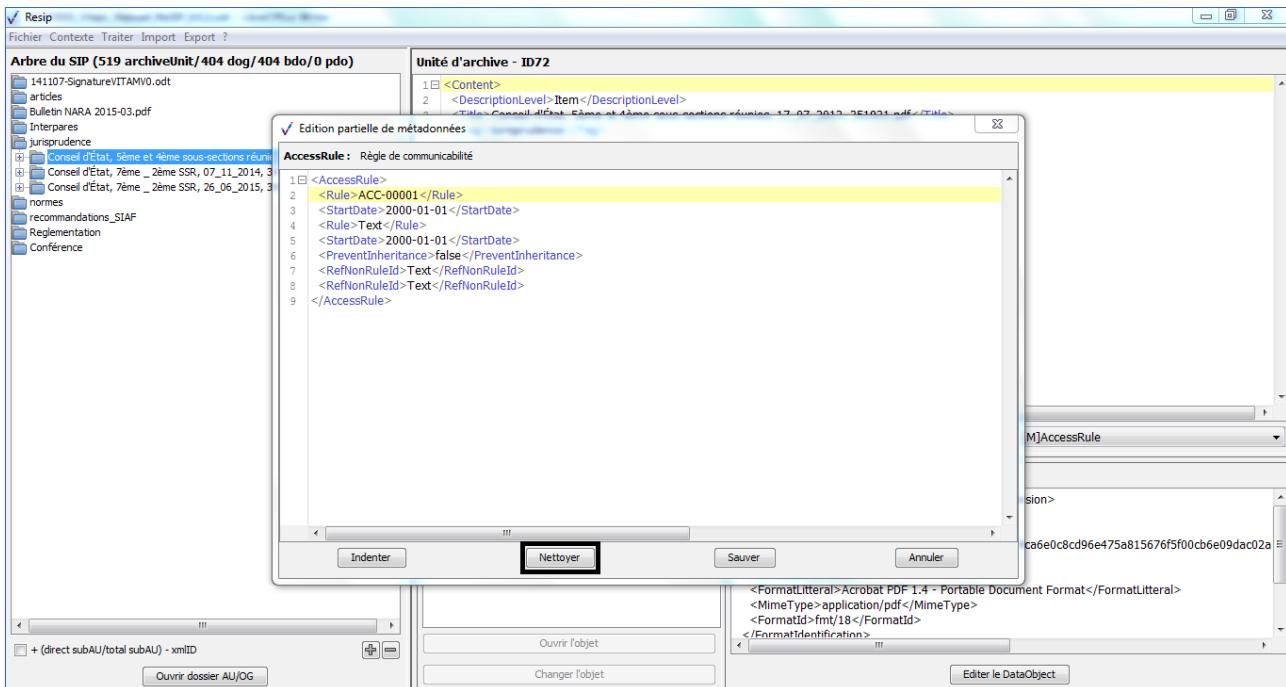
Attention :

- les champs rendus obligatoires par le schéma XML défini par le SEDA 2.1. ne doivent pas être supprimés ;
- les champs multivalués sont signalés par un « * » dans le menu déroulant ;
- remplacer les valeurs par défaut par les valeurs souhaitées dans les champs conservés ;

Programme Vitam – ReSIP – v 6.0



- supprimer automatiquement les balises dont les valeurs par défaut n'ont pas été modifiées en cliquant sur le bouton d'action « Nettoyer » (cf. copie d'écran ci-dessous).



La modification de métadonnées se poursuit ensuite selon le processus décrit dans la section 5.8.1.1.
Attention : aucun contrôle de conformité par rapport à la structure et à la sémantique du schéma

XML défini par le SEDA 2.1. n'est réalisé.

5.8.2. Dans l'interface « structurée »

Le traitement des unités archivistiques importées dans la moulinette ReSIP est réalisable, dans le panneau de visualisation et d'édition des métadonnées de l'unité d'archives, sous plusieurs formes :

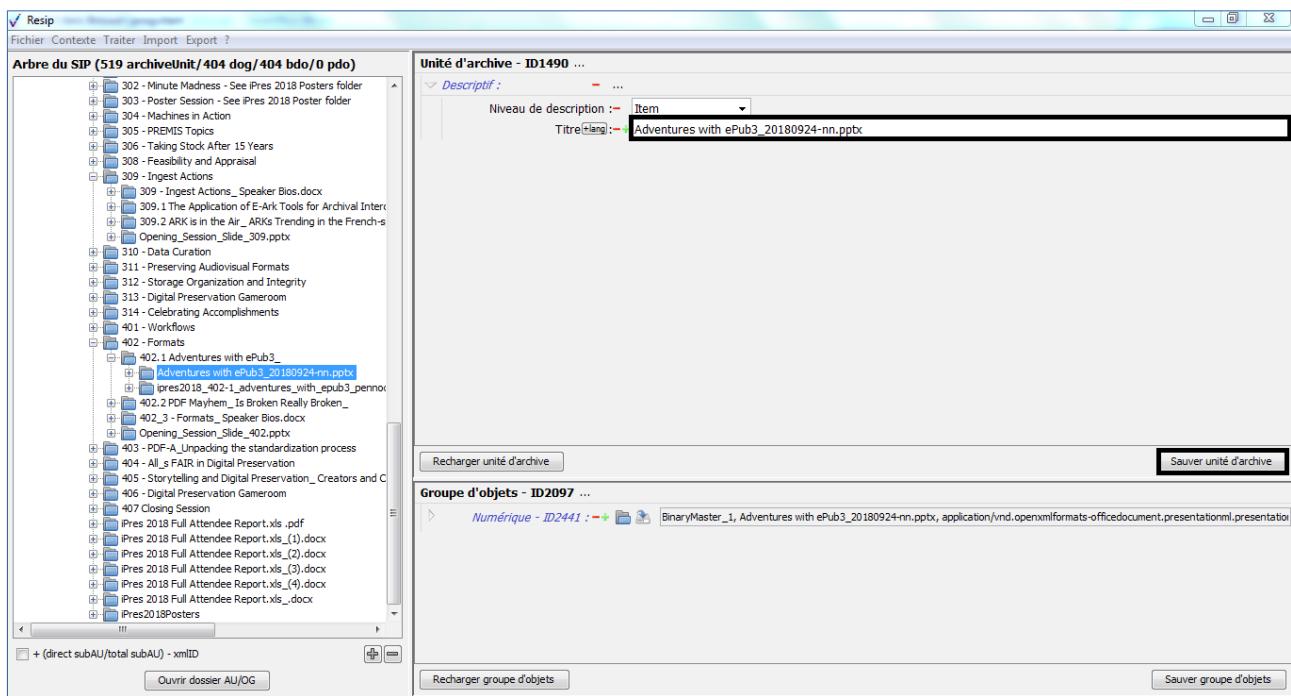
- la modification de métadonnées présentes dans un champ de saisie textuelle (section 5.8.2.1.) ;
- la modification de métadonnées présentes sous forme de liste de valeurs (section 5.8.2.2.) ;
- la modification de métadonnées présentes sous forme de date (section 5.8.2.3.) ;
- l'ajout et la suppression d'attribut (section 5.8.2.4.) ;
- l'ajout et la suppression de métadonnées (section 5.8.2.5.) ;
- l'ajout guidé de métadonnées (section 5.8.2.6.) ;
- la navigation dans les métadonnées (section 5.8.2.7.)

5.8.2.1. *Modification de métadonnées textuelles*

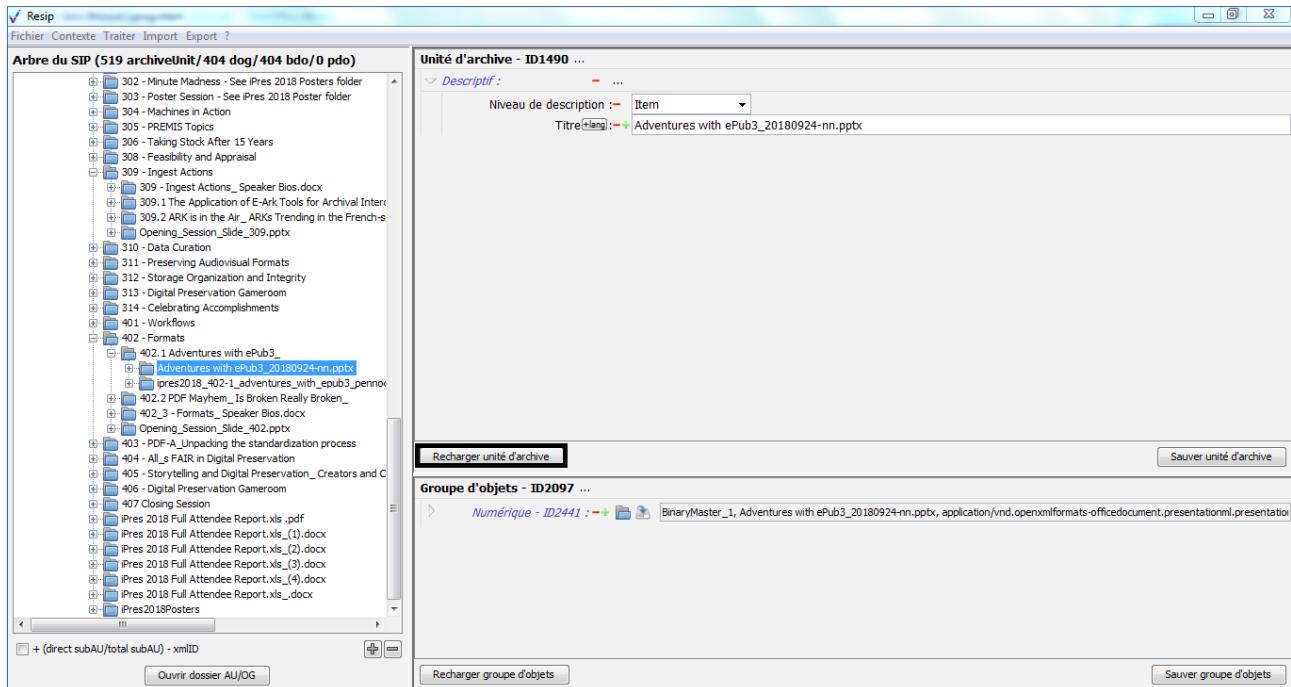
Afin de modifier des métadonnées d'une unité archivistique sélectionnée dans le panneau de visualisation et de modification de la structure arborescente d'archives, il convient de :

- saisir directement la modification dans le champ de saisie correspondant à la métadonnée à modifier. Cette métadonnée peut être textuelle ou numérale ;
- enregistrer la modification en cliquant sur le bouton d'action « Sauver unité d'archives » pour sauvegarder les métadonnées saisies (cf. copie d'écran ci-dessous).

Programme Vitam – ReSIP – v 6.0



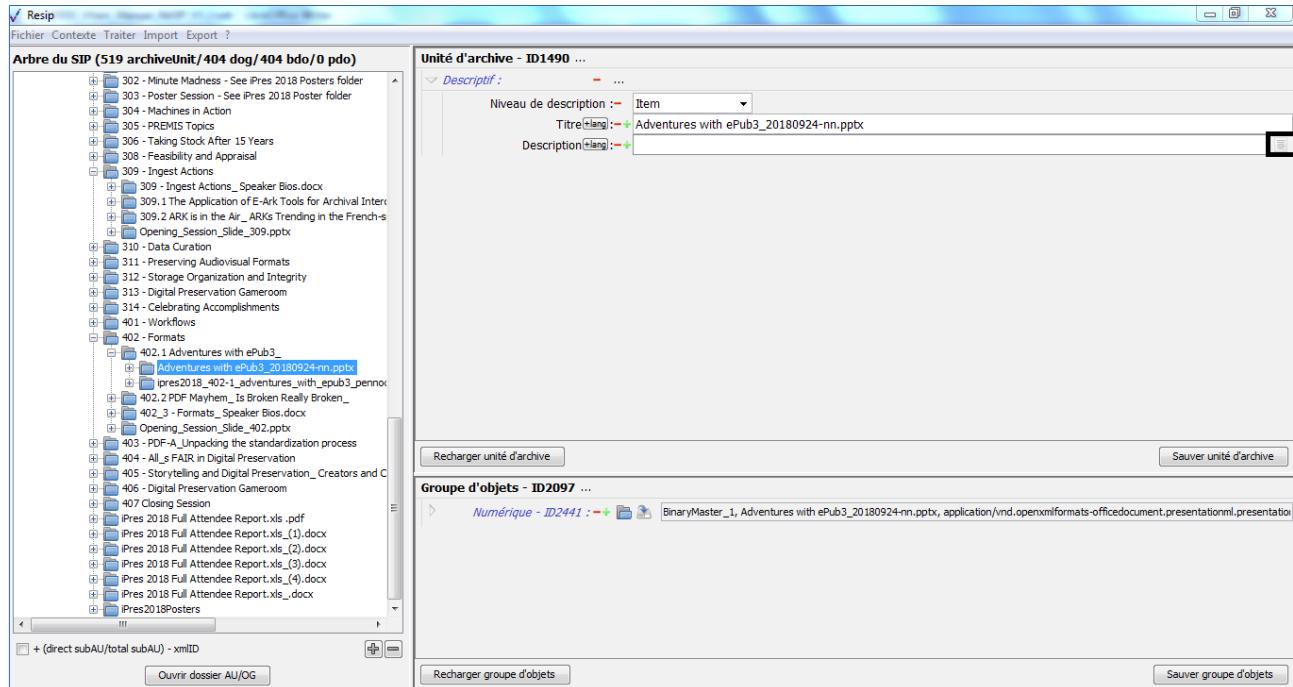
En cas d'erreur, il suffit de cliquer sur le bouton d'action « Recharger unité d'archive » pour restaurer les métadonnées de description et de gestion de l'unité archivistique chargées initialement ou sauvegardées dernièrement (cf. copie d'écran ci-dessous).



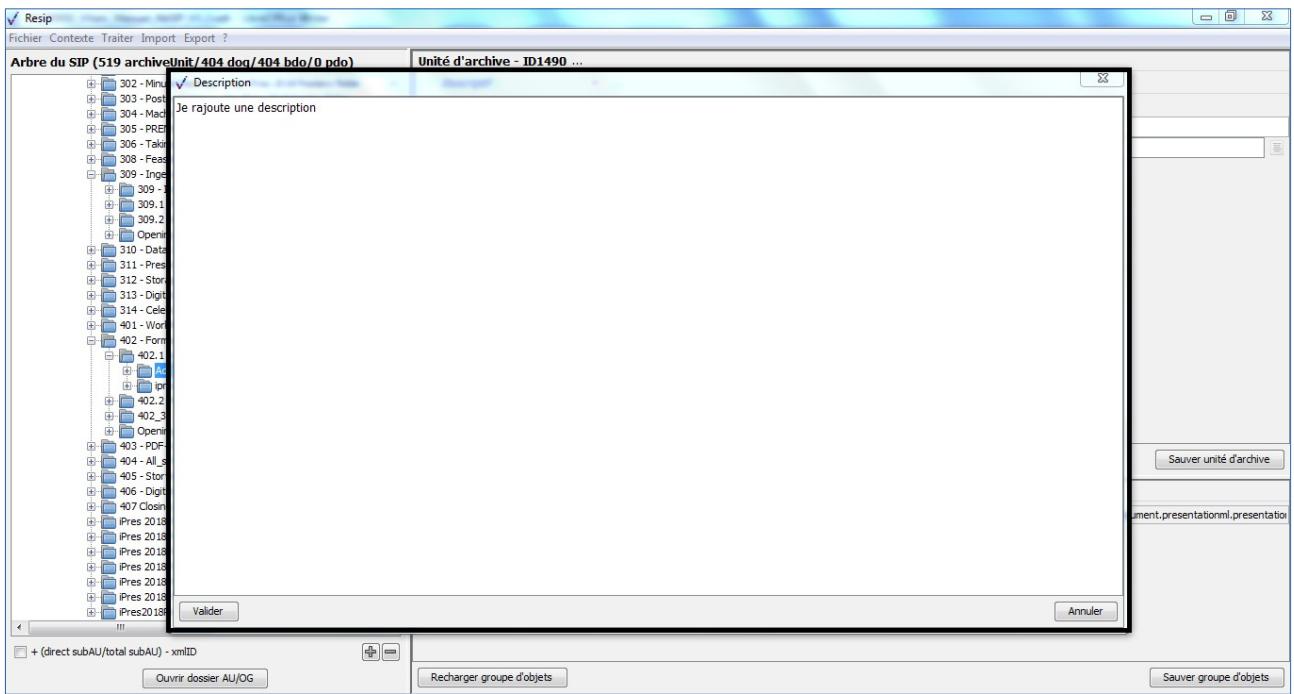
Il est possible de modifier certaines métadonnées, qui peuvent être caractérisées par un texte assez

important, par le moyen suivant :

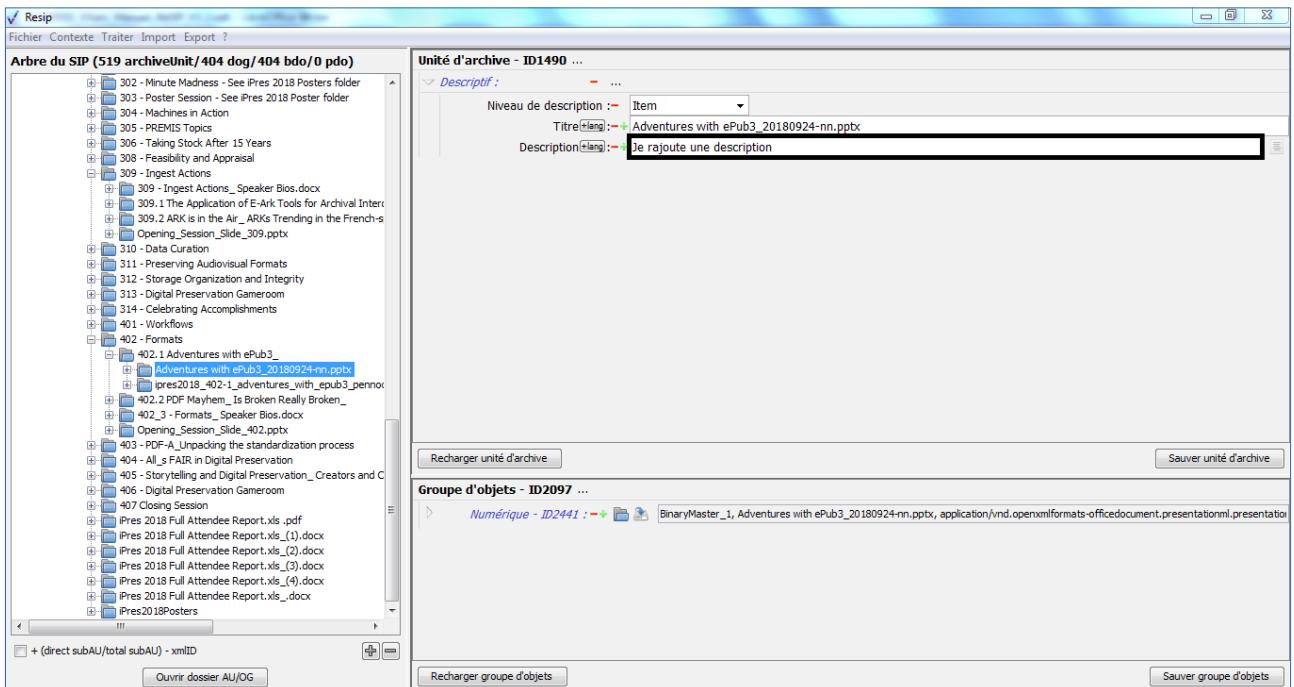
- cliquer sur le bouton d'action « Ouvrir pour édition », présent à droite du champ de saisie (cf. copie d'écran ci-dessous) ;



- saisir librement, dans la fenêtre de dialogue qui s'est ouverte, le texte à modifier (cf. copie d'écran ci-dessous) ;



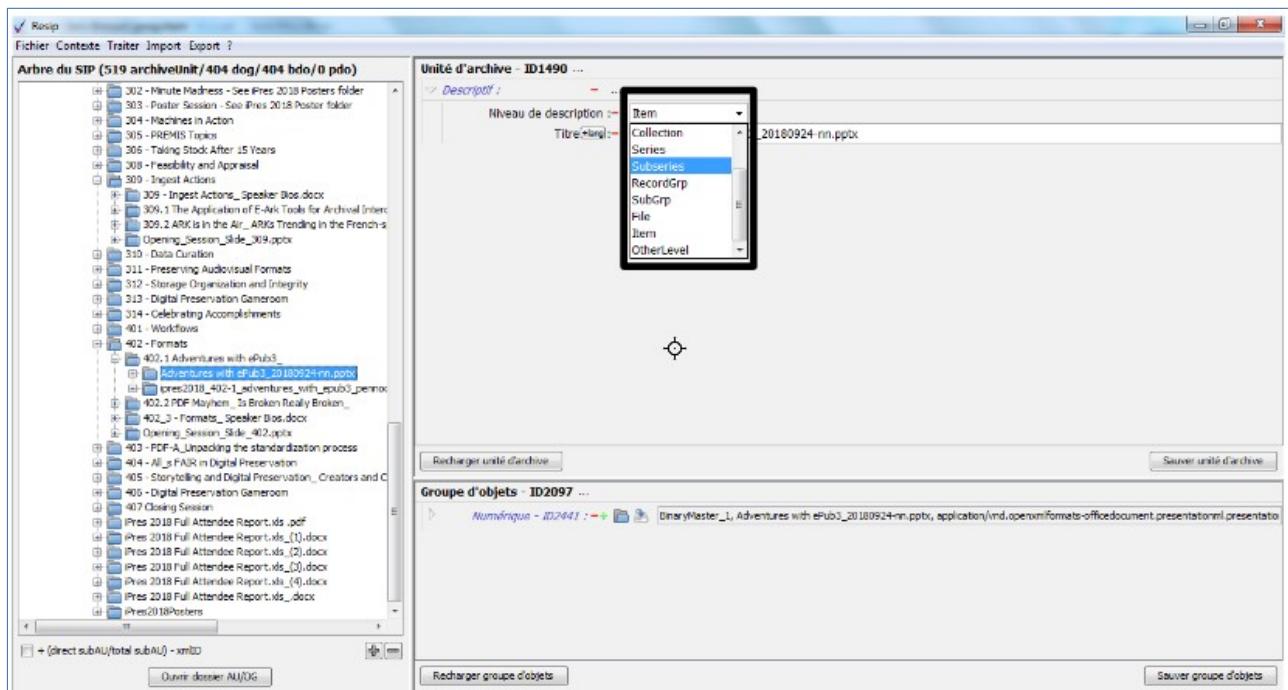
- cliquer sur le bouton d'action « Valider » pour sauvegarder les métadonnées saisies.



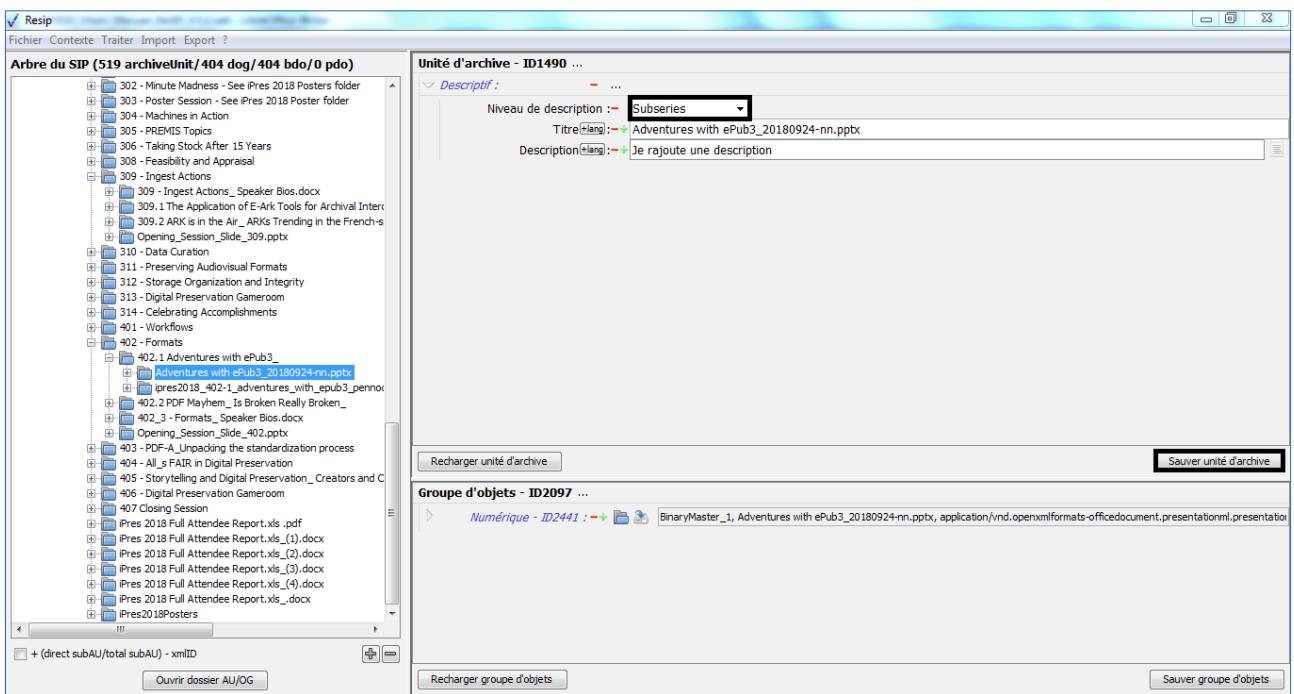
5.8.2.2. Modification de métadonnées présentes dans une liste

Afin de modifier des métadonnées d'une unité archivistique sélectionnée dans le panneau de visualisation et de modification de la structure arborescente d'archives, il convient de :

- cliquer sur la liste déroulante correspondant à la métadonnée à modifier ;
- sélectionner une nouvelle valeur et cliquer sur cette dernière (cf. copie d'écran ci-dessous) ;



- enregistrer la modification en cliquant sur le bouton d'action « Sauver unité d'archives » pour sauvegarder les métadonnées saisies (cf. copie d'écran ci-dessous).



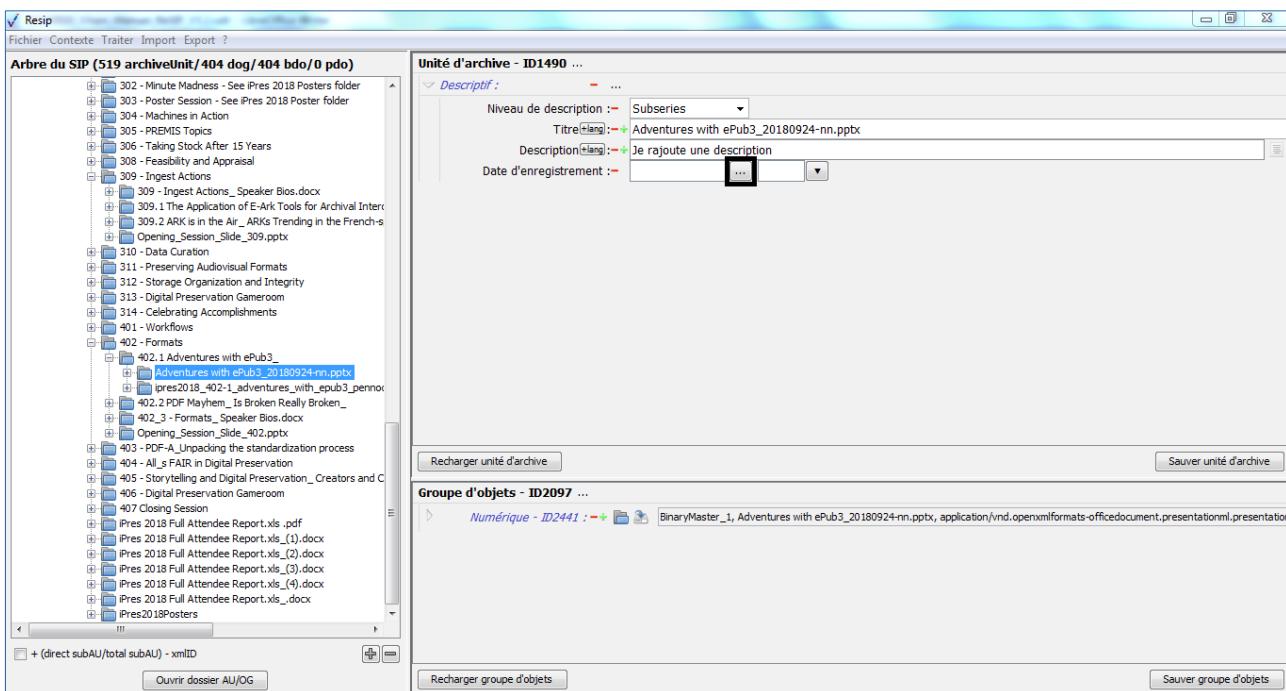
En cas d'erreur, il suffit de cliquer sur le bouton d'action « Recharger unité d'archive » pour restaurer les métadonnées de description et de gestion de l'unité archivistique chargées initialement ou sauvegardées dernièrement (cf. section 5.8.2.1.).

5.8.2.3. Modification de date

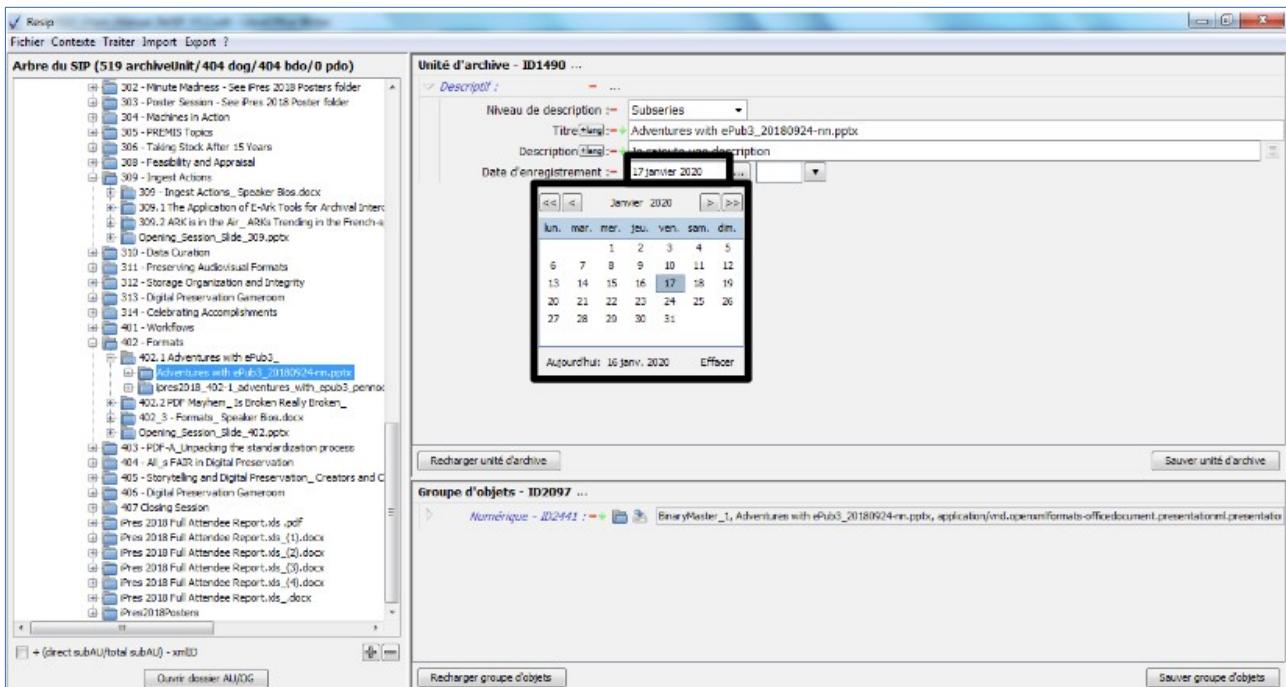
Afin de modifier des métadonnées d'une unité archivistique sélectionnée dans le panneau de visualisation et de modification de la structure arborescente d'archives, il convient de :

- cliquer sur le bouton d'action présent à droite du premier champ correspondant à la date à modifier (cf. copie d'écran ci-dessous) ;

Programme Vitam – ReSIP – v 6.0

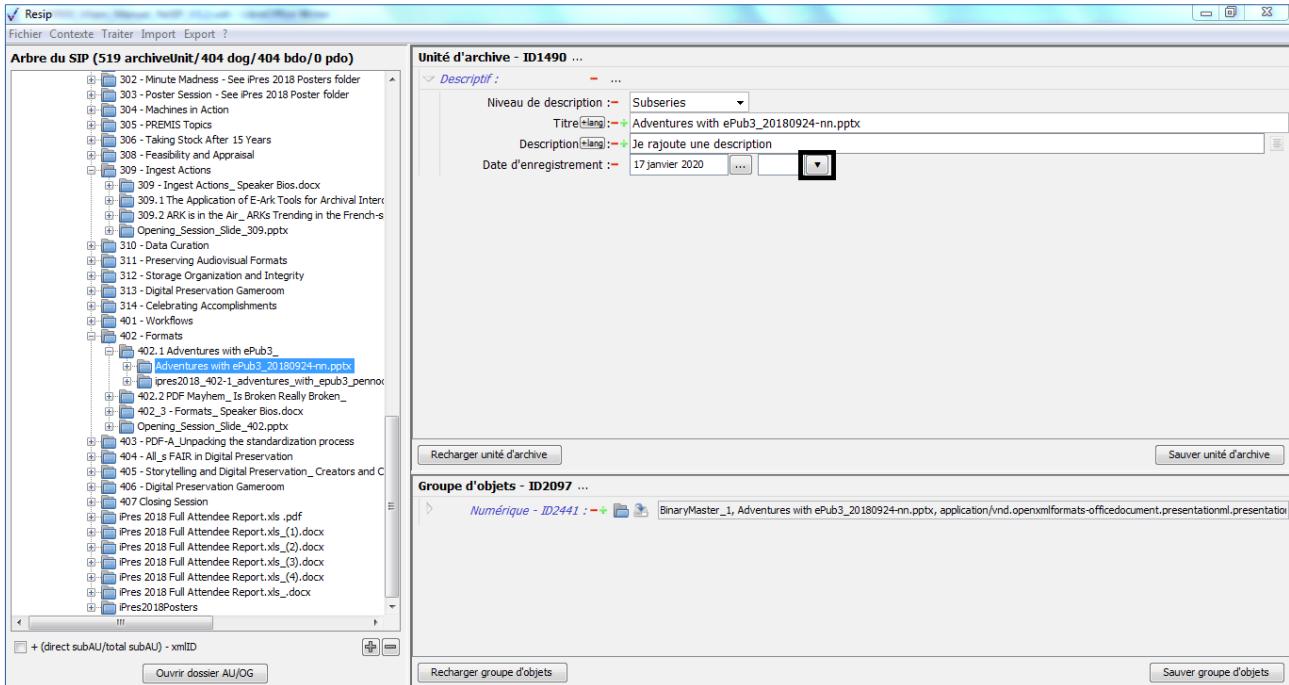


- choisir la date dans le calendrier qui s'est ouvert et cliquer sur cette dernière (cf. copie d'écran ci-dessous) ;

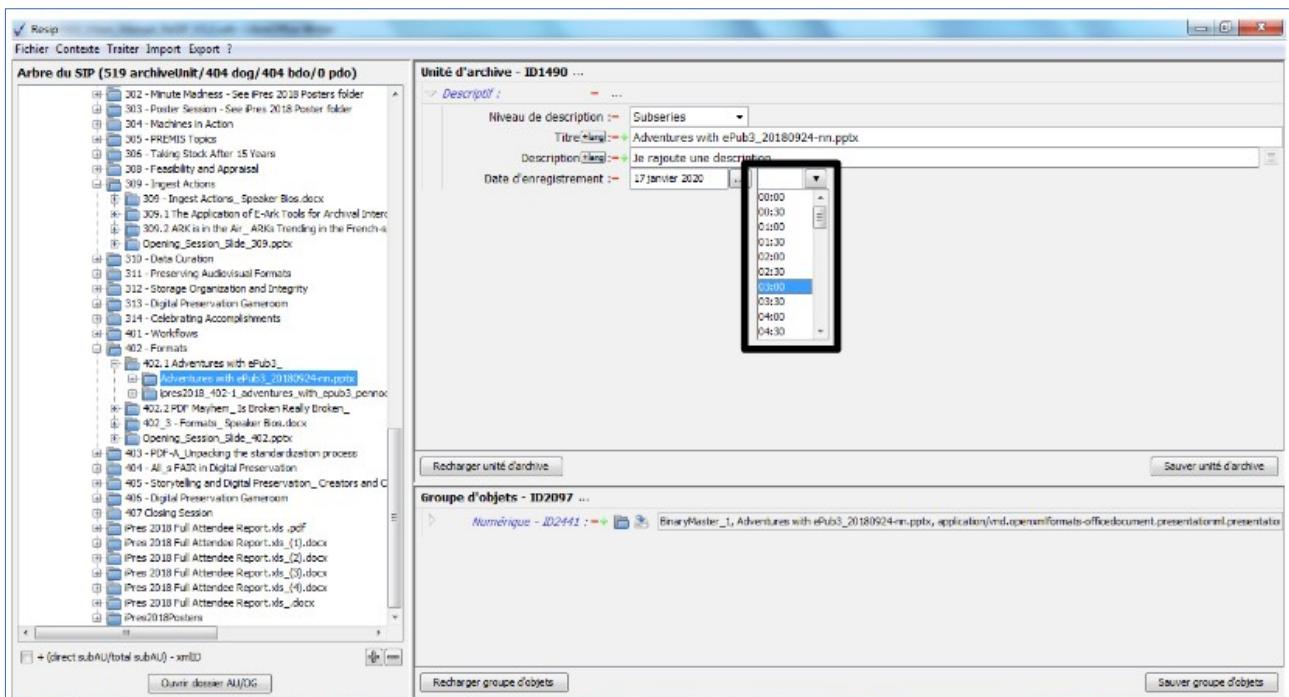


- cliquer sur le bouton d'action présent à droite du second champ correspondant à la date à

- modifier (cf. copie d'écran ci-dessous) ;

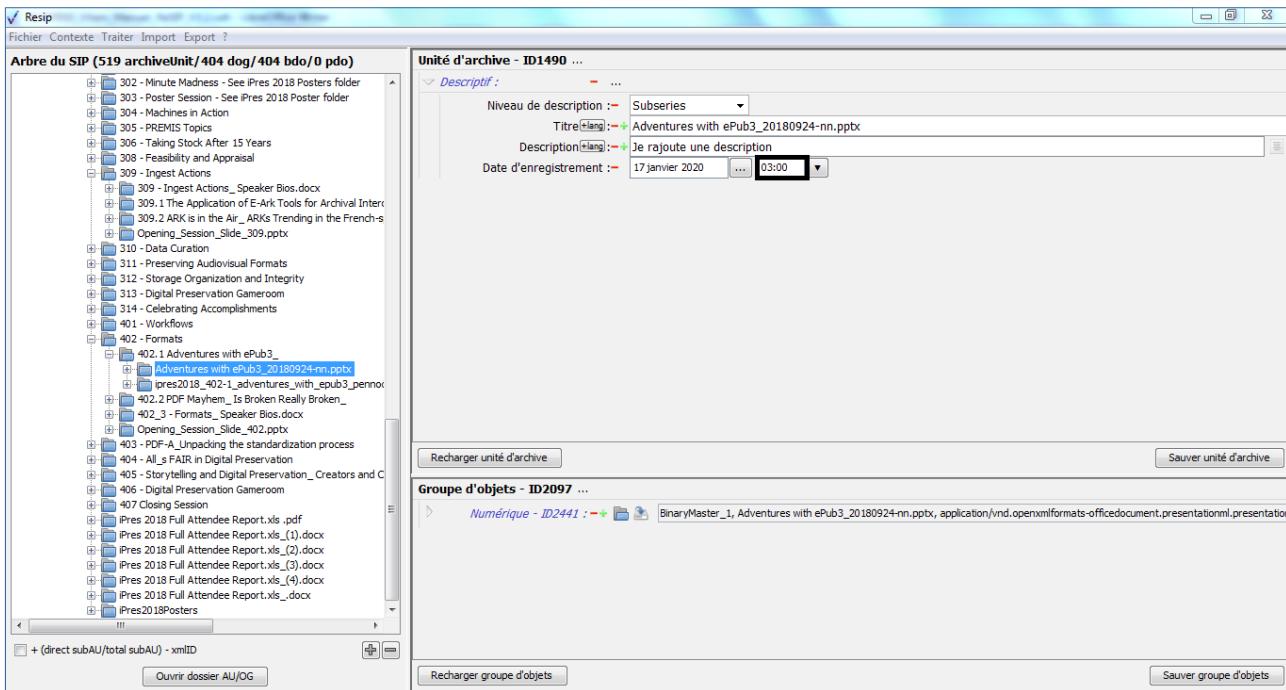


- sélectionner une nouvelle valeur et cliquer sur cette dernière (cf. copie d'écran ci-dessous) ;



- enregistrer la modification en cliquant sur le bouton d'action « Sauver unité d'archives »

pour sauvegarder les métadonnées saisies (cf. copie d'écran ci-dessous).



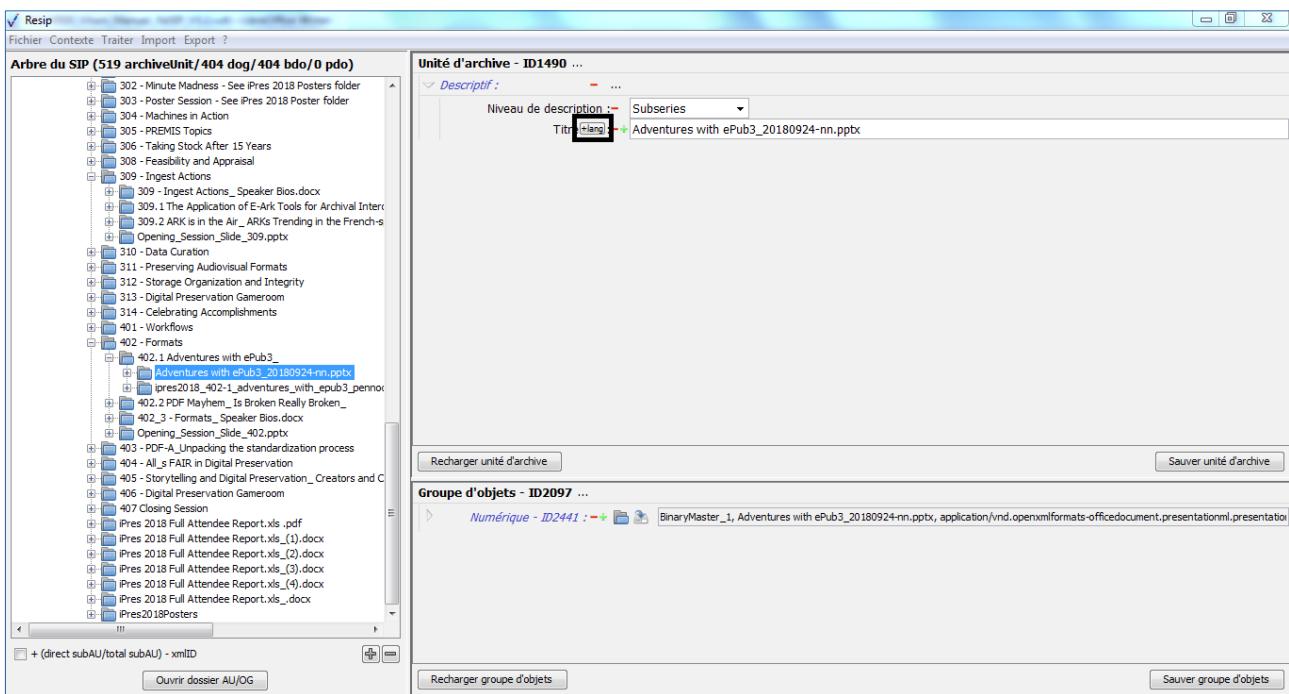
En cas d'erreur, il suffit de cliquer sur le bouton d'action « Recharger unité d'archive » pour restaurer les métadonnées de description et de gestion de l'unité archivistique chargées initialement ou sauvegardées dernièrement (cf. section 5.8.2.1.).

5.8.2.4. Ajout et suppression d'attribut

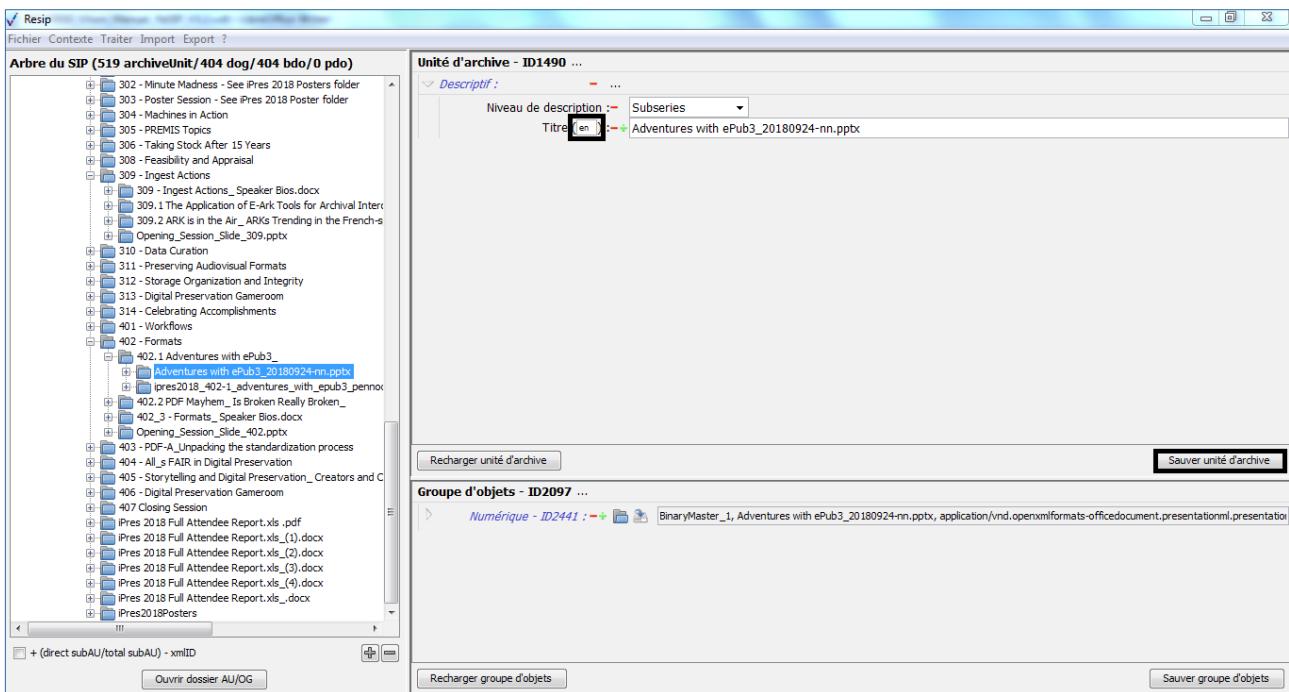
Afin d'ajouter un attribut à des métadonnées d'une unité archivistique sélectionnée dans le panneau de visualisation et de modification de la structure arborescente d'archives, il convient de :

- cliquer sur le bouton d'action présent à droite de la métadonnée pour laquelle on souhaite ajouter un attribut (ex. Pour le champ Titre, il s'agit du bouton d'action « + lang ») (cf. copie d'écran ci-dessous) ;

Programme Vitam – ReSIP – v 6.0



- saisir la valeur de l'attribut dans le champ de saisie ;
- enregistrer la modification en cliquant sur le bouton d'action « Sauver unité d'archives » pour sauvegarder les métadonnées saisies (cf. copie d'écran ci-dessous).

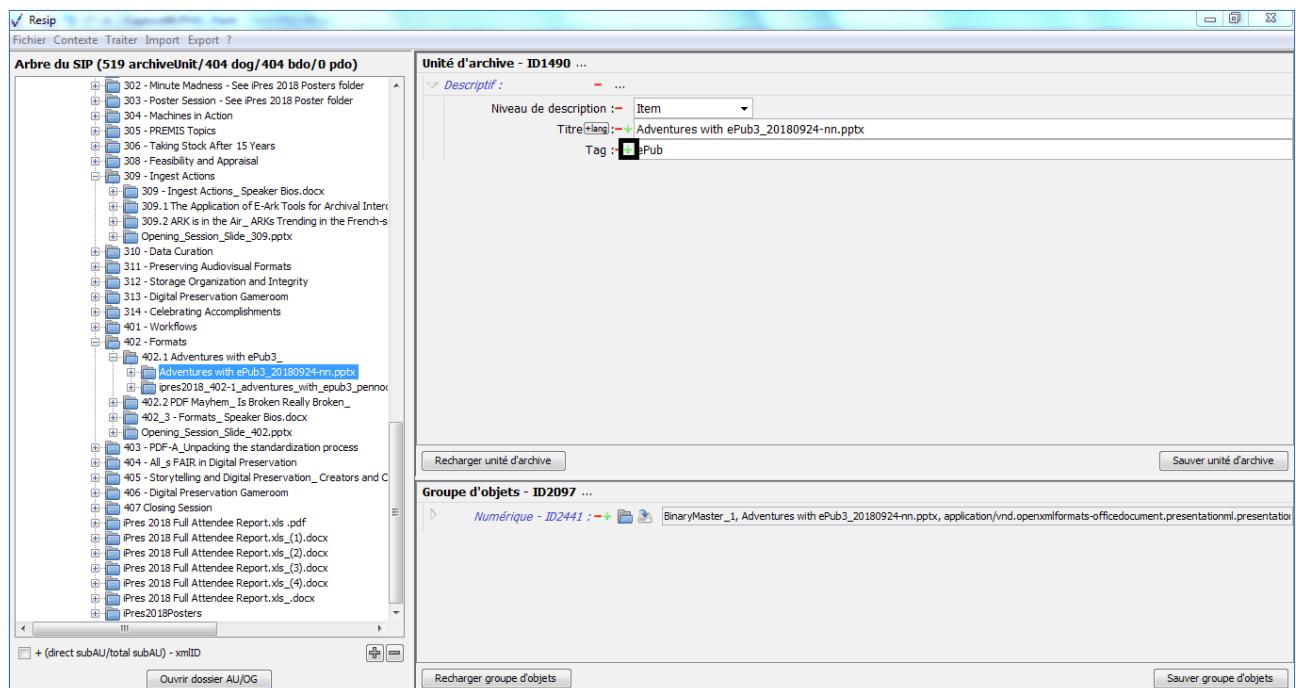


En cas d'erreur, il suffit de cliquer sur le bouton d'action « Recharger unité d'archive » pour restaurer les métadonnées de description et de gestion de l'unité archivistique chargées initialement ou sauvegardées dernièrement (cf. section 5.8.2.1.).

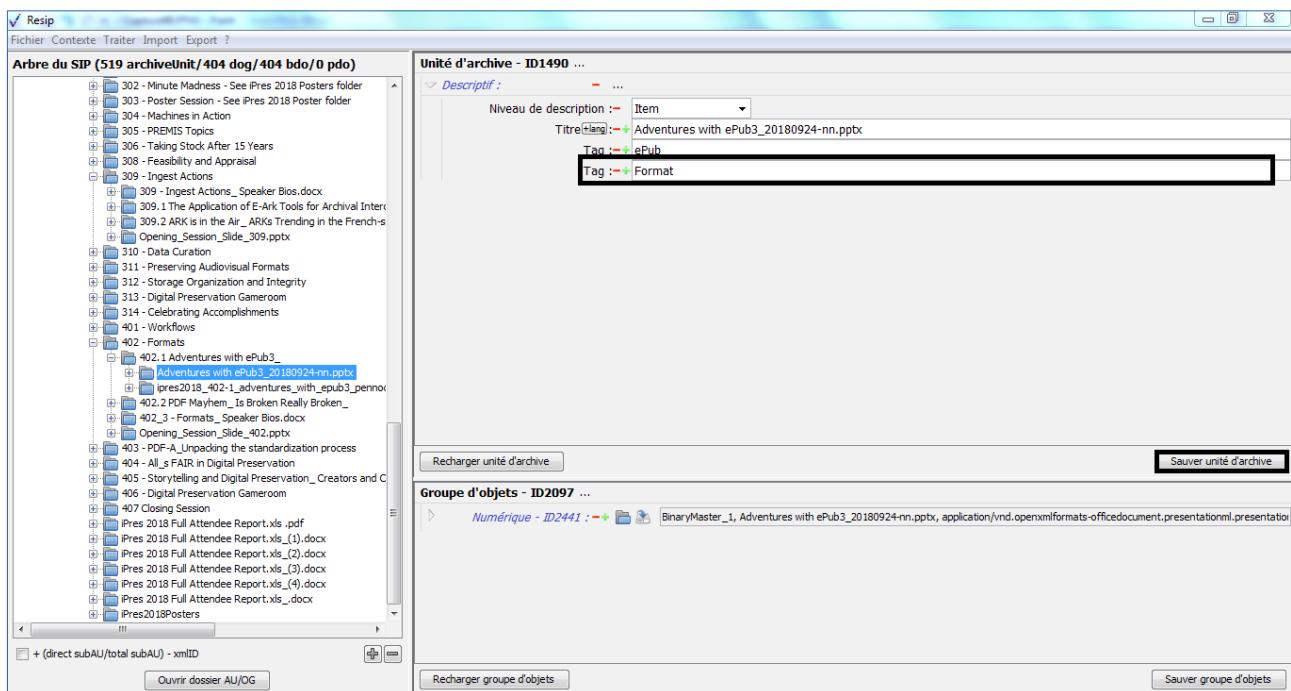
5.8.2.5. Ajout et suppression de métadonnées existantes

Afin d'ajouter des métadonnées existantes dans une unité archivistique sélectionnée dans le panneau de visualisation et de modification de la structure arborescente d'archives, il convient de :

- cliquer sur le bouton d'action « + » présent à droite de la métadonnée pour laquelle on souhaite ajouter une métadonnée supplémentaire (cf. copie d'écran ci-dessous) ;



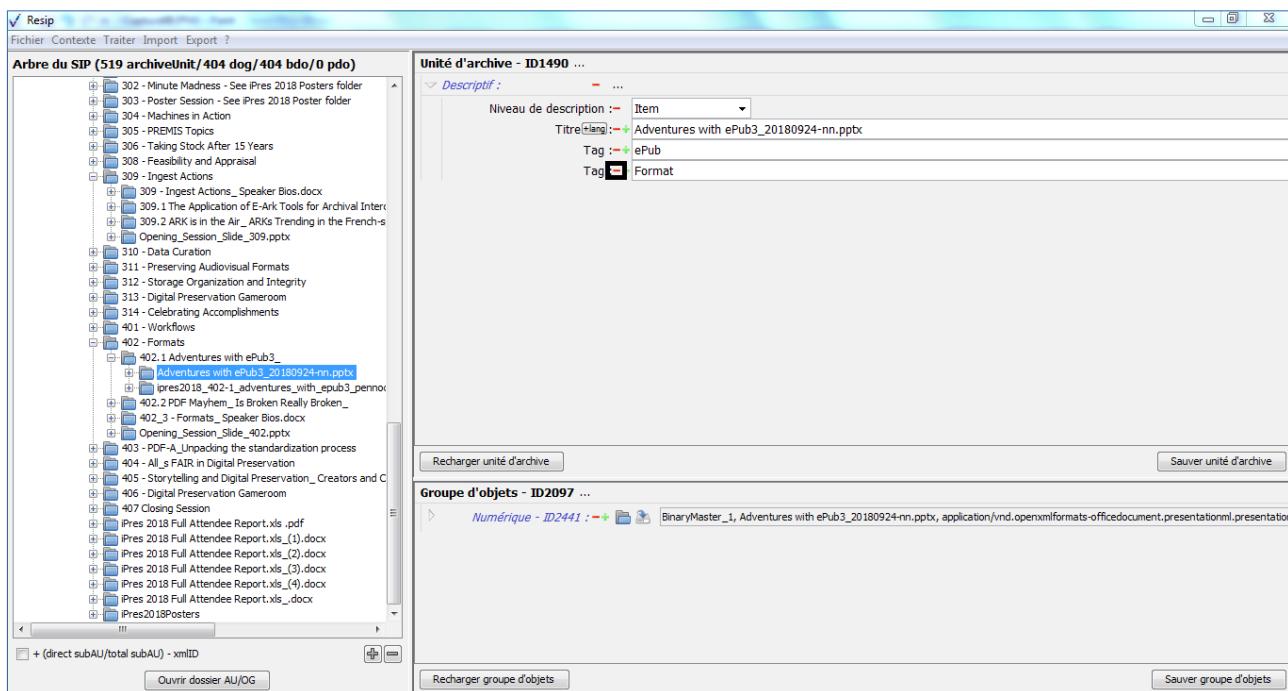
- saisir la valeur de la nouvelle métadonnée dans le champ de saisie ;
- enregistrer la modification en cliquant sur le bouton d'action « Sauver unité d'archives » pour sauvegarder les métadonnées saisies (cf. copie d'écran ci-dessous).



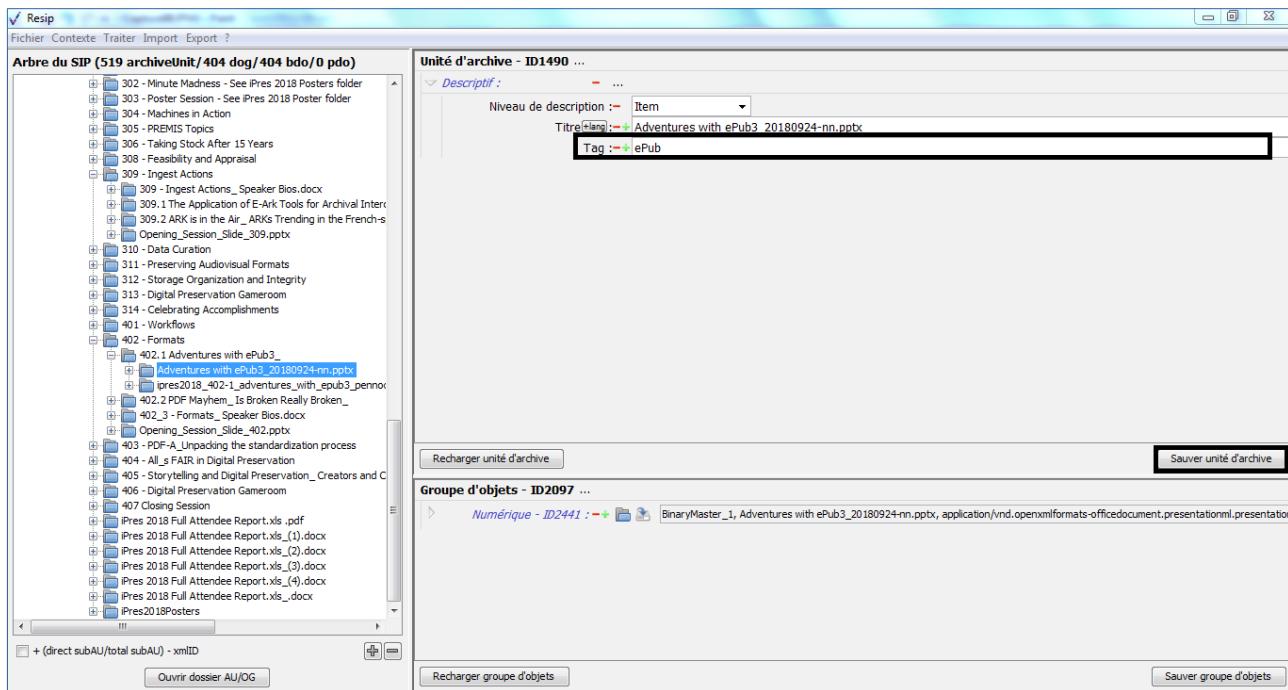
Attention : Seules les métadonnées pouvant être dupliquées ou multiples disposent d'un bouton d'action « + ». Une métadonnée unique ne peut être répétée.

Afin de supprimer des métadonnées existantes dans une unité archivistique sélectionnée dans le panneau de visualisation et de modification de la structure arborescente d'archives, il convient de :

- cliquer sur le bouton d'action « - » présent à droite de la métadonnée pour laquelle on souhaite supprimer une métadonnée (cf. copie d'écran ci-dessous) ;



- enregistrer la modification en cliquant sur le bouton d'action « Sauver unité d'archives » pour sauvegarder les métadonnées saisies (cf. copie d'écran ci-dessous).



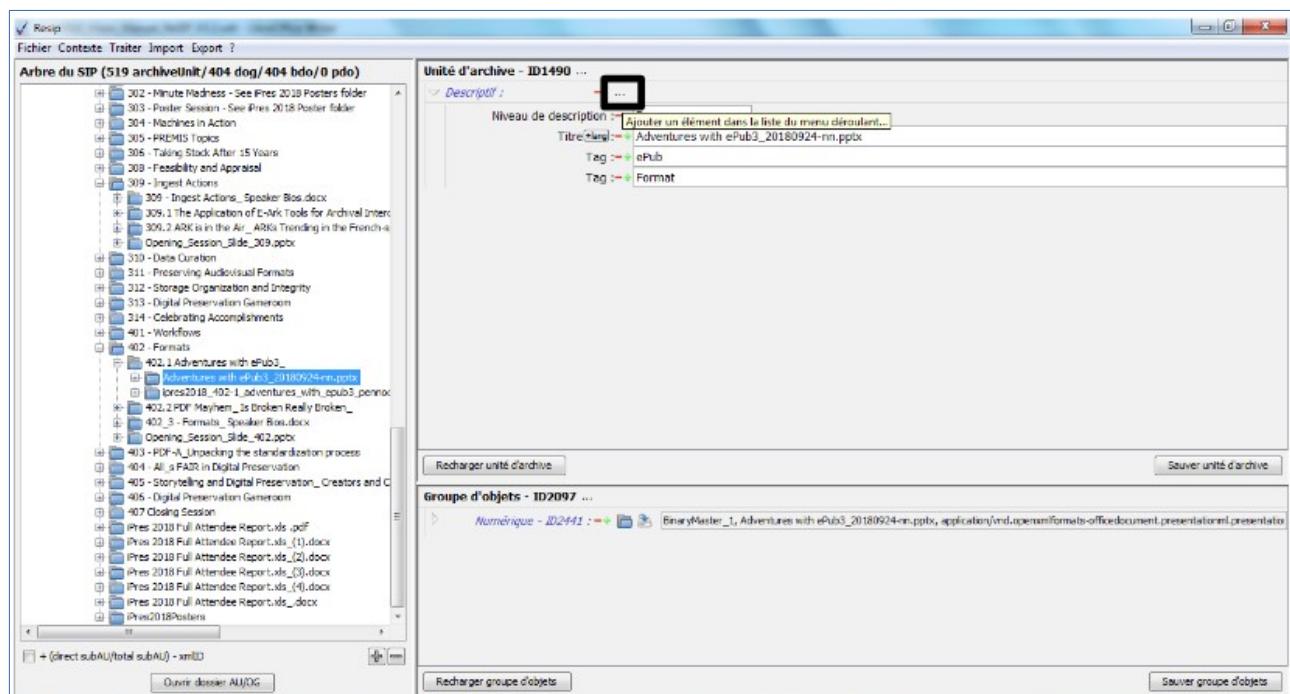
Attention : Seules les métadonnées facultatives ou étant utilisées plusieurs fois dans une unité archivistique disposent d'un bouton d'action « - ». Une métadonnée obligatoire ne peut être supprimée.

En cas d'erreur, il suffit de cliquer sur le bouton d'action « Recharger unité d'archive » pour restaurer les métadonnées de description et de gestion de l'unité archivistique chargées initialement ou sauvegardées dernièrement (cf. section 5.8.2.1.).

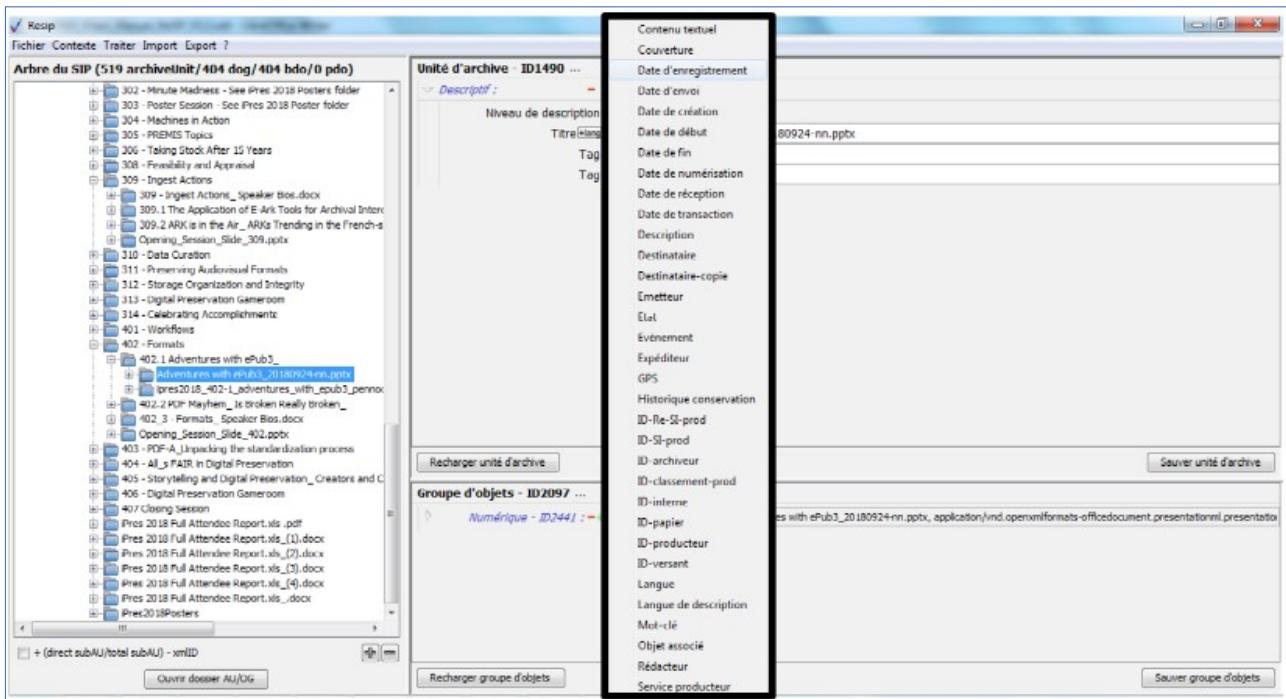
5.8.2.6. Ajout guidé de métadonnées

Afin d'ajouter des métadonnées dans une unité archivistique sélectionnée dans le panneau de visualisation et de modification de la structure arborescente d'archives, il convient de :

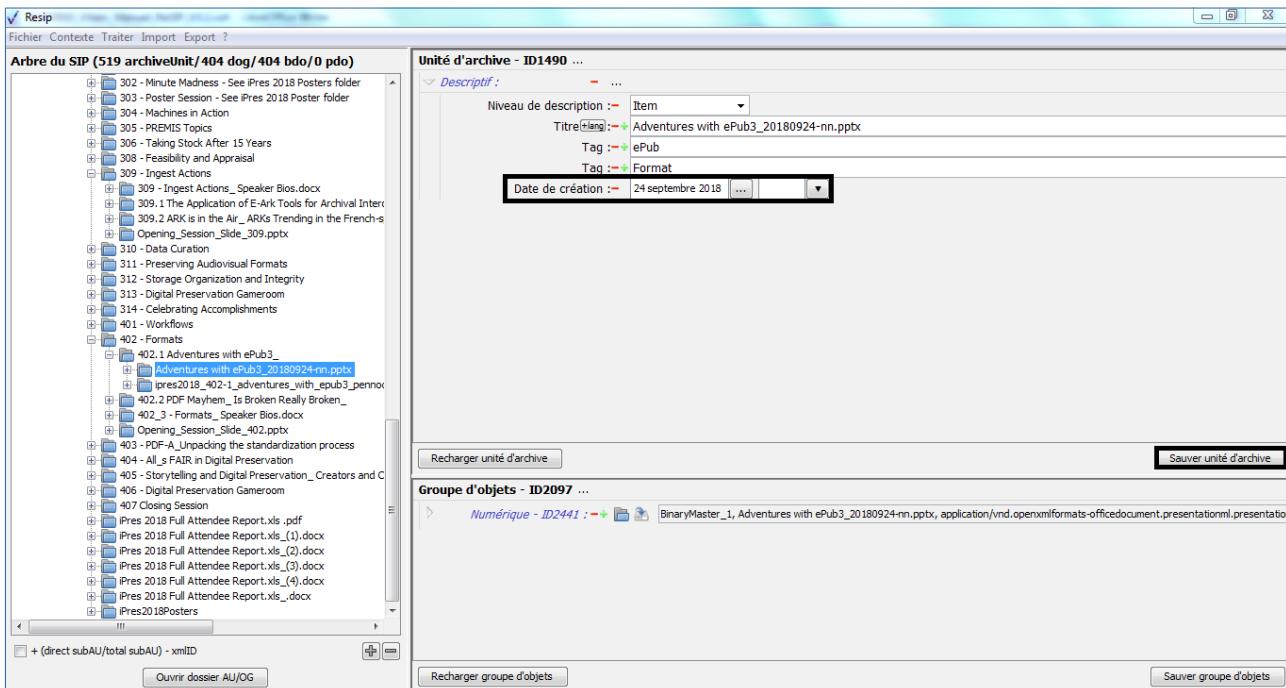
- cliquer sur le bouton d'action « ... » présent à droite du bloc de métadonnées pour lequel on souhaite ajouter une métadonnée supplémentaire (cf. copie d'écran ci-dessous) ;



- sélectionner la métadonnée à ajouter parmi la liste des métadonnées qui apparaît et cliquer sur cette dernière (cf. copie d'écran ci-dessous) ;

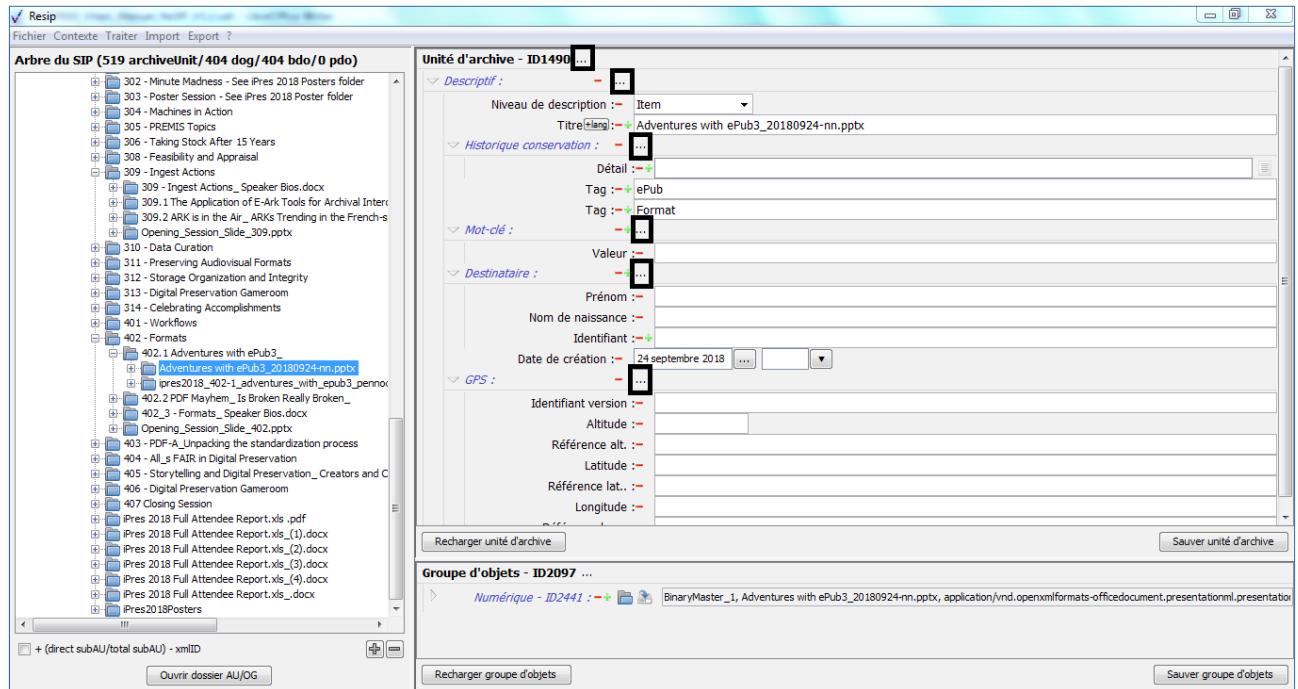


- saisir une valeur pour cette nouvelle métadonnée qui apparaît dans le panneau de visualisation et d'édition des métadonnées de l'unité d'archives ;
- enregistrer la modification en cliquant sur le bouton d'action « Sauver unité d'archives » pour sauvegarder les métadonnées saisies (cf. copie d'écran ci-dessous).



Attention : Le bouton d'action « ... » est présent à plusieurs endroits, à droite d'une métadonnée

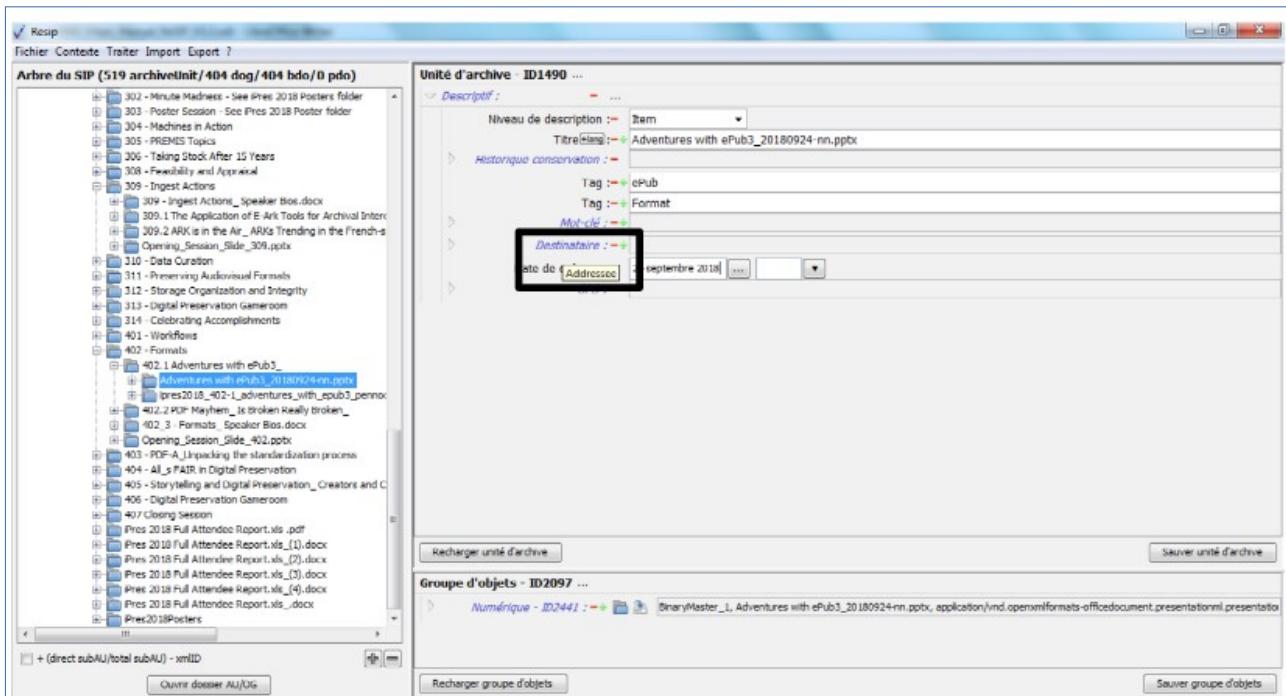
englobant plusieurs métadonnées et correspondant à des blocs de métadonnées (ex. Contenu, Rédacteur, GPS, etc.). Cette métadonnée englobante apparaît en italique bleu (cf. copie d'écran ci-dessous).



En cas d'erreur, il suffit de cliquer sur le bouton d'action « Recharger unité d'archive » pour restaurer les métadonnées de description et de gestion de l'unité archivistique chargées initialement ou sauvegardées dernièrement (cf. section 5.8.2.1.).

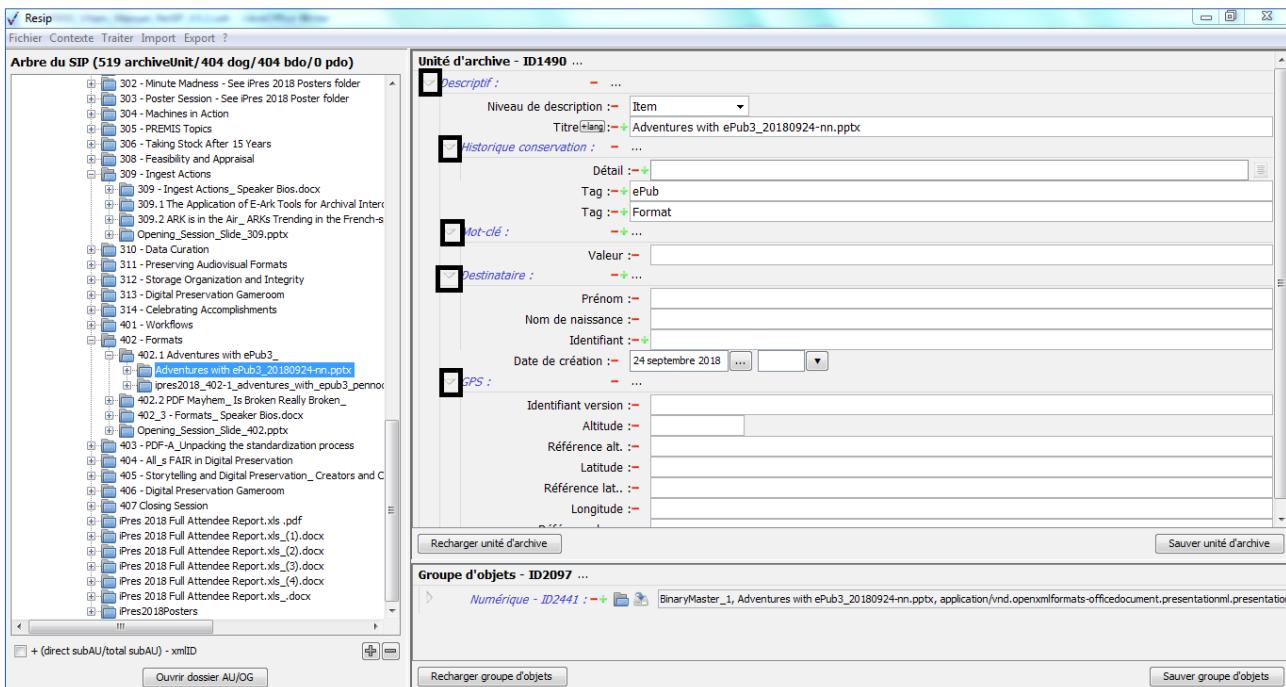
5.8.2.7. Navigation dans les métadonnées

Afin de mieux comprendre les informations présentes dans le panneau de visualisation et d'édition d'une unité archivistique, des explications sont données au moyen du survol de la souris sur un chacun des boutons d'action, mais également sur chacune des métadonnées (cf. copie d'écran ci-dessous).

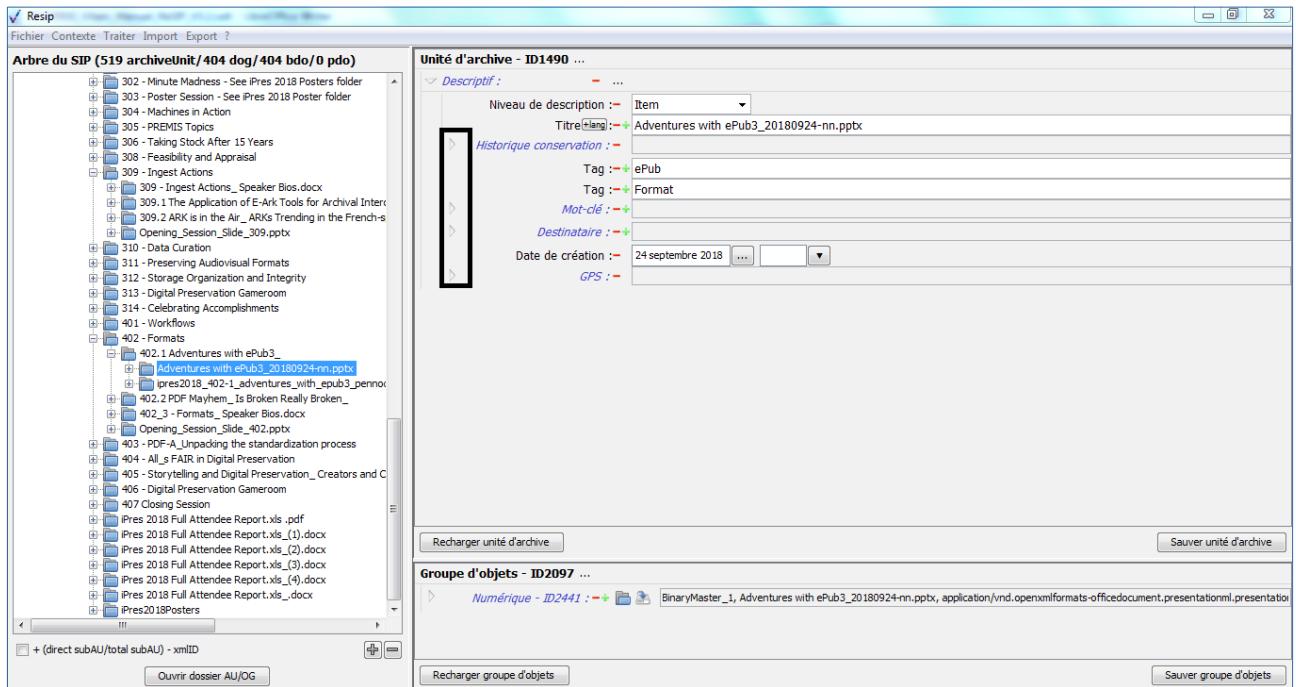


Afin d'améliorer la navigation dans le panneau de visualisation et d'édition d'une unité archivistique, il est possible de plier et replier les blocs de métadonnées. Pour ce faire, il convient de :

- cliquer sur le chevron dirigé vers le bas et présent à gauche du bloc de métadonnées pour lequel on souhaite replier le bloc de métadonnées (cf. copie d'écran ci-dessous) ;



- le chevron est alors dirigé vers la droite et le panneau de visualisation est plus lisible (cf. copie d'écran ci-dessous).



5.9. Traiter les objets et leurs métadonnées

5.9.1. Dans l'interface « XML-expert »

Le traitement des objets, tant binaires que physiques, importés dans la moulinette ReSIP est réalisable, dans le panneau de visualisation de la liste des objets et dans le panneau de visualisation et d'édition des métadonnées des objets, sous trois formes :

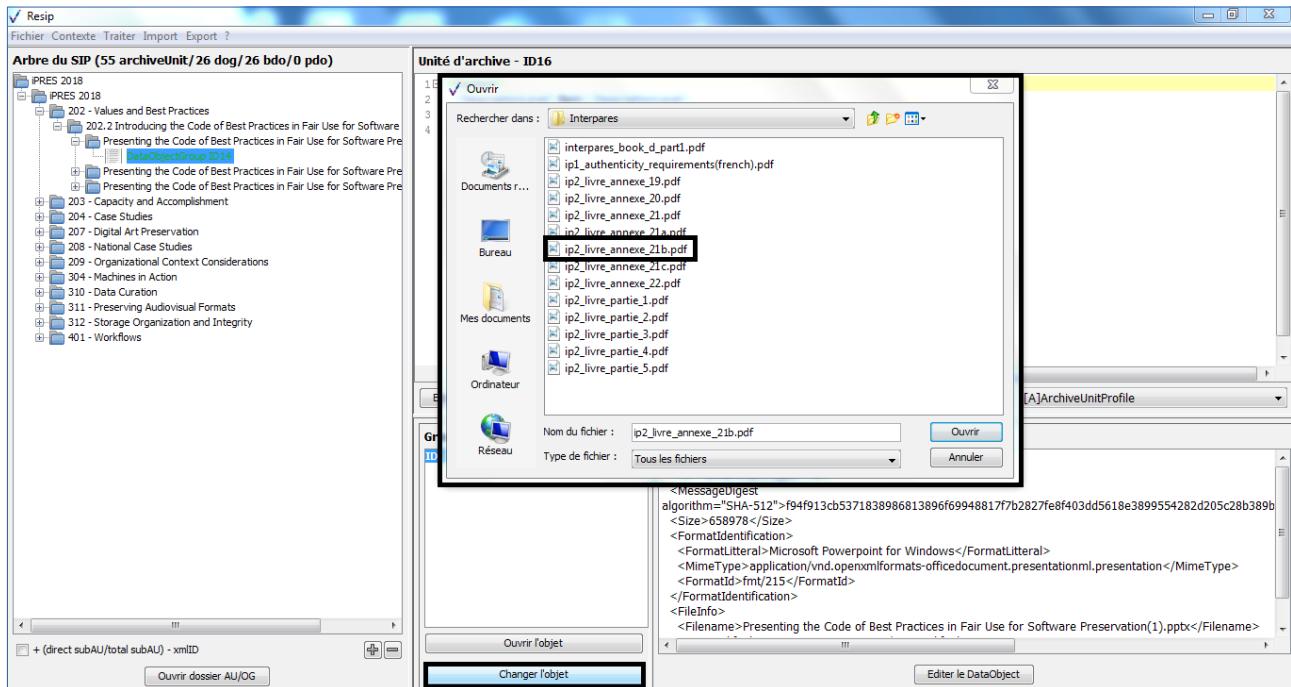
- le remplacement d'un fichier correspondant à un objet binaire par un autre fichier (section 5.9.1.1.) ;
- la modification complète des métadonnées de l'objet (section 5.9.1.2.) ;
- l'ajout d'un fichier au groupe d'objets techniques (section 5.9.1.3.).

5.9.1.1. Remplacement du fichier correspondant à un objet binaire

Afin de remplacer le fichier correspondant à un objet binaire par un autre fichier, il convient, dans le panneau de visualisation de la liste des objets, de :

- sélectionner l'objet à remplacer ;

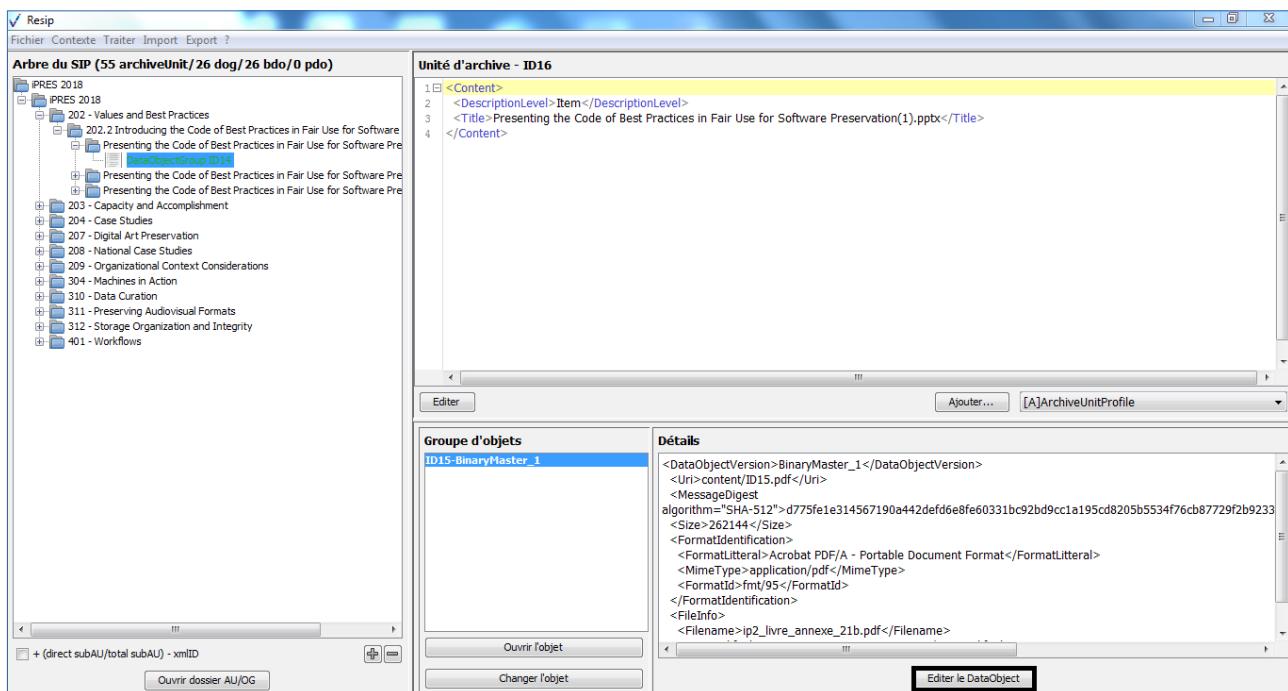
- cliquer sur le bouton d'action « Changer l'objet » qui provoque l'ouverture de l'explorateur Windows ;
- sélectionner, dans l'explorateur Windows de l'utilisateur ouvert suite à l'action précédente, le fichier destiné à remplacer le fichier correspondant à l'objet binaire et cliquer sur le bouton d'action « Ouvrir » (cf. copie d'écran ci-dessous).



Cette action déclenche le processus de remplacement du fichier correspondant à l'objet binaire par le fichier sélectionné dans l'environnement de l'utilisateur. À son terme, les métadonnées de l'objet binaire sont mises à jour dans le panneau de visualisation et d'édition des métadonnées de l'objet sélectionné.

5.9.1.2. Modification complète des métadonnées de l'objet

Afin de modifier toutes les métadonnées de l'objet sélectionné dans le panneau de visualisation de la liste des objets, il convient, dans le panneau de visualisation et d'édition des métadonnées de l'objet sélectionné, de cliquer sur le bouton d'action « Editer le DataObject » (cf. copie d'écran ci-dessous).



La modification de métadonnées se poursuit ensuite selon le processus décrit dans la section 5.6.1.

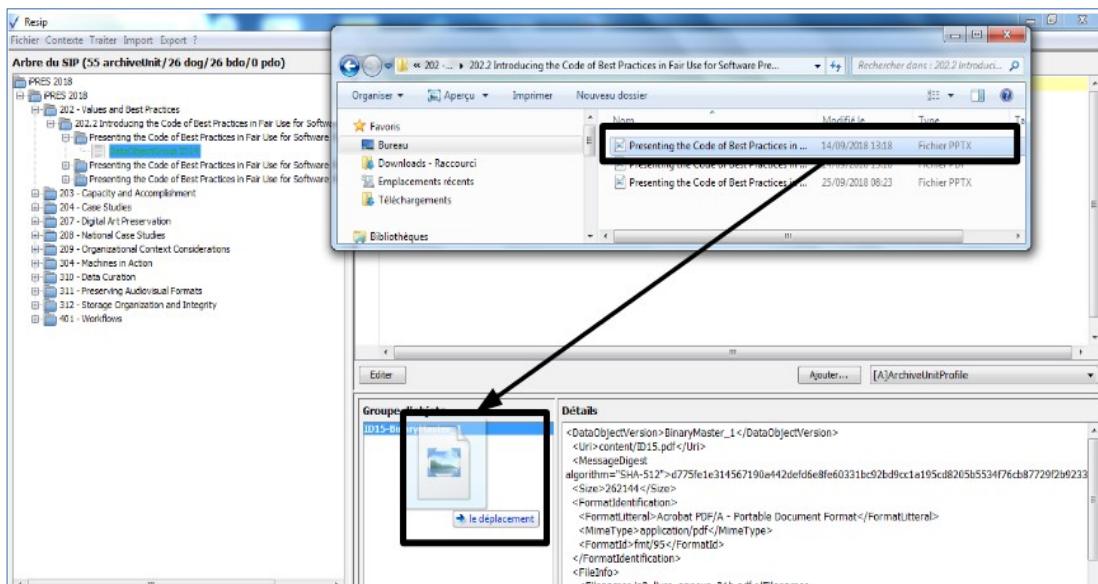
Attention : aucun contrôle de conformité par rapport à la structure et à la sémantique du schéma XML défini par le SEDA 2.1. n'est réalisé.

5.9.1.3. Ajout d'un objet

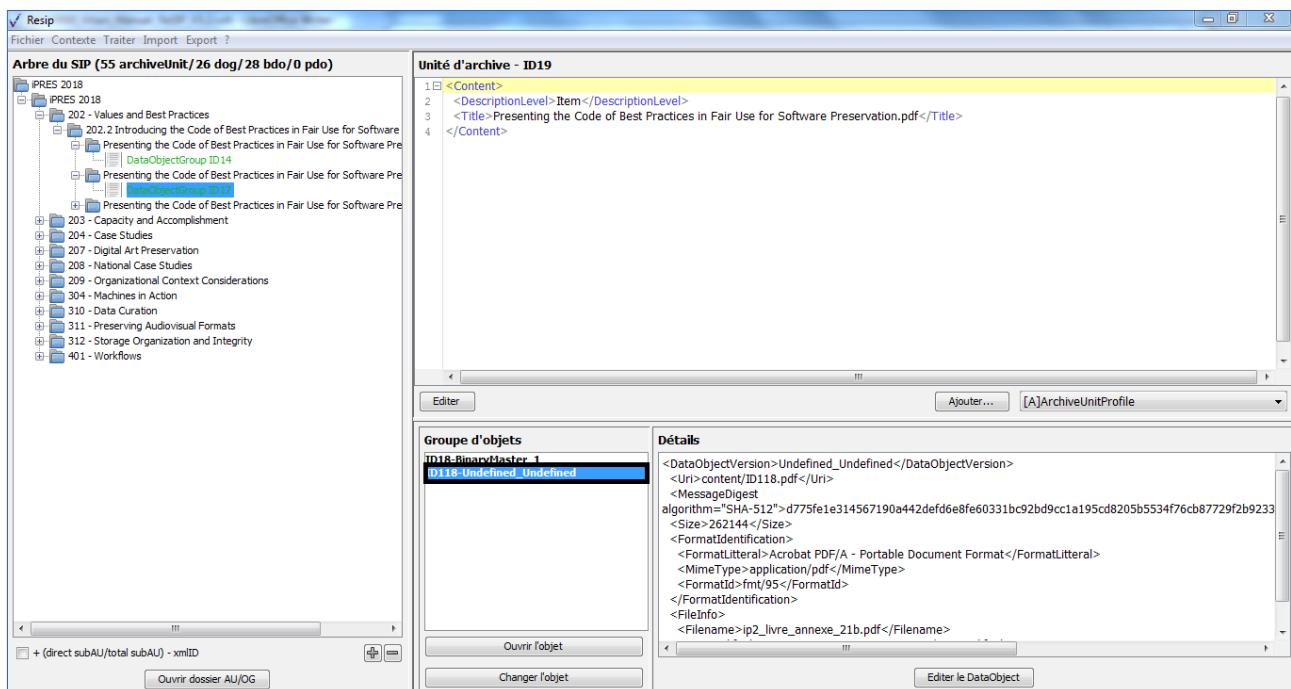
Afin de rajouter un fichier au groupe d'objets techniques existant ou de créer un groupe d'objets techniques par l'ajout d'un fichier, il convient, dans le panneau de visualisation et d'édition des métadonnées de l'objet sélectionné, de :

- ouvrir l'explorateur Windows et sélectionner le répertoire racine ou le fichier à rajouter au groupe d'objets techniques ;
- glisser le répertoire ou le fichier sélectionnés vers le groupe d'objets sélectionné (cf. copie d'écran ci-dessous).

Programme Vitam – ReSIP – v 6.0



Cette action déclenche le processus d'import (cf. copie d'écran ci-dessous).



Les métadonnées de cet objet peuvent être modifiées en utilisant la fonction correspondante (cf. section 5.9.1.2).

5.9.2. Dans l'interface « structurée »

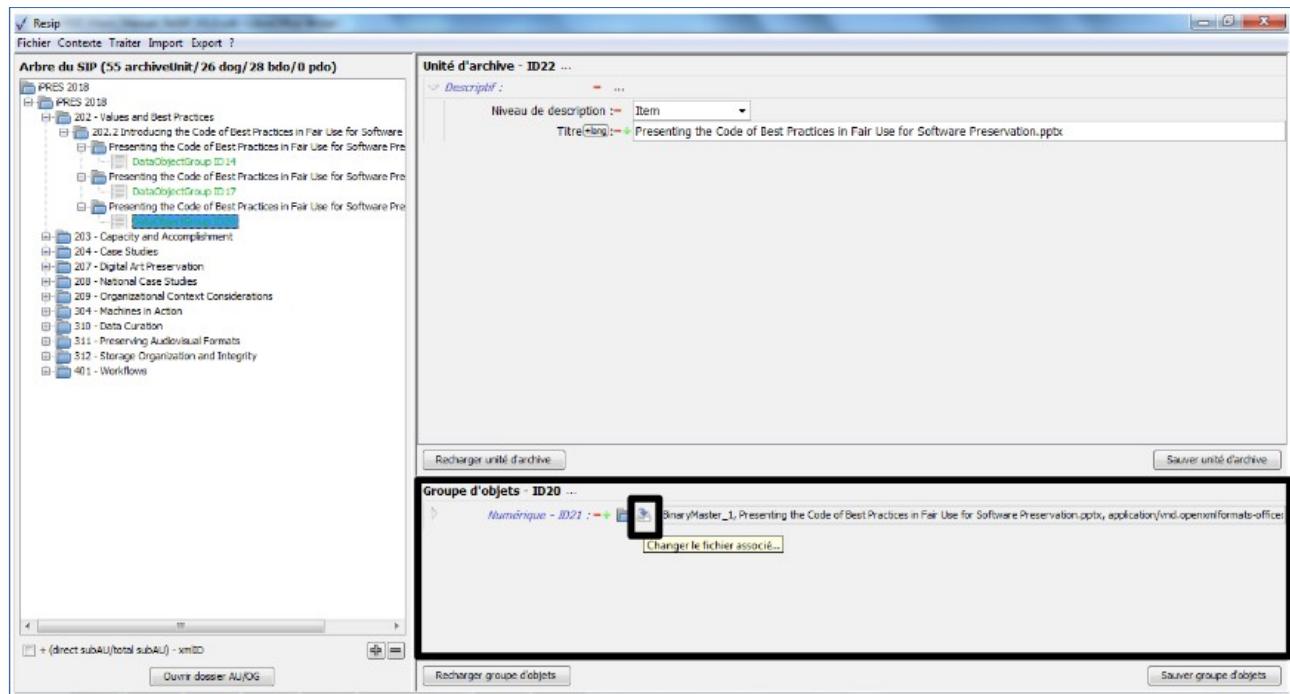
Le traitement des objets, tant binaires que physiques, importés dans la moulinette ReSIP est réalisable, dans le panneau de visualisation de la liste des objets et dans le panneau de visualisation et d'édition des métadonnées des objets, sous trois formes :

- le remplacement d'un fichier correspondant à un objet binaire par un autre fichier (section 5.9.2.1.) ;
- la modification des métadonnées de l'objet (section 5.9.2.2.) ;
- l'ajout d'un fichier au groupe d'objets techniques (section 5.9.2.3.).

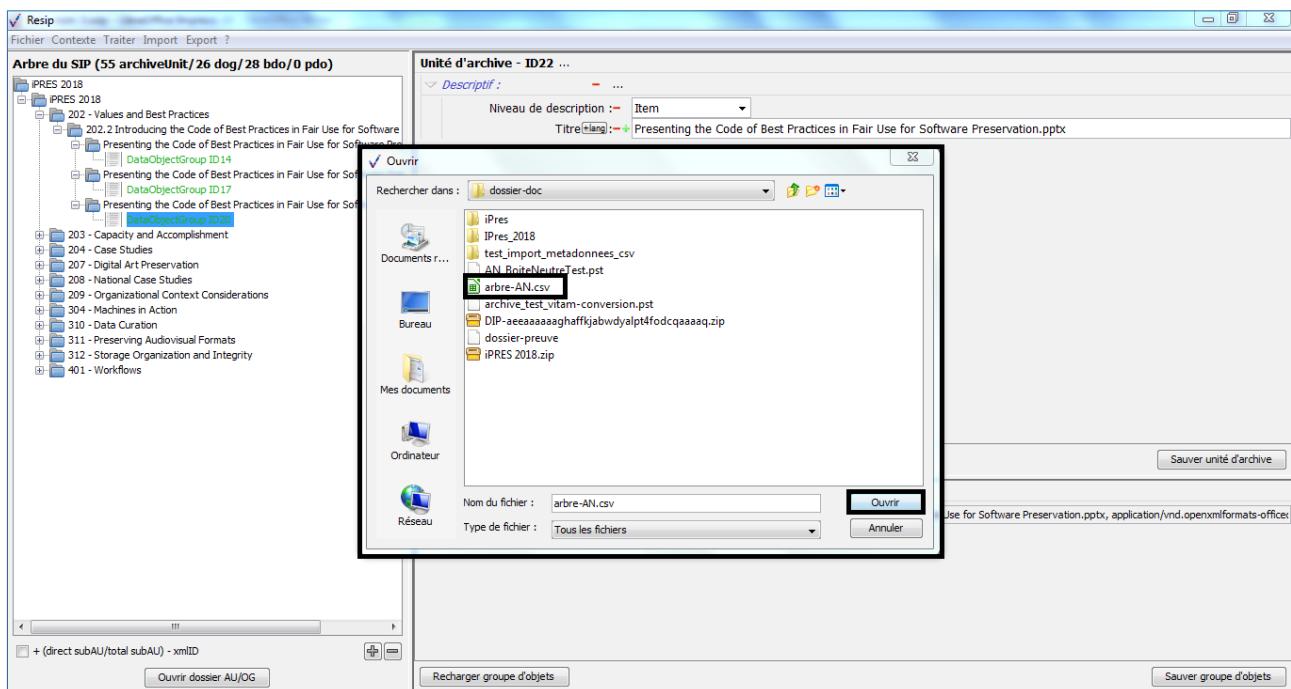
5.9.2.1. Remplacement du fichier correspondant à un objet binaire

Afin de remplacer le fichier correspondant à un objet binaire par un autre fichier, il convient, dans le panneau de visualisation des métadonnées des objets, de :

- sélectionner l'objet à remplacer ;
- cliquer sur le bouton d'action « Changer le fichier associé » qui provoque l'ouverture de l'explorateur Windows ;

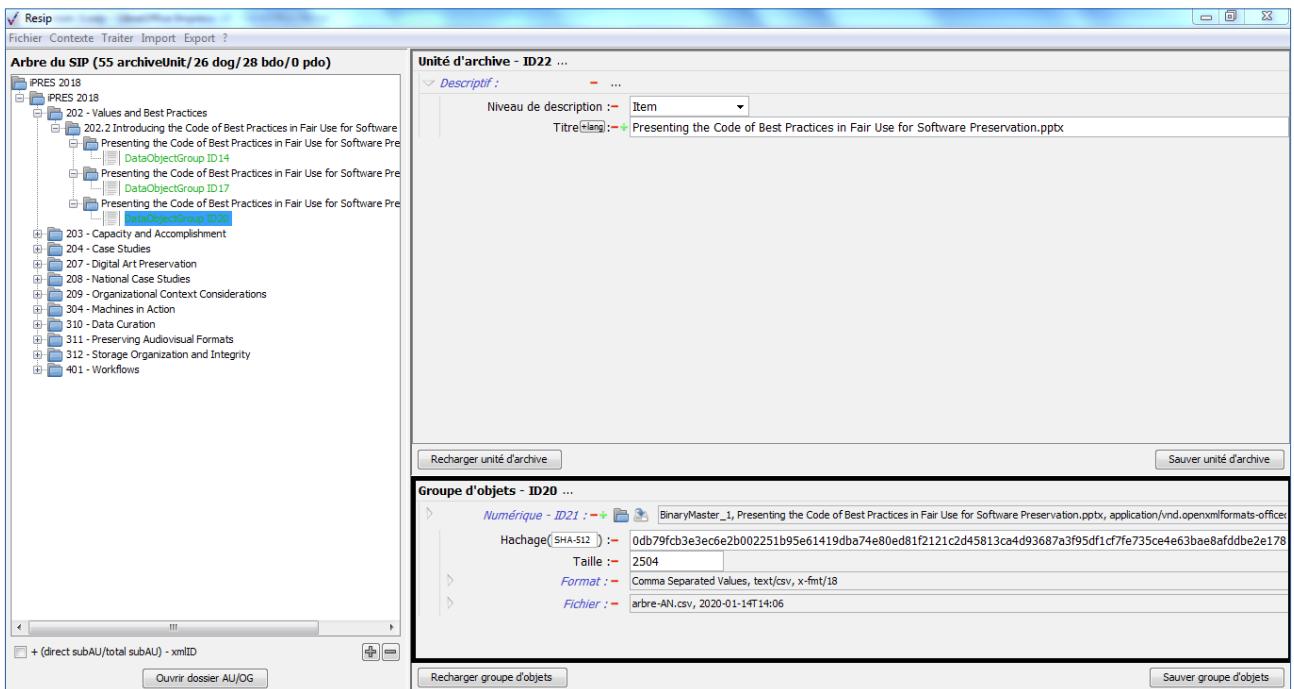


- sélectionner, dans l'explorateur Windows de l'utilisateur ouvert suite à l'action précédente, le fichier destiné à remplacer le fichier correspondant à l'objet binaire et cliquer sur le bouton d'action « Ouvrir » (cf. copie d'écran ci-dessous) ;



- confirmer le remplacement de l'objet en cliquant sur le bouton d'action « OK » (cf. copie d'écran ci-dessous).

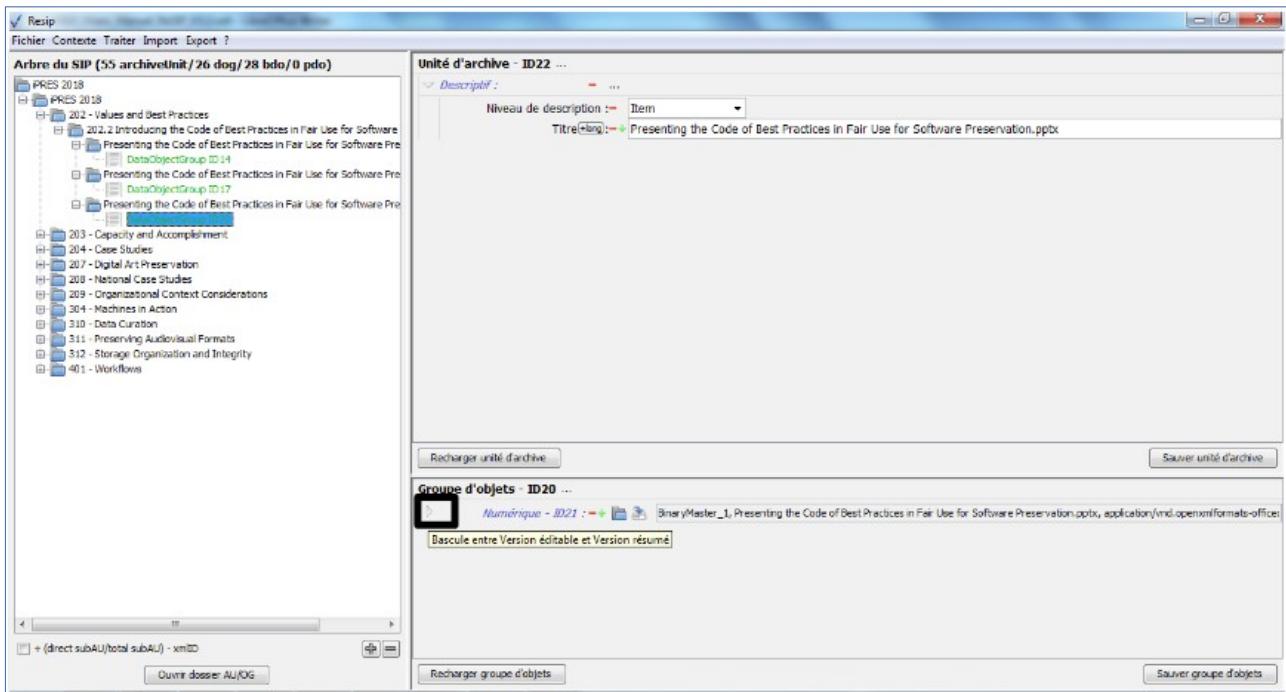
Cette action déclenche le processus de remplacement du fichier correspondant à l'objet binaire par le fichier sélectionné dans l'environnement de l'utilisateur. À son terme, les métadonnées de l'objet binaire sont mises à jour dans le panneau de visualisation et d'édition des métadonnées de l'objet sélectionné (cf. copie d'écran ci-dessous).



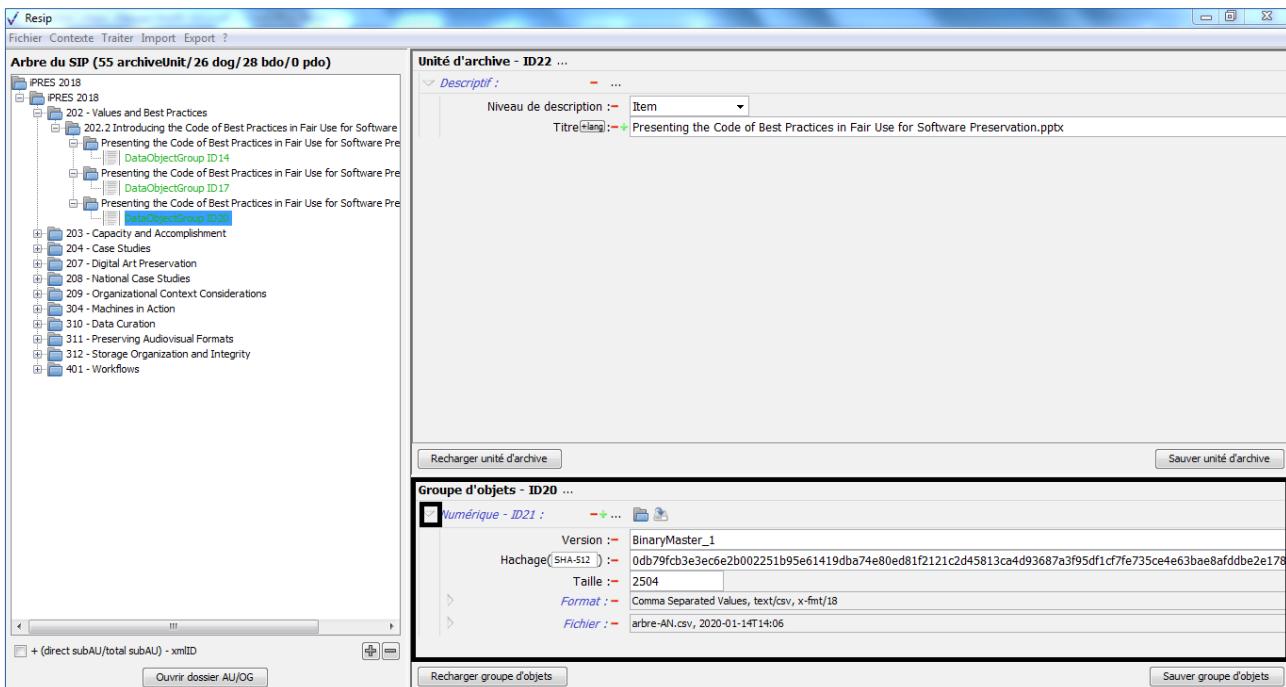
5.9.2.2. Modification des métadonnées de l'objet

Afin de modifier toutes les métadonnées de l'objet sélectionné dans le panneau de visualisation et d'édition des métadonnées de l'objet, il convient de cliquer sur le chevron dirigé vers la droite et présent à gauche du bloc de métadonnées de l'objet (cf. copie d'écran ci-dessous).

Programme Vitam – ReSIP – v 6.0



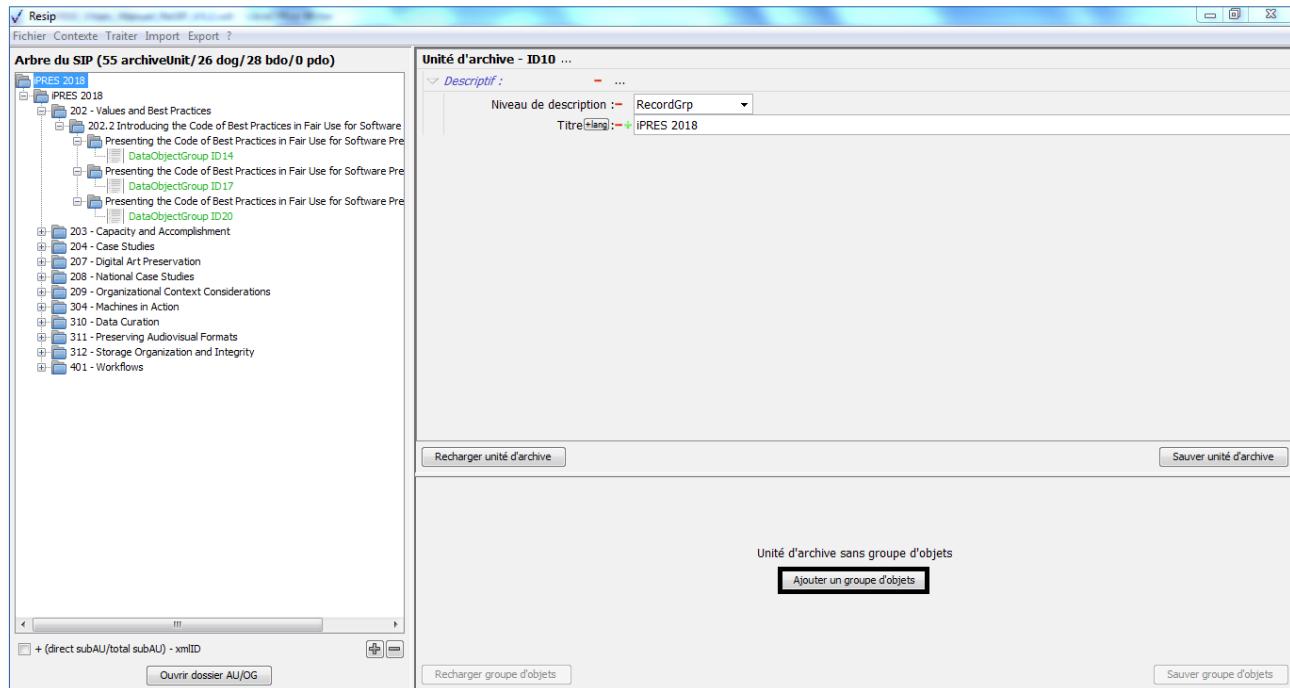
- le chevron est alors dirigé vers le bas et l'ensemble des métadonnées apparaissent sous forme de champs modifiables (cf. copie d'écran ci-dessous).



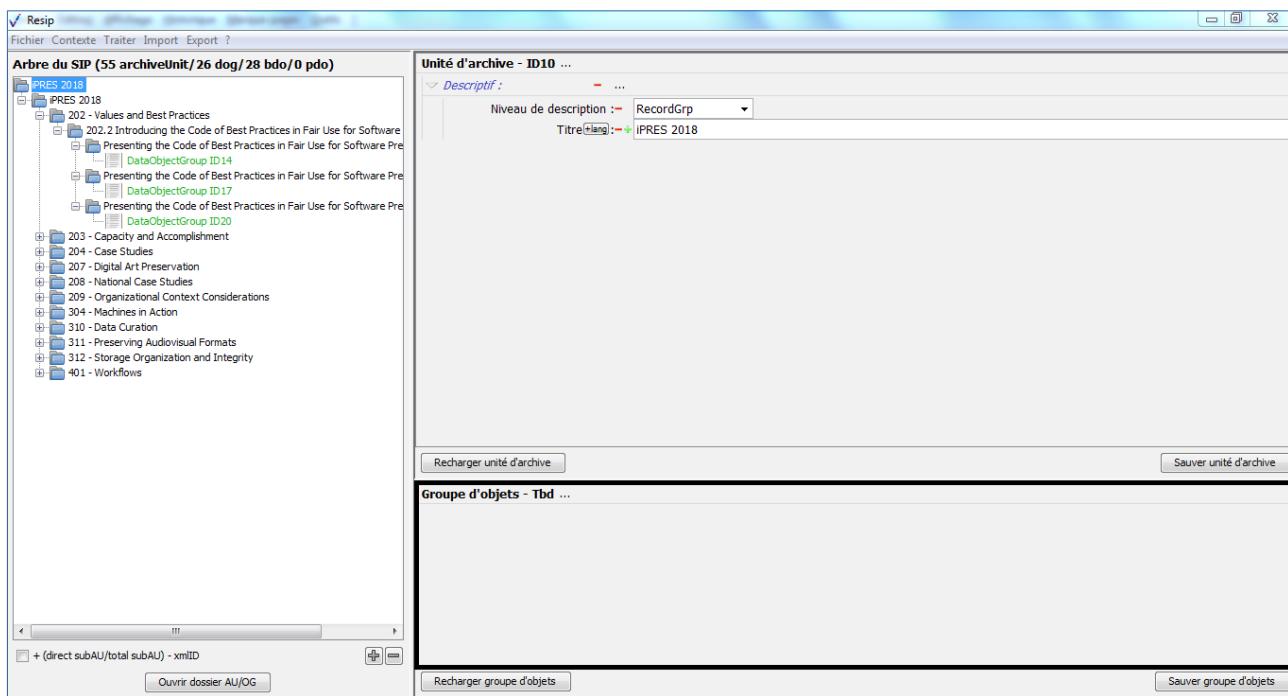
La modification de métadonnées se poursuit ensuite selon le processus décrit dans la section 5.6.2.

5.9.2.3. Ajout d'un objet

Afin d'ajouter un groupe d'objets techniques à une unité archivistique sans objet associé, il convient, dans le panneau de visualisation et d'édition des métadonnées de l'objet, de cliquer sur le bouton d'action « Ajouter un groupe d'objets » (cf. copie d'écran ci-dessous).

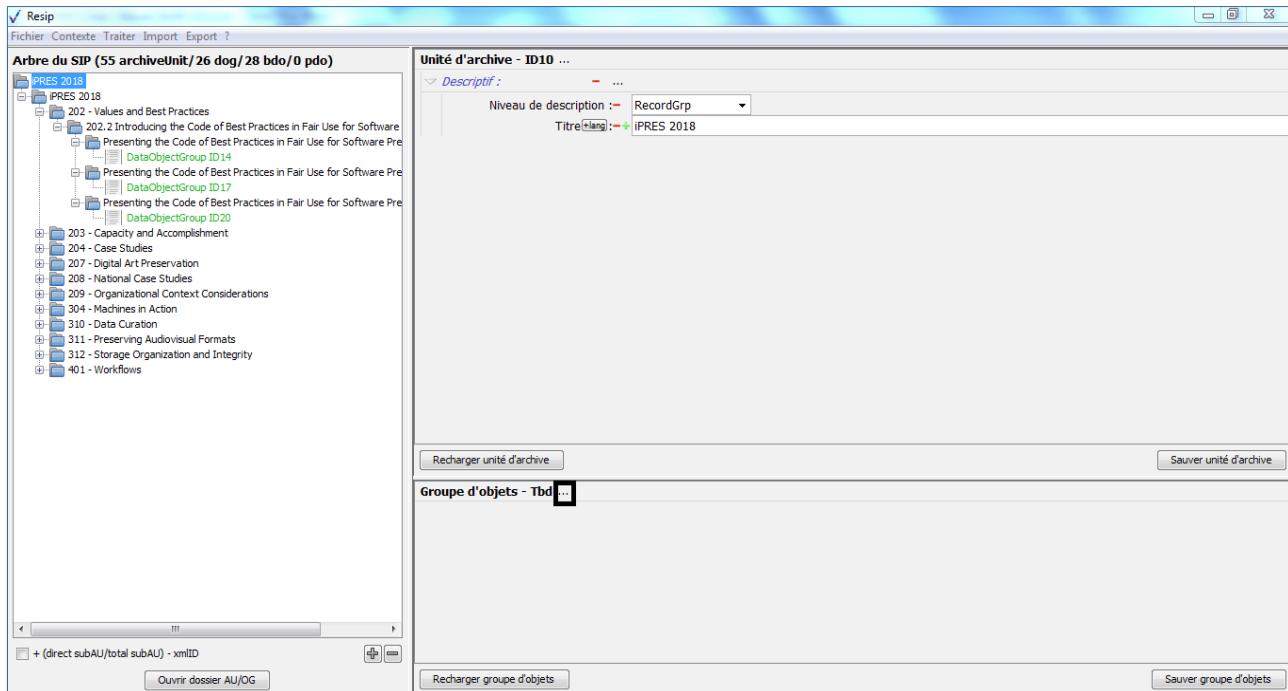


Cette action déclenche la création d'un groupe d'objets (cf. copie d'écran ci-dessous).



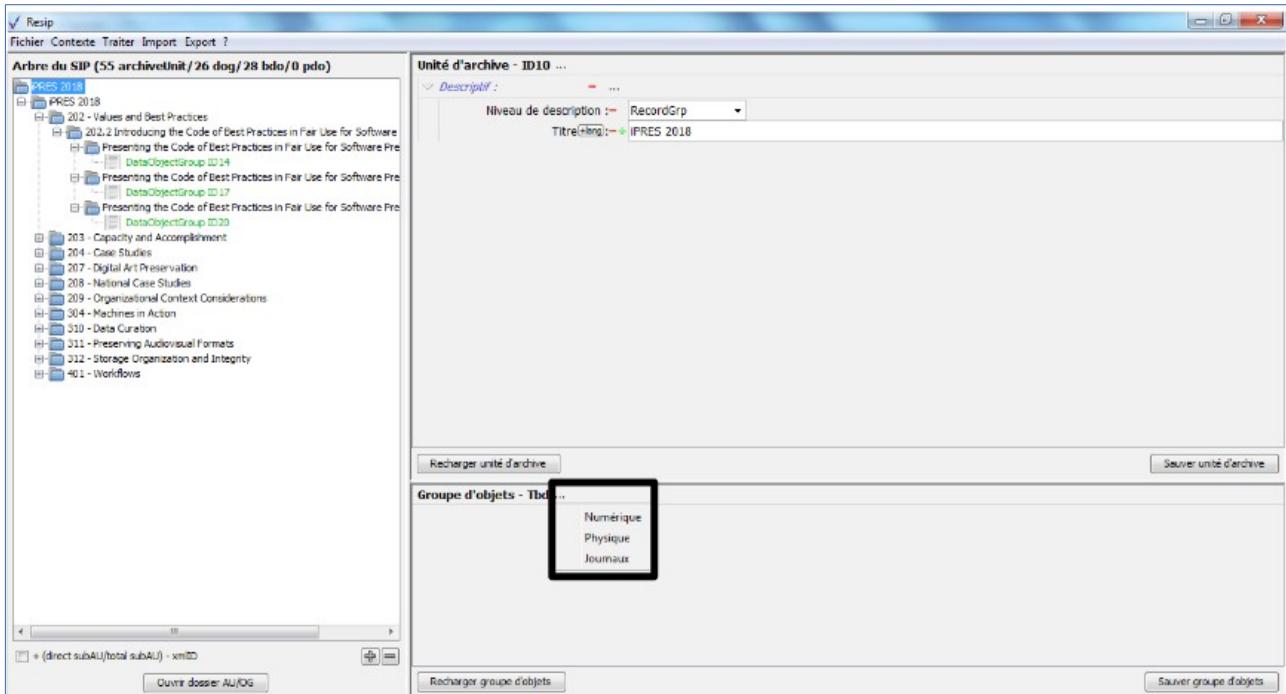
Afin d'ajouter un objet dans ce groupe d'objets sélectionné dans le panneau de visualisation et de modification des métadonnées du groupe d'objets, il convient de :

- cliquer sur le bouton d'action « ... » présent à droite du groupe d'objets (cf. copie d'écran ci-dessous) ;

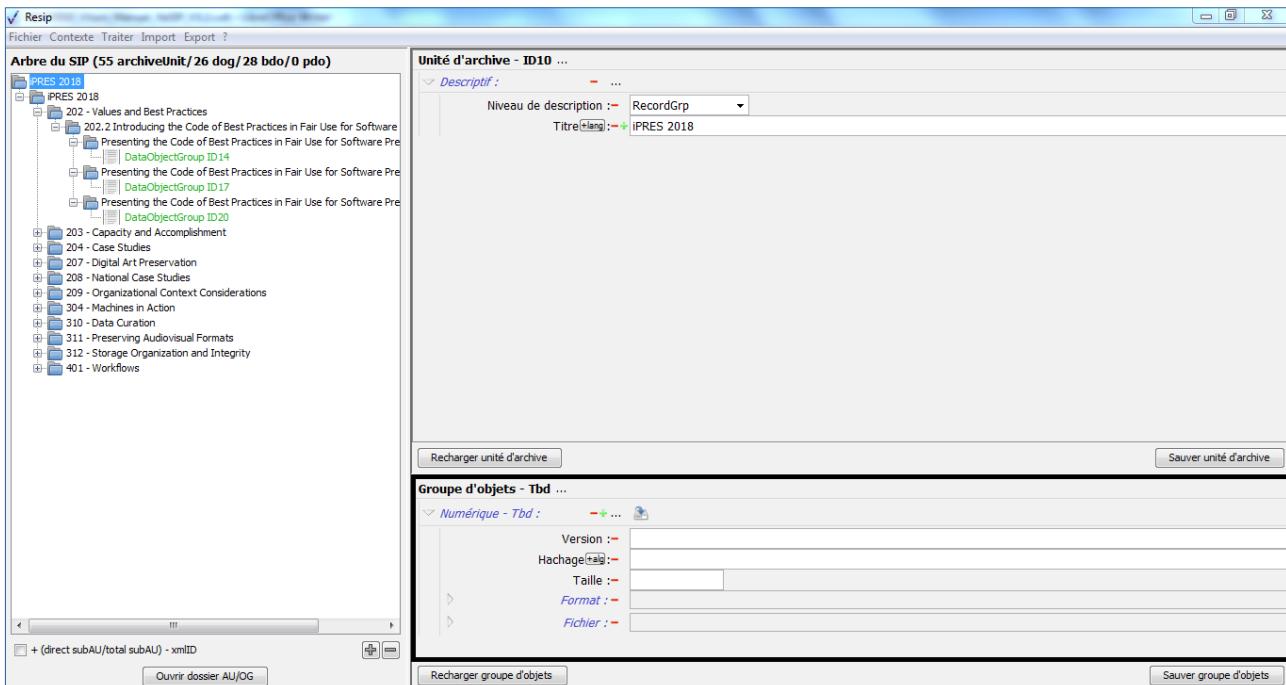


- sélectionner le type d'objet (numérique ou physique) ou de métadonnée à ajouter parmi la

liste qui apparaît et cliquer sur cette dernière (cf. copie d'écran ci-dessous) ;

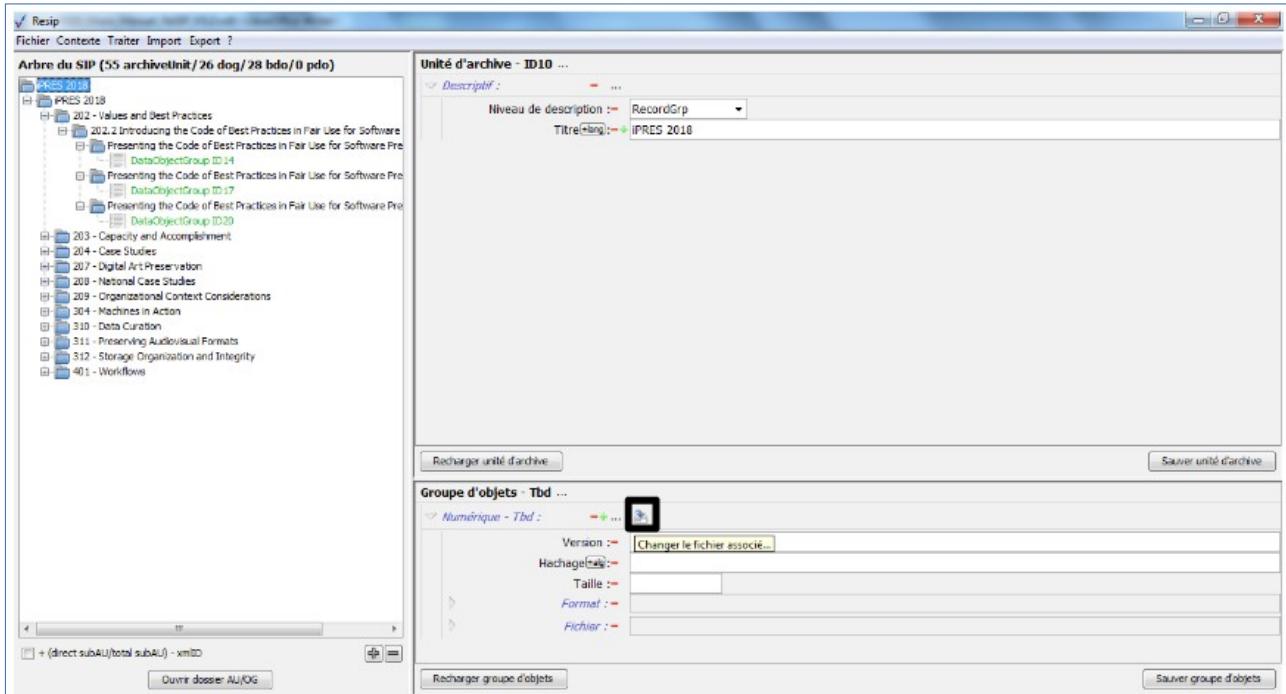


Cette action déclenche la création d'un bloc de métadonnées vides (cf. copie d'écran ci-dessous).

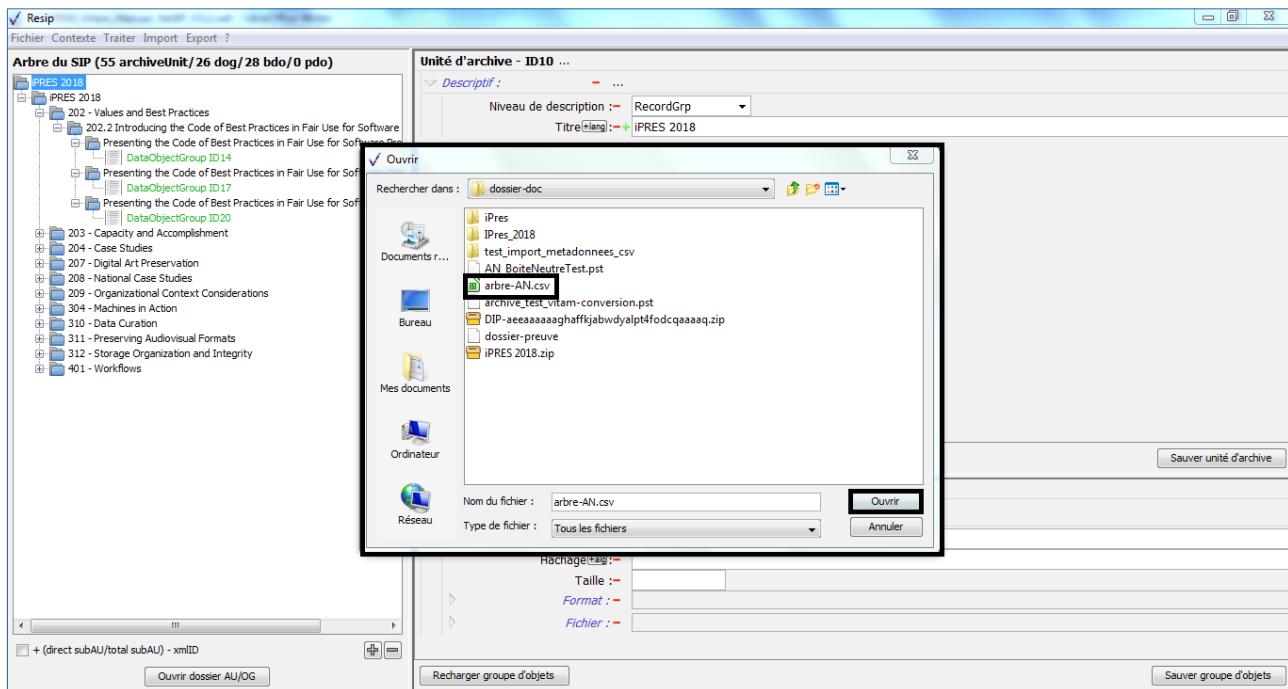


Afin d'associer un fichier à ce bloc de métadonnées vides, il convient, dans le panneau de visualisation des métadonnées des objets, de :

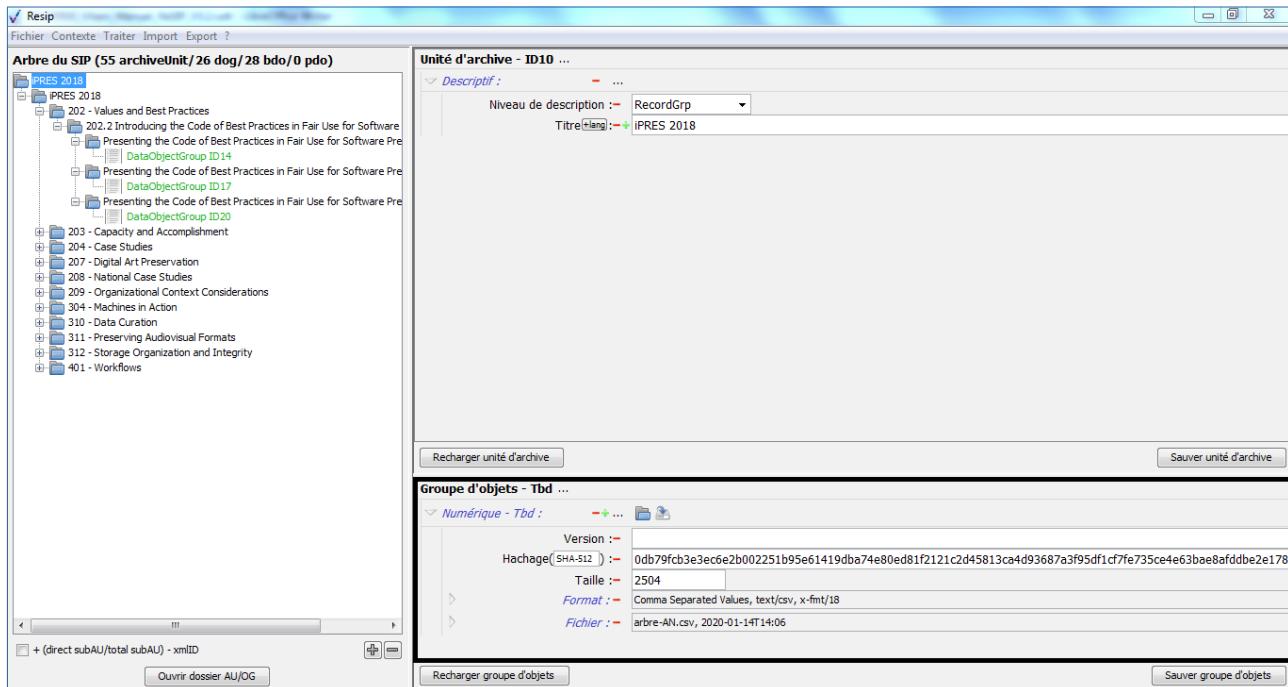
- cliquer sur le bouton d'action « Changer le fichier associé » qui provoque l'ouverture de l'explorateur Windows (cf. copie d'écran ci-dessous) ;



- sélectionner, dans l'explorateur Windows de l'utilisateur ouvert suite à l'action précédente, le fichier destiné à remplacer le fichier correspondant à l'objet binaire et cliquer sur le bouton d'action « Ouvrir » (cf. copie d'écran ci-dessous) ;



Cette action déclenche l'ajout du fichier sélectionné dans l'environnement de l'utilisateur. À son terme, les métadonnées de l'objet binaire sont mises à jour dans le panneau de visualisation et d'édition des métadonnées de l'objet sélectionné (cf. copie d'écran ci-dessous).



Pour enregistrer la modification, il convient de cliquer sur le bouton d'action « Sauver groupe d'objets » pour sauvegarder les métadonnées saisies (cf. copie d'écran ci-dessous).

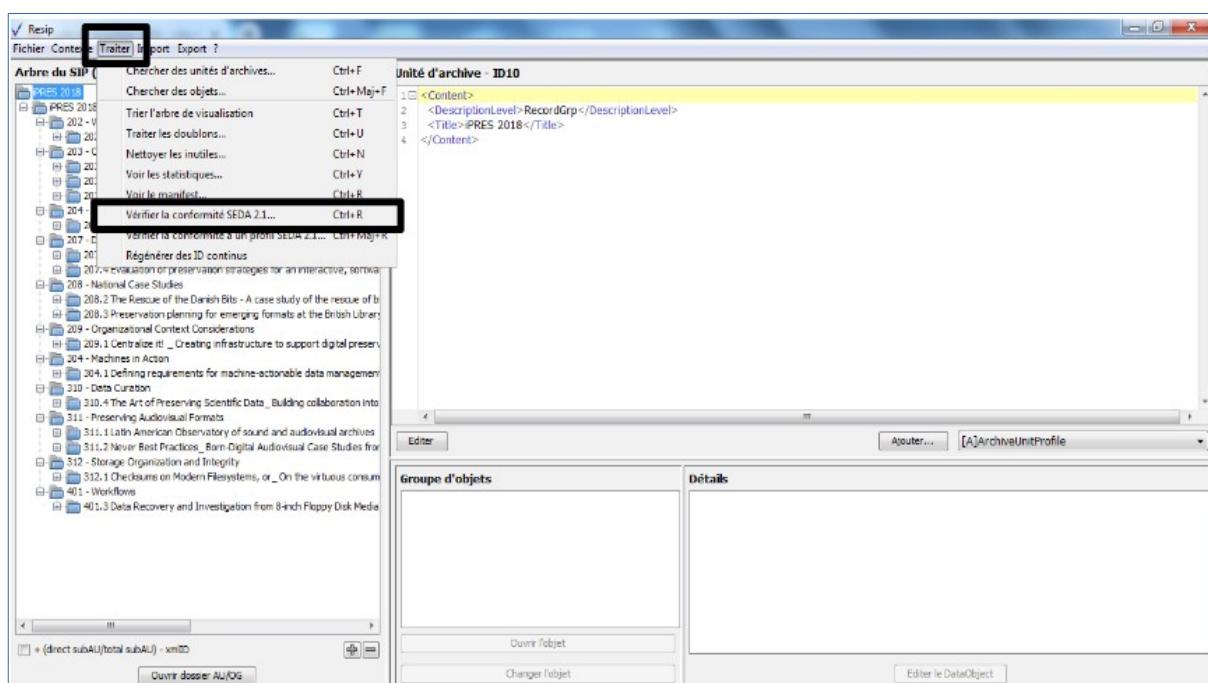
En cas d'erreur, il suffit de cliquer sur le bouton d'action « Recharger groupe d'objets » pour restaurer les métadonnées du groupe d'objets chargées initialement ou sauvegardées dernièrement (cf. section 5.8.2.1.).

Les métadonnées de cet objet peuvent être modifiées en utilisant la fonction correspondante (cf. section 5.9.2.2).

5.10. Vérification de la conformité de la structure arborescente d'archives par rapport au SEDA 2.1.

5.10.1. Vérification par rapport au schéma par défaut

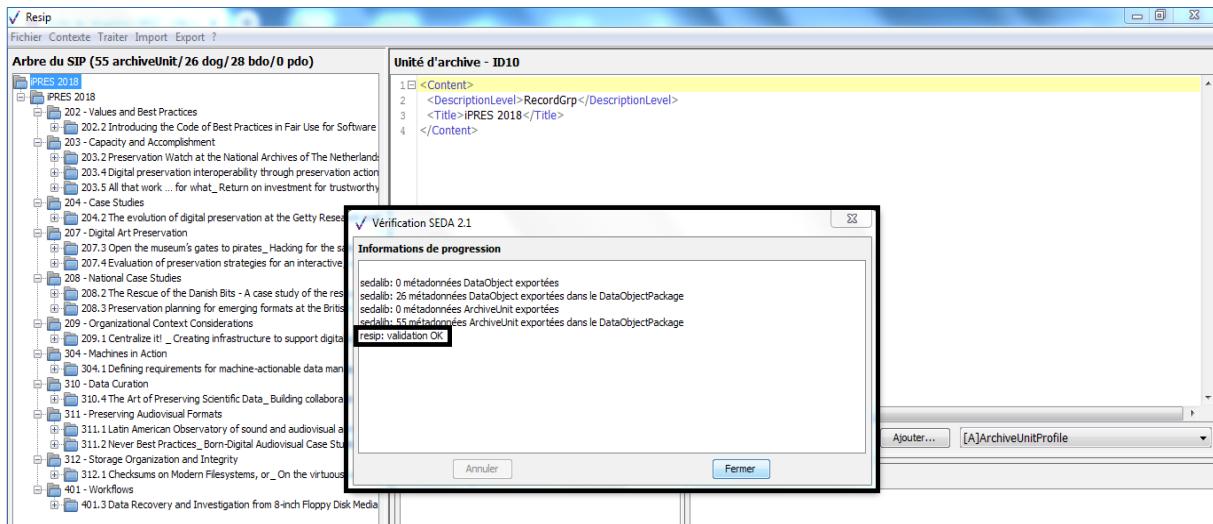
Afin de vérifier la conformité d'une structure arborescente d'archives et de sa description par rapport au schéma par défaut proposé par le SEDA 2.1., il convient, dans la moulinette ReSIP, de cliquer sur l'action « Traiter » puis sur la sous-action « Vérifier la conformité SEDA 2.1 » (cf. copie d'écran ci-dessous).



Le clic sur le bouton d'action « Vérifier la conformité au SEDA 2.1 » lance une fenêtre de dialogue « Vérification SEDA 2.. » indiquant que l'opération de vérification est lancée. Cette opération peut être annulée en cliquant sur le bouton d'action « Annuler » de la fenêtre de dialogue. Une fois l'opération de vérification terminée, la fenêtre de dialogue indique son résultat et la première non conformité identifiée, ainsi que l'identifiant XML de l'unité archivistique concernée.

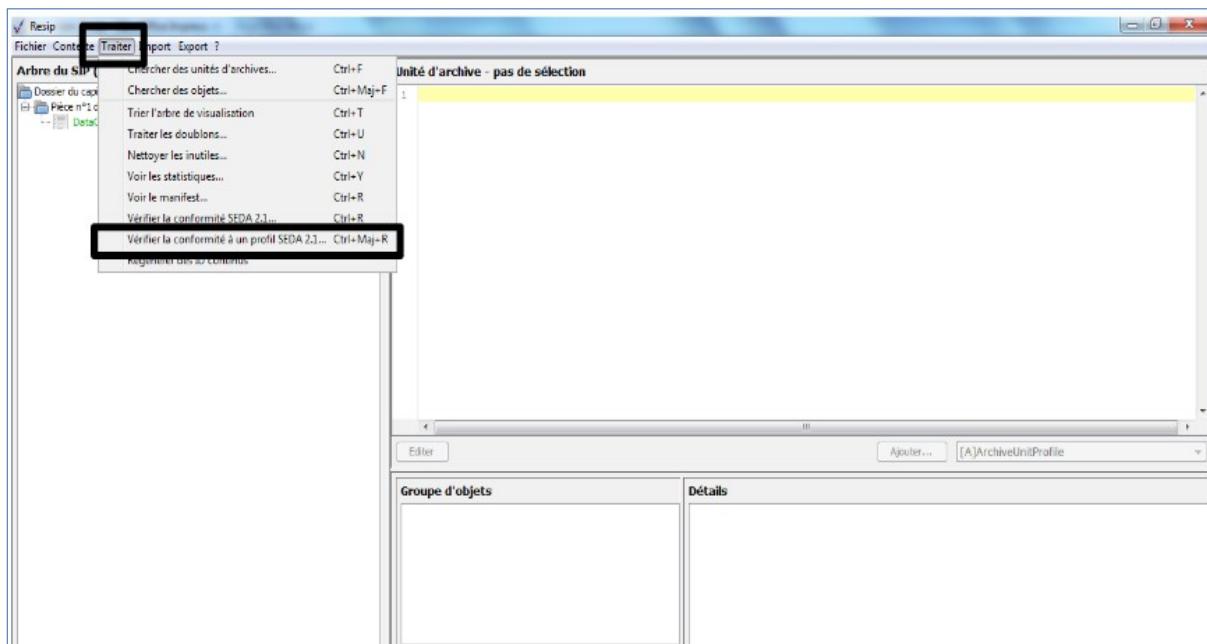
Attention : pour identifier dans la structure arborescente d'archives l'unité archivistique concernée par la non-conformité, il convient de cocher la case placée sous le panneau de visualisation et de modification de la structure arborescente d'archives, ce qui permettra d'afficher l'identifiant XML de toutes les unités archivistiques (voir section 3.2.).

La fenêtre de dialogue peut être fermée en cliquant sur le bouton d'action « Fermer » (cf. copie d'écran ci-dessous).



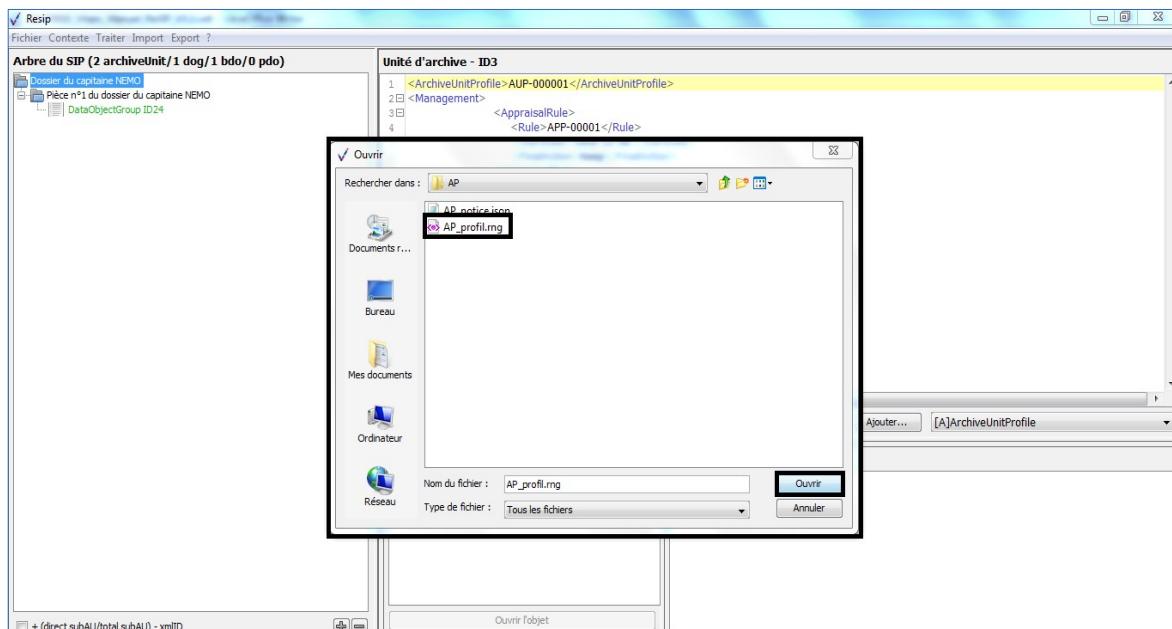
5.10.2. Vérification par rapport à un profil d'archivage spécifique

Afin de vérifier la conformité d'une structure arborescente d'archives et de sa description par rapport à un profil d'archivage conforme au SEDA 2.1., il convient, dans la moulinette ReSIP, de cliquer sur l'action « Traiter » puis sur la sous-action « Vérifier la conformité à un profil SEDA 2.1 » (cf. copie d'écran ci-dessous).



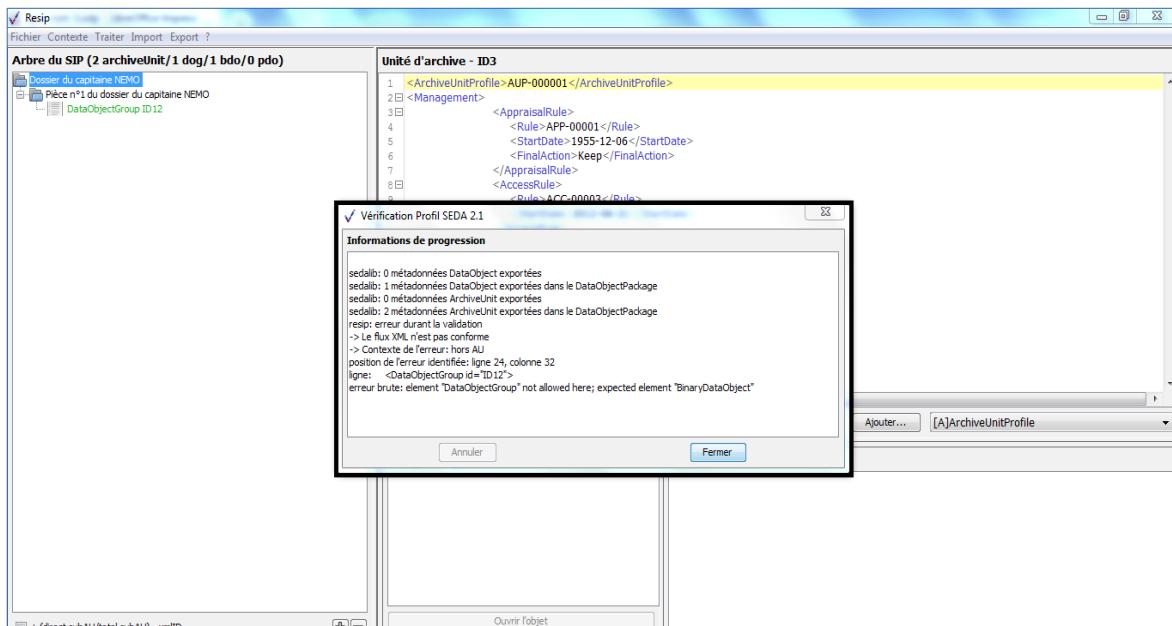
Le clic sur la sous-action « Vérifier la conformité à un profil SEDA 2.1 », ouvre l'explorateur Windows de l'utilisateur et permet à celui-ci de sélectionner un fichier correspondant à un profil d'archivage – au format XSD ou RNG – et de l'importer dans la moulinette ReSIP en cliquant sur le bouton d'action « Ouvrir » (cf. copie d'écran ci-dessous).

Attention : il n'est possible de sélectionner qu'un seul fichier.



Le clic sur le bouton d'action « Ouvrir » lance une fenêtre de dialogue « Vérification profil SEDA 2.1 », indiquant que l'opération de vérification est lancée. Cette opération peut être annulée en cliquant sur le bouton d'action « Annuler » de la fenêtre de dialogue. Une fois l'opération de

vérification, la fenêtre de dialogue indique son résultat et les éventuelles non conformités identifiées⁶. La fenêtre de dialogue peut être fermée en cliquant sur le bouton d'action « Fermer » (cf. copie d'écran ci-dessous).



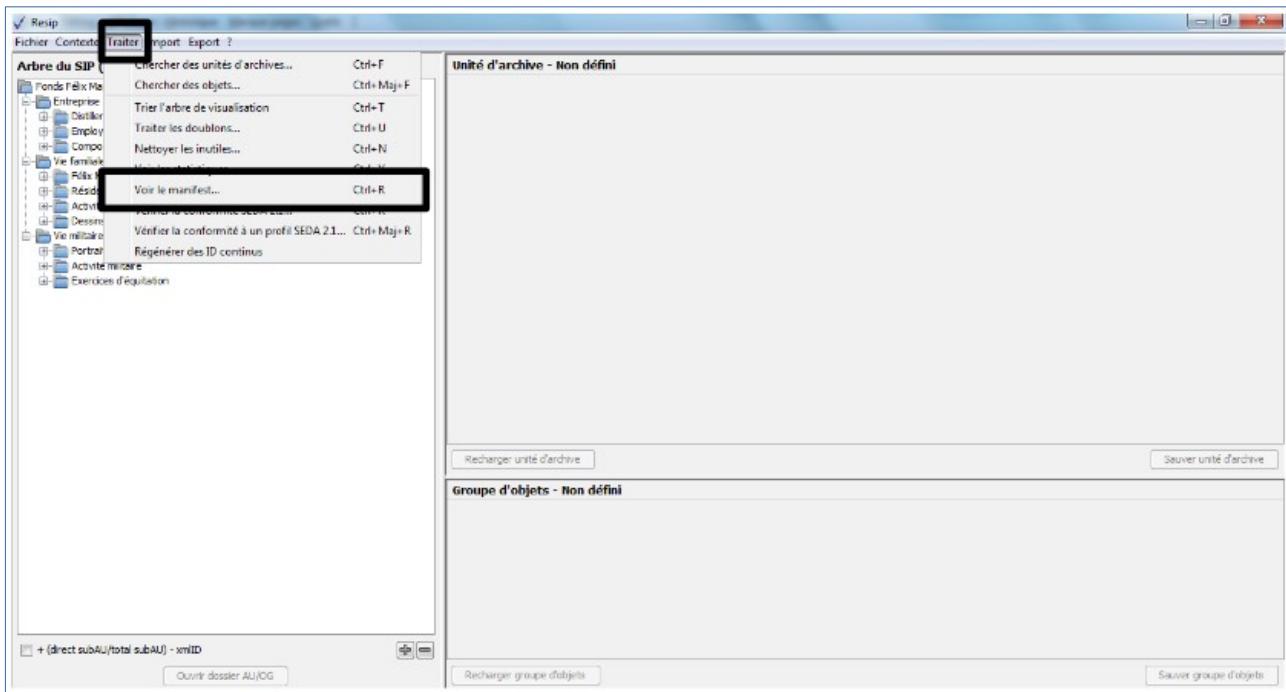
Attention :

- La moulinette ReSIP génère systématiquement des groupes d'objets. Le profil d'archivage doit prendre en compte cette structuration.
- Par ailleurs, il est recommandé de structurer le manifeste dans la moulinette ReSIP en mode arborescent et de disposer d'un profil d'archivage arborescent également. La vérification par rapport à un profil d'archivage en mode râteau ne fonctionne pas avec la moulinette ReSIP.

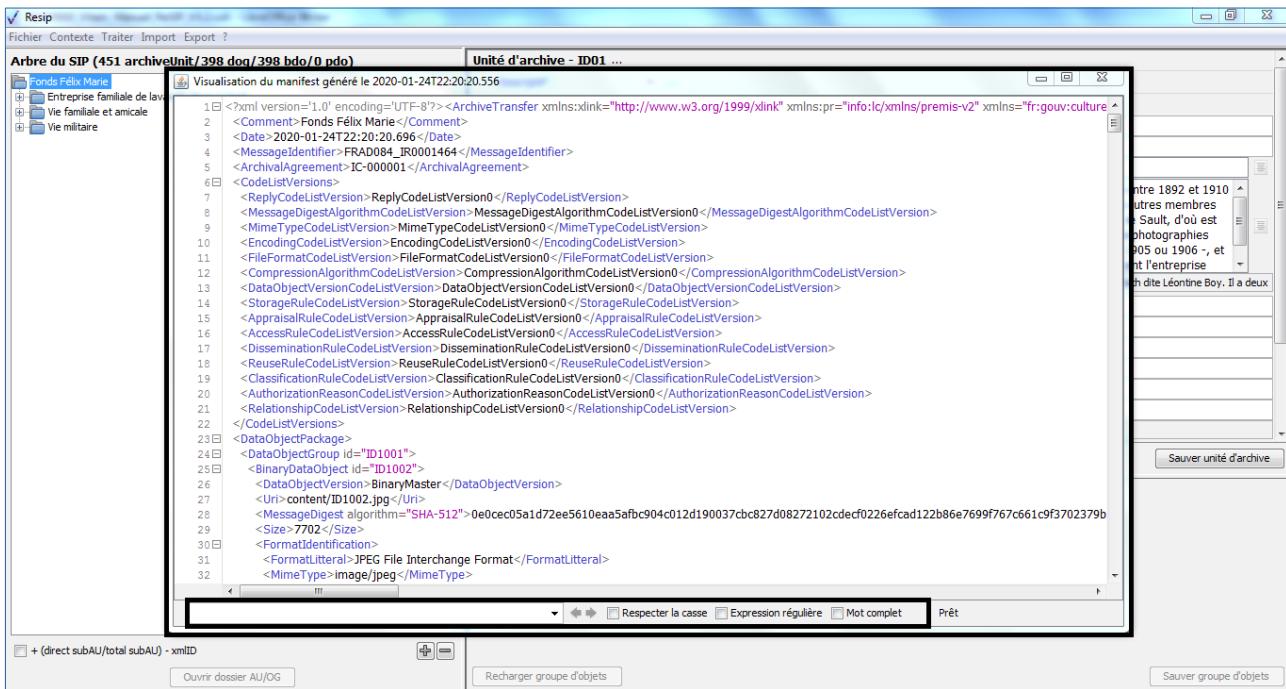
5.11. Consulter le manifeste

Afin de consulter le manifeste au format .xml correspondant à la structure arborescente d'archives en cours de traitement dans la moulinette ReSIP, il convient, dans le menu de la moulinette ReSIP, de cliquer sur l'action « Traiter » puis sur la sous-action « Voir le manifest » (cf. copie d'écran ci-dessous).

⁶ Pour plus de précisions sur les contrôles de conformité, consulter l'annexe « Contrôle de conformité à un profil d'archivage » du présent document.

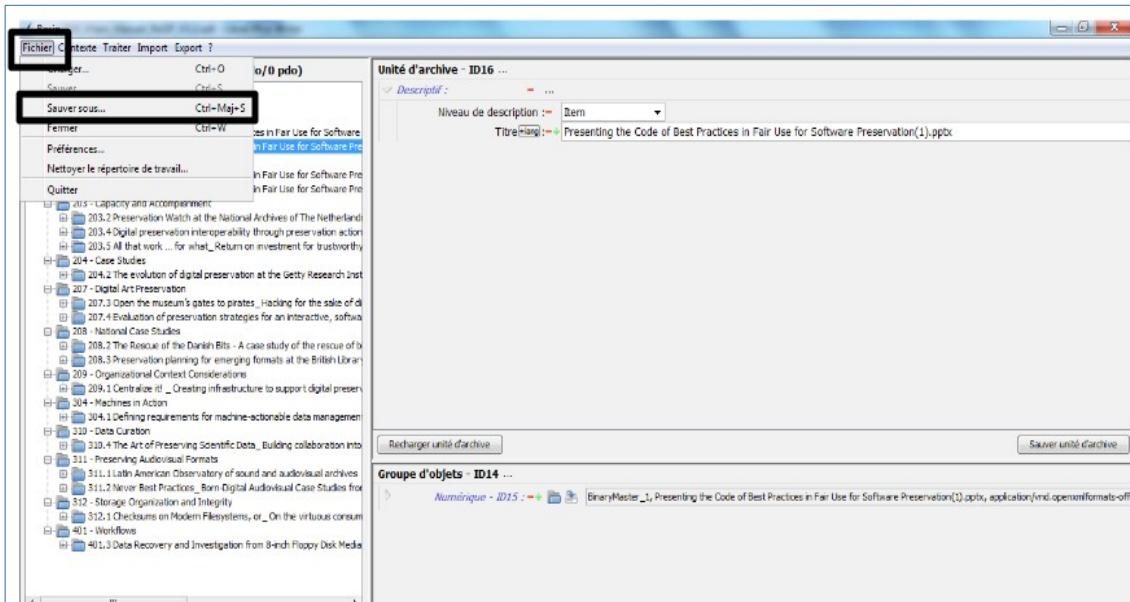


Le clic sur la sous-action « Voir le manifest », ouvre un éditeur permettant de visualiser le contenu du manifeste sous forme XML et d'y faire des recherches (cf. copie d'écran ci-dessous).

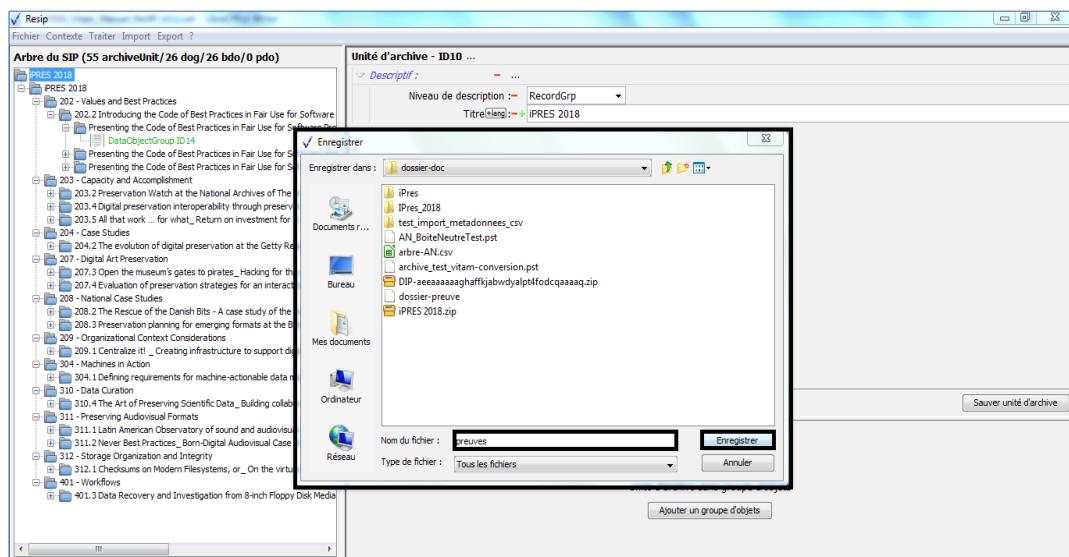


5.12. Sauvegarder le contexte de travail en cours de traitement

Afin de sauvegarder un contexte de travail en cours sur une structure arborescente d'archives pour reprendre le traitement ultérieurement, il convient, dans le menu de la moulinette ReSIP, de cliquer sur l'action « Fichier » puis sur la sous-action « Sauver sous » (cf. copie d'écran ci-dessous).



Le clic sur la sous-action « Sauver sous » ouvre l'explorateur Windows de l'utilisateur et permet à celui-ci de sélectionner le répertoire cible d'enregistrement du contexte de travail et de nommer celui-ci en cliquant sur le bouton d'action « Enregistrer » (cf. copie d'écran ci-dessous).



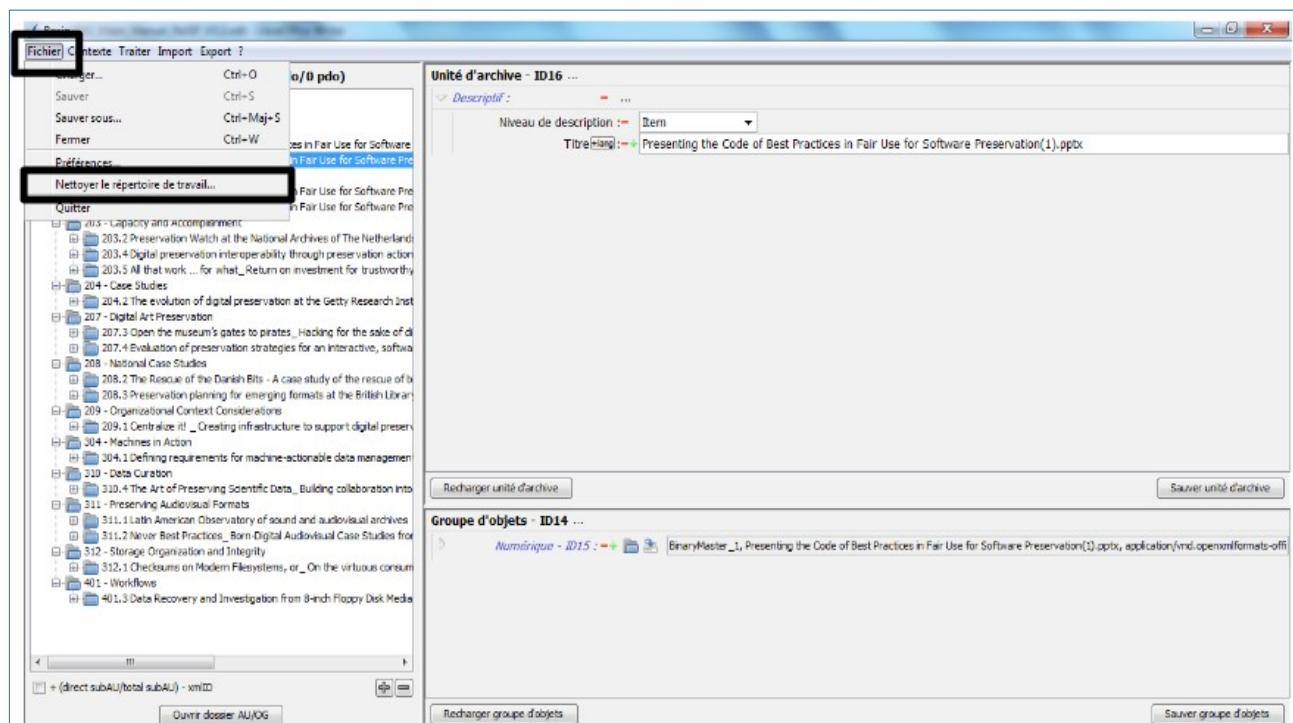
Attention : les fichiers correspondant aux objets binaires ne sont pas sauvegardés dans le répertoire temporaire créé. Ils doivent rester à leur emplacement d'origine sur l'environnement de travail de l'utilisateur. S'ils sont déplacés avant de reprendre le traitement du contexte de travail sauvégarde, la moulinette ReSIP sera incapable de recharger ce dernier.

5.13. Nettoyer l'espace de travail

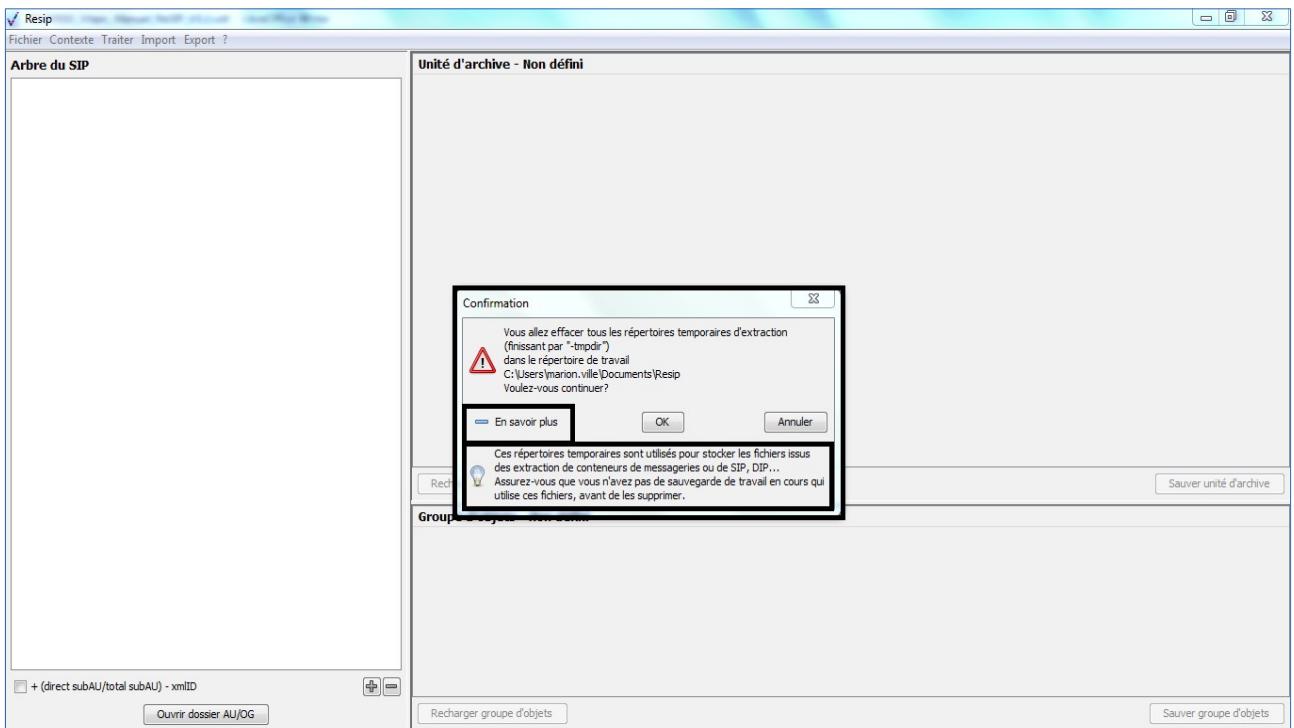
La moulinette ReSIP opère ses traitements en sauvegardant un certain nombre d'informations dans un espace de travail par défaut intitulé « Resip », localisé dans le répertoire « Documents » de l'utilisateur.

Afin de nettoyer cet espace de travail pour éviter les conflits entre structures arborescentes de fichiers traitées, il convient, dans le menu de la moulinette ReSIP, de :

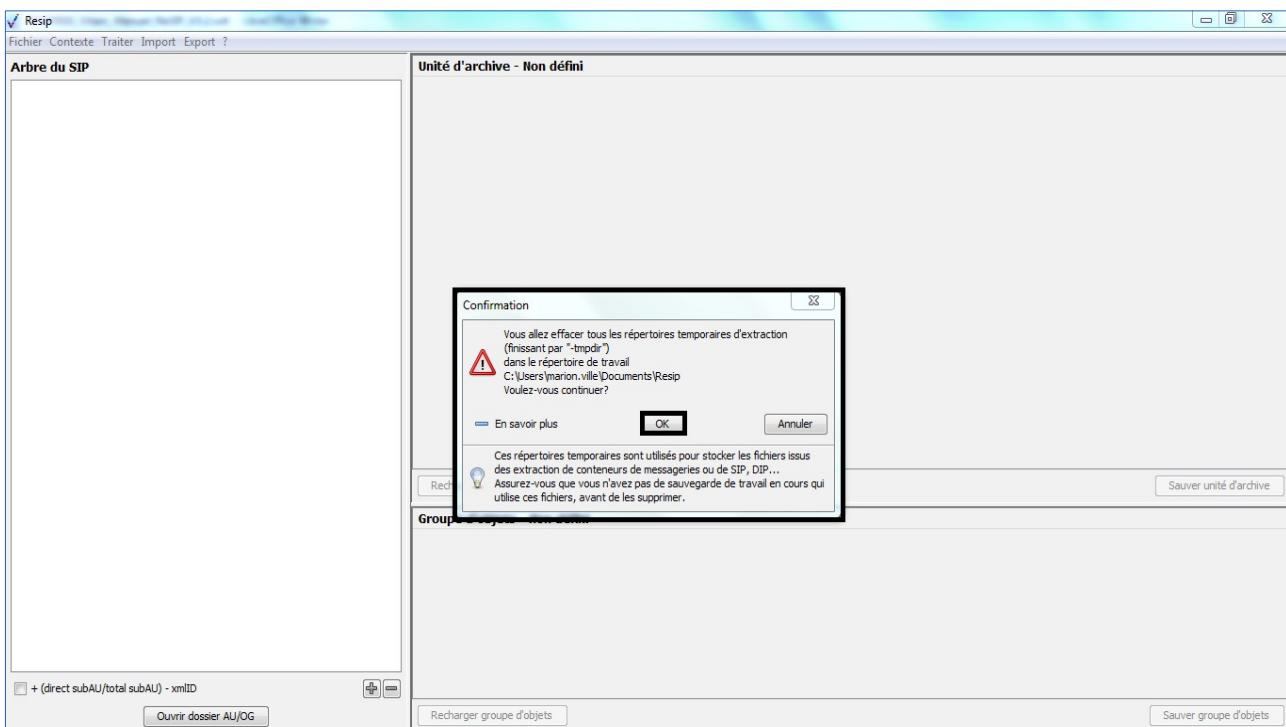
- cliquer sur l'action « Fichier » puis sur la sous-action « Nettoyer le répertoire de travail » (cf. copie d'écran ci-dessous) ;



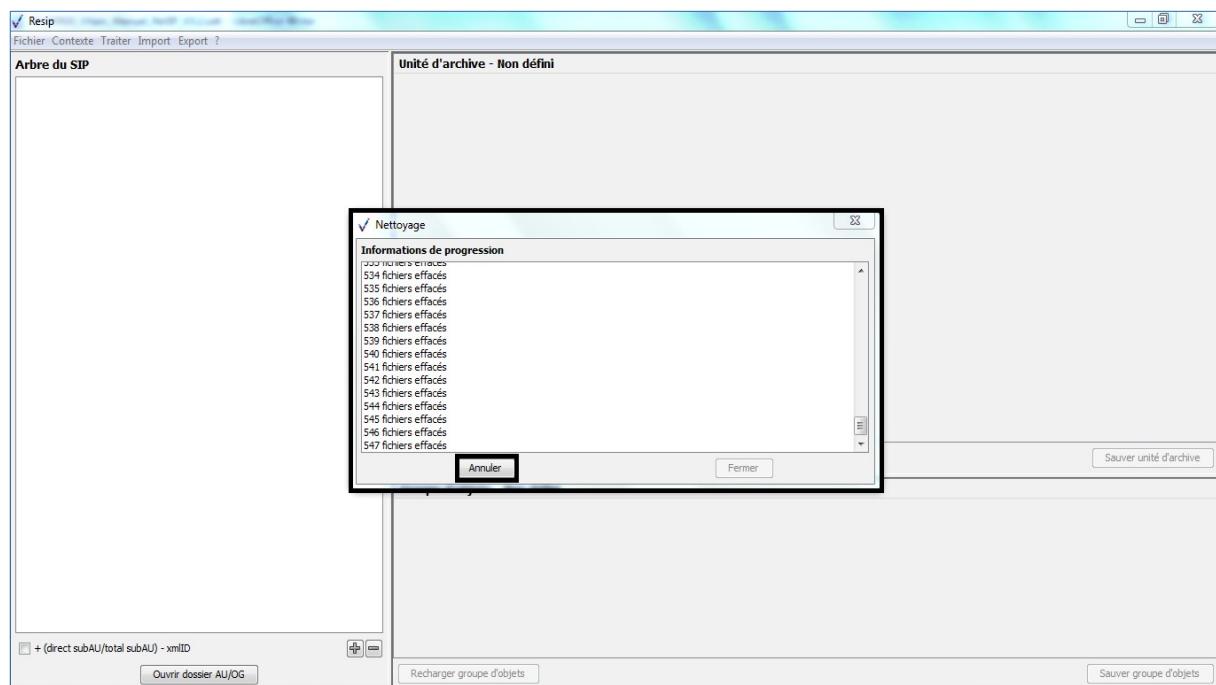
- disposer d'une aide contextualisée pour la réalisation des opérations de recherche en cliquant sur l'icône « + » (cf. copie d'écran ci-dessous) ;



- confirmer l'opération de nettoyage, dans la fenêtre de dialogue qui s'est ouverte, en cliquant sur le bouton d'action « OK » (cf. copie d'écran ci-dessous).



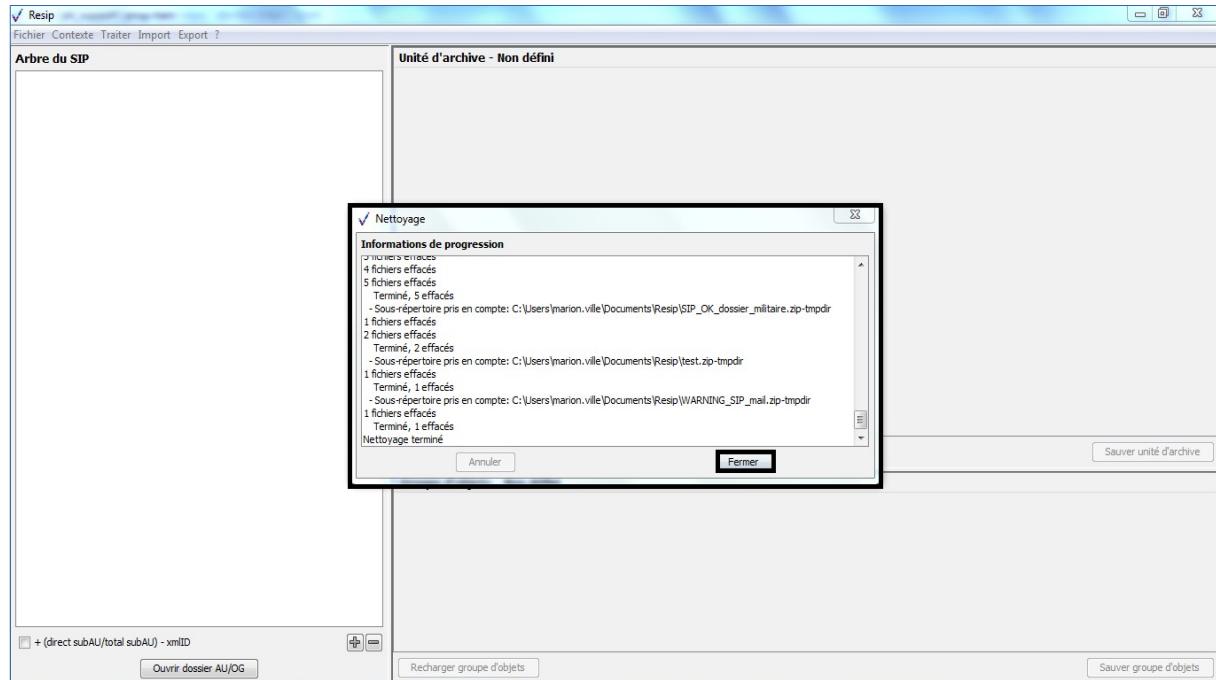
Le clic sur le bouton d'action « OK » de la fenêtre de dialogue lance une nouvelle fenêtre de dialogue « Nettoyage » indiquant que l'opération de nettoyage est lancée. Cette opération peut être annulée en cliquant sur le bouton d'action « Annuler » de la fenêtre de dialogue (cf. copie d'écran ci-dessous).



Attention : la durée de cette opération peut être longue, notamment si le nombre de répertoires et de

messages à nettoyer est important.

La fenêtre de dialogue peut être fermée en cliquant sur le bouton d'action « Fermer » (cf. copie d'écran ci-dessous).



6. Export des données

Il est possible d'exporter, depuis la moulinette ReSIP, une structure arborescente d'archives sous plusieurs formes différentes :

- un SIP conforme au SEDA 2.1. et aux spécifications particulières de la solution logicielle Vitam (section 6.2.) ;
- un manifeste conforme au SEDA 2.1. et aux spécifications particulières de la solution logicielle Vitam (section 6.3.) ;
- une structure arborescente de fichiers (section 6.4.) ;
- une structure arborescente de fichiers accompagnée d'un fichier de métadonnées au format .csv, zippée ou non (section 6.5.) ;
- un fichier de métadonnées au format .csv (section 6.6.).

L'export est paramétrable (section 6.1.).

6.1. Paramétrage des exports

Les modalités d'export des structures arborescentes d'archives peuvent être paramétrées :

- soit via le menu « Fichier », en cliquant sur la sous-action « Préférences » ;
- soit via le menu « Contexte », en cliquant sur la sous-action « Éditer les informations d'export ».

Peuvent être paramétrées :

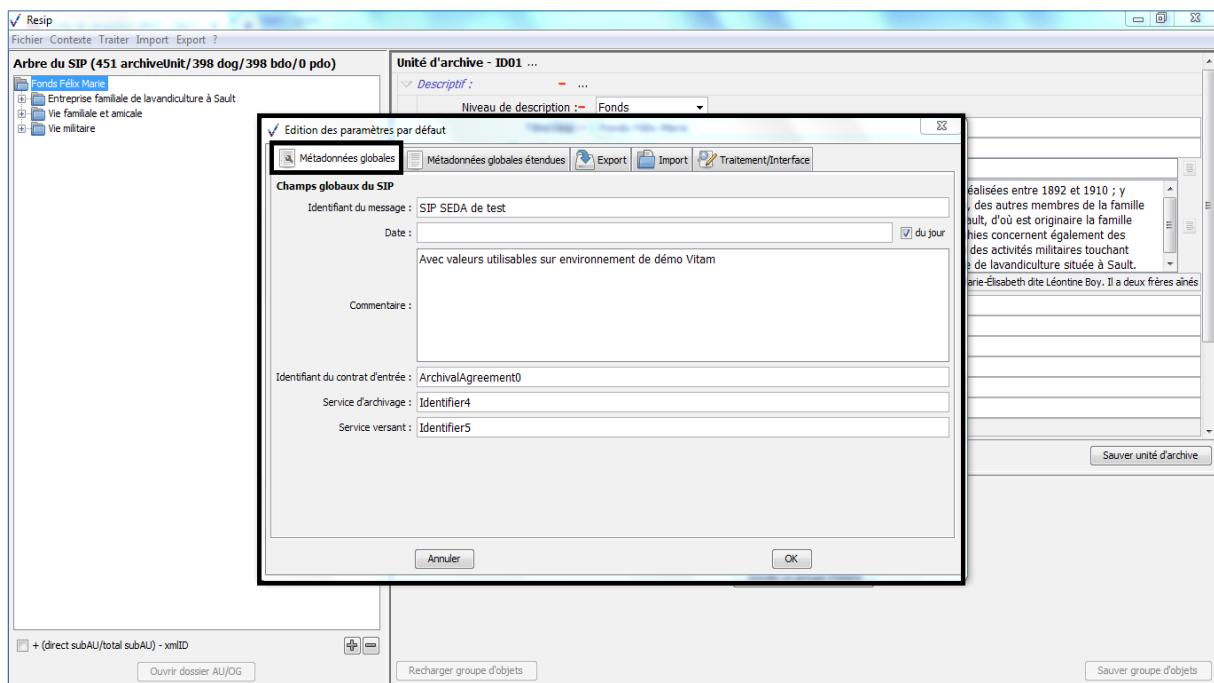
- les métadonnées de l'en-tête (intitulé et identifiant du SIP, contrat d'entrée, versions des référentiels utilisés, identifiant du service d'archives et identifiant du service de transfert) ainsi que celles du bloc ManagementMetadata du manifeste (profil d'archivage, niveau de service, mode d'entrée, statut juridique, règles de gestion applicables à l'ensemble du SIP, service producteur de l'entrée, service versant de l'entrée) (onglets « Métadonnées globales » et « Métadonnées globales étendues ») (section 6.1.1.) ;
- les modalités de structuration du fichier XML correspondant au manifeste (onglet « import/export ») (section 6.1.2.).

6.1.1. Paramétrage des métadonnées de l'en-tête et du bloc ManagementMetadata du manifeste

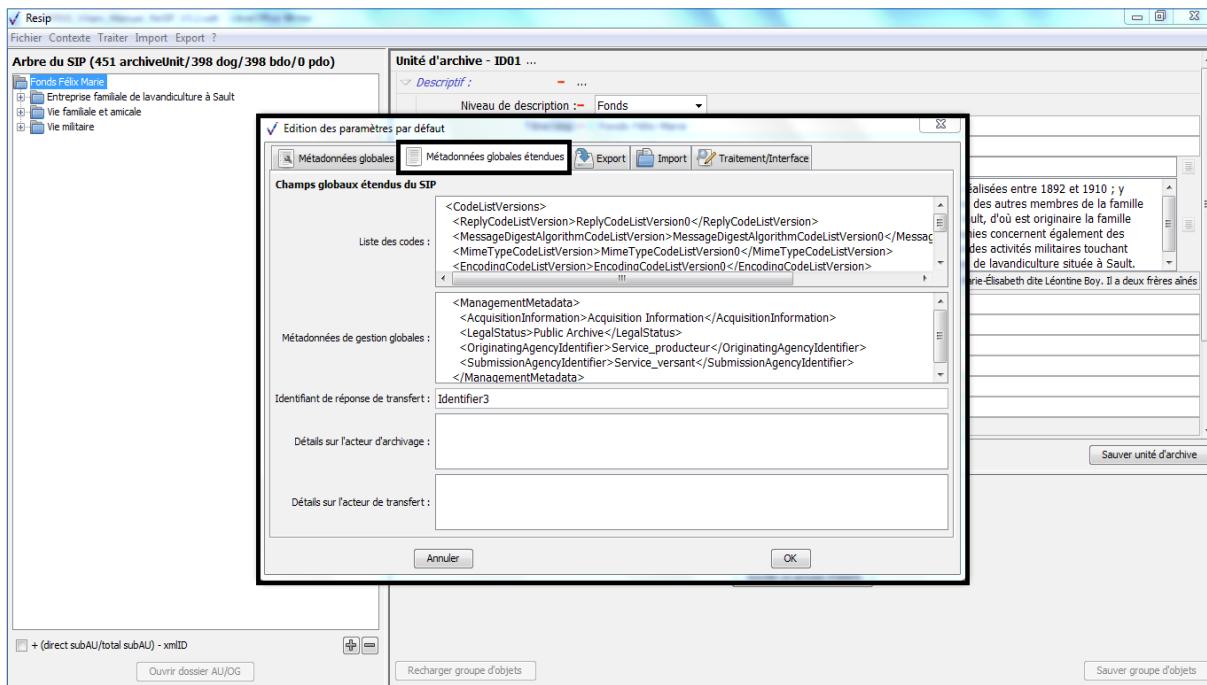
Peuvent être paramétrés depuis l'interface d'édition des paramètres par défaut ouverts par un clic sur la sous-action « Préférences » :

- dans l'onglet « Métadonnées globales » (cf. copie d'écran ci-dessous) :

- l'identifiant du SIP (champ MessageIdentifier du SEDA 2.1.) ;
- la date de transfert du SIP (champ Date du SEDA 2.1.) ;
- la description du SIP (champ Comment du SEDA 2.1.) ;
- l'identifiant du contrat d'entrée utilisé pour transférer le SIP dans la solution logicielle Vitam (champ ArchivalAgreement du SEDA 2.1.) ;
- l'identifiant du service d'archives (champ ArchivalAgency.Identifier du SEDA 2.1.) ;
- l'identifiant du service de transfert (champ TransferringAgency.Identifier du SEDA 2.1.) ;



- dans l'onglet « Métadonnées globales étendues » (cf. copie d'écran ci-dessous) :
 - la liste des référentiels et listes d'autorité utilisés dans le SIP, sous une forme XML (bloc CodeListVersions » du SEDA 2.1.) ;
 - les métadonnées de gestion applicables à l'ensemble du SIP, sous une forme XML (bloc ManagementMetadata du SEDA 2.1.) ;
 - l'identifiant de la réponse transmise suite à une demande d'entrée (champ TransferRequestReplyIdentifier du SEDA 2.1.) ;
 - la description détaillée du service d'archives (champ ArchivalAgency.OrganizationDescriptiveMetadata du SEDA 2.1.) ;
 - la description détaillée du service de transfert (champ TransferringAgency.OrganizationDescriptiveMetadata du SEDA 2.1.).



Les paramètres saisis seront utilisés pour la réalisation de l'export de la structure arborescente d'archives en cours de traitement.

Attention :

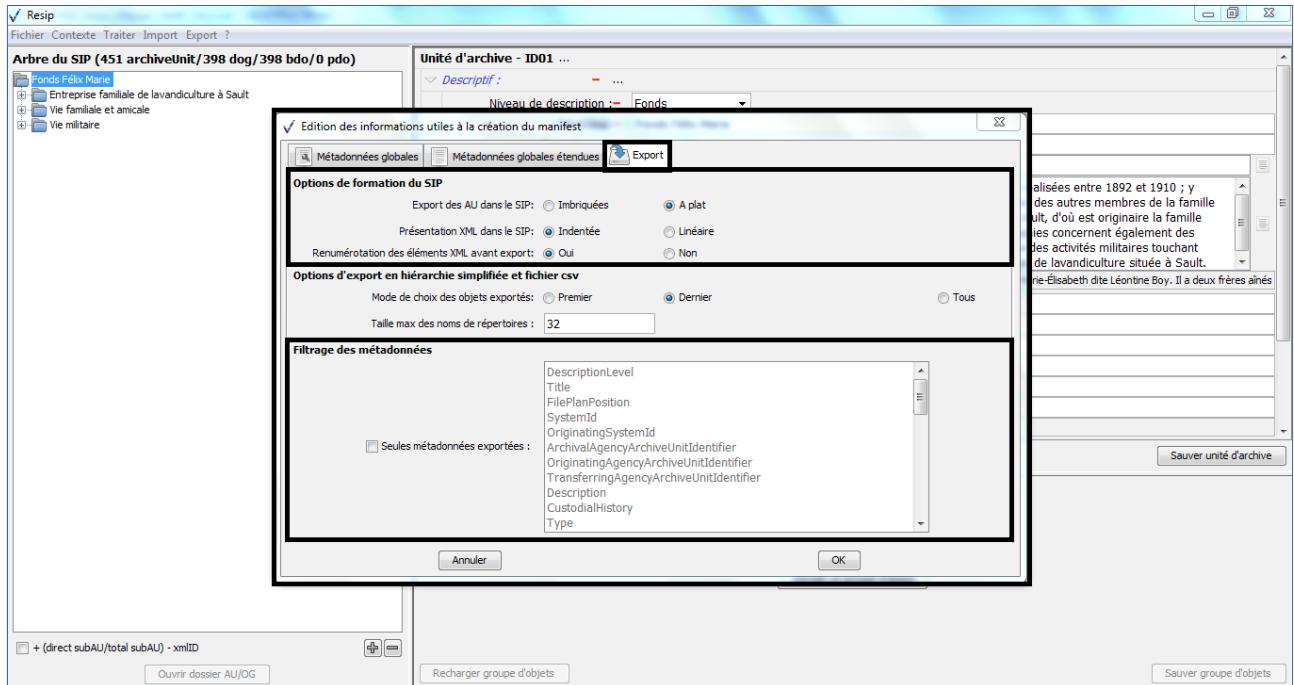
- aucun contrôle de conformité par rapport à la structure et à la sémantique du schéma XML défini par le SEDA 2.1. n'est réalisé ;
- en cas d'import d'un SIP ou d'un DIP disposant de paramètres différents de ceux définis par défaut, ce sont les paramètres spécifiques à ce SIP ou à ce DIP qui s'affichent dans les différents onglets de la fenêtre de dialogue.

6.1.2. Paramétrage des modalités de structuration du fichier XML correspondant au manifeste

Peuvent être paramétrées depuis l'interface d'édition des paramètres par défaut ouverte par un clic sur la sous-action « Préférences », depuis l'onglet « Export » (cf. copie d'écran ci-dessous) :

- la manière dont va être restituée la structure arborescente d'archives dans le fichier XML correspondant au manifeste. Les unités archivistiques peuvent être exportées soit de manière imbriquée (les unités archivistiques sont exportées de manière « arborescente » et sont imbriquées les unes dans les autres, en utilisant le champ ArchiveUnit du SEDA 2.1.), soit « à plat » (toutes les unités archivistiques sont exportées au même niveau et la structure arborescente est restituée par l'utilisation du champ ArchiveUnitRefId du SEDA 2.1.) ;
- la manière dont va être présenté le fichier XML correspondant au manifeste, avec ou sans indentation des éléments ;

- la renumérotation ou non des éléments composant le fichier XML correspondant au manifeste ;
- les métadonnées descriptives à exporter pour chaque unité archivistique.

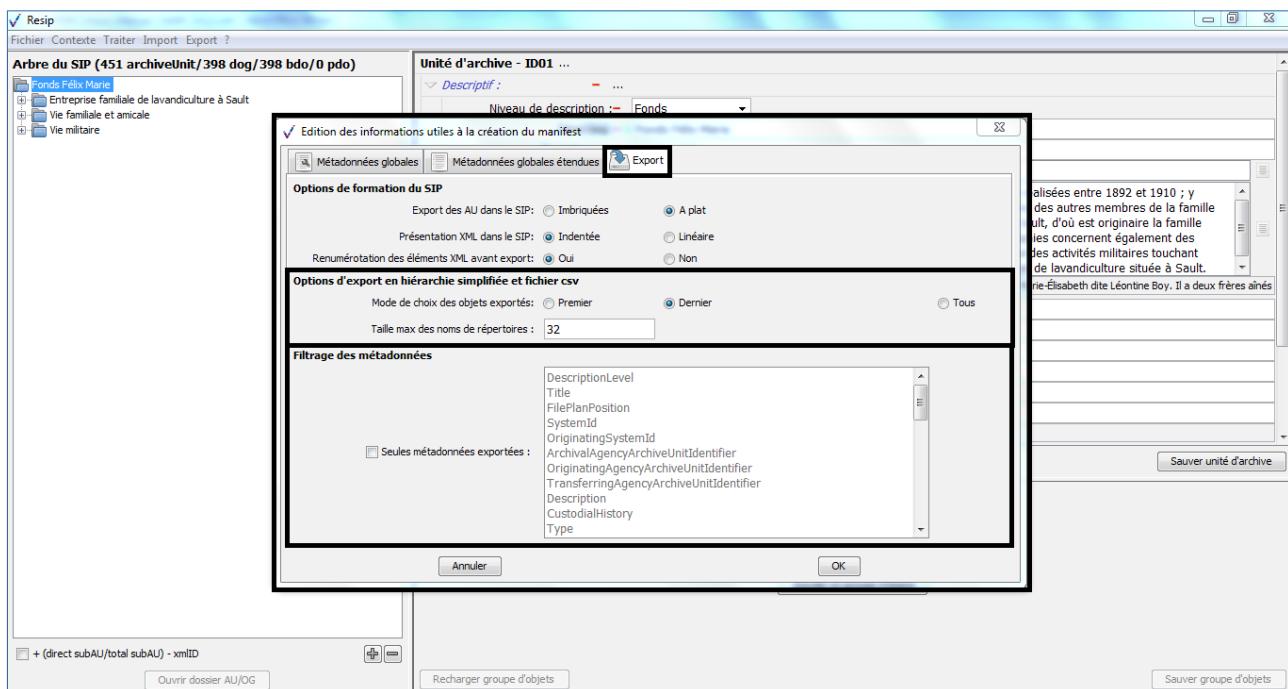


Les paramètres saisis seront utilisés pour la réalisation de l'export de la structure arborescente d'archives en cours de traitement.

6.1.3. Paramétrage des modalités de structuration du fichier CSV exporté

Peuvent être paramétrées depuis l'interface d'édition des paramètres par défaut ouverte par un clic sur la sous-action « Préférences », depuis l'onglet « Export » (cf. copie d'écran ci-dessous) :

- le mode de choix des objets exportés (premier, dernier, tous). Par défaut, l'option « Dernier » est sélectionnée ;
- la taille maximale de la chaîne de caractères correspondant aux répertoires, par défaut limitée à 32 caractères ;
- les métadonnées descriptives à exporter pour chaque unité archivistique.

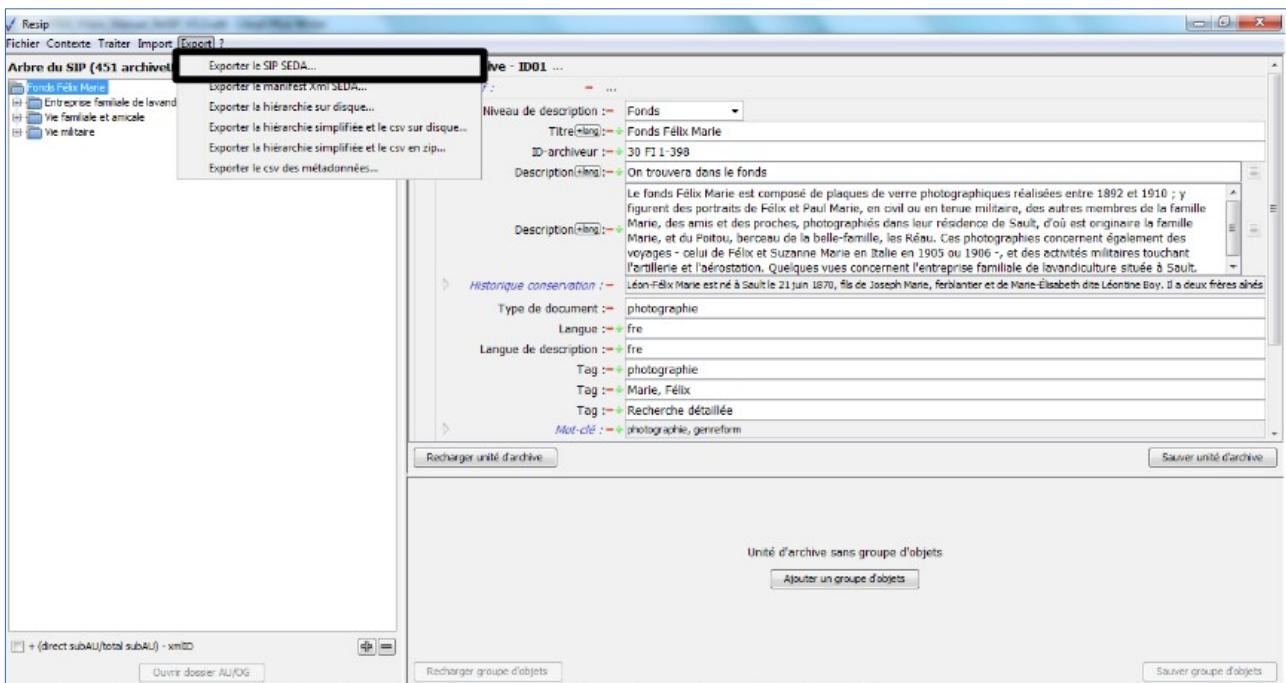


Les paramètres saisis seront utilisés pour la réalisation de l'export de la structure arborescente d'archives en cours de traitement et du CSV.

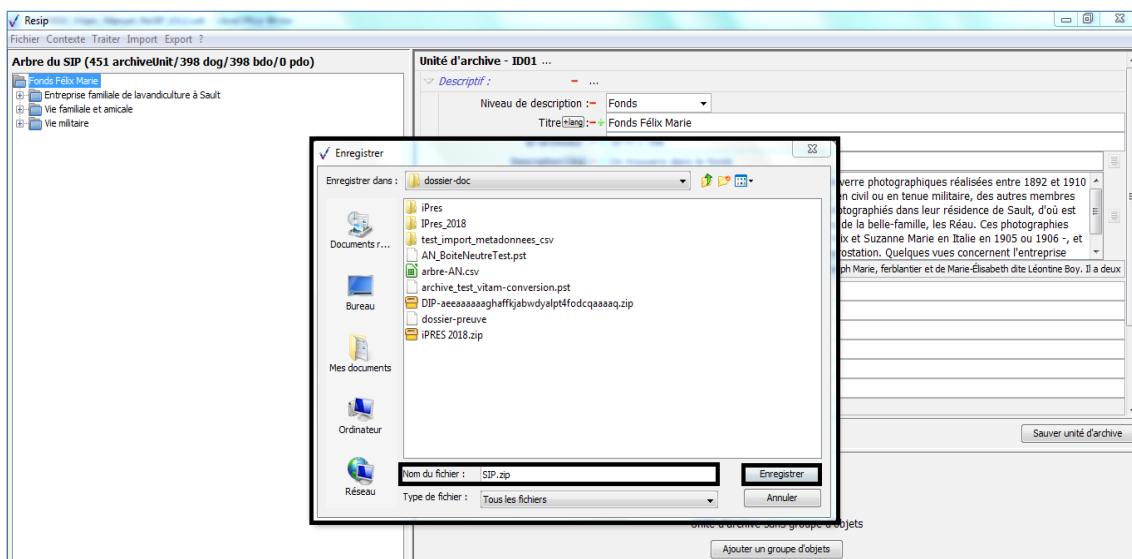
6.2. Export de la structure arborescente d'archives sous la forme d'un SIP

La moulinette ReSIP permet d'exporter une structure arborescente d'archives en cours de traitement sous la forme d'un SIP conforme au SEDA 2.1. et aux spécifications particulières de la solution logicielle Vitam.

Pour ce faire, il convient de cliquer, dans le menu de la moulinette ReSIP, sur l'action « Export » puis sur la sous-action « Exporter le SIP SEDA » (cf. copie d'écran ci-dessous).

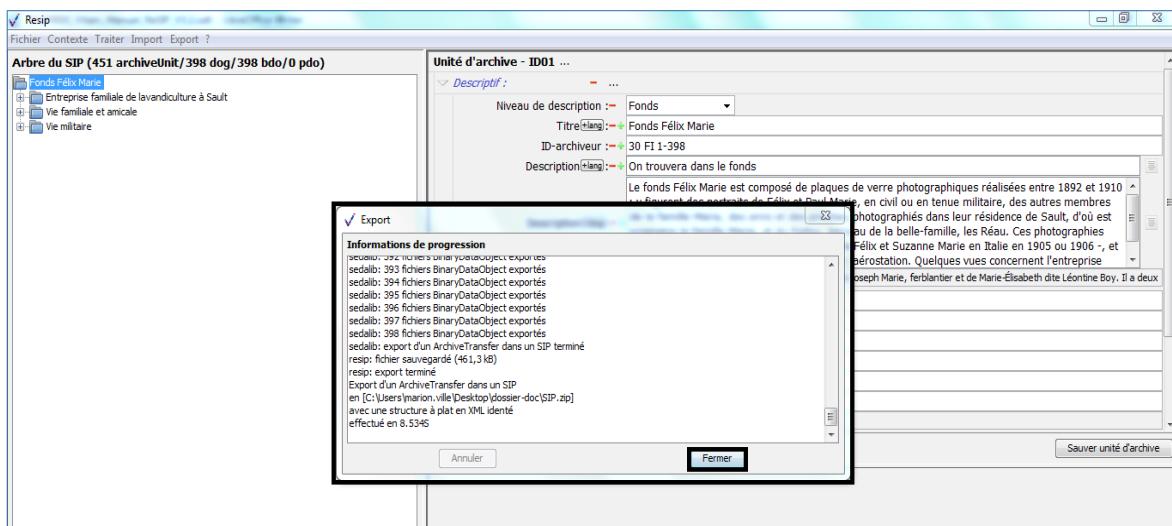


Le clic sur la sous-action « Exporter le SIP SEDA » ouvre l’explorateur Windows de l’utilisateur et permet à celui-ci de sélectionner un répertoire où enregistrer le SIP, de renommer si besoin le fichier à créer sous la forme « nomdufichier.zip » – sachant que le nommage par défaut est « SIP.zip » – et de l’exporter depuis la moulinette ReSIP en cliquant sur le bouton d’action « Enregistrer » (cf. copie d’écran ci-dessous).



Le clic sur le bouton d’action « Enregistrer » de l’explorateur lance une fenêtre de dialogue « Export » indiquant que l’opération d’export est lancée. Cette opération peut être annulée en cliquant sur le bouton d’action « Annuler » de la fenêtre de dialogue. Une fois l’opération d’export

achevée, la fenêtre de dialogue indique le nombre d'éléments exportés (unités archivistiques, groupes d'objets, objets binaires, objets physique) ainsi que le temps qui a été nécessaire pour réaliser l'opération d'export. La fenêtre de dialogue peut être fermée en cliquant sur le bouton d'action « Fermer » (cf. copie d'écran ci-dessous).



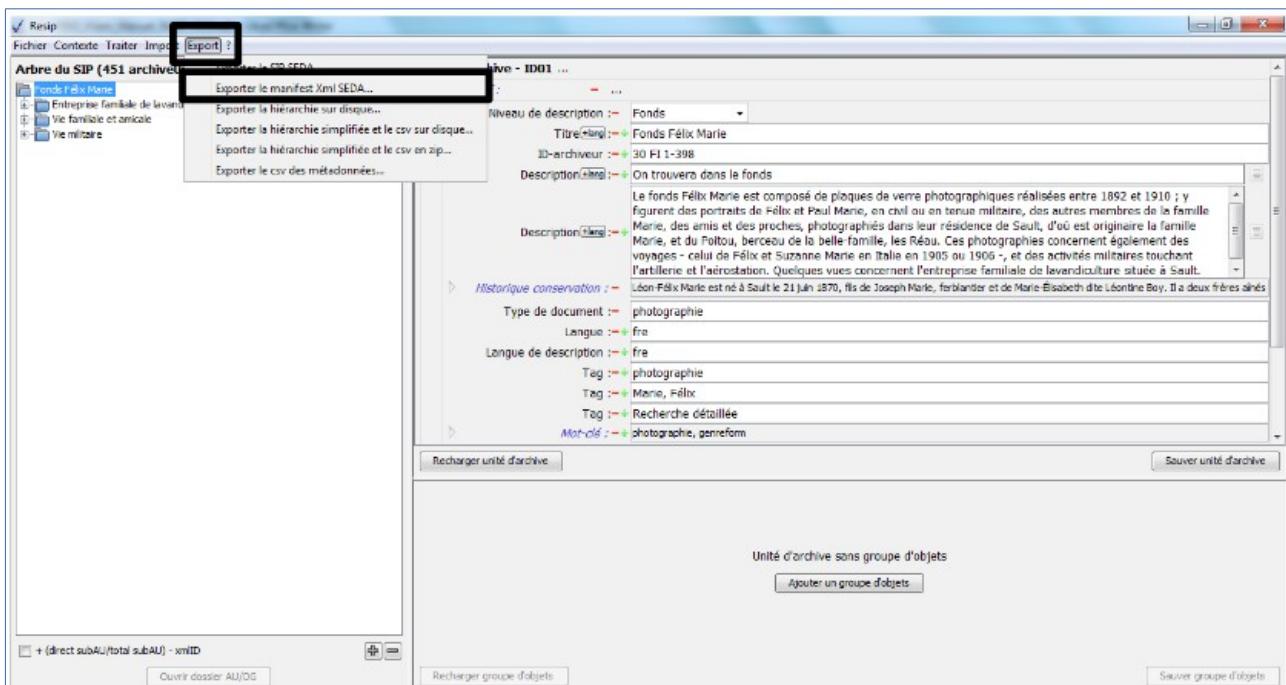
Le SIP est désormais consultable dans le répertoire cible.

Attention : il est recommandé de renseigner dans les paramètres la valeur des champs ArchivalAgreement et OriginatingAgencyIdentifier. À défaut, il conviendra de les modifier dans un éditeur XML ou dans un éditeur de texte avant de procéder à l'entrée dans la solution logicielle Vitam.

6.3. Export de la structure arborescente d'archives sous la forme d'un manifeste XML

La moulinette ReSIP permet d'exporter une structure arborescente d'archives en cours de traitement sous la forme d'un manifeste de SIP conforme au SEDA 2.1. et aux spécifications particulières de la solution logicielle Vitam.

Pour ce faire, il convient de cliquer, dans le menu de la moulinette ReSIP, sur l'action « Export » puis sur la sous-action « Exporter le manifest Xml SEDA » (cf. copie d'écran ci-dessous).



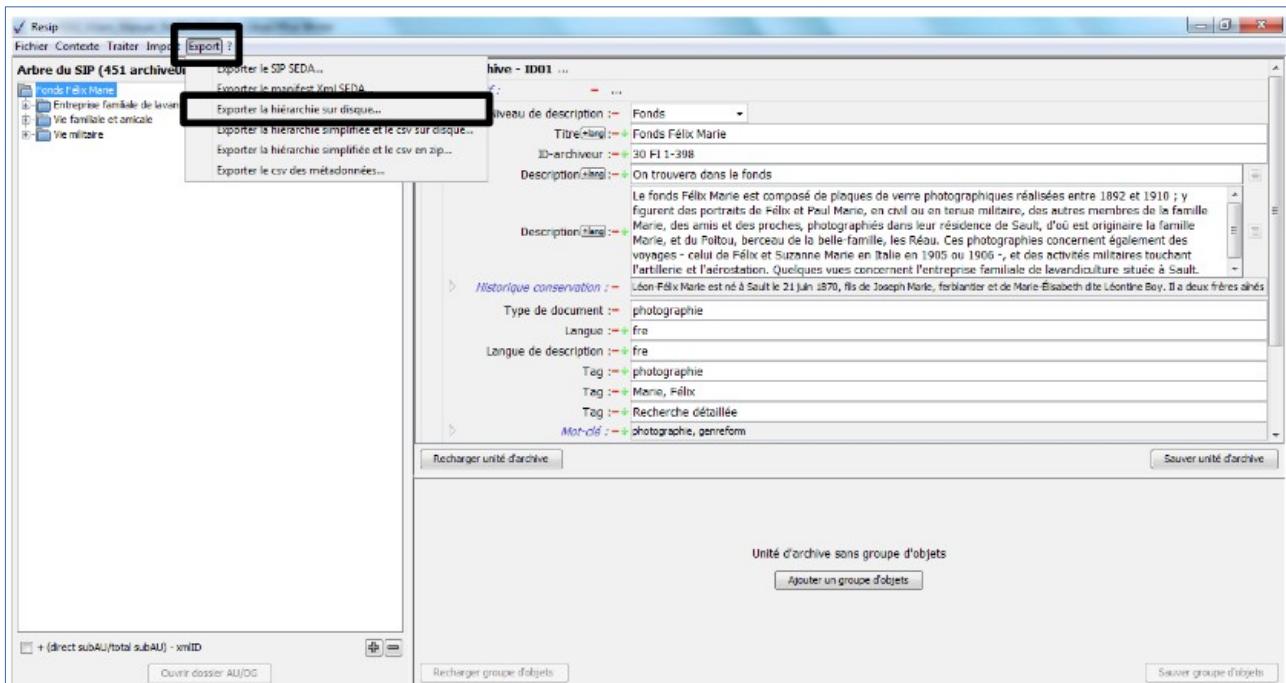
Le clic sur la sous-action « Exporter le manifest Xml SEDA » ouvre l’explorateur Windows de l’utilisateur et permet à celui-ci de sélectionner un répertoire où enregistrer le fichier correspondant au manifeste, de renommer le fichier à créer sous la forme « nomdufichier.xml » – sachant que le nommage par défaut est « manifest.xml » – et de l’exporter depuis la moulinette ReSIP en cliquant sur le bouton d’action « Enregistrer ».

L’export se poursuit ensuite selon le processus décrit dans la section 6.1. Au terme de ce processus, le fichier correspond au manifeste est consultable dans le répertoire défini.

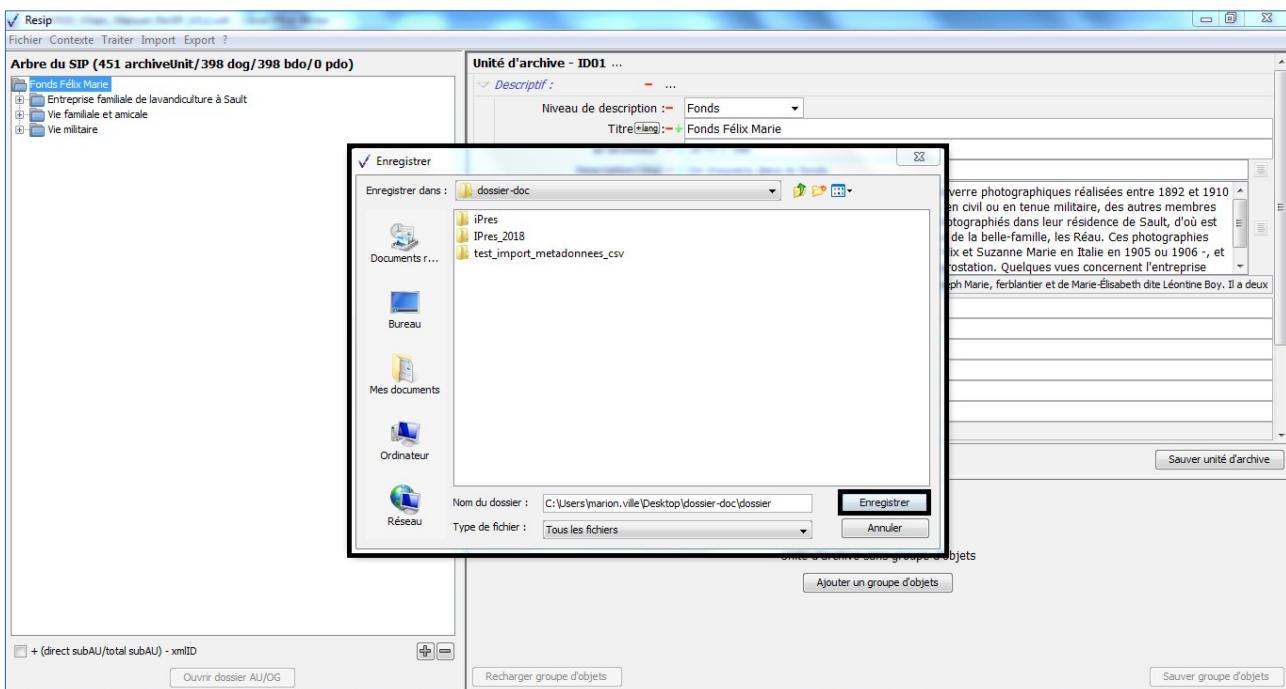
6.4. Export sous forme d’arborescence de fichiers

La moulinette ReSIP permet d’exporter une structure arborescente d’archives en cours de traitement, qu’elle ait été importée sous forme d’arborescence de fichiers, de SIP ou de DIP, sous la forme d’une arborescence de fichiers.

Pour ce faire, il convient de cliquer, dans le menu de la moulinette ReSIP, sur l’action « Export » puis sur la sous-action « Exporter la hiérarchie sur disque » (cf. copie d’écran ci-dessous).



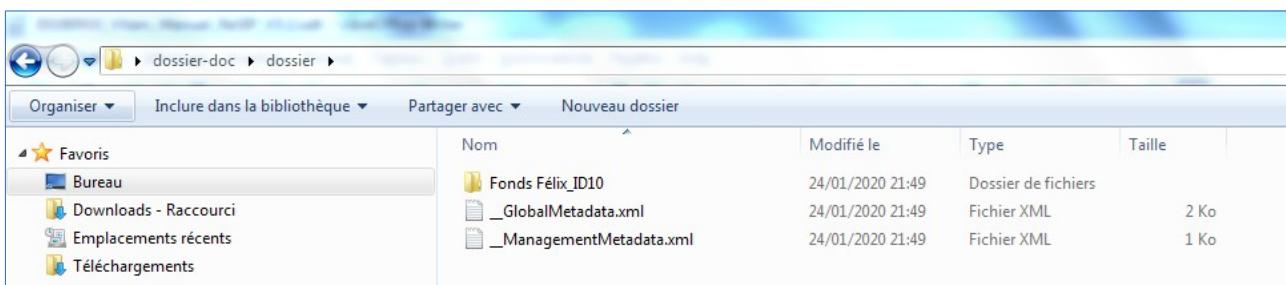
Le clic sur la sous-action « Exporter la hiérarchie sur disque » ouvre l'explorateur Windows de l'utilisateur et permet à celui-ci de sélectionner un répertoire où enregistrer la structure de fichier à exporter, de nommer le répertoire à créer et de l'exporter depuis la moulinette ReSIP en cliquant sur le bouton d'action « Enregistrer » (cf. copie d'écran ci-dessous).



L'export se poursuit ensuite selon le processus décrit dans la section 6.1.

La structure arborescente d'archives exportée est désormais consultable dans le répertoire cible défini par l'utilisateur, sous la forme d'une arborescence de fichiers construite comme suit :

- à la racine du répertoire, les unités archivistiques correspondant à la racine de la structure arborescence d'archives, ainsi qu'un fichier `_GlobalMetadata.xml` reprenant les métadonnées de l'en-tête de la structure arborescente d'archives et un fichier `_ManagementMetadata.xml` reprenant les métadonnées de gestion applicables à l'ensemble de la structure arborescente de fichiers (cf. copie d'écran ci-dessous) ;



- dans les répertoires correspondant à des unités archivistiques non représentées par des objets, tant binaires que physiques, un fichier `_ArchiveUnitMetadata.xml` reprenant les métadonnées de description et de gestion de cette unité archivistique, ainsi que les répertoires correspondant aux unités archivistiques filles de cette unité archivistique ;
- dans les répertoires correspondant à des unités archivistiques représentées par des objets,

tant binaires que physiques : un fichier `_ArchiveUnitMetadata.xml` reprenant les métadonnées de description et de gestion de cette unité archivistique ; les fichiers binaires correspondant aux différents usages et versions représentant l’unité archivistique ; les fichiers suffixés `_BinaryDataObjectMetadata.xml` correspondant aux métadonnées techniques des objets binaires représentant l’unité archivistique ; les fichiers suffixés `_PhysicalDataObjectMetadata.xml` correspondant aux métadonnées techniques des objets physiques représentant l’unité archivistique (cf. copie d’écran ci-dessous).

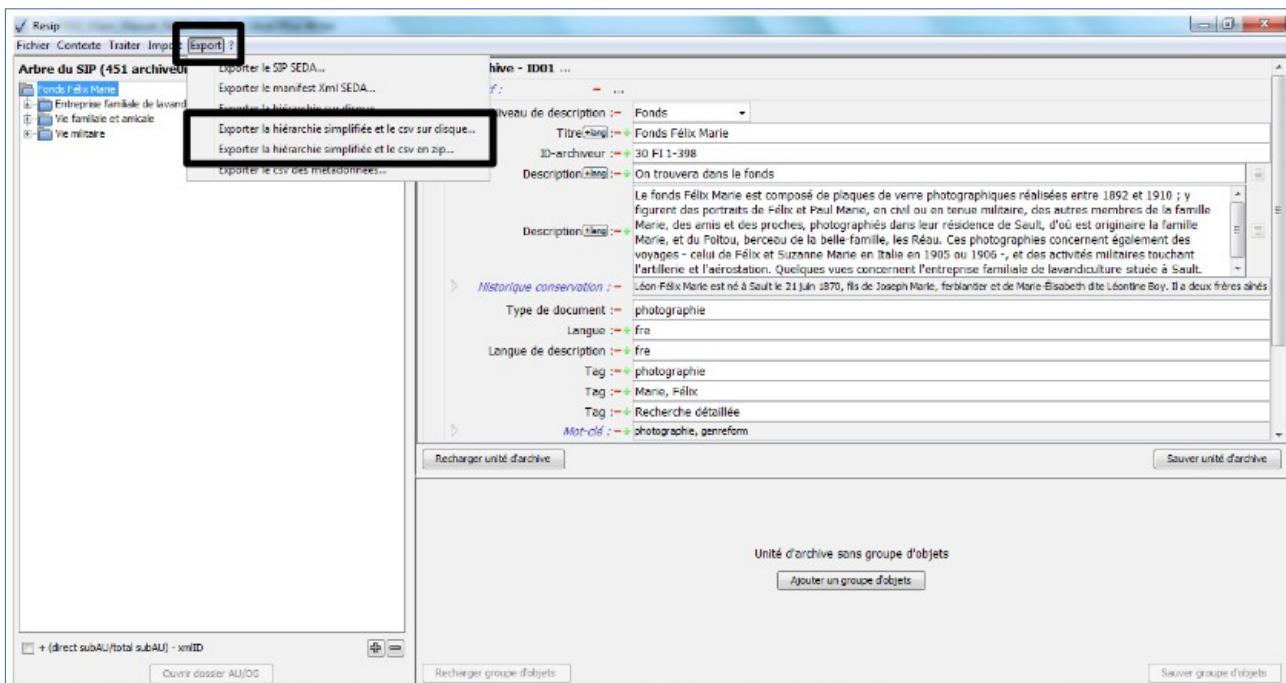
	Nom	Modifié le	Type	Taille
	<code>_ArchiveUnitMetadata.xml</code>	24/01/2020 21:49	Fichier XML	1 Ko
	<code>_BinaryMaster_30Fl-fds_Marie_AD084_30Fi_0295.jpg</code>	24/01/2020 15:01	Image JPEG	8 Ko
	<code>_BinaryMaster_BinaryDataObjectMetadata.xml</code>	24/01/2020 21:49	Fichier XML	1 Ko

Attention : pour éviter d’atteindre la limite autorisée en termes de longueur des chemins de fichier, il est recommandé de renommer les unités archivistiques avant export. Si l’export est réalisé à partir d’un DIP exporté depuis la solution logicielle Vitam, il est possible d’utiliser la fonction de régénération des identifiants XML. Pour ce faire, il convient de cliquer, dans le menu de la moulinette ReSIP, sur l’action « Traiter » puis sur la sous-action « Régénérer des ID continus ».

6.5. Export sous forme d’arborescence de fichiers accompagnée d’un fichier .csv décrivant une structure arborescente d’archives et/ou de fichiers

La moulinette ReSIP permet d’exporter une structure arborescente d’archives en cours de traitement, qu’elle ait été importée sous forme d’arborescence de fichiers, de SIP ou de DIP, sous la forme d’une arborescence de fichiers accompagnée d’un fichier .csv décrivant une structure arborescente d’archives et/ou de fichiers, équivalent à celui utilisé à l’import (section 4.5.).

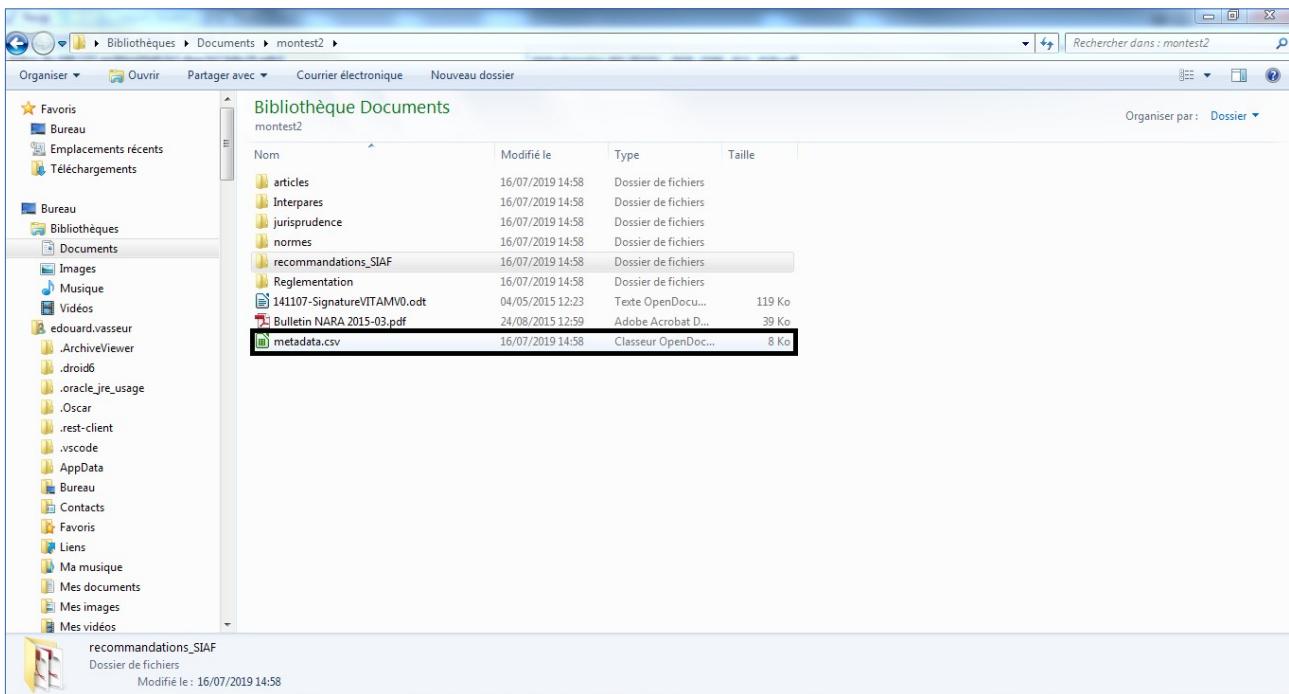
Pour ce faire, il convient de cliquer, dans le menu de la moulinette ReSIP, sur l’action « Export » puis sur la sous-action « Exporter la hiérarchie simplifiée et le csv sur disque » ou « Exporter la hiérarchie simplifiée et le csv en .zip » (cf. copie d’écran ci-dessous).



L'export se poursuit ensuite selon le processus décrit dans la section 6.1.

La structure arborescente d'archives exportée est désormais consultable dans le répertoire cible défini par l'utilisateur, sous la forme de :

- une arborescence de fichiers accompagnée, à la racine de l'arborescence, d'un fichier au format .csv nommé « metadata.csv » et comportant l'ensemble des métadonnées descriptives et de gestion des unités archivistiques, dans le cas d'un export de la hiérarchie simplifiée et du CSV sur disque (cf. copie d'écran ci-dessous) ;

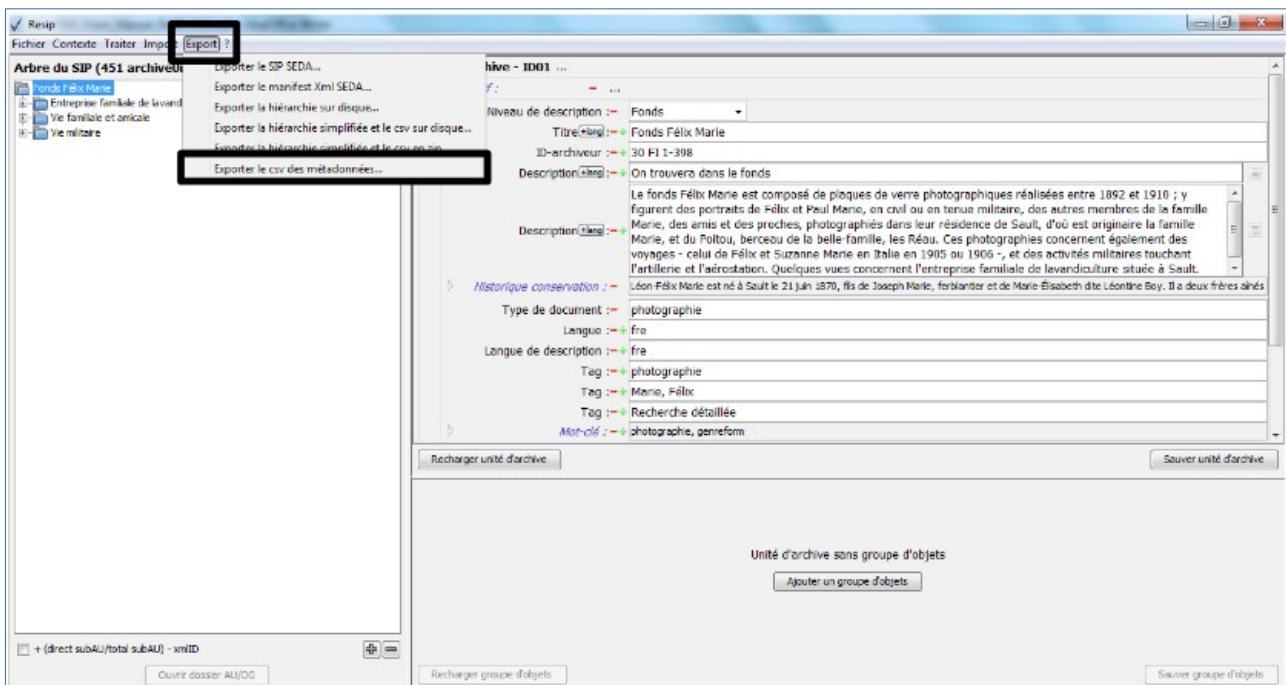


- un fichier au format .zip, nommé par défaut « FilesCsv.zip », contenant une arborescence de fichiers accompagnée, à la racine de l’arborescence, d’un fichier au format .csv nommé « metadata.csv » et comportant l’ensemble des métadonnées descriptives et de gestion des unités archivistiques, dans le cas d’un export de la hiérarchie simplifiée et du CSV au format ZIP.

6.6. Export sous forme d'un fichier .csv décrivant une structure arborescente d'archives et/ou de fichiers

La moulinette ReSIP permet d'exporter une structure arborescente d'archives en cours de traitement, qu'elle ait été importée sous forme d'arborescence de fichiers, de SIP ou de DIP, sous la forme d'un fichier .csv nommé « metadata.csv » la décrivant, équivalent à celui utilisé à l'import (section 4.5.).

Pour ce faire, il convient de cliquer, dans le menu de la moulinette ReSIP, sur l'action « Export » puis sur la sous-action « Exporter le csv des métadonnées » (cf. copie d'écran ci-dessous).



L'export se poursuit ensuite selon le processus décrit dans la section 6.1.

7. Annexe. Préparer un fichier CSV

La solution logicielle Vitam permet d'importer deux référentiels correspondant à des fichiers CSV :

- le référentiel des règles de gestion,
- le référentiel des services agents.

Ces fichiers au format CSV (Comma Separated Values) correspondent à des fichiers texte devant se conformer à des règles d'écriture particulière afin qu'ils puissent être importés avec succès dans la solution logicielle Vitam.

Le présent document a vocation à :

- expliciter la manière d'écrire et de mettre à jour ces fichiers CSV,
- émettre des recommandations sur les règles à respecter.

7.1. Caractéristiques d'un fichier CSV

Un fichier CSV représente des données tabulaires sous forme de valeurs séparées par :

- un séparateur de champ : la virgule,
- un séparateur de texte : guillemets simples ou doubles, espace vide.

Il existe d'autres séparateurs de champ (point virgule, deux points, tabulation, espace, etc.), mais la solution logicielle Vitam ne les supporte pas. Il est interdit de les utiliser.

Exemple de fichier CSV :

"Identifier","Name","Description"

"FRAN_NP_009913","Présidence de la République sous Valéry Giscard d'Estaing","Successeur de la Présidence de George Pompidou [...]"

"FRAN_NP_009941","Veil Simone (1927-2017)","Née à Nice en 1927, [...] milieu des années 1970."

"FRAN_NP_050500","Galliffet (famille de)","La famille de Galliffet était originaire du Dauphiné. Les principaux représentants de la branche aînée sont : Alexandre [...] y exercèrent le commerce du sucre."

Équivalent sous forme de tableau :

Identifier	Name	Description
FRAN_NP_009913	Présidence de la République sous Valéry Giscard d'Estaing	Successeur de la Présidence de George Pompidou [...]
FRAN_NP_009941	Veil Simone (1927-2017)	Née à Nice en 1927, [...] milieu des années 1970.
FRAN_NP_050500	Galliffet (famille de)	La famille de Galliffet était

		originaire du Dauphiné. Les principaux représentants de la branche aînée sont : Alexandre [...] y exerçèrent le commerce du sucre.
--	--	--

Un référentiel au format CSV doit contenir :

- une ligne contenant les titres des champs acceptés. Dans la solution logicielle Vitam, les titres sont imposés :
 - « Identifier », « Name » et « Description » pour le référentiel des services agents,
 - « RuleId », « RuleType », « RuleValue », « RuleDescription », « RuleDuration » et « RuleMeasurement » pour le référentiel des règles de gestion ;
- une à plusieurs lignes contenant les valeurs correspondant aux attendus du titre de colonne.

7.2. Recommandations

La rédaction d'un fichier CSV obéit à un certain nombre de règles à suivre :

- afin de se conformer au format CSV et à l'encodage UTF-8 ;
- afin de respecter le formalisme du référentiel tel qu'il est défini par la solution logicielle Vitam ;
- afin, finalement, de pouvoir être parse et importé sans erreur dans la solution logicielle Vitam.

Intitulé	Description	Niveau de recommandation
Généralités		
Import d'un référentiel contenant une ligne de titre	Un fichier CSV requiert une ligne de titres, devant correspondre aux titres attendus par la solution logicielle Vitam. Sans cette ligne de titres, l'import du référentiel sera en échec.	Obligatoire
Import d'un référentiel contenant des lignes de valeurs	Chaque ligne contient le même nombre de valeurs (champs) qu'il y a de titres dans la première ligne.	Obligatoire
Import d'un référentiel au format CSV dont le séparateur de champ est la virgule	La solution logicielle Vitam accepte les fichiers CSV séparés par des virgules et encodés en UTF-8.	Obligatoire
Import d'un référentiel au format CSV avec	La solution logicielle Vitam accepte les séparateurs de texte suivants : guillemets simples ou doubles, espaces.	Recommandé

séparateurs de texte	<p>Il est recommandé d'utiliser un séparateur de texte afin de marquer une séparation plus forte entre les valeurs contenues dans deux champs différents.</p>	
	<p>Il est obligatoire d'utiliser un séparateur de texte quand la valeur textuelle contient une virgule, qui correspond à un séparateur de champ.</p> <p>Sans séparateur de texte, le champ contenant une virgule sera interprété non pas comme un champ unique, mais sera interprété comme correspondant à deux champs distincts lors de l'import d'un référentiel.</p>	Obligatoire
	<p>Il est recommandé d'utiliser uniformément le même séparateur de texte, en utilisant celui qu'on est le moins susceptible d'utiliser dans une chaîne de caractères du référentiel.</p>	Recommandé
	<p>Si une chaîne de caractères contient le même séparateur de texte que celui utilisé, avant le premier caractère et après le dernier, il est recommandé de doubler l'utilisation de ce séparateur.</p>	Recommandé
Import d'un référentiel contenant des champs vides	<p>Certains champs sont facultatifs et ne contiennent pas nécessairement de données. Ce champ devra obligatoirement être représenté vide, séparé par deux virgules.</p> <p>Si les valeurs contenues dans les autres champs sont séparées par un séparateur de texte (guillemets simples ou doubles), le champ vide devra lui aussi figurer entre guillemets.</p>	Obligatoire
Import d'un référentiel contenant des lignes blanches / vides	<p>Il est interdit de laisser une ligne blanche ou vide dans un référentiel que l'on souhaite importer dans la solution logicielle Vitam.</p>	Interdit
Import d'un référentiel contenant des espaces vides en début ou en fin de ligne	<p>Il n'est pas recommandé d'importer un référentiel dont certaines lignes contiennent, en début ou fin, des espaces vides. Ces espaces vides peuvent en effet ne pas être interprétés ou mal interprétés par l'outil d'import de fichier CSV utilisé par la solution logicielle Vitam.</p> <p>Avant l'import d'un référentiel, il est recommandé de retirer tout espace vide du fichier CSV que l'on souhaite importer dans la solution logicielle Vitam.</p>	Non recommandé
Import d'un référentiel contenant des sauts de ligne dans certaines cellules	<p>Il n'est pas recommandé d'importer un référentiel dont certaines lignes contiennent des sauts de ligne, hérités d'un formatage antérieur. Ces sauts de ligne peuvent en effet être interprétés par l'outil d'import de fichier CSV</p>	Non recommandé

	<p>utilisé par la solution logicielle Vitam comme un véritable saut de ligne dans le fichier CSV et entraîner des erreurs et décalages dans la liste des règles de gestion et/ou des services agents en en créant plus que nécessaires, avec des données ne correspondant pas à leur titre de colonne.</p> <p>Avant l'import d'un référentiel, il est recommandé d'ôter tout formatage présent dans le fichier.</p>	
Import d'un référentiel contenant des sauts de ligne dans certaines cellules	<p>Il n'est pas recommandé d'importer un référentiel dont certaines lignes contiennent des lignes fusionnées, héritées d'un formatage antérieur. Ces lignes fusionnées sont interprétées par l'outil d'import de fichier CSV utilisé par la solution logicielle Vitam comme une seule et même valeur, ce qui entraîne des décalages dans la liste des règles de gestion et/ou des services agents, avec un nombre de données ne correspondant pas au nombre de colonnes attendues.</p> <p>Avant l'import d'un référentiel, il est recommandé d'ôter tout formatage présent dans le fichier.</p>	Interdit
Import et ré-import du référentiel des services agents		
Ligne de titres	La ligne de titres doit obligatoirement contenir les intitulés suivants : « Identifier », « Name » et « Description »	Obligatoire
Lignes de valeurs	<p>Les champs correspondant à « Identifier » et « Name » doivent être obligatoirement renseignés.</p> <p>Le champ correspondant à « Description » est facultatif. Il peut ne contenir aucune valeur.</p> <p>En revanche, il doit être matérialisé dans le fichier CSV par un espace vide séparé de deux virgules.</p>	Obligatoire Facultatif
	Le champ correspondant à « Identifier » ne doit pas comprendre d'espace ou de caractère accentué.	Recommandé
Import et ré-import du référentiel des règles de gestion		
Ligne de titres	La ligne de titres doit obligatoirement contenir les intitulés suivants : « RuleId », « RuleType », « RuleValue », « RuleDescription », « RuleDuration » et « RuleMeasurement »	Obligatoire
Lignes de valeurs	<p>Les champs correspondant à « RuleId », « RuleType », « RuleValue », « RuleDuration » et « RuleMeasurement » doivent être obligatoirement renseignés.</p> <p>Le champ correspondant à « RuleDescription » est facultatif. Il peut ne contenir aucune valeur.</p> <p>En revanche, il doit être matérialisé dans le fichier CSV</p>	Obligatoire Facultatif

	par un espace vide séparé de deux virgules.	
	Le champ correspondant à « RuleId » ne doit pas comprendre d'espace ou de caractère accentué.	Recommandé
	Le champ correspondant à « RuleType » doit contenir une des valeurs suivantes : AccessRule, AppraisalRule, ClassificationRule, DisseminationRule, ReuseRule, StorageRule. Il est recommandé de ne pas laisser d'espaces vides avant et après la valeur sélectionnée.	Obligatoire
	Le champ correspondant à « RuleDuration » doit avoir pour valeur un entier positif compris entre 0 et 999	Obligatoire
	Le champ correspondant à « RuleMeasurement » doit contenir une des valeurs suivantes : DAY, MONTH, YEAR. Il est recommandé de ne pas laisser d'espaces vides avant et après la valeur sélectionnée.	Obligatoire

7.3. Gestion d'un fichier au format CSV

7.3.1. Conversion d'un fichier au format CSV

Les référentiels des règles de gestion et des services agents doivent être au format CSV et encodés en UTF 8.

Si le fichier d'origine n'est pas au format CSV, il faut suivre la procédure suivante :

- dans un tableur appartenant à une suite bureautique libre (par exemple, LibreOffice ou OpenOffice) :
 - ouvrir le fichier XLS ou ODT ;
 - sélectionner « **Enregistrer sous** », puis le format CSV et le séparateur de champs correspondant à une virgule (« , ») ;
 - le cas échéant, choisir un séparateur de texte ;
 - si cela est proposé, sélection l'encodage en UTF-8 ;
 - enregistrer le fichier ;
- si l'encodage n'a pas été enregistré à l'étape précédente, dans un logiciel de traitement de textes (par exemple, Bloc-notes, WordPad ou Notepad++) :
 - ouvrir le fichier ;
 - modifier l'encodage :
 - dans un autre outil, en sélectionnant « Enregistrer sous », puis l'encodage en UTF-8, avant d'enregistrer les modifications ;

- dans Notepad++, en sélectionnant « Encodage », puis « Encoder en UTF-8 » et en enregistrant les modifications.

7.3.2. Modification d'un fichier au format CSV

Les référentiels des règles de gestion et des services agents doivent être au format CSV et encodés en UTF 8.

Pour modifier un fichier de ce format, il faut suivre la procédure suivante :

- dans un tableur appartenant à une suite bureautique libre (par exemple, LibreOffice ou OpenOffice) :
 - ouvrir le fichier CSV ;
 - modifier le fichier, en veillant à respecter les règles définies ci-dessus, notamment :
 - ne pas supprimer une valeur obligatoire,
 - ne pas laisser des espaces vides avant ou après une chaîne de caractères,
 - ne pas faire de sauts de ligne ;
 - sélectionner « **Enregistrer sous** », puis le format CSV et le séparateur de champs correspondant à une virgule (« , ») ;
 - le cas échéant, choisir un séparateur de texte ;
 - si cela est proposé, sélection l'encodage en UTF-8 ;
 - enregistrer le fichier.

Point d'attention : Si le fichier est « enregistré », au lieu d'être « enregistré sous », ce nouvel enregistrement n'est plus au format CSV et l'encodage peut avoir également été modifié.

- Il est recommandé, avant toute modification, de faire une sauvegarde du fichier CSV ;
- Il ne faut pas enregistrer le fichier CSV dans le tableur dans lequel il est ouvert à des fins de visualisation.

Exemples de fichier CSV et messages retournés par la solution logicielle Vitam

Import initial d'un référentiel des services agents			
	Résultat	Message retourné par la solution logicielle Vitam	Commentaires
Tous les services agents comprennent un identifiant, un intitulé et une description	"Identifier","Name","Description" "FRAN_NP_009913","Présidence sous Valéry Giscard d'Estaing","Successeur de Pompidou [...]" "FRAN_NP_009941","Veil Simone (1927-2017)","Née à Nice en 1927, [...]"		
	OK	« Succès du processus d'import du référentiel des services agents. »	

		<u>Détail</u> : nom du fichier CSV	
Au moins un identifiant de service agent n'est pas renseigné		<p>"Identifier","Name","Description" "FRAN_NP_009913","Présidence sous Valéry Giscard d'Estaing","Successeur de Pompidou [...]" <color>""</color>,"Veil Simone (1927-2017)","Née à Nice en 1927, [...]"</p> <p>KO « Échec du processus d'import du référentiel des services agents ». <u>Détail</u> : { "agencyCheck" : "Import agency error > Invalid CSV File" } <u>Rapport</u> : « Au moins une valeur obligatoire est manquante. Valeurs obligatoires : Identifier, Name, Description ». Informations additionnelles : Identifier. (STP_IMPORT_AGENCIES_MISSING_INFORMATIONS.KO)</p>	
Au moins un intitulé de service agent n'est pas renseigné		<p>"Identifier","Name","Description" "FRAN_NP_009913",<color>""</color>,"Successeur de Pompidou [...]" "FRAN_NP_009941","Veil Simone (1927-2017)","Née à Nice en 1927, [...]"</p> <p>KO « Échec du processus d'import du référentiel des services agents ». <u>Détail</u> : { "agencyCheck" : "Import agency error > Invalid CSV File" } <u>Rapport</u> : « Au moins une valeur obligatoire est manquante. Valeurs obligatoires : Identifier, Name, Description ». Informations additionnelles : Name. (STP_IMPORT_AGENCIES_MISSING_INFORMATIONS.KO)</p>	
Au moins une description de service agent n'est pas renseignée		<p>"Identifier","Name","Description" "FRAN_NP_009913","Présidence sous Valéry Giscard d'Estaing",<color>""</color> "FRAN_NP_009941","Veil Simone (1927-2017)","Née à Nice en 1927, [...]"</p> <p>OK « Succès du processus d'import du référentiel des services agents. » <u>Détail</u> : nom du fichier CSV</p>	<p>Associer une description à un service agent est facultatif à l'import du référentiel.</p> <p><u>Point d'attention</u> : même si aucune description n'est précisée pour un service agent, les séparateurs de champs et de texte doivent être obligatoirement être</p>

			présents.
La ligne de titre déclare « Identifier » suivi d'un espace blanc / vide	<p>"Identifier","Name","Description" "FRAN_NP_009913","Présidence sous Valéry Giscard d'Estaing","Successeur de Pompidou [...]" "FRAN_NP_009941","Veil Simone (1927-2017)","Née à Nice en 1927, [...]"</p>	<p>OK</p> <p>« Succès du processus d'import du référentiel des services agents. »</p> <p><u>Détail</u> : nom du fichier CSV</p>	<p>Même si l'import est en succès, il n'est pas recommandé de laisser des espaces blancs / vides avant ou après une chaîne de caractères dans un fichier CSV.</p>
La ligne de titre déclare « Identifier » précédé d'un espace blanc / vide	<p>" Identifier","Name","Description" "FRAN_NP_009913","Présidence sous Valéry Giscard d'Estaing","Successeur de Pompidou [...]" "FRAN_NP_009941","Veil Simone (1927-2017)","Née à Nice en 1927, [...]"</p>	<p>OK</p> <p>« Succès du processus d'import du référentiel des services agents. »</p> <p><u>Détail</u> : nom du fichier CSV</p>	<p>Même si l'import est en succès, il n'est pas recommandé de laisser des espaces blancs / vides avant ou après une chaîne de caractères dans un fichier CSV.</p> <p>Laisser un espace vide avant « Identifier » peut entraîner une erreur lors de l'export du référentiel préalablement importé dans la solution logicielle Vitam.</p>
La ligne de titre déclare « Name » suivi d'un espace blanc / vide	<p>"Identifier","Name","Description" "FRAN_NP_009913","Présidence sous Valéry Giscard d'Estaing","Successeur de Pompidou [...]" "FRAN_NP_009941","Veil Simone (1927-2017)","Née à Nice en 1927, [...]"</p>	<p>OK</p> <p>« Succès du processus d'import du référentiel des services agents. »</p> <p><u>Détail</u> : nom du fichier CSV</p>	<p>Même si l'import est en succès, il n'est pas recommandé de laisser des espaces blancs / vides avant ou après une chaîne de caractères dans un fichier CSV.</p>
La ligne de titre déclare « Name » précédé d'un espace blanc / vide	<p>"Identifier","Name","Description" "FRAN_NP_009913","Présidence sous Valéry Giscard d'Estaing","Successeur de Pompidou [...]" "FRAN_NP_009941","Veil Simone (1927-2017)","Née à Nice en 1927, [...]"</p>	<p>OK</p> <p>« Succès du processus d'import du référentiel des services agents. »</p> <p><u>Détail</u> : nom du fichier CSV</p>	<p>Même si l'import est en succès, il n'est pas recommandé de laisser des espaces blancs / vides avant ou après une chaîne de caractères dans un fichier CSV.</p>
La ligne de titre déclare « Description » suivie d'un espace blanc / vide	<p>"Identifier","Description " "FRAN_NP_009913","Présidence sous Valéry Giscard d'Estaing","Successeur de Pompidou [...]" "FRAN_NP_009941","Veil Simone (1927-2017)","Née à Nice en 1927, [...]"</p>		

	OK	<p>« Succès du processus d'import du référentiel des services agents. »</p> <p><u>Détail</u> : nom du fichier CSV</p>	Même si l'import est en succès, il n'est pas recommandé de laisser des espaces blancs / vides avant ou après une chaîne de caractères dans un fichier CSV.
La ligne de titre déclare « Description » précédée d'un espace blanc / vide	OK	"Identifier", " Name", " Description " "FRAN_NP_009913", "Présidence sous Valéry Giscard d'Estaing", "Successeur de Pompidou [...]" "FRAN_NP_009941", "Veil Simone (1927-2017)", "Née à Nice en 1927, [...]"	Même si l'import est en succès, il n'est pas recommandé de laisser des espaces blancs / vides avant ou après une chaîne de caractères dans un fichier CSV.
		<p>« Succès du processus d'import du référentiel des services agents. »</p> <p><u>Détail</u> : nom du fichier CSV</p>	

8. Annexe. Contrôle de conformité à un profil d'archivage

ReSIP permet de contrôler le manifeste chargé sur l'interface par rapport à un profil d'archivage au format XSD ou RNG.

8.1. Recommandations

8.1.1. Dans la rédaction du profil d'archivage

Il est recommandé de créer un profil d'archivage à l'aide du Service hébergé pour la rédaction de profils d'archivage (SHERPA)⁷, mis à disposition par le Service interministériel des Archives de France, ou depuis un éditeur XML, puis de procéder à des modifications manuelles sur le profil d'archivage extrait de SHERPA, à l'aide d'un éditeur XML⁸.

Pour utiliser le profil d'archivage dans ReSIP, il faut prendre en compte deux spécificités :

8.1.1.1. La déclaration des groupes d'objets techniques

Le SEDA permet de déclarer les **objets techniques** de deux manières :

- soit une liste d'objets techniques qui déclarent chacun leur appartenance à un groupe d'objets techniques (au moyen de l'élément DataObjectGroupId)
- soit une liste de groupes d'objets techniques qui englobent un à plusieurs objets techniques.

La moulinette ReSIP ne supporte que cette dernière méthode. Il est nécessaire que le profil d'archivage déclare des objets techniques inclus dans des groupes d'objets techniques, sans quoi ReSIP constatera une non conformité entre le manifeste chargé et le profil d'archivage.

Mention d'un groupe d'objets techniques dans le profil d'archivage :

```
<rng:group>
  <!-- DataObjectGroup -->
  <rng:element name="DataObjectGroup">
    <rng:attribute name="id" seda:profid="id2940711">
      <rng:data type="ID"/>
    </rng:attribute>
    <!-- BinaryDataObject inclus dans le groupe d'objets techniques-->
    <rng:element name="BinaryDataObject">
      <xsd:annotation>
```

⁷ Le service et sa documentation sont disponibles à l'adresse suivante : <https://www.francearchives.fr/sherpa/> (Lien consulté le 24 novembre 2019).

⁸ Se référer à la documentation *Profils d'archivage* et, plus particulièrement, au chapitre 5.2 « Structuration des données à verser » de ce document.

```

<xsd:documentation>cad_2005_010_BATI</xsd:documentation>
</xsd:annotation>
<rng:attribute name="id" seda:profid="id294071">
  <rng:data type="ID"/>
</rng:attribute>
<rng:optional>
  <rng:element name="DataObjectVersion">
    <rng:data type="token"/>
  </rng:element>
</rng:optional>
<rng:choice>
  <rng:element name="Uri">
    <rng:data type="anyURI"/>
  </rng:element>
</rng:choice>
<rng:element name="MessageDigest">
  <rng:choice>
    <rng:data type="base64Binary"/>
    <rng:data type="hexBinary"/>
  </rng:choice>
  <rng:attribute name="algorithm">
    <rng:data type="token"/>
  </rng:attribute>
</rng:element>
<rng:element name="Size">
  <rng:data type="positiveInteger"/>
</rng:element>
<rng:element name="FormatIdentification">
  <rng:optional>
    <rng:element name="FormatLitteral">
      <rng:data type="string"/>
    </rng:element>
  </rng:optional>
  <rng:optional>
    <rng:element name="MimeType">
      <rng:data type="token"/>
    </rng:element>
  </rng:optional>
  <rng:optional>
    <rng:element name="FormatId">
      <rng:data type="token"/>
    </rng:element>
  </rng:optional>
  <rng:optional>
    <rng:element name="Encoding">
      <rng:data type="token"/>
    </rng:element>
  </rng:optional>
</rng:element>
<rng:element name="FileInfo">
  <rng:element name="Filename">
    <rng:value type="string">cad_2005_010.pdf</rng:value>
  </rng:element>
  <rng:element name="CreatingApplicationName">
    <rng:value type="string">Majic 3</rng:value>
  </rng:element>
</rng:element>

```

```
</rng:element>
</rng:element>
</rng:element>
</rng:element>
```

8.1.1.2. La hiérarchisation des unités archivistiques

Le SEDA permet également de reproduire la **hiérarchie entre les unités archivistiques** de deux manières :

- soit cette hiérarchie est matérialisée par une arborescence d'unités archivistiques, les unes s'emboîtant directement aux unités archivistiques de niveau supérieur,
- soit cette arborescence est exprimée par des liens entre unités archivistiques, déclarés au moyen de l'élément ArchiveUnitRefId.

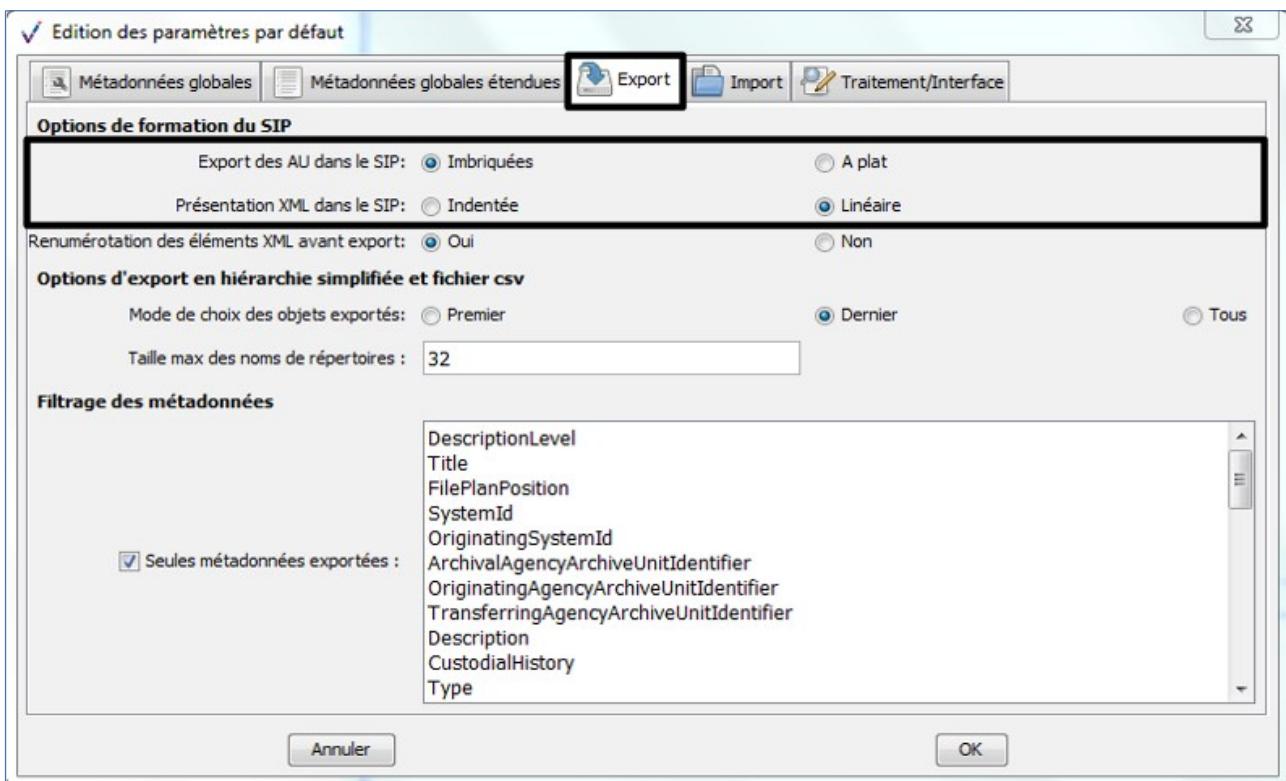
Le contrôle de conformité par rapport à un profil d'archivage ne fonctionnera dans ReSIP qu'à la condition que le profil d'archivage ne déclare les liens entre unités archivistiques sous forme arborescente, c'est-à-dire emboîtées les unes à la suite des autres.

8.1.2. Dans ReSIP

Dans ReSIP, il faut veiller à paramétriser le mode d'enregistrement des unités archivistiques avant leur import dans l'outil.

Pour ce faire, depuis l'interface d'édition des paramètres, ouverte par un clic sur la sous-action « Préférences », depuis l'onglet « Export » (cf. copie d'écran ci-dessous) :

- les unités archivistiques doivent être exportées de manière **imbriquée** (les unités archivistiques sont exportées de manière « arborescente » et sont imbriquées les unes dans les autres, en utilisant le champ ArchiveUnit du SEDA 2.1.), et non pas « à plat » (toutes les unités archivistiques sont exportées au même niveau et la structure arborescente est restituée par l'utilisation du champ ArchiveUnitRefId du SEDA 2.1.) ;
- dans le SIP, les unités archivistiques doivent se présenter sous forme **linéaire** et non pas indentée.



8.2. Messages d'erreur rencontrés

Lors d'un contrôle de conformité à un profil d'archivage, les erreurs retournées par ReSIP peuvent provenir :

- du manifeste chargé dans ReSIP : au moins un élément n'est pas conforme au profil d'archivage ;
- du profil d'archivage : celui-ci n'est pas conforme à la manière attendue par ReSIP et/ou à la manière de cet outil d'enregistrer les métadonnées importées.

C'est pourquoi, en cas d'erreur de conformité, il est recommandé de vérifier le contenu du manifeste et celui du profil d'archivage.

Nota bene : Cette liste n'est pas forcément exhaustive.

	Message retourné par ReSIP	Explication	Résolution
1	position de l'erreur identifiée: ligne 1, colonne 334 ligne: <?xml version='1.0' encoding='UTF-8'?><ArchiveTransfer	L'erreur semble pointer l'attribut xml:id présent dans l'élément ArchiveTransfer du manifeste.xml. En réalité, dans le profil d'archivage,	Dans le profil d'archivage, rajouter un attribut correspondant au namespace : <rng:zeroOrMore> <mg:attribute>

	<p>xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink" xmlns:pr="info:lc/xmlns/premis-v2" xmlns="fr:gouv:culture:archivesdefrance:seda:v2.1" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xsi:schemaLocation="fr:gouv:culture:archivesdefrance:seda:v2.1 seda-2.1-main.xsd" xml:id="ID1">> erreur brute: attribute "xsi:schemaLocation" not allowed here; expected attribute "id"</p>	<p>à l'emplacement de l'élément rng:grammar, on a déclaré un namespace. Ce namespace doit être déclaré comme attribut de l'élément ArchiveTransfer.</p> <p>En réalité, l'élément ArchiveTransfer présent dans le manifeste déclare un attribut correspondant à un namespace qui n'est pas déclaré dans le profil d'archivage. C'est pourquoi, le message précise qu'un attribut id est attendu dans le manifeste et non pas xsi:schemaLocation.</p>	<pre><rng:anyName> <rng:except> <rng:nsName/> <rng:nsName ns="" /> </rng:except> </rng:anyName> </rng:attribute> </rng:zeroOrMore></pre>
	<p>position de l'erreur identifiée: ligne 24, colonne 32 ligne: <DataObjectGroup id="ID15"> erreur brute: element "DataObjectGroup" not allowed anywhere; expected element "BinaryDataObject"</p>	<p>Le profil d'archivage attend un élément BinaryDataObject en lieu et place d'un élément DataObjectGroup à l'emplacement de l'élément <DataObjectGroup id="ID15"> dans le manifeste.</p>	<p>Avec ce cas d'erreur-là, on peut se demander si le profil d'archivage n'est pas erroné.</p> <p>Pour rappel, ReSIP génère des objets binaires encapsulés dans un groupe d'objets techniques. Le message retourné par ReSIP suggère que le profil d'archivage attend un objet binaire en lieu et place du groupe d'objets.</p> <p>Il est recommandé d'ouvrir le manifeste pour vérifier comment sont déclarés les groupes d'objets techniques, puis de faire de même dans le profil d'archivage et de corriger l'erreur.</p>
	<p>position de l'erreur identifiée: ligne 7, colonne 27 ligne: <ReplyCodeListVersion>ReplyCodeListVersion0</ReplyCodeListVersion> erreur brute: element "ReplyCodeListVersion" not allowed anywhere; expected the element end-tag</p>	<p>L'élément ReplyCodeListVersion n'est pas autorisé par le profil d'archivage, alors qu'il est présent dans le manifeste généré par ReSIP.</p>	<p>Il faut vérifier si ReplyCodeListVersion n'est pas un champ obligatoire du SEDA (option « Vérifier la conformité SEDA 2.1 »).</p> <p>S'il n'est pas obligatoire, ce qui est le cas pour cet élément-là, retirer le champ de la liste des champs contextuels générés par ReSIP, en cliquant sur Contexte > Editer les informations d'export > Métadonnées globales étendues.</p>
	<p>position de l'erreur identifiée: ligne 6, colonne 22 ligne: <DataObjectPackage> erreur brute: element "DataObjectPackage" not allowed yet; missing required element "CodeListVersions"</p>	<p>L'élément CodeListVersions, obligatoire dans le SEDA, est absent.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Il faut rajouter l'élément CodeListVersions, obligatoire dans le SEDA, en cliquant sur Contexte > Editer les informations d'export > Métadonnées globales étendues. - Si l'erreur persiste, il faut également vérifier que le profil d'archivage intègre bien un élément CodeListVersions.
	<p>position de l'erreur identifiée: ligne 2, colonne 78 ligne: <Comment>Matrice</Comment> erreur brute: character content of element "Comment" invalid; must be equal to "Matrice cadastrale numérique."</p>	<p>La valeur de l'élément Comment présent dans le manifeste ne correspond pas à la valeur définie dans le profil d'archivage.</p>	<p>Dans le manifeste, il faut corriger la valeur de l'élément Comment par la valeur attendue dans le profil d'archivage pour cette balise-là.</p>

8.3. Exemple de profil d'archivage

Nota bene : le cas présenté ci-dessous est un exemple fictif, ne comportant pas de référence à un groupe d'objets techniques.

```
<?xml version='1.0' encoding='utf-8' standalone='no'?>
<rng:grammar xmlns:a="http://relaxng.org/ns/compatibility/annotations/1.0" xmlns:rng="http://relaxng.org/ns/structure/1.0"
  xmlns:seda="fr:gouv:culture:archivesdefrance:seda:v2.1" xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns="fr:gouv:culture:archivesdefrance:seda:v2.1"
  datatypeLibrary="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-datatypes" ns="fr:gouv:culture:archivesdefrance:seda:v2.1">
  <rng:start>
    <rng:element name="ArchiveTransfer">
      <xsd:annotation>
        <xsd:documentation>Matrice cadastrale numérique.</xsd:documentation>
      </xsd:annotation>
      <rng:zeroOrMore>
        <rng:attribute>
          <rng:anyName>
            <rng:except>
              <rng:nsName/>
              <rng:nsName ns="" />
            </rng:except>
          </rng:anyName>
        </rng:attribute>
      </rng:zeroOrMore>
      <rng:optional>
        <rng:attribute name="id">
          <rng:data type="ID"/>
        </rng:attribute>
      </rng:optional>
      <rng:element name="Comment">
        <rng:value type="string">Matrice cadastrale numérique.</mg:value>
      </mg:element>
      <rng:element name="Date">
        <rng:data type="dateTime"/>
      </mg:element>
      <rng:element name="MessageIdentifier">
        <rng:optional>
          <rng:attribute name="schemeDataURI">
            <rng:data type="anyURI"/>
          </rng:attribute>
        </rng:optional>
        <rng:optional>
          <rng:attribute name="schemeID">
            <rng:data type="token"/>
          </rng:attribute>
        </rng:optional>
        <rng:optional>
          <rng:attribute name="schemeAgencyName">
            <rng:data type="string"/>
          </rng:attribute>
        </rng:optional>
        <rng:optional>
          <rng:attribute name="schemeAgencyID">
            <rng:data type="token"/>
          </rng:attribute>
        </rng:optional>
        <rng:optional>
          <rng:attribute name="schemeName">
            <rng:data type="string"/>
          </rng:attribute>
        </rng:optional>
      </mg:element>
    </rng:element>
  </rng:start>
```

```

</rng:attribute>
</rng:optional>
<rng:optional>
<rng:attribute name="schemeVersionID">
  <rng:data type="token"/>
</rng:attribute>
</rng:optional>
<rng:optional>
<rng:attribute name="schemeURI">
  <rng:data type="anyURI"/>
</rng:attribute>
</rng:optional>
<rng:optional>
<rng:attribute type="token"/>
</rng:element>
<rng:element name="ArchivalAgreement">
<rng:optional>
<rng:attribute name="schemeDataURI">
  <rng:data type="anyURI"/>
</rng:attribute>
</rng:optional>
<rng:optional>
<rng:attribute name="schemeID">
  <rng:data type="token"/>
</rng:attribute>
</rng:optional>
<rng:optional>
<rng:attribute name="schemeAgencyName">
  <rng:data type="string"/>
</rng:attribute>
</rng:optional>
<rng:optional>
<rng:attribute name="schemeAgencyID">
  <rng:data type="token"/>
</rng:attribute>
</rng:optional>
<rng:optional>
<rng:attribute name="schemeName">
  <rng:data type="string"/>
</rng:attribute>
</rng:optional>
<rng:optional>
<rng:attribute name="schemeVersionID">
  <rng:data type="token"/>
</rng:attribute>
</rng:optional>
<rng:optional>
<rng:attribute name="schemeURI">
  <rng:data type="anyURI"/>
</rng:attribute>
</rng:optional>
<rng:optional>
<rng:attribute type="token"/></rng:attribute>
</rng:element>

<!-- ArchiveTransfer / CodeListVersions -->
<rng:element name="CodeListVersions">
<rng:optional>
<rng:attribute name="id">
  <rng:data type="ID"/>
</rng:attribute>
</rng:optional>
<rng:optional>
<rng:element name="ReplyCodeListVersion">

```

```

<rng:optional>
  <rng:attribute name="listName">
    <rng:data type="string"/>
  </rng:attribute>
</rng:optional>
<rng:optional>
  <rng:attribute name="listAgencyID">
    <rng:data type="token"/>
  </rng:attribute>
</rng:optional>
<rng:optional>
  <rng:attribute name="listSchemeURI">
    <rng:data type="anyURI"/>
  </rng:attribute>
</rng:optional>
<rng:optional>
  <rng:attribute name="listID">
    <rng:data type="token"/>
  </rng:attribute>
</rng:optional>
<rng:optional>
  <rng:attribute name="listAgencyName">
    <rng:data type="string"/>
  </rng:attribute>
</rng:optional>
<rng:optional>
  <rng:attribute name="listURI">
    <rng:data type="anyURI"/>
  </rng:attribute>
</rng:optional>
<rng:optional>
  <rng:attribute name="listVersionID">
    <rng:data type="token"/>
  </rng:attribute>
</rng:optional>
<rng:value type="token">ReplyCodeListVersion0</rng:value>
</rng:element>
</rng:optional>
<rng:optional>
  <rng:element name="MessageDigestAlgorithmCodeListVersion">
    <rng:optional>
      <rng:attribute name="listName">
        <rng:data type="string"/>
      </rng:attribute>
    </rng:optional>
    <rng:optional>
      <rng:attribute name="listAgencyID">
        <rng:data type="token"/>
      </rng:attribute>
    </rng:optional>
    <rng:optional>
      <rng:attribute name="listSchemeURI">
        <rng:data type="anyURI"/>
      </rng:attribute>
    </rng:optional>
    <rng:optional>
      <rng:attribute name="listID">
        <rng:data type="token"/>
      </rng:attribute>
    </rng:optional>
    <rng:optional>
      <rng:attribute name="listAgencyName">

```

```
<rng:data type="string"/>
</rng:attribute>
</rng:optional>
<rng:optional>
<rng:attribute name="listURI">
<rng:data type="anyURI"/>
</rng:attribute>
</rng:optional>
<rng:optional>
<rng:attribute name="listVersionID">
<rng:data type="token"/>
</rng:attribute>
</rng:optional>
<rng:value type="token">MessageDigestAlgorithmCodeListVersion0</rng:value>
</rng:element>
</rng:optional>
<rng:optional>
<rng:element name="MimeTypeCodeListVersion">
<rng:optional>
<rng:attribute name="listName">
<rng:data type="string"/>
</rng:attribute>
</rng:optional>
<rng:optional>
<rng:attribute name="listAgencyID">
<rng:data type="token"/>
</rng:attribute>
</rng:optional>
<rng:optional>
<rng:attribute name="listSchemeURI">
<rng:data type="anyURI"/>
</rng:attribute>
</rng:optional>
<rng:optional>
<rng:attribute name="listID">
<rng:data type="token"/>
</rng:attribute>
</rng:optional>
<rng:optional>
<rng:attribute name="listAgencyName">
<rng:data type="string"/>
</rng:attribute>
</rng:optional>
<rng:optional>
<rng:attribute name="listURI">
<rng:data type="anyURI"/>
</rng:attribute>
</rng:optional>
<rng:optional>
<rng:attribute name="listVersionID">
<rng:data type="token"/>
</rng:attribute>
</rng:optional>
<rng:value type="token">MimeTypeCodeListVersion0</rng:value>
</rng:element>
</rng:optional>
<rng:optional>
<rng:element name="EncodingCodeListVersion">
<rng:optional>
<rng:attribute name="listName">
<rng:data type="string"/>
</rng:attribute>
```

```
</rng:optional>
<rng:optional>
<rng:attribute name="listAgencyID">
<rng:data type="token"/>
</rng:attribute>
</rng:optional>
<rng:optional>
<rng:attribute name="listSchemeURI">
<rng:data type="anyURI"/>
</rng:attribute>
</rng:optional>
<rng:optional>
<rng:attribute name="listID">
<rng:data type="token"/>
</rng:attribute>
</rng:optional>
<rng:optional>
<rng:attribute name="listAgencyName">
<rng:data type="string"/>
</rng:attribute>
</rng:optional>
<rng:optional>
<rng:attribute name="listURI">
<rng:data type="anyURI"/>
</rng:attribute>
</rng:optional>
<rng:optional>
<rng:attribute name="listVersionID">
<rng:data type="token"/>
</rng:attribute>
</rng:optional>
<rng:optional>
<rng:value type="token">EncodingCodeListVersion0</rng:value>
</rng:element>
</rng:optional>
<rng:optional>
<rng:element name="FileFormatCodeListVersion">
<rng:optional>
<rng:attribute name="listName">
<rng:data type="string"/>
</rng:attribute>
</rng:optional>
<rng:optional>
<rng:attribute name="listAgencyID">
<rng:data type="token"/>
</rng:attribute>
</rng:optional>
<rng:optional>
<rng:attribute name="listSchemeURI">
<rng:data type="anyURI"/>
</rng:attribute>
</rng:optional>
<rng:optional>
<rng:attribute name="listID">
<rng:data type="token"/>
</rng:attribute>
</rng:optional>
<rng:optional>
<rng:attribute name="listAgencyName">
<rng:data type="string"/>
</rng:attribute>
</rng:optional>
<rng:optional>
```

```

<rng:attribute name="listURI">
  <rng:data type="anyURI"/>
</rng:attribute>
</rng:optional>
<rng:optional>
<rng:attribute name="listVersionID">
  <rng:data type="token"/>
</rng:attribute>
</rng:optional>
<rng:value type="token">FileFormatCodeListVersion0</rng:value>
</rng:element>
</rng:optional>
<rng:optional>
<rng:element name="CompressionAlgorithmCodeListVersion">
  <rng:optional>
    <rng:attribute name="listName">
      <rng:data type="string"/>
    </rng:attribute>
  </rng:optional>
  <rng:optional>
    <rng:attribute name="listAgencyID">
      <rng:data type="token"/>
    </rng:attribute>
  </rng:optional>
  <rng:optional>
    <rng:attribute name="listSchemeURI">
      <rng:data type="anyURI"/>
    </rng:attribute>
  </rng:optional>
  <rng:optional>
    <rng:attribute name="listID">
      <rng:data type="token"/>
    </rng:attribute>
  </rng:optional>
  <rng:optional>
    <rng:attribute name="listAgencyName">
      <rng:data type="string"/>
    </rng:attribute>
  </rng:optional>
  <rng:optional>
    <rng:attribute name="listURI">
      <rng:data type="anyURI"/>
    </rng:attribute>
  </rng:optional>
  <rng:optional>
    <rng:attribute name="listVersionID">
      <rng:data type="token"/>
    </rng:attribute>
  </rng:optional>
  <rng:value type="token">CompressionAlgorithmCodeListVersion0</rng:value>
</rng:element>
</rng:optional>
<rng:optional>
<rng:element name="DataObjectVersionCodeListVersion">
  <rng:optional>
    <rng:attribute name="listName">
      <rng:data type="string"/>
    </rng:attribute>
  </rng:optional>
  <rng:optional>
    <rng:attribute name="listAgencyID">
      <rng:data type="token"/>
    </rng:attribute>
  </rng:optional>

```

```

</rng:attribute>
</rng:optional>
<rng:optional>
<rng:attribute name="listSchemeURI">
  <rng:data type="anyURI"/>
</rng:attribute>
</rng:optional>
<rng:optional>
<rng:attribute name="listID">
  <rng:data type="token"/>
</rng:attribute>
</rng:optional>
<rng:optional>
<rng:attribute name="listAgencyName">
  <rng:data type="string"/>
</rng:attribute>
</rng:optional>
<rng:optional>
<rng:attribute name="listURI">
  <rng:data type="anyURI"/>
</rng:attribute>
</rng:optional>
<rng:optional>
<rng:attribute name="listVersionID">
  <rng:data type="token"/>
</rng:attribute>
</rng:optional>
<rng:value type="token">DataObjectVersionCodeListVersion0</rng:value>
</rng:element>
</rng:optional>
<rng:optional>
<rng:element name="StorageRuleCodeListVersion">
<rng:optional>
<rng:attribute name="listName">
  <rng:data type="string"/>
</rng:attribute>
</rng:optional>
<rng:optional>
<rng:attribute name="listAgencyID">
  <rng:data type="token"/>
</rng:attribute>
</rng:optional>
<rng:optional>
<rng:attribute name="listSchemeURI">
  <rng:data type="anyURI"/>
</rng:attribute>
</rng:optional>
<rng:optional>
<rng:attribute name="listID">
  <rng:data type="token"/>
</rng:attribute>
</rng:optional>
<rng:optional>
<rng:attribute name="listAgencyName">
  <rng:data type="string"/>
</rng:attribute>
</rng:optional>
<rng:optional>
<rng:attribute name="listURI">
  <rng:data type="anyURI"/>
</rng:attribute>
</rng:optional>
</rng:optional>

```

```

<rng:optional>
  <rng:attribute name="listVersionID">
    <rng:data type="token"/>
  </rng:attribute>
</rng:optional>
<rng:value type="token">StorageRuleCodeListVersion0</rng:value>
</rng;element>
</rng:optional>
<rng:optional>
  <rng:element name="AppraisalRuleCodeListVersion">
    <rng:optional>
      <rng:attribute name="listName">
        <rng:data type="string"/>
      </rng:attribute>
    </rng:optional>
    <rng:optional>
      <rng:attribute name="listAgencyID">
        <rng:data type="token"/>
      </rng:attribute>
    </rng:optional>
    <rng:optional>
      <rng:attribute name="listSchemeURI">
        <rng:data type="anyURI"/>
      </rng:attribute>
    </rng:optional>
    <rng:optional>
      <rng:attribute name="listID">
        <rng:data type="token"/>
      </rng:attribute>
    </rng:optional>
    <rng:optional>
      <rng:attribute name="listAgencyName">
        <rng:data type="string"/>
      </rng:attribute>
    </rng:optional>
    <rng:optional>
      <rng:attribute name="listURI">
        <rng:data type="anyURI"/>
      </rng:attribute>
    </rng:optional>
    <rng:optional>
      <rng:attribute name="listVersionID">
        <rng:data type="token"/>
      </rng:attribute>
    </rng:optional>
    <rng:value type="token">AppraisalRuleCodeListVersion0</rng:value>
  </rng:element>
</rng:optional>
<rng:optional>
  <rng:element name="AccessRuleCodeListVersion">
    <rng:optional>
      <rng:attribute name="listName">
        <rng:data type="string"/>
      </rng:attribute>
    </rng:optional>
    <rng:optional>
      <rng:attribute name="listAgencyID">
        <rng:data type="token"/>
      </rng:attribute>
    </rng:optional>
    <rng:optional>
      <rng:attribute name="listSchemeURI">

```

```
<rng:data type="anyURI"/>
</rng:attribute>
</rng:optional>
<rng:optional>
<rng:attribute name="listID">
<rng:data type="token"/>
</rng:attribute>
</rng:optional>
<rng:optional>
<rng:attribute name="listAgencyName">
<rng:data type="string"/>
</rng:attribute>
</rng:optional>
<rng:optional>
<rng:attribute name="listURI">
<rng:data type="anyURI"/>
</rng:attribute>
</rng:optional>
<rng:optional>
<rng:attribute name="listVersionID">
<rng:data type="token"/>
</rng:attribute>
</rng:optional>
<rng:value type="token">AccessRuleCodeListVersion0</rng:value>
</rng:element>
</rng:optional>
<rng:optional>
<rng:element name="DisseminationRuleCodeListVersion">
<rng:optional>
<rng:attribute name="listName">
<rng:data type="string"/>
</rng:attribute>
</rng:optional>
<rng:optional>
<rng:attribute name="listAgencyID">
<rng:data type="token"/>
</rng:attribute>
</rng:optional>
<rng:optional>
<rng:attribute name="listSchemeURI">
<rng:data type="anyURI"/>
</rng:attribute>
</rng:optional>
<rng:optional>
<rng:attribute name="listID">
<rng:data type="token"/>
</rng:attribute>
</rng:optional>
<rng:optional>
<rng:attribute name="listAgencyName">
<rng:data type="string"/>
</rng:attribute>
</rng:optional>
<rng:optional>
<rng:attribute name="listURI">
<rng:data type="anyURI"/>
</rng:attribute>
</rng:optional>
<rng:optional>
<rng:attribute name="listVersionID">
<rng:data type="token"/>
</rng:attribute>
```

```
</rng:optional>
<rng:value type="token">DisseminationRuleCodeListVersion0</rng:value>
</rng:element>
</rng:optional>
<rng:optional>
<rng:element name="ReuseRuleCodeListVersion">
<rng:optional>
<rng:attribute name="listName">
<rng:data type="string"/>
</rng:attribute>
</rng:optional>
<rng:optional>
<rng:attribute name="listAgencyID">
<rng:data type="token"/>
</rng:attribute>
</rng:optional>
<rng:optional>
<rng:attribute name="listSchemeURI">
<rng:data type="anyURI"/>
</rng:attribute>
</rng:optional>
<rng:optional>
<rng:attribute name="listID">
<rng:data type="token"/>
</rng:attribute>
</rng:optional>
<rng:optional>
<rng:attribute name="listAgencyName">
<rng:data type="string"/>
</rng:attribute>
</rng:optional>
<rng:optional>
<rng:attribute name="listURI">
<rng:data type="anyURI"/>
</rng:attribute>
</rng:optional>
<rng:optional>
<rng:attribute name="listVersionID">
<rng:data type="token"/>
</rng:attribute>
</rng:optional>
<rng:value type="token">ReuseRuleCodeListVersion0</rng:value>
</rng:element>
</rng:optional>
<rng:optional>
<rng:element name="ClassificationRuleCodeListVersion">
<rng:optional>
<rng:attribute name="listName">
<rng:data type="string"/>
</rng:attribute>
</rng:optional>
<rng:optional>
<rng:attribute name="listAgencyID">
<rng:data type="token"/>
</rng:attribute>
</rng:optional>
<rng:optional>
<rng:attribute name="listSchemeURI">
<rng:data type="anyURI"/>
</rng:attribute>
</rng:optional>
<rng:optional>
```

```

<rng:attribute name="listID">
  <rng:data type="token"/>
</rng:attribute>
</rng:optional>
<rng:optional>
<rng:attribute name="listAgencyName">
  <rng:data type="string"/>
</rng:attribute>
</rng:optional>
<rng:optional>
<rng:attribute name="listURI">
  <rng:data type="anyURI"/>
</rng:attribute>
</rng:optional>
<rng:optional>
<rng:attribute name="listVersionID">
  <rng:data type="token"/>
</rng:attribute>
</rng:optional>
<rng:value type="token">ClassificationRuleCodeListVersion0</rng:value>
</rng:element>
</rng:optional>
<rng:optional>
<rng:element name="AuthorizationReasonCodeListVersion">
  <rng:optional>
    <rng:attribute name="listName">
      <rng:data type="string"/>
    </rng:attribute>
  </rng:optional>
  <rng:optional>
    <rng:attribute name="listAgencyID">
      <rng:data type="token"/>
    </rng:attribute>
  </rng:optional>
  <rng:optional>
    <rng:attribute name="listSchemeURI">
      <rng:data type="anyURI"/>
    </rng:attribute>
  </rng:optional>
  <rng:optional>
    <rng:attribute name="listID">
      <rng:data type="token"/>
    </rng:attribute>
  </rng:optional>
  <rng:optional>
    <rng:attribute name="listAgencyName">
      <rng:data type="string"/>
    </rng:attribute>
  </rng:optional>
  <rng:optional>
    <rng:attribute name="listURI">
      <rng:data type="anyURI"/>
    </rng:attribute>
  </rng:optional>
  <rng:optional>
    <rng:attribute name="listVersionID">
      <rng:data type="token"/>
    </rng:attribute>
  </rng:optional>
<rng:value type="token">AuthorizationReasonCodeListVersion0</rng:value>
</rng:element>
</rng:optional>

```

```

<rng:optional>
<rng:element name="RelationshipCodeListVersion">
<rng:optional>
<rng:attribute name="listName">
<rng:data type="string"/>
</rng:attribute>
</rng:optional>
<rng:optional>
<rng:attribute name="listAgencyID">
<rng:data type="token"/>
</rng:attribute>
</rng:optional>
<rng:optional>
<rng:attribute name="listSchemeURI">
<rng:data type="anyURI"/>
</rng:attribute>
</rng:optional>
<rng:optional>
<rng:attribute name="listID">
<rng:data type="token"/>
</rng:attribute>
</rng:optional>
<rng:optional>
<rng:attribute name="listAgencyName">
<rng:data type="string"/>
</rng:attribute>
</rng:optional>
<rng:optional>
<rng:attribute name="listURI">
<rng:data type="anyURI"/>
</rng:attribute>
</rng:optional>
<rng:optional>
<rng:attribute name="listVersionID">
<rng:data type="token"/>
</rng:attribute>
</rng:optional>
<rng:value type="token">RelationshipCodeListVersion0</rng:value>
</rng:element>
</rng:optional>
</rng:element><!-- fin de CodeListVersions -->

<!-- ArchiveTransfer / DataObjectPackage -->
<rng:element name="DataObjectPackage">
<rng:optional>
<rng:attribute name="id">
<rng:data type="ID"/>
</rng:attribute>
</rng:optional>

<!-- ArchiveTransfer / DataObjectPackage / BinaryDataObject -->

<!-- ArchiveTransfer / DescriptiveMetadata -->
<rng:element name="DescriptiveMetadata">
<rng:zeroOrMore>
<rng:element name="ArchiveUnit">
<xsd:annotation>
<xsd:documentation>Versement de la matrice cadastrale numérique</xsd:documentation>
</xsd:annotation>
<rng:attribute name="id" seda:profid="id292849">
<rng:data type="ID"/>

```

```

</rng:attribute>
<rng:optional>
<rng:element name="ArchiveUnitProfile">
  <rng:value type="token"></rng:value>
</rng:element>
<rng:optional>
<rng:choice>
  <rng:group>
    <rng:element name="Content">
      <rng:element name="DescriptionLevel">
        <rng:value type="token">RecordGrp</rng:value>
      </rng:element>
      <rng:element name="Title">
        <rng:value type="string">Versement de la matrice cadastrale numérique</rng:value>
      </rng:element>
      <rng:element name="Description">
        <rng:value type="string">Matrice cadastrale des communes du département.</rng:value>
      </rng:element>
    </rng:group>
    <rng:element name="CustodialHistory">
      <rng:element name="CustodialHistoryItem">
        <rng:value type="string">Les données ont été récupérées par le SIAF à la DGFIP en 2010, retravaillées et documentées par le SIAF pour versement aux Archives départementales avec les applications de conversion et de visualisation.</rng:value>
      </rng:element>
    </rng:element>
  </rng:choice>
</rng:optional>
<rng:optional>
  <rng:element name="Type">
    <rng:data type="string"/>
  </rng:element>
</rng:optional>
<rng:optional>
  <rng:element name="DocumentType">
    <rng:data type="string"/>
  </rng:element>
</rng:optional>
<rng:optional>
  <rng:element name="Language">
    <rng:data type="language"/>
  </rng:element>
</rng:optional>
<rng:optional>
  <rng:element name="DescriptionLanguage">
    <rng:data type="language"/>
  </rng:element>
</rng:optional>
<rng:optional>
  <rng:element name="Status">
    <rng:data type="token"/>
  </rng:element>
</rng:optional>
<rng:optional>
  <rng:element name="Version">
    <rng:data type="string"/>
  </rng:element>
</rng:optional>
<rng:optional>
  <rng:element name="Keyword">
    <rng:optional>
      <rng:attribute name="id">
        <rng:data type="ID"/>
      </rng:attribute>
    </rng:optional>
  </rng:element>
</rng:optional>

```

```

</rng:optional>
<rng:optional>
<rng:element name="KeywordContent">
  <rng:value type="string">matrice cadastrale</rng:value>
</rng:element>
<rng:optional>
<rng:optional>
<rng:element name="KeywordType">
  <rng:optional>
    <rng:attribute name="listVersionID">
      <rng:value type="token">SEDA : Types de mot-clé</rng:value>
    </rng:attribute>
  </rng:optional>
  <rng:value type="token">subject</rng:value>
</rng:element>
<rng:optional>
</rng:element></rng:optional>
<rng:element name="OriginatingAgency">
  <rng:element name="Identifier">
    <rng:value>DGFiP</rng:value>
  </rng:element>
</rng:element>
<!-- ObjectGroupExtensionAbstract -->
<rng:optional>
  <rng:element name="Otherfindaid">
    <rng:element name="p">
      <rng:value>Matrices cadastrales napoléoniennes et rénovées, liste dactylographiée des documents classés par commune et par date.</rng:value>
        </rng:element>
      </rng:element>
    </rng:optional>
  <!-- fin de ObjectGroupExtensionAbstract -->
</rng:element>
<rng:element name="ArchiveUnit">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>Fichiers sources</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
  <rng:attribute name="id" seda:profid="id293004">
    <rng:data type="ID"/>
  </rng:attribute>
  <rng:choice>
    <rng:group>
      <rng:element name="Content">
        <rng:element name="DescriptionLevel">
          <rng:value type="token">Series</rng:value>
        </rng:element>
      <rng:element name="Title">
        <rng:value type="string">Fichiers sources</rng:value>
      </rng:element>
    <rng:element name="Description">
      <rng:value type="string">La matrice cadastrale numérique est composée de six fichiers encodés en ASCII : - BAT : contient les informations sur les propriétés bâties - PROP : contient les informations sur les propriétaires - NBAT : contient les informations sur les propriétés non-bâties - FANTOIR : contient l'annuaire topographique initialisé réduit - LLL : contient les informations sur les lots/locaux. - PDL : contient les informations sur les parties d'évaluation. Chaque fichier est accompagné d'un fichier de documentation au format odt. Enfin, la matrice cadastrale changeant de structure chaque année, un fichier au format liste les modifications de la structuration.</rng:value>
    </rng:element>
  </rng:choice>
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>Propriétés bâties</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
  <rng:attribute name="id" seda:profid="id293016">

```

```

<rng:data type="ID"/>
</rng:attribute>
<rng:choice>
<rng:group>
<rng:element name="Content">
<rng:element name="DescriptionLevel">
<rng:value type="token">File</rng:value>
</rng:element>
<rng:element name="Title">
<rng:value type="string">Propriétés bâties</rng:value>
</rng:element>
</rng:element>
<rng:element name="ArchiveUnit">
<xsd:annotation>
<xsd:documentation>Fichier ASCII des propriétés bâties</xsd:documentation>
</xsd:annotation>
<rng:attribute name="id" seda:profid="id293028">
<rng:data type="ID"/>
</rng:attribute>
<rng:choice>
<rng:group>
<rng:element name="Content">
<rng:element name="DescriptionLevel">
<rng:value type="token">Item</rng:value>
</rng:element>
<rng:element name="Title">
<rng:value type="string">Fichier ASCII des propriétés bâties</rng:value>
</rng:element>
<rng:zeroOrMore>
<rng:element name="Description">
<rng:data type="string"/>
</rng:element>

</rng:zeroOrMore>
</rng:element>

</rng:group>
</rng:choice>
</rng:element>
<rng:element name="ArchiveUnit">
<xsd:annotation>
<xsd:documentation>Fichier ASCII des propriétés bâties</xsd:documentation>
</xsd:annotation>
<rng:attribute name="id" seda:profid="id293033">
<rng:data type="ID"/>
</rng:attribute>
<rng:choice>
<rng:group>
<rng:element name="Content">
<rng:element name="DescriptionLevel">
<rng:value type="token">Item</rng:value>
</rng:element>
<rng:element name="Title">
<rng:value type="string">Fichier ASCII des propriétés bâties</rng:value>
</rng:element>
<rng:element name="Description">
<rng:value type="string">Documentation</rng:value>
</rng:element>
</rng:element>

</rng:group>
</rng:choice>

```

```

        </rng:element>
        </rng:group>
        </rng:choice>
        </mg:element>
        </rng:group>
        </rng:choice>
        </rng:element>
        </rng:group>
        </rng:choice>
        </rng:element>
</rng:zeroOrMore>
</rng:element>

<!-- ArchiveTransfer / ManagementMetadata -->
<rng:element name="ManagementMetadata">
<rng:optional>
<rng:attribute name="id">
<rng:data type="ID"/>
</rng:attribute>
</rng:optional>
<rng:optional>
<rng:element name="ArchivalProfile">
<rng:data type="token"/></rng:data>
</rng:element>
</rng:optional>

<rng:element name="OriginatingAgencyIdentifier">
<rng:value>DGFiP</rng:value>
</rng:element>
<rng:optional>
<!-- StorageRule -->
<rng:element name="StorageRule">
<rng:optional>
<rng:group>
<rng:element name="Rule">
<rng:optional>
<rng:attribute name="id">
<rng:data type="ID"/>
</rng:attribute>
</rng:optional>
<rng:data type="token"/>
</rng:element>
<rng:optional>
<rng:element name="StartDate">
<rng:data type="date"/>
</rng:element>
</rng:optional>
</rng:group>
</rng:optional>
<rng:element name="FinalAction">
<rng:value type="token">Transfer</rng:value>
</rng:element>
</rng:element><!-- fin de StorageRule -->
</rng:optional>

<!-- AppraisalRule -->
<rng:element name="AppraisalRule">
<rng:group>
<rng:element name="Rule">
<rng:value type="token">APP-00001</rng:value>
</rng:element>
<rng:element name="StartDate">

```

```
<rng:data type="date"/>
</rng:element>
</rng:group>
<rng:element name="FinalAction">
  <rng:value type="token">Keep</rng:value>
</rng:element>
</rng:element><!-- fin de AppraisalRule -->

</mg:element>
</mg:element>

<!-- ArchiveTransfer / ArchivalAgency -->
<rng:element name="ArchivalAgency">
  <rng:element name="Identifier">
    <rng:value>FRAD01</rng:value>
  </rng:element>
</mg:element>
<!-- ArchiveTransfer /TransferringAgency -->
<rng:element name="TransferringAgency">
  <rng:element name="Identifier">
    <rng:value>DGFiP</rng:value>
  </rng:element>
</mg:element>
</rng:element>
</rng:start>

<mg:define name="OpenType">
<rng:zeroOrMore>
  <rng:element>
    <rng:anyName/>
  <rng:zeroOrMore>
    <rng:attribute>
      <rng:anyName/>
    </rng:attribute>
  </rng:zeroOrMore>
  </mg:element>
</rng:zeroOrMore>
</mg:define>
</rng:grammar>
```