



**MINISTÈRE  
DE L'ÉDUCATION  
NATIONALE,  
DE L'ENSEIGNEMENT  
SUPÉRIEUR  
ET DE LA RECHERCHE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**Secrétariat général**

Direction du numérique  
pour l'éducation  
Sous-direction des services  
numériques  
Bureau des services et outils  
numériques pour l'éducation  
(DNE SN1)

99, rue de Grenelle  
75357 Paris SP 07

Secrétariat général  
Service de l'action  
administrative et des  
moyens  
Sous-direction des achats  
(SAAM B)  
Bureau de la stratégie  
et de l'ingénierie des achats  
(SAAM B1)

61-65, rue Dutot  
75732 Paris Cedex 15

# **CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES**

**ANNEXE 04.21 : Contrat d'interface EDUGAR & Entrepôt RDMEN**

**Procédure :** MEN-SG-AOO-24002

**Objet :** Prestations de prise en charge de la solution du gestionnaire d'accès aux ressources (GAR), d'hébergement, d'exploitation, de maintenance, de support et de développement de ladite solution pour le compte du ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche.

# GAR – Contrat d’interface technique, fonctionnel et de sécurité

## Référentiel technique

### Documentation à destination des exploitants de l’entrepôt RDMEN

Version GAR 6.2 – Janvier 2023

---

Diffusion restreinte - Tous droits réservés  
[gar.education.fr](http://gar.education.fr)



## Suivi des évolutions du Contrat d’interface Technique, Fonctionnel et de Sécurité du GAR

Date	Version	Auteur	Description
03/05/2022	V01.00	RENATER/WORLDLINE	Création du document
03/05/2022	V01.01	RENATER/WORLDLINE	Ajustements GAR 6.1
09/05/2022	V01.02	RENATER/WORLDLINE	Prise en compte des retours RENATER
09/09/2022	V02.01	WORLDLINE	Pré-collecte
20/09/2022	V02.02	WORLDLINE	Prise en compte des retours RENATER
10/10/2022	V02.03	WORLDLINE	Prise en compte des retours RENATER
16/12/2022	V02.04	WORLDLINE	Prise en compte des remarques de RENATER suite à l’ALM 1771
03/01/2023	V02.05	WORLDLINE	Prise en compte des retours de RENATER
26/01/2023	V02.06	WORLDLINE	Prise en compte des retours de RENATER
20/02/2023	V03.00	WORLDLINE	Passage en version majeure

Tableau 1 - Suivi des évolutions du document

**Table des matières**

Suivi des évolutions du Contrat d'interface Technique, Fonctionnel et de Sécurité du GAR .....2
   
 Table des matières .....3
   
 Table des illustrations : schémas et tableaux .....5
   
 1 Introduction .....6
   
 1.1 Objet du contrat d'interface .....6
   
 1.2 Architecture fonctionnelle globale .....6
   
 1.3 Axes de communication RDMEN/PRE-COLLECTE/COLLECTE .....6
   
 2 Abréviations et définitions .....7
   
 3 Nouveautés des nouvelles versions du GAR.....8
   
 3.1 Nouveautés / évolutions de la version 6.2 du GAR .....8
   
 3.2 Nouveautés / évolutions de la version 6.1 du GAR .....8
   
 3.3 Nouveautés / évolutions de la version 6.0 du GAR .....8
   
 4 Vue d'ensemble - interfacier les projets fournisseurs de données avec le GAR .....9
   
 4.1 Les éléments d'architecture des fournisseurs de données (équivalent ENT) / GAR .....9
   
 4.2 Les plateformes GAR .....9
   
 4.3 Les environnements RDMEN .....9
   
 4.4 Les phases d'accrochage d'un nouveau projet académique RDMEN au GAR.....9
   
 5 Pré-collecte – Traitements communs aux archives complètes et deltas .....10
   
 5.1 Concept de base .....10
   
 5.2 Dépôt des archives .....10
   
 5.2.1 Protocole sécurisé pour le dépôt des fichiers : SFTP .....10
   
 5.2.2 Architecture des répertoires de travail du SFTP de la Pré-collecte.....10
   
 5.2.3 Architecture des répertoires de travail du SFTP de la collecte .....10
   
 5.3 Règles de gestion .....11
   
 5.3.1 Détection d'une archive « à traiter » .....11
   
 5.3.2 Marquage d'une archive « à traiter » .....11
   
 5.3.3 Contrôle de conformité de l'archive « à traiter » .....11
   
 5.3.4 Dépôt de l'archive de référence vers la collecte.....12
   
 5.3.5 Sauvegarde de l'archive de référence .....12
   
 5.3.6 Purge de l'historique des fichiers.....12
   
 5.4 Cas d'erreurs .....12
   
 5.4.1 Non respect de la conformité .....12
   
 5.4.2 Echec de dépôt de l'archive de référence vers la collecte .....12
   
 5.4.3 Echec de la sauvegarde de l'archive de référence .....12
   
 5.5 Notifications.....12
   
 5.5.1 Synthèse des notifications .....12
   
 5.5.2 Notification de réception d'archives.....12
   
 5.5.3 Notification de rejet d'archives .....12
   
 5.5.4 Notification d'erreur de dépôt d'archives .....13
   
 5.5.5 Notification de succès de dépôt d'une archive .....13
   
 5.5.6 Notification de suppression de fichiers.....13
   
 6 Pré-collecte – Traitements des archives complètes .....15
   
 6.1 Contexte de base.....15
   
 6.2 Réception d'une archive complète .....15
   
 6.3 Structure d'une archive complète .....15
   
 6.3.1 Contenu de l'archive .....15
   
 6.3.2 Nomenclature des fichiers .....15
   
 6.3.3 Grammaire des fichiers d'une archive complète.....15
   
 6.4 Transformation de l'archive complète en archive de référence.....15
   
 7 Pré-collecte – Traitement des archives deltas .....16
   
 7.1 Concept de base .....16
   
 7.2 Archives delta RDMEN .....16
   
 7.2.1 Contenu de l'archive.....16
   
 7.2.2 Nomenclature des fichiers .....16
   
 7.2.3 Grammaire des fichiers deltas .....17
   
 7.3 Règles de gestion .....18
   
 7.3.1 Vérification de la conformité des données .....18
   
 7.3.2 Traitement de fusion des archives .....19
   
 7.4 Cas d'erreurs .....19
   
 7.4.1 Inexistence d'archives.....19
   
 7.4.2 Décompression des archives.....19
   
 7.4.3 Conformité des données .....19
   
 7.4.4 Contrôle des règles de fusion .....20
   
 7.4.5 Compression archive de référence .....20
   
 7.5 Notifications.....20
   
 7.5.1 Tableau de synthèse .....20
   
 7.5.2 Notification sur l'inexistence des archives.....20
   
 7.5.3 Notification de décompression des archives .....20
   
 7.5.4 Notification de contrôle de conformité des données.....20
   
 7.5.5 Notification de contrôle des règles de fusion .....20
   
 7.5.6 Notification de compression de l'archive de référence.....21
   
 8 Services de Collecte et Import .....22
   
 8.1 Concept de base .....22
   
 8.2 Dépôt des fichiers .....22
   
 8.2.1 Protocole sécurisé pour le dépôt des fichiers : SFTP .....22
   
 8.2.2 Envoi des archives de la Pré-collecte vers la Collecte.....22
   
 8.2.3 Migration d'utilisateurs avec conservation d'ID Opaques .....24
   
 8.3 Source des données utilisateur dans les projets RDMEN .....24
   
 8.4 Traitements des erreurs et contrôles de cohérence .....24
   
 8.4.1 Règle de gestion des données des projets RDMEN au sein du GAR .....25
   
 8.4.2 Contrôles de cohérence par balise .....25

8.5	Notifications .....	25
8.5.1	Notification en cas de succès du calcul des écarts .....	25
8.5.2	Notification d'erreur .....	26
8.5.3	Notification de succès partiel .....	26
8.5.4	Transmission des messages d'erreurs.....	26
8.5.5	Notification des éléments ignorés .....	27
8.6	Synthèse des notifications envoyées par courriel et par archive déposée.....	27
8.7	Rappel des développements et actions pour transmettre les données de la Pré-collecte .....	28
8.7.1	Accès au SFTP .....	28
8.7.2	Création des archives et MD5.....	28
8.7.3	Notifications par courriel .....	28
8.8	L'analyseur d'archive rapide.....	28
8.8.1	Quand l'utiliser ? .....	28
8.8.2	Comment le mettre en place ? .....	28
8.8.3	Comment l'utiliser ? .....	28
9	ANNEXE technique .....	29
9.1	Données utilisateur, détails des contrôles de cohérence.....	29
9.1.1	Fichiers Établissements .....	29
9.1.2	Fichiers Enseignants .....	31
9.1.3	Fichiers Élèves.....	32
9.1.4	Fichiers Groupes .....	34
9.1.5	Fichiers Responsables d'affectation .....	37
9.2	Fichiers XSD Pré-collecte .....	38

**Table des illustrations : schémas et tableaux**

Figure 1 - Architecture fonctionnelle des traitements des archives RDMEN .....	6
Figure 2 - Répertoires SFTP d'un projet académique .....	10
Tableau 1 - Suivi des évolutions du document .....	2
Tableau 2 - Descriptif de l'objet « InformationsGenerales » .....	27
Tableau 3 - Descriptif de l'objet « éléments rejetés » .....	27
Tableau 4 - Notifications envoyées par courriel : intégration des données provenant du RDMEN .....	27
Tableau 5 - Notifications envoyées par courriel : batch de pré-affectation .....	27
Tableau 6 - Notifications envoyées par courriel : module de purge des données du RDMEN .....	27
Tableau 23 - Cohérence des données Établissement (ajouts) .....	30
Tableau 24 - Cohérence des données Établissement (modifications) .....	30
Tableau 25 - Cohérence des données Établissement (suppression) .....	31
Tableau 26 - Cohérence des données Enseignants (ajouts) .....	32
Tableau 27 - Cohérence des données Enseignants (modifications) .....	32
Tableau 28 - Cohérence des données Enseignants (suppressions) .....	32
Tableau 29 - Contrôles de Cohérence des données Élèves (ajouts) .....	34
Tableau 30 - Cohérence des données Enseignants (modifications) .....	34
Tableau 31 - Cohérence des données Enseignants (suppressions) .....	34
Tableau 32 - Cohérence des données Groupes (ajouts) .....	35
Tableau 33 - Cohérence des données Groupes (modifications) .....	36
Tableau 34 - Cohérence des données Groupes (suppressions) .....	37

# 1 Introduction

## 1.1 Objet du contrat d'interface

Ce présent document constitue le contrat d'interface entre le GAR et l'équipe RDMEN du Ministère de l'Éducation nationale.

Il définit les exigences du GAR permettant de traiter les données d'identité fournies par le composant RDMEN dans le cadre de la mise en place de la solution EduGAR en mode complet et en mode delta. Le fonctionnement EduGAR repose sur des fonctionnalités qui pré existaient pour les ENT. Cela explique les mentions d'ENT présentes dans ce contrat d'interface, même si aucun ENT n'est en place. Ce document est auto portant et ne nécessite pas de recourir aux documents spécifiques aux ENT.

Ainsi, l'organisation des données se fait par des regroupements de données par académie se traduisant par la mise en place d'un code projet ENT avec un nommage spécifique associé à une académie.

Ce contrat d'interface fournit l'ensemble des informations techniques et de sécurité pour permettre aux regroupements de données de l'Éducation Nationale de s'interfacer et de devenir ainsi compatibles GAR.

## 1.2 Architecture fonctionnelle globale

Le schéma suivant représente le processus mis en place pour le traitement des archives provenant de RDMEN. Les archives fournies peuvent être de type « complets » ou « delta » et de degré 1D ou 2D.

La notion de « Complets » telle qu'elle est connue dans le système GAR ne change pas en soi, si ce n'est l'emplacement du dépôt par RDMEN, et ce malgré cette réorganisation. Ce qui vient s'ajouter, est la notion de « Delta » détaillée dans le reste du document.

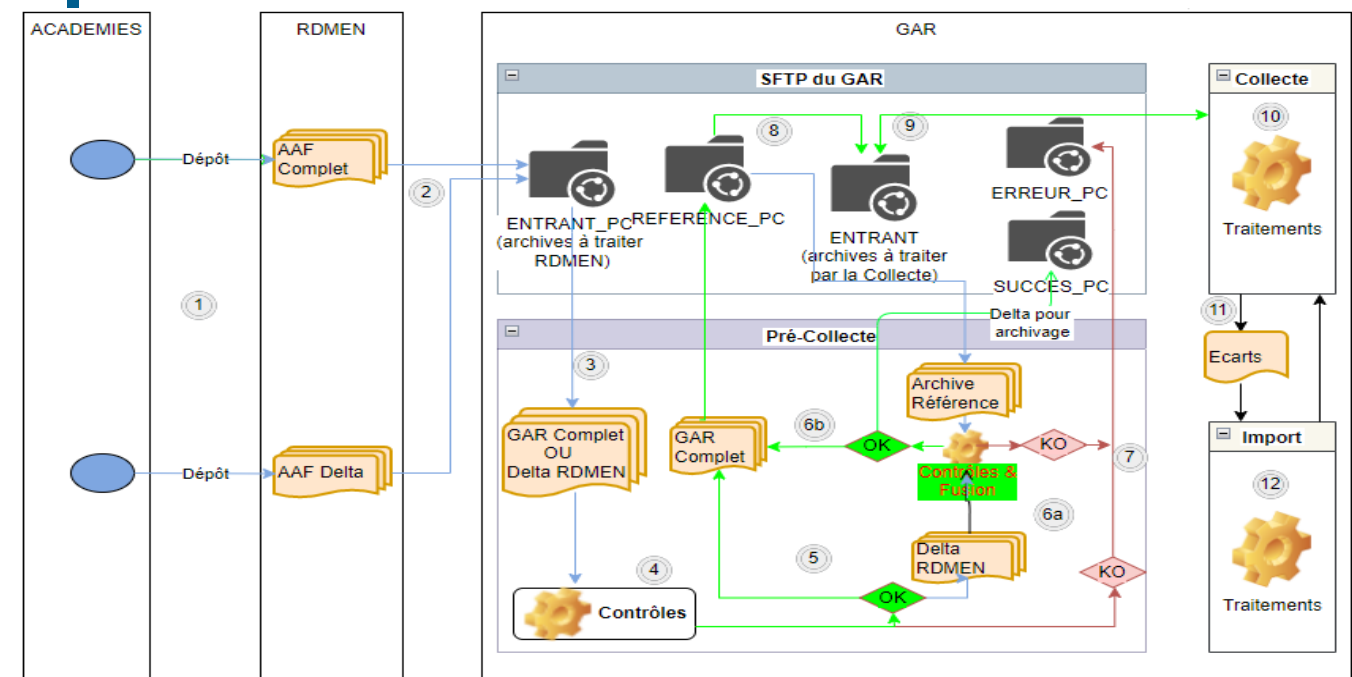


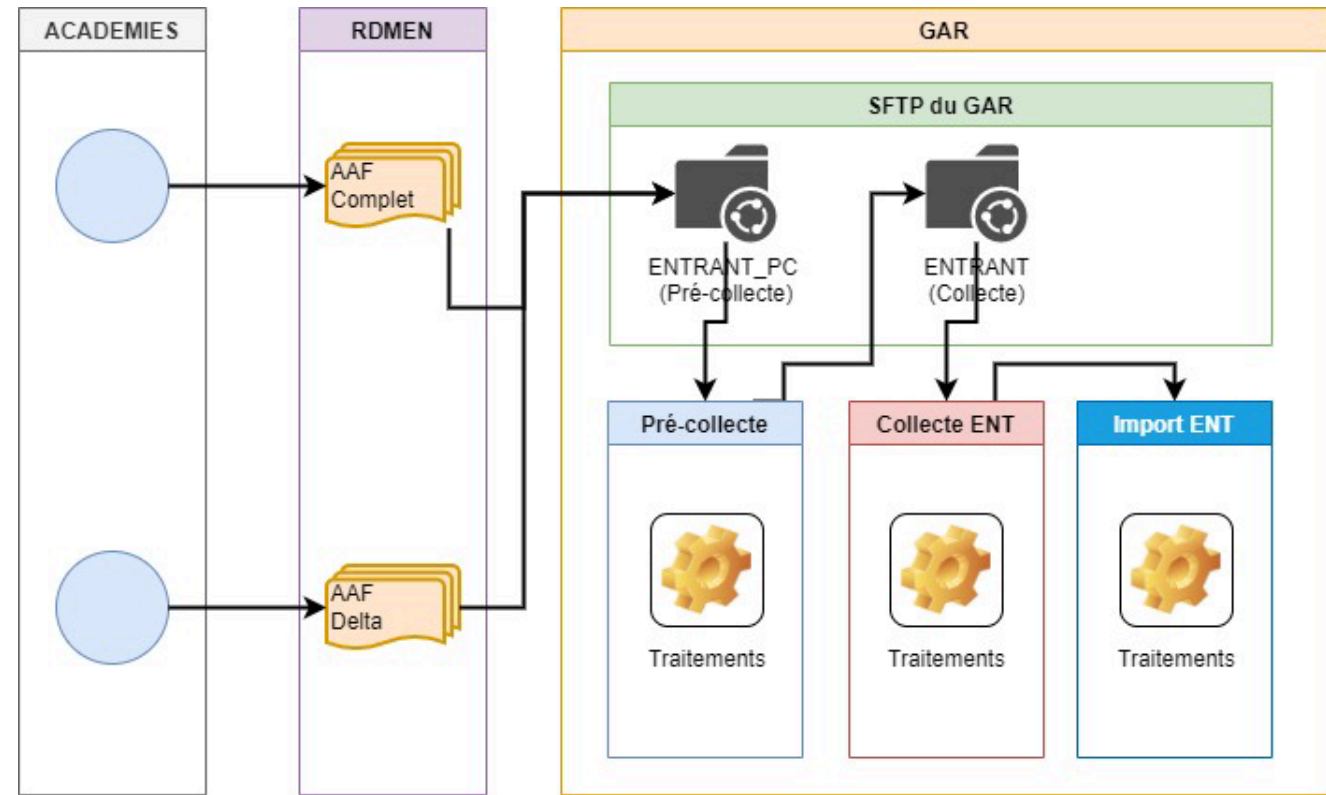
Figure 1 - Architecture fonctionnelle des traitements des archives RDMEN

### Légende :

1. Processus d'envoi des AAF provenant des académies vers le RDMEN
2. Processus d'envoi des archives de RDMEN vers le GAR dans le dossier « ENTRANT\_PC »
3. Lecture des archives RDMEN par la Pré-Collecte
4. Processus de contrôle des archives RDMEN avant détermination du type de l'archive
5. Acheminement d'une archive Complète vers le répertoire des archives de référence
6. Reconstruction d'archive complète de référence
  - a. Fusion de l'archive référence et du delta RDMEN
  - b. Acheminement de l'archive complète générée à l'issue de la fusion vers le répertoire des archives de référence « REFERENCE\_PC » et de l'archive delta RDMEN vers le répertoire « SUCCES\_PC ».
7. Rejet des archives vers le répertoire ERREUR\_PC dédié à la Pré-Collecte
8. Acheminement de l'archive Complète de référence à traiter depuis le répertoire de référence Pré-Collecte « REFERENCE\_PC » vers le répertoire « ENTRANT » de la Collecte
9. Lecture de l'archive à traiter par la Collecte
10. Processus de traitement par la Collecte pour générer les écarts
11. Lecture des écarts par l'import
12. Processus de traitement par l'import

## 1.3 Axes de communication RDMEN/PRE-COLLECTE/COLLECTE

Le schéma ci-dessous donne une représentation simplifiée de l'axe de transmission des données des archives complètes ou delta depuis les académies jusqu'aux services de collecte et import où sont intégrées ces données dans le GAR. cette représentation omet volontairement les autres détails comme, les autres répertoires SFTP ou encore le détail des traitements, pour permettre une meilleure représentation du circuit de communication de l'information entre les différents composants. Toutes les informations sur les répertoires et les traitements des service sont détaillées dans le reste du document.





## Abréviations et définitions

**AAF**  
Annuaire Académique Fédérateur.  
L'AAF est généré dans chaque académie à partir des différents systèmes d'information de l'Education Nationale (dont les SI RH, SIECLE, ONDE, STS-Web, RAMSESE, annuaire LDAP). Il est utilisé pour alimenter les annuaires des ENT et les données transmises à RDMEN.

**Archive de référence**  
L'archive de référence dans le vocabulaire GAR représente la dernière archive produite en sortie du service de Pré-collecte. Quand le RDMEN réalise un dépôt d'archives complètes ou delta à intégrer au GAR, ces dernières sont traitées en premier par le service de Pré-collecte (décrit dans le document) qui produit en sortie une nouvelle archive appelée « archive de référence » ou encore « complet de référence ».

**CSR**  
*Certificate signing request* - demande de signature de certificat.  
Une demande de signature de certificat est un message envoyé par le demandeur à une autorité de certification afin d'obtenir un certificat d'identité numérique.

**ENT**  
Espace numérique de travail.  
Ensemble intégré de services numériques choisis et mis à disposition de tous les acteurs de la communauté éducative d'une ou plusieurs écoles ou d'un ou plusieurs établissements scolaires dans un cadre de confiance défini par un schéma directeur des ENT et par ses annexes.

**Exploitant ENT ou exploitant RDMEN**  
L'exploitant ENT désigne l'organisme qui assure l'exploitation de la Solution ENT, dans le cadre d'un Projet ENT. L'exploitant ENT est lié au Porteur de projet ENT dans le cadre d'un marché public. L'exploitant RDMEN assurera le rôle d'exploitation du composant RDMEN permettant la transmission des données au GAR.

**GAR**  
Gestionnaire d'Accès aux Ressources numériques.  
Projet initié et financé par le ministère chargé de l'éducation nationale, et dont la mise en œuvre est assurée par le GIP RENATER. Le GAR a pour vocation de fournir un service d'accès sécurisé aux ressources numériques pour l'ensemble des usagers des établissements scolaires, dans le respect des principes de la protection des données personnelles.  
Les usages de ressources dans le cadre du GAR font l'objet d'un traitement de données spécifique, dit « Traitement GAR », inscrit au registre de traitements du ministère et placé sous la responsabilité du Ministre.  
Les chefs d'établissements/DASEN sont ainsi dispensés, dans le cadre du GAR, de toutes les obligations RGPD imputables au responsable de traitement (inscription au registre des traitements, contractualisation avec les fournisseurs intervenant comme sous-traitants pour les données, analyses d'impacts, etc.

**GIP RENATER**  
Constitué en 1993, RENATER est un groupement d'intérêt public (GIP) qui assure la maîtrise d'ouvrage du réseau national de communications électroniques pour la technologie, l'enseignement et la recherche. Les membres de RENATER sont le ministère de l'Éducation nationale et de la Jeunesse, le ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation, ainsi que des organismes de recherche, le CNRS, la CPU, le CEA, Inria, le CNES, l'INRA, l'Inserm, l'Onera, le Cirad, Irstea, l'IRD et le BRGM. RENATER propose un portefeuille de services (mobilité, téléphonie, visioconférence, sécurité, fédération d'identité, messagerie, antispam), ainsi que des services collaboratifs performants et adaptés aux besoins de la communauté.  
Le GIP RENATER met en œuvre et opère le Gestionnaire d'Accès aux Ressources numériques (GAR).

**MENJ (MEN)**  
Ministère de l'Éducation Nationale, de la Jeunesse. Ministère chargé de l'Éducation Nationale.

**Partenaire GAR**  
Les Partenaires GAR sont les porteurs de projets ENT et leurs exploitants, et les fournisseurs de ressources, qui collaborent avec le GAR pour interfacer leurs solutions avec les services du GAR.

**Porteur de projet ENT**  
Le « Porteur de projet ENT » désigne la puissance publique qui assure la maîtrise d'ouvrage du Projet ENT. Pour l'entrepôt RDMEN, c'est le MEN qui assure la maîtrise d'ouvrage et en particulier l'équipe projet EduConnect qui pilote la MOE.

**Projet ENT**  
Le terme de « Projet ENT » désigne le projet d'ensemble de mise à disposition d'un espace numérique de travail sur un territoire (gouvernance, déploiement, accompagnement, évaluation, etc.). Il est généralement porté par les collectivités territoriales, en partenariat avec l'Éducation nationale et les autorités en charge de l'enseignement agricole et maritime.  
De nombreux projets ENT comportent un volet de fourniture de ressources numériques, ou sont articulés avec un projet de fourniture de ressources numériques. Pour RDMEN, seule la fourniture de données d'identité au GAR sera prise en charge par le GAR.

**RGAA**  
Référentiel général d'amélioration de l'accessibilité.  
Le RGAA est édité par la direction interministérielle du numérique pour faciliter la mise en œuvre de l'accessibilité numérique.

**RDMEN**  
Regroupement de Données du Ministère de l'Éducation Nationale.  
RDMEN est le fournisseur des données académiques pour le GAR.

**SAML**  
*Security assertion mARkUp language*.  
Standard informatique d'authentification unique (SSO) fondé sur XML et développé par OASIS définissant un protocole pour échanger des informations liées à la sécurité.

**Schéma directeur des environnements de travail (SDET)**  
Le SDET est publié par le ministère chargé de l'Éducation nationale. Il définit l'architecture de référence ainsi que les services attendus dans les espaces numériques de travail et permet de formaliser les préconisations organisationnelles, fonctionnelles et techniques.

**SFTP**  
*Secure File Transfer Protocol* - protocole sécurisé de transfert de fichiers.  
Evolution du protocole FTP, permettant des transferts de fichiers sécurisés via un cryptage SSH.

**Solution ENT**  
La « solution ENT » désigne les composants applicatifs et services de mise en œuvre proposés par les éditeurs/intégrateurs et autres prestataires (exploitants, hébergeurs) liés aux porteurs de projet par des engagements de service. Elle respecte l'architecture de référence ENT définie par le SDET.

**UAI**  
Unité administrative immatriculée.  
Anciennement « code RNE ». Identifiant composé de 7 chiffres et d'une lettre attribué à l'ensemble des structures publiques et privées d'enseignement initial, de formation continue ou d'alternance et d'administration publique du système éducatif. Les établissements sont référencés dans le répertoire national des établissements (RNE).



### 3 Nouveautés des nouvelles versions du GAR

---

Chaque version du GAR porte un ensemble d'améliorations concernant les utilisateurs ou les fournisseurs de données.

#### 3.1 Nouveautés / évolutions de la version 6.2 du GAR

Avec la version 6.2, le GAR offre un nouveau service d'import d'archives en mode delta contenant des données d'identités fournies par RDMEN dans un nouveau type de format de fichier proche du format AAF et répondant à une nouvelle grammaire spécifique du GAR.  
Les archives en mode complet sont déposées dans un nouveau répertoire (ENTRANT\_PC), commun avec les archives en mode delta.

#### 3.2 Nouveautés / évolutions de la version 6.1 du GAR

Le GAR étend aux établissements du 2D la prise en compte des données via l'entrepôt destiné au fournisseur des données nationales RDMEN, dans le même cadre de prise en compte explicité par le présent document.

#### 3.3 Nouveautés / évolutions de la version 6.0 du GAR

Le GAR met en place un ensemble d'évolutions permettant l'intégration d'établissements 1D ne disposant pas d'ENT.  
Ainsi le GAR dans cette version reçoit des données pour des établissements du 1D par RDMEN.

## 4 Vue d'ensemble - interfacier les projets fournisseurs de données avec le GAR

### 4.1 Les éléments d'architecture des fournisseurs de données (équivalent ENT) / GAR

Pour que RDMEN soit compatible avec le GAR, il est nécessaire de mettre en place l'export des données utilisateurs vers le répertoire SFTP du GAR tel que décrit dans le §Pré-collecte – Traitements communs aux archives complètes et deltas.

Les données utilisateurs du projet associé à un regroupement de données académiques peuvent être transmises quotidiennement au GAR en mode complet ou delta (élèves, agents, groupes, établissements et responsables d'affectation). Le fichier des responsables d'affectation est sans contenu métier avec juste un contenu technique nécessaire pour les contrôles.

Le rôle de responsable d'affectation est donné par le GAR selon les principes suivants :

- Pour le 1<sup>er</sup> degré, il est donné aux personnels de type enseignants
- Pour le second degré, il est récupéré dans les données du vecteur d'identité fourni par le guichet lors de l'authentification de l'utilisateur

### 4.2 Les plateformes GAR

Il existe plusieurs environnements du GAR – aussi appelés plateformes – auxquels il sera possible d'accéder en fonction de l'avancement du projet d'accrochage des fournisseurs de données ou d'un autre besoin.

- La plateforme partenaire GAR  
Elle est mise à disposition des fournisseurs de données pour réaliser les tests d'accrochage ou d'intégration de la solution des fournisseurs de données au GAR.
- La plateforme de pré-production GAR  
Elle permet d'effectuer des tests en avance de phase pour certaines étapes nécessitant ponctuellement des données de production.  
Voir §8.8 « L'analyseur d'archive rapide ».
- La plateforme de production GAR  
C'est l'environnement cible qui sera utilisé par les utilisateurs finaux.

### 4.3 Les environnements RDMEN

Coté exploitant du RDMEN, deux environnements sont nécessaires pour la durée totale du projet (accrochages et exploitation).

**Un environnement de test du RDMEN** : cet environnement a été mis en place dès le début du projet et doit rester connecté à la plateforme partenaire du GAR. Il sera utilisé pour effectuer régulièrement des tests de compatibilité avec les nouvelles versions du RDMEN et/ou du GAR. Le service (SLA) assuré sur cet environnement est à la discrétion de l'exploitant du RDMEN, mais il doit pouvoir fonctionner plusieurs fois par an, au fil des évolutions majeures des deux systèmes (RDMEN/GAR).

**Un environnement de production du RDMEN** : c'est l'environnement cible du RDMEN, qui est connecté à la plateforme de production du GAR avec les données réelles.

### 4.4 Les phases d'accrochage d'un nouveau projet académique RDMEN au GAR

#### Fonctionnement de RDMEN avec le GAR

RDMEN transmet au GAR des données qui sont regroupées par académie. Ce mécanisme permet de définir et de valoriser le code du projet réceptacle des données.

Le nom d'un projet est ainsi défini : « MEN » suivi d'un 0, suivi du code BCN de l'académie. Ce code est défini sur l'info centre Pléiade : [http://infocentre.pleiade.education.fr/bcn/workspace/viewTable/n/N\\_ACADEMIE\\_ET\\_ASSIMILE](http://infocentre.pleiade.education.fr/bcn/workspace/viewTable/n/N_ACADEMIE_ET_ASSIMILE).

Lors d'un besoin de mise en place d'un projet RDMEN académique d'alimentation de données du GAR, un comité de suivi régulier avec l'exploitant du RDMEN et l'équipe GAR sera mis en place.

RDMEN fournira au gestionnaire technique du GAR les informations telles que définies dans la fiche des données d'inscription du fichier « E.PAR.0009.AAAAMMJJ-HHMM.SV-PVF-SE-Projet-ENT-complet\_WL.csv » des données d'initialisation liées à l'académie concernée (identifiant de l'académie, nom de l'académie, volumétrie envisagée par école pour le 1D, établissement pour le 2D, courriel de contact, certificat d'accès au GAR de l'académie...). Cela permettra la mise en place par l'équipe GAR de l'environnement associé.

L'exploitant RDMEN adaptera la configuration technique du module pour permettre le dépôt des données de la nouvelle académie dans le répertoire SFTP « ENTRANT\_PC/ » du GAR.

RDMEN testera le dépôt d'une archive complète contenant un nombre réduit d'écoles/établissements (en général entre 2 et 5) dont un établissement choisi pour réaliser la première vérification de bout en bout avec l'équipe GAR.

RDMEN généralisera le déploiement des autres établissements dans le GAR (en une ou plusieurs vagues à planifier en fonction des formations dispensées aux responsables d'affectations).

Cette phase d'accrochage est suivie par une phase d'exploitation où les exploitants (RDMEN et GAR) continuent à échanger régulièrement pour traiter les incidents (ticketing GAR) ou pour le suivi des évolutions planifiées (ateliers/notifications GAR/RDMEN).

Un établissement ne peut appartenir qu'à un projet académique du RDMEN. Si un changement de rattachement à une autre académie était nécessaire, il faut procéder par suppression / recréation. Cela aurait des conséquences d'interruption momentanées des services pour les utilisateurs de l'établissement. Un échange préalable avec l'équipe GAR est très fortement recommandé et il est préférable de faire ces changements lors d'une période de bascule d'année scolaire.

## 5 Pré-collecte – Traitements communs aux archives complètes et deltas

### 5.1 Concept de base

Le service de Pré-collecte a pour mission principale de servir de point de passage pour les données issues de RDMEN à destination du service de Collecte pour les données à intégrer dans le GAR.

Le RDMEN a la possibilité de soumettre au service de Pré-collecte des archives complètes ou des archives deltas pour qu'elles soient intégrées dans le GAR, en respectant certaines règles de gestion mises en place pour aider au fonctionnement du service.

Dès que le service de Pré-collecte reçoit des fichiers du RDMEN, il réalise un certain nombre de contrôles pour s'assurer de la validité des fichiers reçus puis effectue les transformations nécessaires selon le type d'archive reçue (complet/delta) et produit en sortie une nouvelle archive appelée « archive de référence » qui sera traitée par le service de collecte des données ENT.

Vu que selon le type d'archive il y a des traitements spécifiques qui sont appliqués, ce chapitre a pour objectif de présenter l'ensemble des traitements communs qui s'appliquent aussi bien aux archives de type complet qu'aux archives de type delta.

Les chapitres suivants détaillent quant à eux, les traitements spécifiques aux différents types d'archives :

- Pré-collecte – Traitements des archives complètes
- Pré-collecte – Traitement des archives deltas

### 5.2 Dépôt des archives

#### 5.2.1 Protocole sécurisé pour le dépôt des fichiers : SFTP

La mise à disposition des données d'identité dans le GAR en mode complet ou delta se fait via le dépôt de fichiers sur un SFTP.

Ce SFTP est accessible grâce aux informations de connexion (serveur, port, login, clé SSH RSA 2048) fournies lors de l'inscription au GAR et après l'initialisation des données dans le GAR. La clé SSH RSA 2048 est unique pour tous les projets de fourniture de données académiques.

Chaque projet de fourniture de données académiques connaît son identifiant {idENT} associé à l'import, partagé avec le GAR, et a accès à des répertoires propres à l'académie pour RDMEN : un répertoire pour déposer les archives, des répertoires pour les archives en erreur et un répertoire pour les archives traitées avec succès.

Le répertoire « ENTRANT\_PC/{idENT} » est le répertoire dans lequel les archives du RDMEN doivent être déposées.

Ce répertoire est en lecture/écriture.

#### 5.2.2 Architecture des répertoires de travail du SFTP de la Pré-collecte

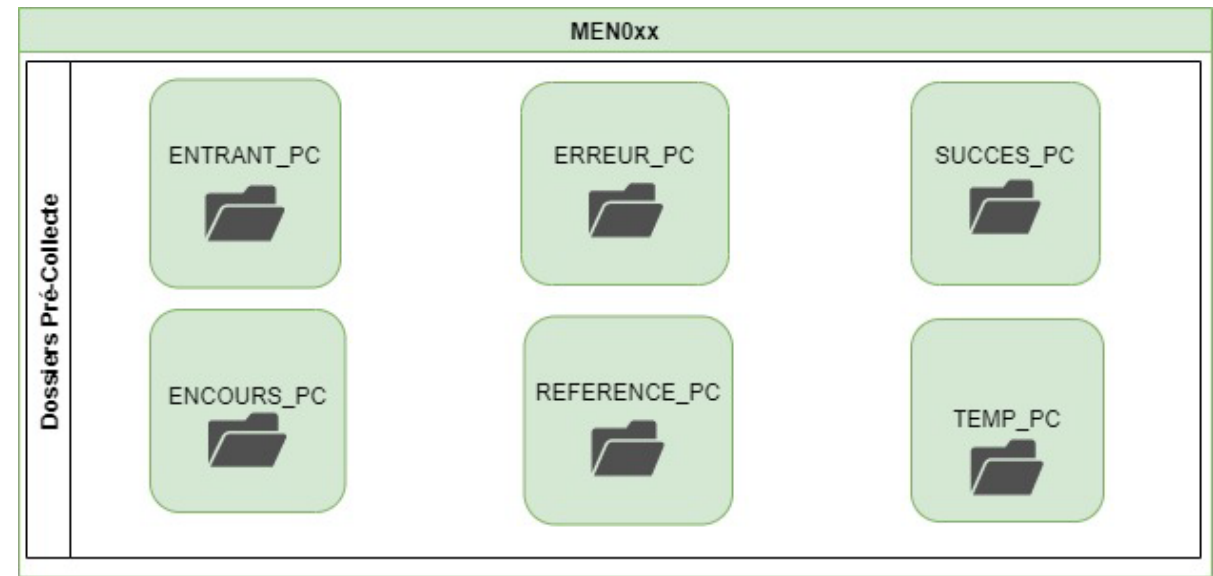


Figure 2 - Répertoires SFTP de la pré-collecte pour 'un projet académique

Nom du répertoire	Description	Droits d'accès
<b>ENTRANT_PC</b>	Représente le dossier principal de dépôt par le RDMEN des archives à traiter par la Pré-collecte. Ce répertoire est observé par le service de Pré-collecte pour que chaque nouveau fichier déposé puisse être traité systématiquement	Lecture / Ecriture
<b>REFERENCE_PC</b>	Représente le dossier principal de dépôt des archives de références qui ont été générées (pour les archives delta) ou mise à disposition (pour les archives complet) par les traitements du service de Pré-collecte.	Lecture / Ecriture
<b>ENCOURS_PC</b>	Représente le dossier où sont copiées les archives devant être traitées par le service de Pré-collecte.	Lecture
<b>TEMP_PC</b>	Représente le dossier principal de travail. Ce répertoire va servir à stocker de façon temporaire les fichiers qui vont être utilisés pour la réalisation des traitements de génération d'archives de référence. A l'issue du traitement lié à un degré (peu importe son statut), les fichiers seront supprimés de façon automatique par le traitement de pré-collecte.	Lecture
<b>ERREUR_PC</b>	Représente le dossier principal de dépôt des archives traitées en erreur par le service de Pré-collecte.	Lecture / Ecriture
<b>SUCCES_PC</b>	Représente le dossier principal de dépôt des archives traitées avec succès par le service de Pré-collecte.	Lecture / Ecriture

#### 5.2.3 Architecture des répertoires de travail du SFTP de la collecte

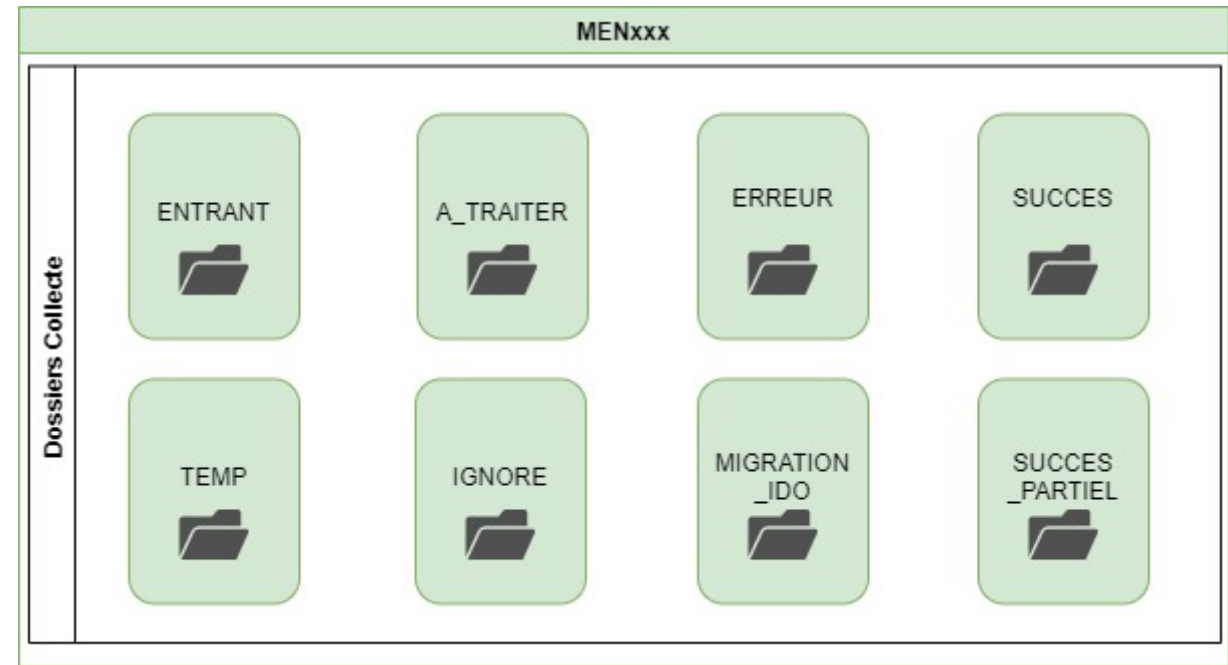


Figure 3 - Répertoires SFTP de la collecte pour un projet académique

Nom du répertoire	Description	Droits d'accès
<b>ENTRANT</b>	Représente le dossier principal où la pré-collecte dépose les archives complètes (générées ou reçues du RDMEN) pour la collecte.	Lecture / Ecriture
<b>A_TRAITER</b>	Représente le dossier où sont copiées les archives complètes qui ont passé avec succès les contrôles de conformité par la collecte.	Lecture

TEMP	Représente le dossier principal de travail. Ce répertoire va servir à stocker de façon temporaire les fichiers qui vont être utilisés pour la réalisation des traitements de la collecte.	Lecture
ERREUR	Représente le dossier principal de dépôt des archives traitées en erreur par le service de la collecte.	Lecture / Ecriture
SUCCES	Représente le dossier principal de dépôt des archives traitées avec succès par le service de la collecte.	Lecture / Ecriture
SUCCES_PARTIEL	Représente le dossier principal de dépôt des archives traitées avec succès par le service de la collecte.	Lecture / Ecriture
IGNORE	Représente le dossier dans lequel sont déplacés les archives, si elles ne sont pas traitées par le GAR.	Lecture / Ecriture
MIGRATION_IDO	Représente le dossier destiné à recevoir les fichiers de correspondance d'utilisateurs et d'identifiants opaques.	Lecture / Ecriture

### 5.3 Règles de gestion

Quand le RDMEN effectue un dépôt d’archives complètes ou delta dans le répertoire ENTRANT\_PC, le service de Pré-collecte réalise un certain nombre de contrôles de base allant de la détection de l’arrivée des nouveaux fichiers en passant par le marquage de ces fichiers comme fichier à traiter jusqu’au contrôle de conformité et au dépôt de l’archive en sortie (archive de référence) vers le service de collecte.

Un dépôt d’archives à traiter doit comprendre les fichiers suivants :

- Un fichier par type d’archive (complet/delta) et par degré d'enseignement (1D/2D) ayant l’extension « tar.gz » et contenant les données encodées en UTF8 ;
- Un fichier de contrôle MD5 par archive ayant l’extension « .MD5 »

Ci-dessous, la liste des règles de traitements communes qui s’appliquent au deux types d’archives.

#### 5.3.1 Détection d’une archive « à traiter »

Pour qu’une archive complète ou delta déposée par le RDMEN soit identifiée comme un fichier à traiter, il faut nécessairement que les deux contrôles suivants soient réussis :

Contrôle	Description
Format de nommage	<p>Les fichiers déposés doivent respecter le format de nommage suivant selon le type et le degré d’enseignement :</p> <p><b>Archive complète 2D:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- &lt;idENT&gt;_GAR-ENT_Complet_&lt;AAAAMMJJ_HHMMSS&gt;_2D.tar.gz</li><li>- &lt;idENT&gt;_GAR-ENT_Complet_&lt;AAAAMMJJ_HHMMSS&gt;_2D.MD5</li></ul> <p><b>Archive complète 1D:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- &lt;idENT&gt;_GAR-ENT_Complet_&lt;AAAAMMJJ_HHMMSS&gt;_1D.tar.gz</li><li>- &lt;idENT&gt;_GAR-ENT_Complet_&lt;AAAAMMJJ_HHMMSS&gt;_1D.MD5</li></ul> <p><b>Exemples :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- MEN014_GAR-ENT_Complet_20221230_125344_2D.tar.gz</li><li>- MEN014_GAR-ENT_Complet_20221230_125344_2D.MD5</li><li>- MEN014_GAR-ENT_Complet_20122230_130510_1D.tar.gz</li><li>- MEN014_GAR-ENT_Complet_20221230_130510_1D.MD5</li></ul> <p><b>Archive delta 2D:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- &lt;idENT&gt;_GAR_Delta_&lt;AAAAMMJJ_HHMMSS&gt;_2D.tar.gz</li><li>- &lt;idENT&gt;_GAR_Delta_&lt;AAAAMMJJ_HHMMSS&gt;_2D.MD5</li></ul> <p><b>Archive delta 1D:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- &lt;idENT&gt;_GAR_Delta_&lt;AAAAMMJJ_HHMMSS&gt;_1D.tar.gz</li><li>- &lt;idENT&gt;_GAR_Delta_&lt;AAAAMMJJ_HHMMSS&gt;_1D.MD5</li></ul> <p><b>Exemple :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- MEN014_GAR_Delta_20221230_125344_2D.tar.gz</li><li>- MEN014_GAR_Delta_20221230_125344_2D.MD5</li><li>- MEN014_GAR_Delta_20122230_130510_1D.tar.gz</li><li>- MEN014_GAR_Delta_20221230_130510_1D.MD5</li></ul>
Fichier de checksum	<p>La présence d'une archive 1D ou 2D dans le répertoire de dépôt RDMEN ENTRANT_PC n’est pas suffisante. Elle doit être accompagnée d’un fichier checksum MD5 qui permet de s’assurer de la réception complète de l’archive.</p> <p>Les archives et fichiers MD5 correspondants devront avoir le même nom. Seule l’extension change :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- .tar.gz pour les archives</li><li>- .md5 pour le fichier checksum</li></ul>

#### 5.3.2 Marquage d’une archive « à traiter »

Dès que la condition précédente à été respectée, le service de Pré-collecte envoie une notification à l’exploitant RDMEN pour attester de la bonne réception des fichiers précédemment déposés (Cf.5.5.2).

#### 5.3.3 Contrôle de conformité de l’archive « à traiter »

Une fois que l’archive complète/delta à été marquée comme archive à traiter, le service de Pré-collecte réalise un nouveau contrôle porté sur la conformité des fichiers reçus à travers les contrôles suivants :

Contrôle	Description
Sécurité antivirus	Si le traitement anti-virus indique que l’archive 1D ou 2D et son fichier MD5 ne sont pas sains une notification d’erreur sera envoyée à l’exploitant RDMEN (Cf.5.5.3) et les fichiers seront rejetés vers le répertoire ERREUR_PC
Vérification du checksum	Le contrôle calcule le checksum MD5 de l’archive 1D ou 2D et compare la valeur obtenue avec la valeur trouvée dans le fichier MD5 associé à l’archive. Les deux valeurs doivent être égales et garantissent que le transfert de l’archive qui peut être très volumineuse (plus de 100 Mo) s’est bien passé sans perte de paquets. Si une erreur est rencontrée lors de la vérification alors une notification d’erreur sera enoyée à l’exploitant RDMEN (Cf.5.5.3) et les fichiers seront rejetés vers le répertoire ERREUR_PC
Validation format de nommage	Le traitement doit vérifier que la date d’horodatage déduite à partir du nom de l’archive 1D ou 2D est valide et supérieure à la date d’horodatage du dernier import dont l’état n’est pas en ERREUR pour l’académie et le degré concernés. Ceci permet de s'assurer qu’une archive 1D ou 2D ancienne n'a pas été soumise par erreur par l’exploitant RDMEN. Si une erreur est rencontrée lors de la vérification alors une notification d’erreur sera envoyée à l’exploitant RDMEN (Cf.5.5.3) et les fichiers seront rejetés vers le répertoirs ERREUR_PC
Identification du projet académique	Chaque archive à traiter doit porter dans son nom d'archive l’identifiant du projet académique auteur de la demande. Si le nom du projet académique mentionné dans le nom d’archive ne correspond pas au nom du projet académique où a été déposée l’archive, celle-ci est rejetée avec une notification de rejet adressée à l’exploitant RDMEN (Cf.5.5.3)
Identification du type d'archive	Chaque archive à traiter doit porter dans son nom d'archive une indication donnant le type d’archive (Complet/Delta sous la forme respectivement de "GAR-ENT_Complet" ou "GAR_Delta") indiquant sa nature. Si une archive ne dispose pas de ces informations, elle est rejetée avec une notification de rejet adressée à l’exploitant RDMEN (Cf.5.5.3)
Vérification de l’état du traitement précédent	Une vérification sur le statut du traitement précédent est faite pour déterminer la prise en compte ou non de l’archive. Une archive est traitée seulement si le dernier traitement d’archive est au statut non bloqué.

Si une archive complète ou delta passe avec succès ce contrôle de conformité, les traitements du service de Pré-collecte se poursuivent sous deux axes différents selon le type de l’archive à traiter :

- Pour les archives complètes, voir le chapitre «Pré-collecte – Traitements des archives complètes»



- Pour les archives delta, voir le chapitre « Pré-collecte – Traitement des archives deltas »

#### 5.3.4 Dépôt de l’archive de référence vers la collecte

A la suite des traitements réalisés pour chacun des types d’archives reçus du RDMEN (voir points ci-dessus), le service de Pré-collecte produit une nouvelle archive complète encore appelée « archive de référence » qui n’est autre que le résultat de :

- La fusion des données de la précédente archive de référence avec les données de l’archive delta si l’archive reçue du RDMEN est un delta,
- L’archive complète elle-même, qui a passé avec succès les contrôles de conformités cités précédemment si l’archive reçue du RDMEN est un complet.

Le service de Pré-collecte se charge ensuite de réaliser l’opération de dépôt de l’archive de référence vers le répertoire « ENTRANT » de la collecte ;

Opérations	Description
Génération du fichier md5	La présence d'une archive 1D ou 2D n'est pas suffisante. Elle doit être accompagnée d'un fichier checksum MD5. Dès que l'archive de référence à été construite, un fichier MD5 va être généré pour cette nouvelle archive.
Copie vers le répertoire ENTRANT de la collecte	Après génération du fichier MD5, le service de Pré-collecte réalise la copie de l'archive de référence et de son fichier MD5 vers le répertoire ENTRANT de la collecte pour que les données soient intégrées dans le GAR.
Copie de l'archive RDMEN vers le répertoire SUCCES_PC	Dès que l’archive de référence à été copiée vers le répertoire ENTRANT de la collecte, l’archive RDMEN initiale (Complet/Delta) est copiée à son tour vers le répertoire SUCCES_PC de la Pré-collecte pour être archivée.

Lorsque le dépôt d’une archive de référence vers le service de collecte ENT se passe bien, une notification de succès concernant l’opération est envoyée à l’exploitant RDMEN (Cf.5.5.5). Cela est l’étape finale du traitement de la pré collecte visible pour RDMEN.

#### 5.3.5 Sauvegarde de l’archive de référence

A l’issue de la dépose de l’archive de référence vers le répertoire ENTRANT de la collecte, dans le cas d’un traitement en succès, l’archive de « Référence » est ensuite déposée dans le répertoire REFERENCE\_PC dédié aux archives de référence du service de Pré-collecte.

#### 5.3.6 Purge de l’historique des fichiers

La purge est un traitement démarré automatiquement tous les jours à heure paramétrable.

Ce traitement a pour objectif de supprimer les fichiers présents dans les dossiers ENTRANT\_PC, ENCOURS\_PC, SUCCES\_PC et ERREUR\_PC si leur date d’horodatage (présente dans le nom de l’archive) a dépassé le délai de rétention de 14 jours. A chaque lancement de l’activité, les actions suivantes vont être effectuées :

- Parcours de tous les fichiers présents dans les dossiers,
- Pour chaque fichier, vérification du délai de rétention,
- Suppression du fichier en cas de délai dépassé,
- Envoi de notification à l’exploitant RDMEN.

Dès qu’une action de purge est réalisée et que des fichiers on été supprimés, une notification de purge est adressée à l’exploitant RDMEN (Cf.5.5.6).

### 5.4 Cas d’erreurs

#### 5.4.1 Non respect de la conformité

Si l’un des contrôles de conformité des archives échoue lors de la réception d’archives RDMEN, une notification d’alerte contenant le détail des informations permettant de résoudre le problème est envoyée à l’exploitant du RDMEN (Cf.5.5.3).

#### 5.4.2 Echec de dépôt de l’archive de référence vers la collecte

Lorsqu’une erreur est rencontrée durant le processus de dépôt d’une archive dite de référence vers le répertoire « ENTRANT » de la collecte, une notification est envoyée à l’exploitant RDMEN pour alerter sur le blocage, avec le détail des informations permettant d’expliquer le problème (Cf.5..4).

#### 5.4.3 Echec de la sauvegarde de l’archive de référence

Lorsqu’une erreur technique est rencontrée durant le processus de dépôt d’une archive dite de référence vers le répertoire « REFERENCE\_PC », une notification est envoyée à l’exploitant RDMEN pour alerter sur le blocage avec le détail des informations permettant d’expliquer le problème (Cf.5..4).

### 5.5 Notifications

#### 5.5.1 Synthèse des notifications

Notifications	Fréquence	Exploitant RDMEN
Notification de réception d'archives	Au fil de l'eau	X
Notification de rejet d'archives	Au fil de l'eau	X
Notification erreur de dépôt d'archives	Au fil de l'eau	X
Notification de succès de dépôt d'une archive	Au fil de l'eau	X
Notification de suppression de fichiers	Au fil de l’eau avec un délai de 14 jours (par défaut)	X

#### 5.5.2 Notification de réception d’archives

##### Archive complète :

Objet: Réception d’une nouvelle archive Complète à traiter

Message :  
L’archive de nom <NOM\_ARCHIVE\_N+1> pour le <DEGRE> a bien été reçue pour passer les traitements de la chaine d’intégration du service de la Pré-collecte

Un certain nombre de contrôles vont être réalisés dans le cadre du traitement de l’archive et d’autres notifications suivront pour vous donner un statut sur le processus.

##### Archive Delta

Objet: Réception d’une nouvelle archive Delta à traiter

Message :  
L’archive de nom <NOM\_ARCHIVE\_N+1> pour le <DEGRE> a bien été reçue pour passer les traitements de la chaine d’intégration du service de la Pré-collecte

Un certain nombre de contrôles vont être réalisés dans le cadre du traitement de l’archive et d’autres notifications suivront pour vous donner un statut sur le processus.

#### 5.5.3 Notification de rejet d'archives

Objet: Erreur lors du traitement de vérification de conformité de l’archive

Message :  
 Une erreur est survenue lors du traitement de vérification de conformité de l’archive <NOM\_ARCHIVE\_N+1> pour le <DEGRE> du traitement <ID\_TRT\_PRE\_COLLECTE>.

<MESSAGE\_ERREUR>

A noter, le traitement des archives suivantes n’est pas interrompu. Si vous déposez une nouvelle archive, celle-ci sera prise en compte.

Avec :

Type de contrôles	Valeur de <MESSAGE_ERREUR>
Sécurité antivirus	Suite au contrôle anti-virus, l'archive <NOM_ARCHIVE_N+1> et son fichier MD5 associé ont été supprimés car considérés comme étant dangereux.
Vérification du checksum	La valeur checksum de l'archive <NOM_ARCHIVE_N+1> n'est pas égale à la valeur trouvée dans le fichier MD5 associé. L'archive est par conséquent ignorée et déplacée dans le répertoire ERREUR_PC.
Validation format de nommage	{Si <DATE_HORODATAGE> non valide} L'archive <NOM_ARCHIVE_N+1> présente une date d'horodatage non valide. L'archive est par conséquent ignorée et déplacée dans le répertoire ERREUR_PC. {Si <DATE_HORODATAGE> inférieure à celle du dernier import} L'archive <NOM_ARCHIVE_N+1> présente une date d'horodatage inférieure à la date d'horodatage du dernier import réussi pour l’académie et le degré concernés. L'archive est par conséquent ignorée et déplacée dans le répertoire ERREUR_PC.
Identification du projet académique	Le projet académique explicité par le nom de l’archive n’est pas connu du GAR. L’archive <NOM_ARCHIVE_N+1> et son fichier MD5 associé ont par conséquent été supprimés.
Identification du type d'archive	L'archive <NOM_ARCHIVE_N> ne contient pas l'information du type d'archive dans son nom. Pour le type « Complet » la valeur attendue est « GAR-ENT_Complet » et pour le type « Delta » la valeur attendue est « GAR_Delta ». L’archive est par conséquent ignorée et déplacée dans le répertoire ERREUR_PC.

5.5.4 Notification d’erreur de dépôt d'archives

Vers le répertoire ENTRANT de la collecte

**Objet:** Erreur lors du déplacement de l’archive Complète vers le répertoire ENTRANT de la collecte.

Message :  
 Une erreur est survenue lors du déplacement de l’archive <NOM\_ARCHIVE\_N+1> pour le <DEGRE> du traitement <ID\_TRT\_PRE\_COLLECTE> vers le répertoire ENTRANT de la collecte.

Le traitement des archives suivantes est interrompu. Si vous déposez une nouvelle archive, celle-ci ne sera pas prise en compte.

Vers le répertoire REFERENCE\_PC de la Pré-collecte

**Objet:** Erreur lors du déplacement de l’archive de référence vers le répertoire des archives de référence.

Message :  
 Une erreur est survenue lors du déplacement de l’archive <NOM\_ARCHIVE\_N+1> pour le <DEGRE> du traitement <ID\_TRT\_PRE\_COLLECTE> vers le répertoire des archives de référence.

Le traitement des archives suivantes est interrompu. Si vous déposez une nouvelle archive, celle-ci ne sera pas prise en compte.

5.5.5 Notification de succès de dépôt d'une archive

**Objet:** Notification de succès de dépôt d’une archive pour les traitements de la collecte

Message :  
 L’archive <NOM\_ARCHIVE\_N+1> pour le <DEGRE> du traitement <ID\_TRT\_PRE\_COLLECTE> a bien été copiée vers le répertoire ENTRANT de la collecte pour être traitée via la brique de collecte/import

Durant le processus de génération de l’archive <NOM\_ARCHIVE\_N> certaines données ont été ignorées ou adaptées et sauvegardées dans les fichiers suivants :  
 - <idENT>\_GAR\_Delta\_<AAAAMMJJ\_hhmmss>\_<DEGRE>\_ignorees.tar.gz  
 - <idENT>\_GAR\_Delta\_<AAAAMMJJ\_hhmmss>\_<DEGRE>\_transformes.tar.gz

Ces fichiers sont disponibles dans le répertoire de stockage des archives en erreur.

Détails sur les données adaptées :  
 - <TC\_ELEVE> demandes de créations d’élèves, dont <C\_ELEVE> ont été modifiées en demandes de modifications.  
 - <TM\_ELEVE> demandes de modifications d’élèves, dont <M\_ELEVE> ont été modifiées en demandes de créations.  
 - <TC\_PERSONNEL> demandes de créations de personnels, dont <C\_PERSONNEL> ont été modifiées en demandes de modifications.  
 - <TM\_PERSONNEL> demandes de modifications de personnels, dont <M\_PERSONNEL> ont été modifiées en demandes de créations.

Détails sur les données ignorées :  
 - <TS\_ELEVE> demandes de suppressions d’élèves, dont <S\_ELEVE> ont été ignorées.  
 - <TS\_PERSONNEL> demandes de suppressions de personnels, dont <S\_PERSONNEL> ont été ignorées.

Avec :

<C_ELEVE>	Nombre de demandes de créations d’élèves adaptées en demandes de modifications
<TC_ELEVE>	Nombre total de demandes de créations d’élèves
<M_ELEVE>	Nombre de demandes de modifications d’élèves adaptées en demandes de créations
<TM_ELEVE>	Nombre total de demandes de modifications d’élèves
<S_ELEVE>	Nombre de demandes de suppressions d’élèves réalisées
<TS_ELEVE>	Nombre total de demandes de suppressions d’élèves
<C_PERSONNEL>	Nombre de demandes de créations de personnels adaptées en demandes de modifications
<TC_PERSONNEL>	Nombre total de demandes de créations de personnels
<M_PERSONNEL>	Nombre de demandes de modifications de personnels adaptées en demandes de créations
<TM_PERSONNEL>	Nombre total de demandes de modifications de personnels
<S_PERSONNEL>	Nombre de demandes de suppressions de personnels réalisées
<TS_PERSONNEL>	Nombre total de demandes de suppressions de personnels

5.5.6 Notification de suppression de fichiers

**Objet:** Notification de suppression de fichiers de la Pré collecte.

Message :

Les archives ou fichiers MD5 suivants ont été purgés du SFTP de la pré-collecte du GAR car les archives Complets ou Delta, ou les fichiers MD5 associés n'ont pas été déposés dans le temps imparti.

La purge concerne aussi l'ensemble des fichiers situés dans le SFTP de la pré-collecte dont la durée de vie excède le délai de stockage de <DUREE\_RETENTION> jours paramétrés pour le service.

Liste des fichiers supprimés :

- <FICHIER SUPPRIME 1>
- ...
- <FICHIER\_SUPPRIME\_N>

A noter, le traitement des archives n'est pas interrompu. Si vous déposez une nouvelle archive, celle-ci sera prise en compte.

Variables :

Libelle	Description
<NOM_ARCHIVE_N+1>	Le nom de l'archive Complet/Delta déposée par le RDMEN
<DEGRE>	Le degré d'enseignement de l'archive déposée par le RDMEN
<ID_TRT_PRE_COLLECTE>	L'identifiant du traitement de la Pré-collecte
<DUREE_RETENTION>	Délai (en jour) de stockage du fichier avant d'être supprimé



## 6 Pré-collecte – Traitements des archives complètes

### 6.1 Contexte de base

Au-delà des traitements destinés à consommer et à transformer les archives en mode delta issues de RDMEN, le service de Pré-collecte permet aussi la réception et le traitement d'archives en mode complet toujours envoyées par le RDMEN.

Au regard du schéma d'architecture fonctionnelle (Cf.1.2) les traitements destinés aux archives complètes restent assez légers avec très peu de contraintes et de transformation du contenu de l'archive d'origine.

Ce chapitre va permettre de détailler tous les traitements et aspects importants à savoir concernant le cycle de vie des archives complètes à travers le service et dans le cadre de ce contrat d'interface.

### 6.2 Réception d'une archive complète

La réception d'une archive complète venant du RDMEN se fait via le répertoire « ENTRANT\_PC ».

La procédure de dépose reste la même que pour le mode delta et les contrôles qui sont réalisés se limitent aux contrôles commun détaillés dans la partie « Pré-collecte – Traitements communs aux archives complètes et deltas »

### 6.3 Structure d'une archive complète

#### 6.3.1 Contenu de l'archive

Dans le cas d'une archive au format complet, les données transmises par RDMEN (1er et 2nd degré) doivent contenir les référentiels suivants pour que l'archive puisse être acceptée:

- Fichiers Eleves
- Fichiers Enseignants / Personnels
- Fichiers Etab (Etablissements)
- Fichiers Groupes
- Fichiers RespAff (responsables d'affectation)

Le fichier des responsables d'affectation sera sans contenu métier.

#### 6.3.2 Nomenclature des fichiers

Pour une archive complète RDMEN, les fichiers contenus dans l'archive doivent respecter un format de nommage bien spécifique pour pouvoir être traités correctement par les service de Pré-collecte et Collecte.

La convention de nommage des fichiers est la suivante :

- <idENT>\_GAR-ENT\_Complet\_<AAAAMMJJ\_HHMMSS>\_<degré>\_Eleve\_<XXXX>.xml
- <idENT>\_GAR-ENT\_Complet\_<AAAAMMJJ\_HHMMSS>\_<degré>\_Enseignant\_<XXXX >.xml
- <idENT>\_GAR-ENT\_Complet\_<AAAAMMJJ\_HHMMSS>\_<degré>\_Etab\_<XXXX >.xml
- <idENT>\_GAR-ENT\_Complet\_<AAAAMMJJ\_HHMMSS>\_<degré>\_Groupe\_<XXXX >.xml
- <idENT>\_GAR-ENT\_Complet\_<AAAAMMJJ\_HHMMSS>\_<degré>\_RespAff\_<XXXX >.xml.

Avec :

idENT	Code RDMEN de l'académie
DEGRE	Degré de l'académie, peut prendre les valeurs 1D ou 2D
AAAAMMJJ_HHMMSS	Date de l'archive sous format Année, Mois, Jour, heure, minute, seconde (ex : 20220531_082820)
XXXX	Numéro du fichier qui est un entier codé sur 4 chiffres (ex : 0001)

- Exemple archive 1D :
  - MEN001\_GAR-ENT\_Complet\_20221230\_125344\_1D\_Eleve\_0001.xml
  - MEN001\_GAR-ENT\_Complet\_20221230\_125344\_1D\_Enseignant\_0001.xml
  - MEN001\_GAR-ENT\_Complet\_20221230\_125344\_1D\_Groupe\_0001.xml
  - MEN001\_GAR-ENT\_Complet\_20221230\_125344\_1D\_RespAff\_0001.xml
  - MEN001\_GAR-ENT\_Complet\_20221230\_125344\_1D\_Etab\_0001.xml
- Exemple archive 2D :
  - MEN001\_GAR-ENT\_Complet\_20221230\_125344\_2D\_Eleve\_0001.xml
  - MEN001\_GAR-ENT\_Complet\_20221230\_125344\_2D\_Enseignant\_0001.xml
  - MEN001\_GAR-ENT\_Complet\_20221230\_125344\_2D\_Groupe\_0001.xml
  - MEN001\_GAR-ENT\_Complet\_20221230\_125344\_2D\_RespAff\_0001.xml
  - MEN001\_GAR-ENT\_Complet\_20221230\_125344\_2D\_Etab\_0001.xml

#### 6.3.3 Grammaire des fichiers d'une archive complète

Pour le premier degré, les fichiers XML présents dans l'archive doivent respecter la XSD GAR-ENT-1D.xsd fournie dans le fichier : GAR-V6.2\_Contrat d'interface GAR-RDMEN\_Grammaire\_Exemples.zip

Pour le second degré, les fichiers XML présents dans l'archive doivent respecter la XSD GAR-ENT-2D.xsd fournie dans le fichier : GAR-V6.2\_Contrat d'interface GAR-RDMEN\_Grammaire\_Exemples.zip

### 6.4 Transformation de l'archive complète en archive de référence

Après avoir passé avec succès les controles mentionnés dans le chapitre des traitements en commun (Cf.5), l'archive complète déposée par le RDMEN va être copiée et déposée par la Pré-collecte dans les différents répertoires de destination (ENTRANT, REFERENCE\_PC) pour ensuite devenir la nouvelle archive de référence. Tous les détails relatifs aux opérations sur les archives complètes sont disponibles aux paragraphes 5.3.4 et 5.3.5.

## 7 Pré-collecte – Traitement des archives deltas

### 7.1 Concept de base

RDMEN doit mettre à disposition du GAR des données réelles liées aux utilisateurs (élèves, personnels enseignants ou non enseignants, groupes, établissements, Classes, Matières ou MEF ) sous un nouveau format proche du format AAF utilisé par les académies et uniquement pour les projets académiques qui sont interfacés avec le GAR au fur et à mesure des déploiements envisagés :

Seules ces académies et les données des utilisateurs associés devront être présentes dans les fichiers qui seront fournis au format XML packagés par degré d'enseignement dans une archive « tar.gz » selon les cas suivants:

- Les archives au format delta doivent respecter la grammaire GAR-RDMEN matérialisée par une XSD pour chacun des fichiers constituant l'archive delta pour le premier ou le second degré.

*Cette partie du contrat d'interface ne concerne que les traitements destinés aux archives en mode delta, le mode complet étant déjà développé au paragraphe §6.*

Après avoir détaillé au chapitre §5 les traitements communs concernant les archives complètes et deltas, ce chapitre précise les traitements spécifiques aux archives deltas déposées par le RDMEN et qui ont passé avec succès les contrôles communs de conformité des archives.

### 7.2 Archives delta RDMEN

#### 7.2.1 Contenu de l'archive

Dans le cas du format delta, les données transmises par RDMEN (1er et 2nd degré) contiennent les référentiels suivants selon le degré de l'archive :

- Archive 1D
  - Eleve
  - PersEducNat
  - EtabEducNat
  - Classe
  - Groupe
  - InfosEducNat
- Archive 2D
  - Eleve
  - PersEducNat
  - EtabEducNat
  - Classe
  - Groupe
  - MatEducNat
  - MefEducNat
  - InfosEducNat

*Aussi bien dans les archives 1D que 2D, le service de « Pré-collecte » peut recevoir du RDMEN le fichier « InfosEducNat » qui contient des données non exploitées dans le cadre des traitements. Dans la suite du document, il ne sera donc fait aucune mention de ce fichier qui sera simplement ignoré par le service.*

#### 7.2.2 Nomenclature des fichiers

Pour une archive delta RDMEN, les fichiers contenus dans l'archive doivent respecter un format de nommage bien spécifique pour pouvoir être traités correctement.

Nommage fichiers d'archive delta 1D :

- <idENT>\_GAR\_Delta\_<AAAAMMJJ\_HHMMSS>\_<DEGRE>\_Eleve\_<XXXX>.xml
- <idENT>\_GAR\_Delta\_<AAAAMMJJ\_HHMMSS>\_<DEGRE>\_PersEducNat\_<XXXX>.xml
- <idENT>\_GAR\_Delta\_<AAAAMMJJ\_HHMMSS>\_<DEGRE>\_EtabEducNat\_<XXXX>.xml
- <idENT>\_GAR\_Delta\_<AAAAMMJJ\_HHMMSS>\_<DEGRE>\_Classe\_<XXXX>.xml
- <idENT>\_GAR\_Delta\_<AAAAMMJJ\_HHMMSS>\_<DEGRE>\_Groupe\_<XXXX>.xml

Nommage fichiers d'archive delta 2D :

- <idENT>\_GAR\_Delta\_<AAAAMMJJ\_HHMMSS>\_<DEGRE>\_Eleve\_<XXXX>.xml
- <idENT>\_GAR\_Delta\_<AAAAMMJJ\_HHMMSS>\_<DEGRE>\_PersEducNat\_<XXXX>.xml
- <idENT>\_GAR\_Delta\_<AAAAMMJJ\_HHMMSS>\_<DEGRE>\_EtabEducNat\_<XXXX>.xml
- <idENT>\_GAR\_Delta\_<AAAAMMJJ\_HHMMSS>\_<DEGRE>\_Classe\_<XXXX>.xml
- <idENT>\_GAR\_Delta\_<AAAAMMJJ\_HHMMSS>\_<DEGRE>\_Groupe\_<XXXX>.xml
- <idENT>\_GAR\_Delta\_<AAAAMMJJ\_HHMMSS>\_<DEGRE>\_MatEducNat\_<XXXX>.xml
- <idENT>\_GAR\_Delta\_<AAAAMMJJ\_HHMMSS>\_<DEGRE>\_MefEducNat\_<XXXX>.xml

Avec :

idENT	Code RDMEN de l'académie
DEGRE	Degré de l'académie, peut pendre les valeurs 1D ou 2D
AAAAMMJJ_HHMMSS	Date de l'archive sous format Année, Mois, Jour, heure, minute, seconde (ex : 20220531_082820)
XXXX	Numéro du fichier qui est un entier codé sur 4 chiffres (ex : 0001) et dont la valeur de départ est 0000 incrémentée de 1 pour chaque type de fichier (s'il y en a plusieurs) et ceci, à chaque génération de nouvelle archive.

- Exemple archive 1D :
  - Eleve :

MEN001\_GAR\_Delta\_20221230\_125344\_1D\_Eleve\_0000.xml

MEN001\_GAR\_Delta\_20221230\_125344\_1D\_Eleve\_0001.xml
  - Personnel :

MEN001\_GAR\_Delta\_20221230\_125344\_1D\_PersEducNat\_0000.xml
  - Etablissement :

MEN001\_GAR\_Delta\_20221230\_125344\_1D\_EtabEducNat\_0000.xml
  - Classe :

MEN001\_GAR\_Delta\_20221230\_125344\_1D\_Classe\_0000.xml
  - Groupe :

MEN001\_GAR\_Delta\_20221230\_125344\_1D\_Groupe\_0000.xml
- Exemple archive 2D :
  - Eleve :

MEN001\_GAR\_Delta\_20221230\_125344\_2D\_Eleve\_0000.xml
  - Personnel :

MEN001\_GAR\_Delta\_20221230\_125344\_2D\_PersEducNat\_0000.xml
  - Etablissement :

MEN001\_GAR\_Delta\_20221230\_125344\_2D\_EtabEducNat\_0000.xml
  - Classe :

MEN001\_GAR\_Delta\_20221230\_125344\_2D\_Classe\_0000.xml
  - Groupe :

MEN001\_GAR\_Delta\_20221230\_125344\_2D\_Groupe\_0000.xml
  - Matière :

MEN001\_GAR\_Delta\_20221230\_125344\_2D\_MatEducNat\_0000.xml
  - MEF :

MEN001\_GAR\_Delta\_20221230\_125344\_2D\_MefEducNat\_0000.xml

*Pour l'archive 2D, notez la présence des fichiers MatEducNat et MefEducNat qui ne sont éligibles que pour le 2D.*

7.2.3 Grammaire des fichiers deltas

Le service de Pré-collecte, avec la prise en charge des archives delta, a introduit une nouvelle grammaire de type XML dont le formalisme est très proche de la grammaire des fichiers AAF habituellement utilisés par les académies pour la transmission des données d'identités au RDMEN. La prise en compte de ce nouveau type de fichiers implique la mise en place de nouveaux fichiers XSD partagés et validés entre le GAR et le RDMEN pour garantir de part et d'autre le respect du formalisme dans la transmission des données échangées.

L'ensemble des fichiers XSD qui régissent la nouvelle grammaire 1D et 2D sont consultables via les annexes du document ou via le fichier d'accompagnement GAR-V6.2\_Contrat d'interface GAR-RDMEN\_Grammaire\_Exemples.zip contenant la grammaire utilisée par le service de Pré-collecte.

Contenu minimal d'un fichier

Pour qu'un fichier XML issu d'une archive delta soit considéré comme valide, il faut à minima que le fichier contienne les lignes suivantes :

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<ficAlimMENESR>
  <!-- Des lignes de commentaires -->
</ficAlimMENESR>
```

Correspondance Identifier RDMEN et GPID GAR

Pour pouvoir réaliser la fusion des données entre une archive delta RDMEN et une archive de référence GAR, il est nécessaire de pouvoir identifier facilement les objets qui doivent être modifiés ou supprimés. Dans le cas des traitements de « Pré-collecte », l'information du tag « Identifier » (dans l'archive delta) et celle du tag « GARPersonIdSecondaire » (dans l'archive de référence) permettent d'établir le lien d'identification des objets à traiter.

- GPID GAR dans l'archive de Référence :

```
<men:GAREleve>
  <men:GARPersonIdentifiant>638cee9edf54abe5ac1bd378f6b3b6ba</men:GARPersonIdentifiant>
  <men:GARPersonProfils>
    <men:GARStructureUAI>0292138S</men:GARStructureUAI>
    <men:GARPersonProfil>National_elv</men:GARPersonProfil>
  </men:GARPersonProfils>
  <men:GARPersonIdSecondaire>916ffe6c6712158a15b685ffe23e15b1</men:GARPersonIdSecondaire>
  ...
</men:GAREleve>
```

- Identifier RDMEN dans l'archive delta

```
<addRequest>
  <operationalAttributes><attr name="categoriePersonne"><value>Eleve</value></attr></operationalAttributes>
  <identifiant><id>916ffe6c6712158a15b685ffe23e15b1</id></identifiant>
  <attributes>
    ...
  </attributes>
</addRequest>
```

Fichiers « Personnel »

Par rapport à la validation XSD, voici les champs que doit contenir le fichier « PersEducNat » tels qu'attendus par le service de « Pré-collecte » avec leurs statuts :

**Oblig** : Obligatoire , **Mult** : Multivalué , **Desc** : Description

Entités	Attributs	1D	2D	Oblig	Mult	Desc
PersEducNat	categoriePersonne	O	O	O	N	Nature de l'information traitée (Personnel)
	identifiant	O	O	O	N	Identifiant RDMEN qui correspondre à l'attribut GARPersonIdSecondaire du GAR
	GARPersonJointure	O	O	O	N	
	GARPersonIdentifiant	O	O	O	N	
	GARPersonDateNaissance	O	O	N	N	
	GARPersonNomPatro	O	O	N	N	
	GARPersonNom	O	O	O	N	
	GARPersonPrenom	O	O	O	N	
	GARPersonAutresPrenoms	O	O	O	O	
	GARPersonCivilite	O	O	N	N	
	GARPersonMail	O	O	N	O	
	GARPersonStructRattach	O	O	N	N	
	GARPersonFonctions	O	O	N	O	
	GarEnsMEF	N	O	N	O	
	GarEnsClassesMatieres	N	O	N	O	
	GarEnsGroupesMatieres	N	O	N	O	

Fichiers « Eleve »

Par rapport à la validation XSD, voici les champs que doit contenir le fichier « Eleve » tel qu'attendus par le service de « Pré-collecte » avec leurs statuts :

**Oblig** : Obligatoire , **Mult** : Multivalué , **Desc** : Description

Entités	Attributs	1D	2D	Obligatoire	Multivalué	Desc
Eleve	categoriePersonne	O	O	O	O	Nature de l'information traitée (Eleve)
	identifiant	O	O	O	N	Identifier RDMEN qui correspondre à l'attribut GARPersonIdSecondaire du GAR
	GARPersonJointure	O	O	O	N	
	GARPersonIdentifiant	O	O	O	N	
	GARPersonDateNaissance	O	O	N	N	
	GARPersonNomPatro	O	O	N	N	
	GARPersonNom	O	O	O	N	
	GARPersonPrenom	O	O	O	N	
	GARPersonAutresPrenoms	O	O	O	O	
	GARPersonCivilite	O	O	N	N	
	GARPersonStructRattach	O	O	N	N	
	GARPersonNiveau	O	N	O	N	
	GARPersonMEF	N	O	N	O	
	GARPersonCodeEnseignements	N	O	N	O	

	GAREleveEnseignementsEtablissements Accueil	N	O	N	O	
	GARPersonClasses	O	O	N	O	
	GARPersonGroupes	O	O	N	O	

Fichiers « Etablissements »

Par rapport à la validation XSD, voici les champs que doit contenir le fichier « EtabEducNat » tels qu’attendus par le service de « Pré-collecte » avec leurs statuts :

**Oblg** : Obligatoire , **Mult** : Multivalué , **Desc** : Description

Entités	Attributs	1D	2D	Oblg	Mult	Desc
EtabEducNat	categorieStructure	O	O	O	N	Nature de l'information traitée (établissement)
	identifier	O	O	O	N	
	GARStructureJointure	O	O	O	N	
	GARStructureUAI	O	O	O	N	
	GARStructureNomCourant	O	O	O	N	
	GARStructureCodeTypeStruct	O	O	N	N	
	GARStructureSecteur	O	O	N	N	
	GARStructureTelephone	O	O	N	N	
	GAREtablissementStructRattachFctl	O	O	N	N	
	GARStructureEmail	O	O	N	N	

Fichiers « Matières »

Par rapport à la validation XSD, voici les champs de l’objet « MatEducNat » tels qu’attendus par le service de « Pré-collecte » avec leurs statuts :

**Oblg** : Obligatoire , **Mult** : Multivalué , **Desc** : Description

Entités	Attributs	1D	2D	Oblg	Mult	Desc
MatEducNat	categorieMatiere	N	O	O	N	Nature de l'information traitée (Matières)
	identifier	O	O	O	N	
	GARMatJointure	N	O	O	N	
	GARLibelleMatiere	N	O	O	N	
	GARMatiereRattach	N	O	O	N	

Fichiers « MEF »

Par rapport à la validation XSD, voici les champs de l’objet « MEFEducNat » tels qu’attendus par le service de « Pré-collecte » avec leurs statuts :

**Oblg** : Obligatoire , **Mult** : Multivalué , **Desc** : Description

Entités	Attributs	1D	2D	Oblg	Mult	Desc
MEFEducNat	categorieMEF		N	O	O	Nature de l'information traitée (MEF)
	identifier		O	O	O	N
	GARMEFJointure		N	O	O	N
	GARLibelleMEF		N	O	O	N
	GARMEFRattach		N	O	N	N
	GARMEFSTAT11		N	O	N	N

Fichiers « Groupe »

Par rapport à la validation XSD, voici les champs de l’objet « Groupe » tels qu’attendus par le service de « Pré-collecte » avec leurs statuts :

**Oblg** : Obligatoire , **Mult** : Multivalué , **Desc** : Description

Entités	Attributs	1D	2D	Oblg	Mult	Desc
Groupe	categorieGroupe	O	O	O	N	Nature de l'information traitée (Groupe)
	identifier	O	O	O	N	
	GARGroupeJointure	O	O	O	N	
	GARCodeEtablissementRattachement	O	O	O	N	
	GARCodeGroupe	O	O	O	N	
	GARLibelleGroupe	O	O	O	N	
	GARDivAppartenance	O	O	N	O	

Fichiers « Classe »

Par rapport à la validation XSD, voici les champs de l’objet « Classe » tels qu’attendus par le service de « Pré-collecte » avec leurs statuts :

**Oblg** : Obligatoire , **Mult** : Multivalué , **Desc** : Description

Entités	Attributs	1D	2D	Oblg	Mult	Desc
Classe	categorieClasse	O	O	O	N	Nature de l'information traitée (Classe)
	identifier	O	O	O	N	
	GARClasseJointure	O	O	O	N	
	GARCodeEtablissementRattachement	O	O	O	N	
	GARCodeClasse	O	O	O	N	
	GARLibelleClasse	O	O	O	N	

7.3 Règles de gestion

7.3.1 Vérification de la conformité des données

Ce contrôle sert à vérifier la conformité des informations (fichiers) contenus dans l'archive delta.

Voici les règles de gestion qui sont vérifiées à ce stade :

Libellé	Description
Existence d'une archive complète	Pour pouvoir traiter une archive delta RDMEN, une archive complète appartenant au même projet académique que celui qui a déposé le delta doit préalablement avoir été traitée. Si tel n'est pas le cas, l'archive delta est rejetée et une notification est envoyée à l'exploitant RDMEN (Cf. 7.5).
Décompression de la nouvelle archive delta	Durant le processus de décompression de l'archive delta déposée par le RDMEN, si une erreur survient, le traitement de la « Pré-



	collecte » est interrompu, l'archive delta est rejetée et une notification est envoyée à l'exploitant RDMEN (Cf. 7.5).
Contrôle XSD et de nommage des fichiers	<p>Après l'opération de décompression de l'archive delta, le traitement de « Pré-collecte » vérifie les règles suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Vérifier que le nommage des fichiers contenus dans l'archive est conforme au format attendu (Cf.7.2.2)</li><li>• Vérifier la présence d'au moins un fichier de chaque type au sein d'une archive selon le degré (1D/2D).</li></ul> <ul style="list-style-type: none"><li>- Archive 1D<ul style="list-style-type: none"><li>○ Eleve</li><li>○ PersEducNat</li><li>○ EtabEducNat</li><li>○ Classe</li><li>○ Groupe</li></ul></li><li>- Archive 2D<ul style="list-style-type: none"><li>○ Eleve</li><li>○ PersEducNat</li><li>○ EtabEducNat</li><li>○ Classe</li><li>○ Groupe</li><li>○ MatEducNat</li><li>○ MefEducNat</li></ul></li></ul> <ul style="list-style-type: none"><li>• Vérifier que les fichiers de l'archive passent avec succès la validation XSD</li></ul> <p>Si une erreur est rencontrée durant cette opération, l'archive delta est rejetée et une notification est envoyée à l'exploitant RDMEN (Cf. 7.5).</p>
Extraction et conversion des données	Une erreur peut survenir durant le traitement d'extraction et de fusion des données entre une archive Delta et l'archive complète de référence, pour des raisons liées aux conditions de fusion. Si une telle erreur se produit, l'archive delta est rejetée et une notification est envoyée à l'exploitant RDMEN (Cf. 7.5).

7.3.2 Traitement de fusion des archives

Ce traitement permet de reconstruire une nouvelle archive complète de référence à partir de la précédente archive de référence et de l'archive delta déposée par le RDMEN.

Les règles de fusion suivantes sont appliquées:

- Pour les élèves et les personnels
  - Depuis l'archive delta, une demande de création d'un objet déjà existant dans l'archive complet de référence en cours est traduite comme une demande de mise à jour des données existantes.
  - Depuis l'archive delta, une demande de modification d'un objet non existant dans l'archive complet de référence en cours est considérée comme une demande de création des données.
  - Depuis l'archive delta, toute demande de suppression d'un objet non existant dans l'archive complet de référence en cours est ignorée.
- Pour les autres types de fichiers :
  - Depuis l'archive delta, un fichier vide est traduit comme une demande de suppression de l'ensemble des objets correspondants au type du fichier traité,
  - Depuis l'archive delta, une demande de création d'un objet est traduite comme une demande de création des données.

Voici les règles de gestion appliquées à ce traitement :

Libellé	Description
Fusion des fichiers	Les règles de fusion ciblées ci-dessus doivent être appliquées et les données de l'archive delta intégrées aux fichiers de l'archive de référence pour produire de nouveaux fichiers créés ou mis à jour. Si une erreur survient durant la la fusion, l'archive delta est rejetée et une notifcation est envoyée à l'exploitant RDMEN (Cf. 7.5).
Règle de nommage des fichiers créés	Au terme de la fusion des données de l'archive de référence et de l'archive delta RDMEN, les nouveaux fichiers générés destinés à constituer la nouvelle archive de référence doivent respecter le format de nommage indiqué au paragraphe « Grammaire utilisée : XSD » pour les archives complètes, et reprendre l'horodatage contenu dans le nom de l'archive delta RDMEN pour constituer le nouveau nom des fichiers.
Compression de la nouvelle archive de référence	Après fusion des fichiers de l'archive delta et de l'archive de référence, les nouveaux fichiers produits doivent être compressés dans une nouvelle archive qui devient ainsi la nouvelle archive de référence. Si une erreur survient durant la compression, une notification est envoyée à l'exploitant RDMEN (Cf. 7.5).
Sauvegarde de l'archive delta RDMEN	A la fin du traitement de fusion, si aucune erreur n'a été rencontrée, l'archive delta déposée par le RDMEN est sauvegardée dans le répertoire « SUCCES_PC ». Si une erreur survient lors de la sauvegarde, une notifcation est envoyée à l'exploitant RDMEN (Cf. 7.5).

*A la fin des traitements de la Pré-collecte, lors de l'envoi de la notification de succès de l'opération (s'il n'y a eu aucune erreur), les statistiques des règles de fusion appliquées ci-dessus sont intégrés dans le corps du message (Cf.5.5.5)*

7.4 Cas d'erreurs

7.4.1 Inexistence d'archives

Cette erreur intervient pendant les traitements de «Vérification de la conformité des données ». Quand le système vérifie la présence d'une archive de référence pour bien dérouler la fusion et qu'elle n'a pas été trouvée, une notification de rejet de l'archive delta est adressée à l'exploitant RDMEN (Cf.7.5.2)

7.4.2 Décompression des archives

Cette erreur intervient pendant les traitements de « Vérification de la conformité des données » concernant la décompression des archives (de référence ou delta). Lorsqu'une erreur empêchant l'aboutissement du processus de décompression survient, une notification de rejet de l'archive delta est adressée à l'exploitant RDMEN (Cf.7.5.3).

7.4.3 Conformité des données

Cette erreur intervient pendant les traitements de « Vérification de la conformité des données » concernant la validation des controles de nommage, de nombre de fichiers, de type de fichiers, de contrôle XSD des fichiers de l'archive delta. Dès qu'une erreur survient à ce niveau, une notification de rejet de l'archive delta est adressée à l'exploitant RDMEN (Cf.7.5.4).

7.4.4 Contrôle des règles de fusion

Cette erreur intervient pendant les traitements de « Traitement de fusion des archives » concernant l'application des règles de fusion mentionnées dans le paragraphe. Dès qu'une anomalie est détectée durant l'opération de fusion entre l'archive delta et l'archive de référence, une notification de rejet de l'archive delta est adressée à l'exploitant RDMEN (Cf.7.5.5).

7.4.5 Compression archive de référence

Cette erreur intervient pendant les traitements de « Traitement de fusion des archives » concernant la compression de la nouvelle archive de référence issue de la fusion entre l'archive delta et l'archive de référence précédente. Dès qu'une erreur survient durant cette compression, une notification de rejet de l'archive delta est adressée à l'exploitant RDMEN (Cf.7.5.6).

7.5 Notifications

7.5.1 Tableau de synthèse

Notifications	Fréquence	Exploitant RDMEN
Notification sur l'inexistence des archives	Au fil de l'eau	X
Notification de décompression des archives	Au fil de l'eau	X
Notification de contrôle de conformité des données	Au fil de l'eau	X
Notification de contrôle des règles de fusion	Au fil de l'eau	X
Notification de compression de l'archive de référence	Au fil de l'eau	X

7.5.2 Notification sur l'inexistence des archives

Archive de référence :

**Objet:** Inexistence de l’archive de référence

Message :

Une erreur est survenue lors de la reconstruction de l’archive de référence à partir de l’archive <NOM\_ARCHIVE\_N> et de l’archive Delta <NOM\_ARCHIVE\_N+1> pour le <DEGRE> du traitement <ID\_TRT\_PRE\_COLLECTE>.

Le traitement d’une archive delta n’est possible qu’après le traitement en succès d’une archive de référence.

Le traitement des archives suivantes est interrompu. Si vous déposez une nouvelle archive, celle-ci ne sera pas prise en compte.

Archive delta RDMEN:

**Objet:** Inexistence de l’archive Delta

Message :

Une erreur est survenue lors de la reconstruction de l’archive de référence à partir de l’archive <NOM\_ARCHIVE\_N> et de l’archive Delta <NOM\_ARCHIVE\_N+1> pour le <DEGRE> du traitement <ID\_TRT\_PRE\_COLLECTE>.

Le traitement de reconstruction de l’archive de référence ne peut se faire sans la présence de l’archive Delta <NOM\_ARCHIVE\_N+1>.

Le traitement des archives suivantes est interrompu. Si vous déposez une nouvelle archive, celle-ci ne sera pas prise en compte.

7.5.3 Notification de décompression des archives

Archive complète de référence

**Objet:** Erreur lors de la décompression de l’archive de référence

Message :

Une erreur est survenue lors de la décompression d’une archive pour le <DEGRE> du traitement <ID\_TRT\_PRE\_COLLECTE>.

L’archive Delta <NOM\_ARCHIVE\_N+1> n’a pas été importée à cause d’une erreur de décompression des fichiers de l’archive de référence <NOM\_ARCHIVE\_N> trouvée dans les répertoires du GAR.

Le traitement des archives suivantes est interrompu. Si vous déposez une nouvelle archive, celle-ci ne sera pas prise en compte.

Archive delta RDMEN

**Objet:** Erreur lors de la décompression de l’archive Delta

Message :

Une erreur est survenue lors de la décompression d’une archive pour le <DEGRE> du traitement <ID\_TRT\_PRE\_COLLECTE>.

L’archive Delta RDMEN <NOM\_ARCHIVE\_N+1> n’a pas été importée à cause d’une erreur de décompression des fichiers de l’archive trouvée dans les répertoires du GAR.

Le traitement des archives suivantes est interrompu. Si vous déposez une nouvelle archive, celle-ci ne sera pas prise en compte.

7.5.4 Notification de contrôle de conformité des données

**Objet:** Erreur lors du contrôle de conformité des données de l’archive Delta

Message :

Une erreur est survenue lors du contrôle de conformité de l’archive Delta <NOM\_ARCHIVE\_N+1> pour le <DEGRE> du traitement <ID\_TRT\_PRE\_COLLECTE>

L’archive n’a pas été importée à cause d’une erreur de validation du format des fichiers. Probablement, une des erreurs suivantes est survenue :

<LISTE\_ERREUR>

L’archive en erreur a été déplacée dans le répertoire de stockage des archives en erreur. Si vous souhaitez plus d’informations, merci d’en informer d’urgence le gestionnaire technique du GAR.

A noter, le traitement des archives suivantes n’est pas interrompu. Si vous déposez une nouvelle archive, celle-ci sera prise en compte.

7.5.5 Notification de contrôle des règles de fusion

**Objet:** Erreur lors de la construction de l’archive de référence

Message :

Une erreur est survenue lors du processus de fusion de l’archive de référence <NOM\_ARCHIVE\_N> à l’archive Delta <NOM\_ARCHIVE\_N+1> pour le <DEGRE> du traitement <ID\_TRT\_PRE\_COLLECTE>

<LISTE\_ERREUR>

L’archive en erreur a été déplacée dans le répertoire de stockage des archives en erreur. Si vous souhaitez plus d’informations, merci d’en informer d’urgence le gestionnaire technique du GAR.

A noter, le traitement des archives suivantes n’est pas interrompu. Si vous déposez une nouvelle archive, celle-ci sera prise en compte.

7.5.6 Notification de compression de l’archive de référence

**Objet:** Erreur lors de la compression de l’archive de référence

Message :

Une erreur est survenue lors du processus de compression de la nouvelle archive de référence issue de la fusion des données de l’archive <NOM\_ARCHIVE\_N> et du Delta <NOM\_ARCHIVE\_N+1> pour le <DEGRE> du traitement <ID\_TRT\_PRE\_COLLECTE>

L’archive Delta a été déplacée dans le répertoire de stockage des archives en erreur. Si vous souhaitez plus d’informations, merci d’en informer d’urgence le gestionnaire technique du GAR.

Le traitement des archives suivantes est interrompu. Si vous déposez une nouvelle archive, celle-ci ne sera pas prise en compte.

Variables :

Libelle	Description
<NOM_ARCHIVE_N+1>	Le nom de l'archive Complet/Delta déposée par le RDMEN
<NOM_ARCHIVE_N>	Nom de l'archive de référence précédemment traitée
<DEGRE>	Le degré d’enseignement de l'archive déposée par le RDMEN
<ID_TRT_PRE_COLLECTE>	L’identifiant du traitement de la Pré-collecte
<DUREE_RETENTION>	Délai (en jour) de stockage du fichier avant d’être supprimé
<LISTE_ERREUR>	Liste des erreurs rencontrées lors du traitement



## 8 Services de Collecte et Import

### 8.1 Concept de base

Le service de Pré-collecte doit mettre à disposition du service de Collecte des données ENT, des archives contenant les données des utilisateurs en mode complet (élèves, personnels enseignants ou non enseignants, groupes et établissements) pour les académies rattachées à l'entité de regroupement RDMEN. Les archives fournies par le service de Pré-collecte doivent respecter la grammaire ENT-GAR matérialisée par une XSD pour le second degré et une XSD différente pour le premier degré.

Pour le service de Collecte devant traiter les archives issues de la Pré-collecte, le mode d'« import partiel » est appliqué. Ce mode de fonctionnement permet l'intégration dans le GAR des données cohérentes et d'ignorer celles qui ne le sont pas.

*Le traitement des erreurs et des incohérences est précisé dans le chapitre §8.4– « Traitements des erreurs et contrôles de cohérence »*

Le module GAR qui envoie les erreurs d'incohérence est la brique « d'import des données ENT ».

Les données transmises doivent être groupées par degré d'enseignement :

- Pour les projets RDMEN gérant uniquement des établissements du second degré dépôt d'une archive et de son MD5 dans le GAR ;
- Pour les projets RDMEN gérant uniquement des écoles du premier degré dépôt d'une archive et de son MD5 dans le GAR.
- Pour les projets RDMEN gérant des écoles du premier degré et des établissements du second degré dépôt de deux archives et de leur MD5 dans le GAR.

Pour les utilisateurs (personnels et enseignants) intervenant à la fois dans le premier degré et le second degré, les identités doivent être présentes dans chacune des archives avec le même GARPersnIdentifiant ; les autres informations sont réparties dans les archives en fonction du degré de l'établissement/école concerné.

Les données métier des responsables d'affectation ne sont pas fournies dans le fichier des responsables d'affectation par le service de Pré-collecte. Seul un contenu technique est positionné pour respecter le contrôle de grammaire.

- Pour le 1D, le rôle de responsable d'affectation est associé à chaque personnel enseignant.
- Pour le 2D, le rôle de responsable d'affectation est récupéré dans les données du vecteur d'identité fourni par le guichet lors de l'authentification de l'utilisateur.

*Pour chaque rentrée scolaire, RDMEN doit communiquer pour l'ensemble des académies un planning prévisionnel de purge des données des académies dans le GAR et de reprise des imports RDMEN.*

### 8.2 Dépôt des fichiers

#### 8.2.1 Protocole sécurisé pour le dépôt des fichiers : SFTP

La mise à disposition des données d'identité dans le GAR en mode complet se fait par la pré collecte via le dépôt de fichiers sur un SFTP.

Ce SFTP est accessible grâce aux informations de connexion (serveur, port, login, clé SSH RSA 2048) fournies lors de l'inscription au GAR et après l'initialisation des données dans le GAR. La clé SSH RSA 2048 est unique pour tous les projets de fourniture de données académiques.

Chaque projet de fourniture de données académiques connaît son identifiant {idENT} associé à l'import, partagé avec le GAR, et a accès à des répertoires propres à l'académie pour RDMEN : un répertoire pour déposer les archives (Cf.5.2), des répertoires pour les archives en erreur et un répertoire pour les archives traitées avec succès.

##### Répertoire « ENTRANT/{idENT} »

C'est le répertoire dans lequel la pré collecte dépose une archive en mode complet, sur la base d'archives fournies par RDMEN en mode complet ou delta. Ce répertoire est en lecture/écriture.

##### Répertoire « SUCCES/{idENT} »

Il s'agit du répertoire dans lequel sont déplacées les archives qui ont été contrôlées comme étant conformes. Ce répertoire est en lecture seule.

##### Répertoire « SUCCES\_PARTIEL/{idENT} »

Il s'agit du répertoire dans lequel sont déplacées les archives partiellement intégrées dans le GAR. Ce répertoire est en lecture seule.

##### Répertoire « ERREUR/{idENT} »

Il s'agit du répertoire dans lequel sont déplacées les archives et/ou fichiers de checksum considérés comme non conformes. Ce répertoire est en lecture seule.

##### Répertoire « IGNORE/{idENT} »

Il s'agit du répertoire dans lequel sont déplacés les archives, si elles ne sont pas traitées par le GAR (plusieurs archives simultanément dans le dossier « ENTRANT/{idENT} »). Seule l'archive la plus récente est traitée, les autres sont déplacées dans le dossier « IGNORE/{idENT} » Ce répertoire est en lecture seule.

##### Répertoire « ANALYSEUR »

Ce dossier présent uniquement sur la plateforme de PRE-PRODUCTION du GAR, permet d'analyser fonctionnellement une archive au format GAR en mode complet sans la conserver. Voir détails dans le §8.8 -L'analyseur d'archive rapide. Ce répertoire est en lecture/écriture.

##### Répertoire « MIGRATION\_IDO/{idENT} »

Ce répertoire en lecture/écriture sera présent mais il ne sera pas exploité dans le cadre de l'entrepôt RDMEN pour les projets ENT académiques. Un répertoire technique commun à toutes les académies, destiné à recevoir les fichiers de correspondance d'utilisateurs et d'identifiants opaques, est mis à disposition du RDMEN sur un répertoire SFTP d'identifiant de projet (idENT) valant « MNGEN » sur le GAR. Le but et le fonctionnement de cette migration sont explicités au [paragraphe 5.2.3](#).

#### 8.2.2 Envoi des archives de la Pré-collecte vers la Collecte

Les données que doit fournir le service de Pré-collecte à la Collecte sont les suivantes :

- un fichier d'archive par degré d'enseignement ayant l'extension « tar.gz » et contenant les données au format complet encodé en UTF8 ;
- 1 fichier de contrôle MD5 par archive ayant l'extension « .MD5 ».

Les fichiers devront être déposés dans le répertoire « ENTRANT/{ idENT } » du SFTP par le service de Pré-collecte.

##### Contrôles de conformité réalisés sur le fichier archive

Pour le second degré :

```
<idENT>_GAR-ENT_Complet_<AAAAMJJ_HHMMSS>_2D.tar.gz
```

<idENT>\_GAR-ENT\_Complet\_<AAAAMMJJ\_HHMMSS>\_2D.MD5

Pour le premier degré :

<idENT>\_GAR-ENT\_Complet\_<AAAAMMJJ\_HHMMSS>\_1D.tar.gz
   
 <idENT>\_GAR-ENT\_Complet\_<AAAAMMJJ\_HHMMSS>\_1D.MD5

Le nom de l'archive et le fichier MD5 doivent respecter la convention suivante :

- idENT (en majuscule) représente l'identifiant du projet ENT associé à une académie du RDMEN auteur du dépôt des fichiers archive et MD5 via le service de Pré-collecte;
- AAAAMMJJ\_HHMMSS est l'horodatage au format année sur 4 chiffres, mois sur deux chiffres, jour sur deux chiffres suivis du caractère « \_ » puis l'heure sur deux chiffres, les minutes sur deux chiffres et les secondes sur deux chiffres.

Exemples

MEN014\_GAR-ENT\_Complet\_20221230\_125344\_2D.tar.gz
   
 MEN014\_GAR-ENT\_Complet\_20221230\_125344\_2D.MD5
   
 MEN014\_GAR-ENT\_Complet\_20122230\_130510\_1D.tar.gz
   
 MEN014\_GAR-ENT\_Complet\_20221230\_130510\_1D.MD5

Contenu de l'archive

Chaque archive doit contenir a minima cinq types de fichiers respectant une convention de nommage et la grammaire XSD correspondant au degré d'enseignement de l'archive.

Exhaustivité des fichiers

Chaque archive doit contenir les cinq types de fichiers :

- élèves ;
- enseignants et personnels ;
- établissements/écoles ;
- groupes ;
- responsables d'affectations.

Découpage des fichiers

Pour des raisons de performances, le fichier doit être découpé sous la forme de sous-fichiers moins volumineux et suffixés par un indice sur 4 digits : \_0000, \_0001, \_0002...

Si le volume d'un fichier en nombre de nœuds XML est supérieur à 10 000, le fichier doit être découpé en plusieurs sous-fichiers respectant ce critère à quelques centaines de nœuds près, en plus ou en moins. Un suffixe est donc appliqué dans le nom de ces fichiers XML.

Exemple

Un fichier « Eleve » contient (en accord avec la XSD) les informations « GAREleve », « GARPersonMEF » et « GAREleveEnseignement ». Si la somme de ces trois types de nœuds est supérieur à 10 000, le fichier doit être découpé en plusieurs sous-fichiers.

Nommage des fichiers

La convention de nommage des fichiers est la suivante :

<idENT>\_GAR-ENT\_Complet\_<AAAAMMJJ\_HHMMSS>\_<degré>\_Eleve\_<XXXX>.xml pour le fichier des élèves ;
   
 <idENT>\_GAR-ENT\_Complet\_<AAAAMMJJ\_HHMMSS>\_<degré>\_Enseignant\_<XXXX>.xml pour le fichier des enseignants ;
   
 <idENT>\_GAR-ENT\_Complet\_<AAAAMMJJ\_HHMMSS>\_<degré>\_Etab\_<XXXX>.xml pour le fichier des établissements ;
   
 <idENT>\_GAR-ENT\_Complet\_<AAAAMMJJ\_HHMMSS>\_<degré>\_Groupe\_<XXXX>.xml pour le fichier des groupes ;
   
 <idENT>\_GAR-ENT\_Complet\_<AAAAMMJJ\_HHMMSS>\_<degré>\_RespAff\_<XXXX>.xml pour le fichier des responsables d'affectation.

<AAAAMMJJ\_HHMMSS> représente le même horodatage et <idENT> la même source ENT que l'archive, XXXX est l'indice du fichier.
   
 <degré> vaut 1D ou 2D.

Exemple de contenu d'une archive second degré :

MEN014\_GAR-ENT\_Complet\_20221208\_103243\_2D\_Eleve\_0000.xml
   
 MEN014\_GAR-ENT\_Complet\_20221208\_103243\_2D\_Eleve\_0001.xml
   
 MEN014\_GAR-ENT\_Complet\_20221208\_103243\_2D\_Enseignant\_0000.xml
   
 MEN014\_GAR-ENT\_Complet\_20221208\_103243\_2D\_Etab\_0000.xml
   
 MEN014\_GAR-ENT\_Complet\_20221208\_103243\_2D\_Groupe\_0000.xml
   
 MEN014\_GAR-ENT\_Complet\_20221208\_103243\_2D\_Groupe\_0001.xml
   
 MEN014\_GAR-ENT\_Complet\_20221208\_103243\_2D\_Groupe\_0002.xml
   
 MEN014\_GAR-ENT\_Complet\_20221208\_103243\_2D\_RespAff\_0000.xml
   
 MEN014\_GAR-ENT\_Complet\_20221208\_103243\_2D\_RespAff\_0001.xml
   
 MEN014\_GAR-ENT\_Complet\_20221208\_103243\_2D\_RespAff\_0002.xml
   
 MEN014\_GAR-ENT\_Complet\_20221208\_103243\_2D\_RespAff\_0003.xml

Spécificité du fichier des responsables d'affectation

Le fichier des responsables d'affectation sera sans contenu métier.

Description et rôle du fichier MD5

Le fichier MD5 a le même nom que l'archive. Seule l'extension change.
   
 Il permet de contrôler l'intégrité de l'archive.

Exemple

MEN014\_GAR-ENT\_Complet\_20221230\_125344\_2D.MD5

Condition d'acceptation des données

- Les données pour un degré d'enseignement sont prises en compte si tous les critères suivants sont respectés :
- les fichiers d'archive et MD5 sont présents et doivent respecter la convention de nommage ;
  - les fichiers d'archive et MD5 sont déposés avec un délai maximum entre chaque fichier de 2 heures ;
  - les fichiers d'archive et MD5 ne présentent pas de risque (antivirus) ;
  - le contenu de l'archive est valide (nommage, nombre et exhaustivité des fichiers) ;
  - le contenu de chaque fichier XML de l'archive respecte la XSD du degré correspondant.

Grammaire utilisée : XSD

Pour le second degré, les fichiers XML présents dans l'archive doivent respecter la XSD GAR-ENT-2D.xsd fournie dans le fichier : GAR-V6.2\_Contrat d'interface GAR-RDMEN\_Grammaire\_Exemples.zip

Exemples

Dans le dossier Grammaire 2D\_v2.1, les exemples sont :
   
 MEN014\_GAR-ENT\_Complet\_20180129\_095305\_2D\_Eleve\_0000.xml
   
 MEN014\_GAR-ENT\_Complet\_20180129\_095305\_2D\_Eleve\_0000.xml
   
 MEN014\_GAR-ENT\_Complet\_20180129\_095305\_2D\_Etab\_0000.xml
   
 MEN014\_GAR-ENT\_Complet\_20180129\_095305\_2D\_Groupe\_0000.xml
   
 MEN014\_GAR-ENT\_Complet\_20180129\_095305\_2D\_RespAff\_0000.xml

Pour le premier degré, les fichiers XML présents dans l'archive doivent respecter la XSD GAR-ENT-1D.xsd fournie dans le fichier : GAR-V6.2\_Contrat d'interface GAR-RDMEN\_Grammaire\_Exemples.zip

Exemples

Dans le dossier Grammaire 1D\_v2.1, les exemples sont :
   
 MEN014\_GAR-ENT\_Complet\_20180129\_095305\_1D\_Eleve\_0000.xml
   
 MEN014\_GAR-ENT\_Complet\_20180129\_095305\_1D\_Eleve\_0000.xml
   
 MEN014\_GAR-ENT\_Complet\_20180129\_095305\_1D\_Etab\_0000.xml
   
 MEN014\_GAR-ENT\_Complet\_20180129\_095305\_1D\_Groupe\_0000.xml
   
 MEN014\_GAR-ENT\_Complet\_20180129\_095305\_1D\_RespAff\_0000.xml

8.2.3 Migration d'utilisateurs avec conservation d'ID Opaques

Pour une ressource donnée, l'identifiant d'un utilisateur est l'*identifiant opaque* (ou Id Opaque) construit et transmis par le GAR aux fournisseurs de ressources. Il est possible de migrer un utilisateur supprimé d'un ENT vers une académie via la migration avec conservation d'identifiants opaques, afin de garantir la continuité d'utilisation de ses ressources. Cette opération est réalisée sur le GAR en deux temps :

1. Migration de l'utilisateur depuis l'ENT source vers l'académie technique « MENGEN » via le positionnement d'un fichier de mapping suivant les règles décrites dans le paragraphe 8.2.3.
2. Import d'une archive dans le dossier de l'académie cible de l'utilisateur le contenant en état transitoire sur le GAR

Un fichier de mapping n'est consommé que si le traitement est activé (en base de données) pour le projet ENT « MENGEN ».

A noter que lorsqu'un utilisateur passe d'une académie à une autre, il conserve son identifiant opaque. L'opération de migration ne s'applique donc pas.

Nommage des fichiers

La convention de nommage des fichiers de mapping est la suivante :

MENGEN\_GAR-ENT\_Transfert\_<AAAAMMJJ\_hhmmss>.csv

Si la règle n'est pas respectée, le fichier est rejeté avec la cause NOM\_INCORRECT.

Contenu du fichier de mapping

Le fichier de mapping doit respecter les règles de format suivantes :

- Le fichier est lisible encodé en utf8 sans BOM avec CRLF. La lisibilité s'apprécie par la capacité à ouvrir techniquement le fichier pour pouvoir le traiter.
- Le fichier comporte :
  - Une ligne d'entête :

GarPersonIdentifiant source;code projet ENT source;nouveau GarPersonIdentifiant cible;code projet ENT cible

- Une ou plusieurs lignes détail comportant pour chaque ligne les informations pour un accédant séparées par des points-virgules :

GarPersonIdentifiant source;code projet ENT source;nouveau GarPersonIdentifiant cible;MENGEN

Le non-respect de ce format entraine un rejet du fichier avec la cause FORMAT\_INCORRECT.

Dépôt du fichier de mapping

Quels que soient l'académie cible et l'ENT source, les fichiers de mapping sont déposés dans le répertoire spécifique de l'académie technique MENGEN : [MIGRATION\\_IDO/MENGEN](#).

8.3 Source des données utilisateur dans les projets RDMEN

Les informations sur les identités des élèves et des agents proviennent des données founies par le service de Pré-collecte qui elles-même proviennent de RDMEN qui les a récupérées depuis différents systèmes d'informations :

annuaires académiques fédérateurs (AAF) pour le ministère en charge de l'Éducation nationale,
   
 ou d'une autre source, comme par exemple la Direction régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt pour les lycées agricoles.

De façon générale, les clés (codes) du GAR sont sensibles à la casse. Par exemple pour les GARPersonIdentifiant et GARMEFSTAT4Code. La casse doit donc être cohérente entre les différents éléments se rattachant à ces codes. Un changement de casse sera considéré par le GAR comme une suppression, puis une création d'un nouvel élément.

Il y a quatre exceptions dans le GAR à la règle précédente:
   
 les champs GARStructureUAI, ARGGroupeCode, GARMatiereCode, GARMEFCode sont insensibles à la case. Dans ce cas, il est préconisé de transmettre les informations en capitales, sans caractères accentués.

8.4 Traitements des erreurs et contrôles de cohérence

L'import dans le GAR passe par deux étapes successives et indépendantes pour chaque archive déposée par le service de Pré-collecte et traite les projets académiques indépendamment :

la brique de collecte du GAR :

- contrôle la conformité des fichiers (nommage, MD5 et XSD valides) ;
- réalise l'import préliminaire des données de l'archive dans une base de données intermédiaire du GAR (champs codes valides et taille des champs respectés) ;
- calcule les écarts avec l'import précédent ;
- prend en charge plusieurs fois par heure les archives déposées par le service de Pré-collecte pour le compte du RDMEN.

la brique d'import du GAR :

- importe les écarts (données ajoutées, modifiées, supprimées) dans la base de données principale du GAR ;
- est programmée en production une fois par nuit au plus tard à 2h00 (CET/CEST) ; en plateforme partenaire, se déroule en journée toutes les 3h de 7h à 19h (CET/CEST).



Quelle que soit la phase d'import, pour une archive de données (1D ou 2D), on distingue deux types d'erreurs :

- les erreurs de type technique ou global (par exemple le MD5 invalide, la XSD non respectée, la taille de champ incompatible avec le GAR...) entraînent le rejet de l'archive et les données en base de données du GAR restent inchangées. L'exploitant RDMEN reçoit alors une notification d'erreur indiquant si possible l'origine du problème ;
- les erreurs imputables à un nœud XML invalide ou à un contrôle de cohérence non satisfait par exemple un identifiant en double ou vide. L'archive est alors traitée partiellement. Les données invalides ne sont pas intégrées et les valeurs concernées restent inchangées dans le GAR. L'exploitant RDMEN reçoit une notification de succès partiel, avec une liste des données rejetées qui indique l'origine du ou des problèmes.

En cas d'erreur à l'import (ou d'import partiel), l'exploitant peut s'auto-dépanner en corrigeant les données dans son projet et en réexportant ses données dans une nouvelle archive à déposer dans le GAR. La prise en compte de la nouvelle archive par la pré collecte ne nécessite pas d'action supplémentaire de l'exploitant RDMEN ni d'intervention du support GAR.

#### 8.4.1 Règle de gestion des données des projets RDMEN au sein du GAR

##### Règles communes aux données du premier et second degré

Dans le GAR une école au premier degré ou un établissement du second degré est identifié par un UAI distinct.

*Dans le cas d'individus intervenant dans des établissements/écoles du premier et du second degré, le projet ENT associé à une académie du RDMEN doit fournir l'identité de cet individu dans l'export 1er degré et 2nd degré avec le même GARPersonIdentifiant afin que celui-ci puisse avoir un identifiant unique d'identité (uuid) au sein du GAR. Les informations communes associées à l'identité de cet individu présentes dans l'export 1er degré et 2nd degré sont stockées par degré au sein du GAR et sont associées au même GARPersonIdentifiant. Lors d'un accès à une ressource pour cet individu, les informations envoyées à la ressource seront liées au degré et à l'UAi indiqué lors de l'accès à la ressource.*

*Un même élève ne peut pas être associé en même temps à une école du premier degré et à un établissement du second degré.*

##### Règles spécifiques selon le degré d'enseignement

Les différences selon le degré d'enseignement sont les suivantes :

- le profil enseignant-documentaliste est spécifique au second degré ;
- les matières/domaines d'enseignement ne sont pas fournies dans les données RDMEN du premier degré ;
- les MEF fournis dans les données RDMEN sont spécifiques au second degré ;
- les MEFSTAT4 fournis dans les données RDMEN sont spécifiques au premier degré ;
- les MEFSTAT11 fournis dans les données RDMEN sont spécifiques au second degré ;
- les disciplines de poste des personnels sont spécifiques au second degré ;
- les spécialités de poste des personnels sont spécifiques au premier degré ;
- les enseignements suivis par les élèves (GAREleveEnseignement) fournis dans les données RDMEN sont spécifiques au second degré ;
- les GAREtablissementStructRattachFctl sont spécifiques au second degré ;
- les matières enseignées dans les divisions et les groupes (GAREnsClasseMatiere et GAREnsGroupeMatiere) sont spécifiques au second degré.

#### 8.4.2 Contrôles de cohérence par balise

Lors de l'import des fichiers dans le GAR, des vérifications de cohérence des données sont effectuées pour chaque type de fichier spécifique fourni par le service de Pré-collecte pour le compte du RDMEN.

Attention, ces contrôles sont réalisés en supplément de ceux de la vérification de conformité avec la grammaire GAR définissant le format des données attendus.

Les messages d'erreur transmis dans les courriels de notification et dans les fichiers xml déposés sur le SFTP d'un projet RDMEN sont indiqués après les différents contrôles. Les messages comportent des informations fournies par les briques de collecte et d'import. Ces contrôles de cohérences par fichiers sont détaillés en annexe *Données utilisateur, détails des contrôles de cohérence*.

### 8.5 Notifications

Lors de l'inscription au GAR, RDMEN fournit les adresses mail qui devront recevoir les notifications pour la plate-forme de tests partenaires et pour la plate-forme de production (ces adresses peuvent être différentes en fonction de la plate-forme : des adresses de liste à destination des équipes techniques sont conseillées). Ces contacts sont alors informés par courriel des succès et des erreurs lors des traitements d'import.

Les traitements des données du premier degré et du second degré sont indépendants. Des notifications distinctes sont envoyées pour chacun des degrés d'enseignement gérés par RDMEN.

Il est possible de configurer une liste unique de plusieurs adresses de données pour la réception des notifications. Cette liste est commune à l'ensemble des projets du fournisseur et permet de notifier l'exploitant RDMEN du statut de leurs imports dans le GAR.

Si l'ensemble des traitements s'est terminé avec succès, l'exploitant RDMEN reçoit deux notifications par archive déposée par le service de Pré-collecte :

- une première notification « Rapport intermédiaire du calcul des écarts » (brique de collecte) ;
- une deuxième notification « Rapport final d'import dans la base de données du GAR » indiquant que l'import final des données ajoutées, modifiées et supprimées s'est bien déroulé (brique d'import) ;

Enfin, en cas d'erreur bloquante pendant le traitement de la brique de collecte, les notifications précédentes sont remplacées par une notification « Erreurs dans l'import des données dans la base de données du GAR », avec les informations nécessaires à la correction du problème.

En cas d'erreur non bloquante pendant la brique de collecte, l'exploitant RDMEN reçoit une notification supplémentaire détaillant ces erreurs : « Données ignorées durant l'import de l'archive », avec les informations nécessaires à la correction du problème.

En cas d'erreur non bloquante de la brique d'import, la notification de succès est remplacée par une notification « Erreurs dans l'import des données et rapport final d'import partiel dans la base de données du GAR », avec les informations nécessaires à la correction du problème.

#### 8.5.1 Notification en cas de succès du calcul des écarts

Ce courriel est envoyé lorsque la génération des écarts par rapport au dernier import en succès s'est déroulée sans erreurs ainsi que les étapes précédentes. Il est envoyé peu de temps après le dépôt de l'archive par le service de Pré-collecte. Il contient le nombre de modifications par rapport à la précédente archive reçue.

##### Exemple

```
GAREtab : Ajout 3, Modification 0, Suppression 0
GARMEF : Ajout 0, Modification 0, Suppression 0
GARMatiere : Ajout 0, Modification 5, Suppression 0
GAREleve : Ajout 0, Modification 0, Suppression 0
GARPersonProfilsEleve : Ajout 0, Modification 0, Suppression 0
GAREnseignant : Ajout 1, Modification 0, Suppression 0
GARPersonProfilsEnseignant : Ajout 0, Modification 0, Suppression 0
GAREnsDisciplinesPostes : Ajout 0, Modification 0, Suppression 0
GARRespAff : Ajout 3, Modification 0, Suppression 2
GARRespAffEtab : Ajout 0, Modification 0, Suppression 0
GARPersonMEFEleve : Ajout 0, Modification 10, Suppression 0
GARPersonMEFEnseignant : Ajout 0, Modification 0, Suppression 0
GAREleveEnseignement : Ajout 0, Modification 0, Suppression 0
ARGroupe : Ajout 0, Modification 100, Suppression 0
ARGroupeDivAppartenance : Ajout 0, Modification 0, Suppression 0
GARPersonGroupe : Ajout 0, Modification 0, Suppression 0
GAREnsClasseMatiere : Ajout 0, Modification 0, Suppression 0
```

GAREnsGroupeMatiere : Ajout 0, Modification 0, Suppression 0

### 8.5.2 Notification d’erreur

#### Notification en cas d’échec du contrôle de conformité

Ce courriel est envoyé lorsque les fichiers déposés par le service de Pré-collecte dans le répertoire SFTP GAR pour le projet du RDMEN n’ont pas été traités. Les causes possibles de cet échec (liste non exhaustive) peuvent être :

- fichiers déposés contenant potentiellement un « virus » ;
- non-conformité dans le nommage de l’archive, du MD5 ou d’un des fichiers XML ;
- non-respect de la XSD.

Le contenu du courriel permet de retrouver le fichier concerné et contient une description de l’anomalie.

Dans le cas où l’archive ou son MD5 présentent un risque décelé par l’antivirus, les fichiers sont supprimés du SFTP et ne peuvent pas être « récupérés » dans le répertoire « ERREUR ».

Si le format du nom de fichier de l’archive est non conforme, le fichier est ignoré.

Dans les autres cas, l’archive et/ou le MD5 associé sont disponibles dans le dossier « ERREUR » sur le SFTP GAR pour le projet du RDMEN.

Ce courriel est envoyé le cas échéant peu de temps après le dépôt du fichier.

#### Notification en cas d’échec lors de l’import préliminaire des fichiers

Ce courriel est envoyé lorsque les fichiers déposés ont été acceptés (succès du contrôle de conformité) mais que l’import préliminaire des fichiers ne s’est pas terminé avec succès.

Le courriel contient les informations nécessaires à la compréhension de l’anomalie.

L’archive et le MD5 associé sont disponibles dans le dossier « ERREUR » sur le SFTP GAR pour le projet du RDMEN.

Ce courriel est envoyé le cas échéant peu de temps après le dépôt du fichier.

#### Notification en cas d’échec lors de la génération des écarts

Ce courriel est envoyé lorsque la génération des écarts ne s’est pas terminée avec succès.

Le courriel contient les informations nécessaires à la compréhension de l’anomalie.

Ce courriel est envoyé le cas échéant peu de temps après le dépôt du fichier.

### 8.5.3 Notification de succès partiel

#### Notification en cas d’échec des contrôles de cohérence et intégration dans le GAR

Ce courriel est envoyé lorsque la phase de contrôle de cohérence ne s’est pas terminée avec succès mais que l’intégration d’une partie des données dans le GAR a été réalisée avec succès. Il est envoyé après la fin du traitement.

Le courriel contient à la fois les informations sur les données intégrées avec succès et les informations nécessaires à la correction de l’anomalie.

### 8.5.4 Transmission des messages d’erreurs

Afin de ne pas dépasser la taille de courriel maximal imposée par les systèmes de messagerie, le nombre d’erreurs présenté dans le courriel de notification est limité. Seules les premières erreurs sont présentes dans la notification, néanmoins l’ensemble des erreurs sont présentes dans le fichier xml généré par le GAR.

Les messages d’erreurs sont transmis de deux manières :

- dans le courriel de notification ;
- dans le fichier xml généré et déposé sur le SFTP GAR pour le projet du RDMEN.

S’il s’agit d’une suppression d’une balise, le nom du fichier et la ligne de l’archive précédemment traitée ayant servi au calcul d’écart sont renseignés.

#### Le courriel de notification

Les différents éléments (en-tête et détail des erreurs) du message sont présentés sous forme de tableau.

#### Le fichier xml déposé sur le SFTP GAR pour le projet du RDMEN

Les messages d’erreurs sont fournis dans un fichier xml compressé en « tar.gz » qui est généré et déposé sur le SFTP GAR pour le projet du RDMEN dans le répertoire « ERREUR ».

Celui-ci contient les mêmes messages d’erreurs que ceux présents dans le courriel de notification.

Le nommage du fichier xml est :

```
<CODE_PROJET_ENT>_GAR-ENT_RapportErreurs_<DATE_ARCHIVE_ENT>_<DEGRE>.tar.gz

<CODE_PROJET_ENT> est le code projet de l’ENT.
<DATE_ARCHIVE_ENT> est la date de l’archive ENT au format AAAAMMJJ_HHMMSS.
<DEGRE> est le degré du projet de l’ENT
```

#### Exemple

A0\_GAR-ENT\_Rapport\_20190101\_120000\_2D.tar.gz

Le format du fichier est composé de :

- 1 objet « InformationsGenerales » contenant les informations générales de la notification d’erreurs ;
- N objets « elementsRejetes », un pour chaque élément rejeté. Chaque élément rejeté contient le message d’erreur associé.

Champs	Description	Format	Cardinalité	Complément
dateNotification	Date de la notification	Date	1	
moduleExpéditeur	Module expéditeur	Chaîne de caractères (255 Max)	1	
fonctionDestinataire	Fonction destinataire	Chaîne de caractères (255 Max)	1	
codeProjetENT	Code du projet associé à une académie du RDMEN	Chaîne de caractères (255 Max)	1	
nomProjetENT	Nom du projet associé à une académie du RDMEN	Chaîne de caractères (255 Max)	1	
degre	Degré du projet associé à une académie du RDMEN	Chaîne de caractères (2 Max)	1	
nomNouvelleArchive	Nom de la nouvelle archive d'import (N)	Chaîne de caractères (255 Max)	1	
nomArchivePrecedente	Nom de l'archive précédente (N-1)	Chaîne de caractères (255 Max)	1	Valorisé avec « pas d'archive » dans le cas d'une archive complet

Tableau 2 - Descriptif de l'objet « InformationsGenerales »

Champs	Description	Format	Cardinalité	Complément
archive	Nom de l'archive N-1	Chaine de caractères (255 Max)	0..1	Balise présente uniquement dans le cas d'une archive d'écarts
fichier	Nom du fichier d'origine concerné par l'erreur	Chaine de caractères (255 Max)	1	Nom du fichier d'origine dans l'archive N-1 en cas de suppression sinon nom du fichier dans l'archive N
ligne	Numéro de ligne en erreur	Numérique	1	
type	Type de fichier concerné par l'erreur	Chaine de caractères (255 Max)	1	
operation	Type d'opération	Chaine de caractères (255 Max)	1	
balise	Balise concernée par l'erreur	Chaine de caractères (255 Max)	1	
controle	Libellé du contrôle de cohérence	Chaine de caractères (255 Max)	1	
erreur	Message d'erreur	Chaine de caractères (1024 Max)	1	

Tableau 3 - Descriptif de l'objet « éléments rejetés »

Un exemple du fichier contenant les erreurs de traitement générées est disponible dans : GAR-V6.2\_Contrat d'interface GAR-RDMEN\_Grammaire\_Exemples.zip

8.5.5 Notification des éléments ignorés

Ce courriel est envoyé lorsque des éléments sont ignorés par le GAR. Soit parce que la clef fonctionnelle est vide soit parce qu'elle est présente en plusieurs exemplaires dans les fichiers fournis.

Le courriel contient les informations nécessaires à la correction de l'anomalie au même format que pour les erreurs, un fichier avec la liste de ces éléments ignorés est également déposé sur le SFTP GAR pour le projet du RDMEN.

Celui-ci contient les mêmes messages que ceux présents dans le courriel de notification.

Le nommage du fichier xml est :

<CODE\_PROJET\_ENT>\_GAR-ENT\_RapportDonneesIgnorees\_<DATE\_ARCHIVE\_ENT>\_<DEGRE>.xml

Un exemple du fichier contenant les éléments ignorés de traitement généré est disponible dans : GAR-V6.2\_Contrat d'interface GAR-RDMEN\_Grammaire\_Exemples.zip

8.6 Synthèse des notifications envoyées par courriel et par archive déposée

Intégration des données provenant du projet ENT	Fréquence	Exploitant RDMEN
Traitement de la conformité des fichiers en erreur	Au fil de l'eau	X
Statut traitement d'import préliminaire des fichiers (succès)	Au fil de l'eau	X
Statut traitement d'import préliminaire des fichiers (erreur)	Au fil de l'eau	X
Statut traitement de calcul des écarts (succès)	Au fil de l'eau	X
Statut traitement de calcul des écarts (erreur)	Au fil de l'eau	X
Contrôle de cohérence et intégration dans le GAR (succès)	Quotidien	X
Contrôle de cohérence et intégration dans le GAR (erreur)	Quotidien	X
Contrôle de cohérence et intégration dans le GAR (succès partiel)	Quotidien	X
Éléments ignorés	Au fil de l'eau	X

Tableau 4 - Notifications envoyées par courriel : intégration des données provenant du RDMEN

Batch de pré-affectation	Fréquence	Exploitant ENT	Responsables d'affectation
Liste des affectations automatiques, pré-affectations « ETABL » et nouvel arrivant dans un groupe/division (en succès) traités par le batch	Quotidien		X
Module de purge des données ENT	Fréquence	Exploitant ENT	Responsables d'affectation
L'identifiant du projet ENT concerné et la date de purge	Au fil de l'eau	X	

Tableau 5 - Notifications envoyées par courriel : batch de pré-affectation

Tableau 6 - Notifications envoyées par courriel : module de purge des données du RDMEN

Le modèle du courriel commun à toutes ces notifications est le suivant :

Objet du mail :  
Préfixe [GAR][< idENT >][<DEGRE>] suivi de l'objet explicite  
  
<Header>

Date :

Module expéditeur :  
Fonction du destinataire :  
/\* libellé du message\*/  
  
Corps du message  
Contenu de la notification  
  
<Footer>

## 8.7 Rappel des développements et actions pour transmettre les données de la Pré-collecte

### 8.7.1 Accès au SFTP

Après son accrochage au GAR, le projet ENT doit :

- Récupérer les informations de connexion fournies lors de l'inscription au GAR ;
- vérifier l'accès aux 4 dossiers « ENTRANT/{idENT} », « SUCCES/{idENT} » et « ERREUR/{idENT} », « SUCCES\_PARTIEL/{idENT} », « ENTRANT\_PC/{idENT} », « SUCCES\_PC/{idENT} », « ERREUR\_PC/{idENT} », « REFERENCE\_PC/{idENT} », « ENCOURS\_PC/{idENT} » .

### 8.7.2 Création des archives et MD5

La création des données traitées par la collecte se fait via le service de Pré-collecte. Dès que des archives sont reçues du RDMEN par la Pré-collecte, celle-ci réalise les traitements pour produire des archives complètes et conformes aux critères d'acceptation (nommage, formats, exhaustivité des fichiers, respect de la XSD, etc.).

### 8.7.3 Notifications par courriel

Vérifier que l'adresse de messagerie de l'expéditeur n'est pas considérée comme un spam pour l'adresse de réception des notifications du projet RDMEN.

## 8.8 L'analyseur d'archive rapide

En fonction de l'avancement du projet pour les besoins de test d'archive au format GAR complet, il est possible :

- en plateforme partenaire du GAR, de mettre au point et de tester des archives anonymisées quatre fois par jour ;
- en plateforme de pré-production du GAR, de tester immédiatement l'import d'une archive avec des données réelles. Ces données sont analysées avec les contrôles d'intégrité du GAR (nommage, puis XSD puis contrôles fonctionnels), mais ne sont pas sauvegardées (après l'envoi du compte rendu d'analyse, les données sont détruites par le GAR) ;
- en plateforme de production du GAR, d'importer quotidiennement des archives avec des données réelles (RUN), pour les utiliser dans le GAR.

Les points suivants détaillent plus précisément le fonctionnement en pré-production du GAR de l'outil nommé « Analyseur d'archive rapide » ou « Analyseur ».

### 8.8.1 Quand l'utiliser ?

L'utilisation de l'analyseur est préconisée à la fin des tests d'accrochage en plateforme partenaire, juste avant d'intégrer les données réelles en plateforme de production du GAR.

L'exploitant RDMEN pourra aussi utiliser l'analyseur à chaque montée de version majeure de l'outil d'export des données RDMEN vers le GAR, ou à chaque fois que la qualité des données reçues/traitées par RDMEN est susceptible d'évoluer.

Attention, le dépôt d'archive du RDMEN dans l'analyseur ne doit pas être automatisé (crontab ou équivalent) dans le cadre d'un script de production. Le dépôt d'archive sur cet environnement doit être ponctuel pour une ou plusieurs phases de tests limitées dans le temps.

### 8.8.2 Comment le mettre en place ?

Son usage ne nécessite pas de déployer un environnement dédié coté exploitant RDMEN, puisqu'une configuration temporaire sur un environnement existant (test ou production) RDMEN peut suffire.

Par exemple, avant de câbler automatiquement l'export pour le GAR de production de l'exploitant du RDMEN vers le SFTP de la production du GAR, il est recommandé de tester la première archive générée par un dépôt du fichier sur l'analyseur et d'itérer un cycle de correctif/déploiement jusqu'à un résultat satisfaisant avant l'automatisation du dépôt de l'archive du RDMEN en plateforme de production du GAR.

### 8.8.3 Comment l'utiliser ?

En prérequis il est nécessaire :

- D'avoir un accès au disque SFTP de pré-production du GAR pour le projet académique concerné (faire une demande dans l'outil Mantis, avec une clé SSH publique pour la pré-production du GAR) ;
- avoir configuré les adresses mail de notification de votre projet en pré-production du GAR (faire une demande dans l'outil Mantis pour demander la mise à jour des adresses de notification).

Sur le disque SFTP de pré-production, il est alors possible de déposer une archive au format GAR « .tar.gz » dans le dossier « ANALYSEUR ». Il n'est pas utile de déposer le fichier « .MD5 ».

Un mail de notification contenant le compte rendu d'analyse de l'archive du RDMEN déposée sera envoyé en retour aux adresses email configurées dans le GAR comme explicité en §8.5 Notifications. En général, il faut compter entre 5 et 40 minutes après le dépôt de l'archive pour recevoir la notification (à noter que cet intervalle de temps n'est pas garanti et pourra évoluer en fonction de la qualité de l'archive déposée et de sa volumétrie).



## 9 ANNEXE technique

### 9.1 Données utilisateur, détails des contrôles de cohérence

Lors de l'import des fichiers dans le GAR, des vérifications de cohérence des données sont effectuées pour chaque type de fichier spécifique fourni par RDMEN pour ce qui concerne l'analyseur d'une part et le service de Pré-collecte pour ce qui concerne les archives complètes d'autre part.

Attention, ces contrôles sont réalisés en supplément de ceux de la vérification de conformité avec la grammaire attendue par la Collecte.

Les messages d'erreur transmis dans les courriels de notification et dans les fichiers xml déposés sur le SFTP GAR pour le projet ENT sont indiqués après les différents contrôles. Les messages comportent des informations fournies par les briques de collecte et d'import.

**Remarque :**

Dans le cadre des projets EduGAR, un utilisateur pourrait être présent avec le même GARPersonIdentifiant dans plusieurs établissements répartis dans plusieurs projets ENT de type académiques.

La suppression de toutes les données de l'individu se fera lorsque le GAR aura reçu une archive pour chaque projet EduGAR ne contenant plus les données précédemment fournies pour l'individu. Sinon les données seront supprimées uniquement pour les établissements du projet ENT concernés, sans impact sur les données des autres établissements.

#### 9.1.1 Fichiers Établissements

Ces contrôles concernent les fichiers :

XX\_GAR-ENT\_Ecarts\_XXXXXXXX\_XXXXXX\_1D\_Etab\_XXXX  
XX\_GAR-ENT\_Ecarts\_XXXXXXXX\_XXXXXX\_2D\_Etab\_XXXX

Ajouts

Balises	Contrôles	Messages d'erreur	1D	2D	Commentaires
<men:GAREtab>	Vérification que l'établissement GARStructureUAI n'existe pas déjà dans un autre projet ENT	Impossible de créer le <GAREtab> pour l'établissement avec le <GARStructureUAI> GARStructureUAI car un établissement avec cet UAI existe déjà dans le GAR pour un autre projet ENT	oui	oui	
<men:GAREtab>	Vérification que l'établissement GARStructureUAI n'existe pas déjà dans le même projet ENT	Impossible de créer le <GAREtab> pour l'établissement avec le <GARStructureUAI> GARStructureUAI car un établissement avec cet UAI existe déjà dans le GAR pour le même projet ENT	oui	oui	
<men:GARMEF>	Vérification que l'établissement GARStructureUAI existe	Impossible de créer des <GARMEF> pour l'établissement avec le <GARStructureUAI> GARStructureUAI car il n'existe aucun établissement avec cet UAI dans le GAR	non	oui	
<men:GARMatière>	Vérification que l'établissement GARStructureUAI existe	Impossible de créer des <GARMatière> présents pour l'établissement avec le <GARStructureUAI> GARStructureUAI car il n'existe aucun établissement avec cet UAI dans le GAR	non	oui	

Tableau 7 - Cohérence des données Établissement (ajouts)

Modifications

Balises	Contrôles	Messages d'erreur	1D	2D	Commentaires
<men:GAREtab>	Vérification que l'établissement GARStructureUAI existe	Erreur interne : impossible de modifier le <GAREtab> avec le <GARStructureUAI> GARStructureUAI car il n'existe aucun établissement avec cet UAI dans le GAR	oui	oui	

Tableau 8 - Cohérence des données Établissement (modifications)

Suppressions

Balises	Contrôles	Messages d'erreur	1D	2D	Commentaires
<men:GAREtab>	Vérification que l'établissement GARStructureUAI existe	Erreur interne : impossible de supprimer le <GAREtab> avec le <GARStructureUAI> GARStructureUAI car il n'existe aucun établissement avec cet UAI dans le GAR	oui	oui	
<men:GAREtab>	Vérification que l'établissement GARStructureUAI ne contient plus de profils utilisateurs	Impossible de supprimer le <GAREtab> avec le <GARStructureUAI> GARStructureUAI car il contient encore nbProfils profil(s) utilisateur(s) dans le GAR. Ci-dessous la liste des premiers utilisateurs : GARPersonIdentifiant/GARPersonProfil	oui	oui	
<men:GAREtab>	Vérification que l'établissement GARStructureUAI ne contient plus de groupes	Impossible de supprimer le <GAREtab> avec le <GARStructureUAI> GARStructureUAI car il contient encore nbGroupes groupe(s) dans le GAR. Ci-dessous la liste des premiers groupes : GARGroupeCode/GARGroupeLibelle	oui	oui	
<men:GAREtab>	Vérification que l'établissement GARStructureUAI ne contient plus de matières	Impossible de supprimer le <GAREtab> avec le <GARStructureUAI> GARStructureUAI car il contient encore nbMatières matière(s) dans le GAR. Ci-dessous la liste des premières matières : GARMatiereCode/GARMatiereLibelle	non	oui	
<men:GAREtab>	Vérification que l'établissement GARStructureUAI ne contient plus de modules	Impossible de supprimer le <GAREtab> avec le <GARStructureUAI> GARStructureUAI car il contient encore nbModules MEF dans le GAR. Ci-dessous la liste des premiers MEF : GARMEFCode/GARMEFLibelle	non	oui	
<men:GARMEF>	Vérification que l'établissement GARStructureUAI existe	Erreur interne : impossible de supprimer les <GARMEF> présents pour l'établissement avec le <GARStructureUAI> GARStructureUAI car il n'existe aucun établissement avec cet UAI dans le GAR	non	oui	
<men:GARMEF>	Vérification que le MEF GARMEFCode existe pour l'établissement GARStructureUAI	Erreur interne : impossible de supprimer le <GARMEF> GARMEFCode/GARMEFLibelle pour l'établissement avec le <GARStructureUAI> GARStructureUAI car il n'existe aucun MEF avec ce code pour l'établissement dans le GAR	non	oui	
<men:GARMEF>	Vérification que le MEF GARMEFCode n'est plus utilisé par des GARPersonMEF	Impossible de supprimer le <GARMEF> GARMEFCode/GARMEFLibelle pour l'établissement avec le <GARStructureUAI> GARStructureUAI car il existe encore un ou plusieurs profils associés à ce MEF pour cet établissement dans le GAR	non	oui	
<men:GARMatiere>	Vérification que l'établissement GARStructureUAI existe	Erreur interne : impossible de supprimer la <GARMatiere> GarMatiereCode/GARMatiereLibelle pour l'établissement avec le <GARStructureUAI> GARStructureUAI car il n'existe aucun établissement avec cet UAI dans le GAR	non	oui	
<men:GARMatiere>	Vérification que la matière GARMatiereCode existe pour l'établissement GARStructureUAI	Erreur interne : impossible de supprimer <GARMatiere> GarMatiereCode/GARMatiereLibelle pour l'établissement avec le <GARStructureUAI> GARStructureUAI car il n'existe aucune matière avec ce code pour l'établissement dans le GAR	non	oui	
<men:GARMatiere>	Vérification que le GARMatiereCode n'est plus utilisé par des GAREnsGroupeMatiere	Impossible de supprimer le <GARMatiere> GARMatiereCode/GARMatiereLibelle pour l'établissement avec le <GARStructureUAI> GARStructureUAI car il existe encore un ou plusieurs GAREnsGroupeMatiere associés à cette matière pour cet établissement dans le GAR			
<men:GARMatiere>	Vérification que le GARMatiereCode n'est plus utilisé par des GAREnsClasseMatiere	Impossible de supprimer le <GARMatiere> GARMatiereCode/GARMatiereLibelle pour l'établissement avec le <GARStructureUAI> GARStructureUAI car il existe encore un ou plusieurs GAREnsClasseMatiere associés à cette matière pour cet établissement dans le GAR			
<men:GARMatiere>	Vérification que le GARMatiereCode n'est plus utilisé par des GAREleveEnseignement	Impossible de supprimer le <GARMatiere> GARMatiereCode/GARMatiereLibelle pour l'établissement avec le <GARStructureUAI> GARStructureUAI car il existe encore un ou plusieurs GAREleveEnseignement associés à cette matière pour cet établissement dans le GAR			

Tableau 9 - Cohérence des données Établissement (suppression)

9.1.2 Fichiers Enseignants

Ces contrôles concernent les fichiers :

XX\_GAR-ENT\_Ecarts\_XXXXXXXX\_XXXXXX\_1D\_Enseignant\_XXXX

XX\_GAR-ENT\_Ecarts\_XXXXXXXX\_XXXXXX\_2D\_Enseignant\_XXXX

Ces fichiers contiennent les informations des enseignants, documentalistes et autres personnels qui peuvent avoir différents profils.

Ajouts

<men:GAREnseignant>	Vérification que l'utilisateur <i>GARPersonIdentifiant</i> n'existe pas déjà dans le même projet ENT	Impossible de créer le <GAREnseignant> pour l'utilisateur avec le <GARPersonIdentifiant> <i>GARPersonIdentifiant</i> car un utilisateur avec cet identifiant existe déjà dans le GAR pour le même projet ENT	oui	oui	
<men:GARPersonMEF>	Vérification que l'établissement <i>GARStructureUAI</i> existe	Impossible de créer le <GARPersonMEF> pour l'utilisateur avec le <GARPersonIdentifiant> <i>GARPersonIdentifiant</i> , le <GARMEFCode> <i>GARMEFCode</i> et l'établissement <GARStructureUAI> <i>GARStructureUAI</i> car il n'existe aucun établissement avec cet UAI dans le GAR	non	oui	
<men:GARPersonMEF>	Vérification que l'utilisateur <i>GARPersonIdentifiant</i> existe pour l'établissement <i>GARStructureUAI</i>	Impossible de créer le(s) <GARPersonMEF> pour l'utilisateur avec le <GARPersonIdentifiant> <i>GARPersonIdentifiant</i> car cet utilisateur n'existe pas pour l'établissement <GARStructureUAI> <i>GARStructureUAI</i>	non	oui	
<men:GARPersonMEF>	Vérification qu'il existe au moins un <i>GARMEFCode</i> connu dans l'établissement <i>GARStructureUAI</i>	Impossible de créer le(s) <GARPersonMEF> pour l'utilisateur avec le <GARPersonIdentifiant> <i>GARPersonIdentifiant</i> car aucun des MEF <GARMEFCodes> n'existe pour l'établissement <GARStructureUAI> <i>GARStructureUAI</i>	non	oui	
<men:GARPersonMEF>	Vérification que tous les <i>GARMEFCode</i> sont connus dans l'établissement <i>GARStructureUAI</i>	Impossible de créer le(s) <GARPersonMEF> pour l'utilisateur avec le <GARPersonIdentifiant> <i>GARPersonIdentifiant</i> car <i>nbModules</i> MEF n'existe(nt) pas pour l'établissement <GARStructureUAI> <i>GARStructureUAI</i> . Ci-dessous la liste des premiers codes MEF manquants : GARMEFCode	non	oui	
<men:GARPersonMEFSTAT4>	Vérification que l'établissement <i>GARStructureUAI</i> existe	Impossible de créer le <GARPersonMEFSTAT4> pour l'utilisateur avec le <GARPersonIdentifiant> <i>GARPersonIdentifiant</i> , le <GARMEFSTAT4Code> <i>GARMEFSTAT4Code</i> et l'établissement <GARStructureUAI> <i>GARStructureUAI</i> car il n'existe aucun établissement avec cet UAI dans le GAR	oui	non	
<men:GARPersonMEFSTAT4>	Vérification que l'utilisateur <i>GARPersonIdentifiant</i> existe pour l'établissement <i>GARStructureUAI</i>	Impossible de créer le(s) <GARPersonMEFSTAT4> pour l'utilisateur avec le <GARPersonIdentifiant> <i>GARPersonIdentifiant</i> car cet utilisateur n'existe pas pour l'établissement <GARStructureUAI> <i>GARStructureUAI</i>	oui	non	
<men:GARPersonProfils>	Vérification que l'établissement <i>GARStructureUAI</i> existe	Impossible de créer le <GARPersonProfils> pour l'utilisateur avec le <GARPersonIdentifiant> <i>GARPersonIdentifiant</i> et l'établissement <GARStructureUAI> <i>GARStructureUAI</i> car il n'existe aucun établissement avec cet UAI dans le GAR	oui	oui	
<men:GARPersonProfils>	Vérification que l'utilisateur <i>GARPersonIdentifiant</i> existe	Impossible de créer le <GARPersonProfils> pour l'utilisateur avec le <GARPersonIdentifiant> <i>GARPersonIdentifiant</i> car il n'existe aucun utilisateur avec cet identifiant dans le GAR	oui	oui	
<men:GARPersonProfils>	Vérification que le profil fait partie de la liste : National_ens, National_doc (uniquement pour le 2D), National_dir, National_evs, National_eta ou National_col	Impossible de créer le <GARPersonProfils> GARPersonProfil pour l'utilisateur avec le <GARPersonIdentifiant> GARPersonIdentifiant car ce profil n'est pas autorisé dans le GAR	oui	oui	
<men:GAREnsDisciplinesPostes>	Vérification que l'établissement <i>GARStructureUAI</i> existe	Impossible de créer le <GAREnsDisciplinesPostes> pour l'utilisateur avec le <GARPersonIdentifiant> <i>GARPersonIdentifiant</i> et l'établissement <GARStructureUAI> <i>GARStructureUAI</i> car il n'existe aucun établissement avec cet UAI dans le GAR	non	oui	
<men:GAREnsDisciplinesPostes>	Vérification que l'utilisateur <i>GARPersonIdentifiant</i> existe	Impossible de créer le <GAREnsDisciplinesPostes> pour l'utilisateur avec le <GARPersonIdentifiant> <i>GARPersonIdentifiant</i> car il n'existe aucun utilisateur avec cet identifiant dans l'établissement <GARStructureUAI> <i>GARStructureUAI</i>	non	oui	
<men:GAREnsSpecialitesPostes>	Vérification que l'établissement <i>GARStructureUAI</i> existe	Impossible de créer le <GAREnsSpecialitesPostes > pour l'utilisateur avec le <GARPersonIdentifiant> <i>GARPersonIdentifiant</i> et l'établissement <GARStructureUAI> <i>GARStructureUAI</i> car il n'existe aucun établissement avec cet UAI dans le GAR	oui	non	
<men:GAREnsSpecialitesPostes>	Vérification que l'utilisateur <i>GARPersonIdentifiant</i> existe	Impossible de créer le <GAREnsSpecialitesPostes> pour l'utilisateur avec le <GARPersonIdentifiant> <i>GARPersonIdentifiant</i> car il n'existe aucun utilisateur avec cet identifiant dans l'établissement <GARStructureUAI> <i>GARStructureUAI</i>	oui	non	

Tableau 10 - Cohérence des données Enseignants (ajouts)

Modifications

Balises	Contrôles	Messages d'erreur	1D	2D	Commentaires
<men:GAREnseignant>	Vérification que l'utilisateur GARPersonIdentifiant existe	Erreur interne : impossible de modifier le <GAREnseignant> pour l'utilisateur avec le <GARPersonIdentifiant> GARPersonIdentifiant car il n'existe aucun utilisateur avec cet identifiant dans le GAR	oui	oui	
<men:GARPersonMEF>	Vérification que l'établissement GARStructureUAI existe	Impossible de modifier le <GARPersonMEF> pour l'utilisateur avec le <GARPersonIdentifiant> GARPersonIdentifiant, le <GARMEFCode> GARMEFCode et l'établissement <GARStructureUAI> GARStructureUAI car il n'existe aucun établissement avec cet UAI dans le GAR	non	oui	
<men:GARPersonMEF>	Vérification que l'utilisateur GARPersonIdentifiant existe pour l'établissement GARStructureUAI	Erreur interne : impossible de modifier le(s) <GARPersonMEF> pour l'utilisateur avec le <GARPersonIdentifiant> GARPersonIdentifiant car cet utilisateur n'existe pas pour l'établissement <GARStructureUAI> GARStructureUAI dans le GAR	non	oui	
<men:GARPersonMEF>	Vérification qu'il existe au moins un GARMEFCode connu dans l'établissement GARStructureUAI	Impossible de modifier le(s) <GARPersonMEF> pour l'utilisateur avec le <GARPersonIdentifiant> GARPersonIdentifiant car aucun des MEF <GARMEFCodes> n'existe dans l'établissement <GARStructureUAI> GARStructureUAI dans le GAR	non	oui	
<men:GARPersonMEF>	Vérification que tous les GARMEFCode sont connus dans l'établissement GARStructureUAI	Impossible de modifier le(s) <GARPersonMEF> pour l'utilisateur avec le <GARPersonIdentifiant> GARPersonIdentifiant car nbModules MEF n'existe(nt) pas pour l'établissement <GARStructureUAI> GARStructureUAI dans le GAR. Ci-dessous la liste des premiers codes MEF manquants : GARMEFCode	non	oui	
<men:GARPersonMEFSTAT4>	Vérification que l'établissement GARStructureUAI existe	Impossible de modifier le <GARPersonMEFSTAT4> pour l'utilisateur avec le <GARPersonIdentifiant> GARPersonIdentifiant, le <GARMEFSTAT4Code> GARMEFSTAT4Code et l'établissement <GARStructureUAI> GARStructureUAI car il n'existe aucun établissement avec cet UAI dans le GAR	oui	non	
<men:GARPersonMEFSTAT4>	Vérification que l'utilisateur GARPersonIdentifiant existe pour l'établissement GARStructureUAI	Erreur interne : Impossible de modifier le(s) <GARPersonMEFSTAT4> pour l'utilisateur avec le <GARPersonIdentifiant> GARPersonIdentifiant car cet utilisateur n'existe pas pour l'établissement <GARStructureUAI> GARStructureUAI	oui	non	

Tableau 11 - Cohérence des données Enseignants (modifications)

Suppressions

Balises	Contrôles	Messages d'erreur	1D	2D	Commentaires
<men:GAREnseignant>	Vérification que l'utilisateur GARPersonIdentifiant existe	Erreur interne : impossible de supprimer le <GAREnseignant> pour l'utilisateur avec le <GARPersonIdentifiant> GARPersonIdentifiant car il n'existe aucun utilisateur avec cet identifiant dans le GAR	oui	oui	
<men:GAREnseignant>	Vérification qu'aucun profil GARPersonProfils n'existe	Erreur interne : impossible de supprimer le < GAREnseignant> pour l'utilisateur avec le <GARPersonIdentifiant> GARPersonIdentifiant et l'établissement <GARStructureUAI> GARStructureUAI car il existe encore un ou plusieurs profils associés à cet utilisateur pour cet établissement dans le GAR	oui	oui	
<men:GARPersonMEF>	Vérification que l'utilisateur GARPersonIdentifiant existe	Erreur interne : impossible de supprimer le <GARPersonMEF> pour l'utilisateur avec le <GARPersonIdentifiant> GARPersonIdentifiant car il n'existe aucun utilisateur avec cet identifiant dans le GAR	non	oui	
<men:GARPersonMEFSTAT4>	Vérification que l'utilisateur GARPersonIdentifiant existe	Erreur interne : impossible de supprimer le <GARPersonMEFSTAT4> pour l'utilisateur avec le <GARPersonIdentifiant> GARPersonIdentifiant car il n'existe aucun utilisateur avec cet identifiant dans le GAR	oui	non	
<men:GARPersonProfils>	Vérification que le profil GARPersonProfils existe	Erreur interne : impossible de supprimer le <GARPersonProfils> GARPersonProfil pour l'utilisateur avec le <GARPersonIdentifiant> GARPersonIdentifiant et l'établissement <GARStructureUAI> GARStructureUAI car il n'existe aucun profil de ce type associé à cet utilisateur pour cet établissement dans le GAR	oui	oui	
<men:GARPersonProfils>	Vérification en cas de suppression de tous les profils qu'il n'existe pas encore des éléments référençant l'utilisateur pour l'établissement GARStructureUAI	Impossible de supprimer le <GARPersonProfils> GARPersonProfil pour l'utilisateur avec le <GARPersonIdentifiant> GARPersonIdentifiant et l'établissement <GARStructureUAI> GARStructureUAI car les éléments <éléments> référencent toujours cet utilisateur pour cet établissement dans le GAR			
<men:GAREnsDisciplinesPostes>	Vérification que GAREnsDisciplinesPostes existe	Erreur interne : impossible de supprimer le <GAREnsDisciplinesPostes> pour l'utilisateur avec le <GARPersonIdentifiant> GARPersonIdentifiant et l'établissement <GARStructureUAI> GARStructureUAI car il n'existe aucun élément avec ces identifiants dans le GAR	non	oui	
<men:GAREnsSpecialitesPostes>	Vérification que GAREnsSpecialitesPostes existe	Erreur interne : impossible de supprimer le <GAREnsSpecialitesPostes> pour l'utilisateur avec le <GARPersonIdentifiant> GARPersonIdentifiant et l'établissement <GARStructureUAI> GARStructureUAI car il n'existe aucun élément avec ces identifiants dans le GAR	oui	non	

Tableau 12 - Cohérence des données Enseignants (suppressions)

9.1.3 Fichiers Élèves

Ces contrôles concernent les fichiers :

XX\_GAR-ENT\_Ecarts\_XXXXXXXX\_XXXXXX\_1D\_Eleve\_XXXX  
XX\_GAR-ENT\_Ecarts\_XXXXXXXX\_XXXXXX\_2D\_Eleve\_XXXX



Ajouts

Balises	Contrôles	Messages d'erreur	1D	2D	Commentaires
<men:GAREleve>	Vérification que l'utilisateur <i>GARPersonIdentifiant</i> n'existe pas déjà dans le même projet ENT	Impossible de créer le <GAREleve> pour l'utilisateur avec le <GARPersonIdentifiant> <i>GARPersonIdentifiant</i> car un utilisateur avec cet identifiant existe déjà dans le GAR pour le même projet ENT	oui	oui	
<men:GAREleve >	Vérification que l'utilisateur <i>GARPersonIdentifiant</i> n'a pas de profil responsable d'affectation	Impossible de créer le <GAREleve> pour l'utilisateur avec le <GARPersonIdentifiant> <i>GARPersonIdentifiant car</i> cet utilisateur a un profil de responsable d'affectation pour l'établissement <GARStructureUAI> <i>GARStructureUAI</i> qui ne peut être attribué à un élève. Veuillez lui supprimer son profil de responsable d'affectation ou son profil élève.	oui	oui	
<men:GARPersonMEF>	Vérification que l'établissement <i>GARStructureUAI</i> existe	Impossible de créer le <GARPersonMEF> pour l'utilisateur avec le <GARPersonIdentifiant> <i>GARPersonIdentifiant, le</i> <GARMEFCode> <i>GARMEFCode</i> et l'établissement <GARStructureUAI> <i>GARStructureUAI</i> car il n'existe aucun établissement avec cet UAI dans le GAR	non	oui	
<men:GARPersonMEF>	Vérification que l'utilisateur <i>GARPersonIdentifiant</i> existe pour l'établissement <i>GARStructureUAI</i>	Impossible de créer le(s) <GARPersonMEF> pour l'utilisateur avec le <GARPersonIdentifiant> <i>GARPersonIdentifiant</i> car cet utilisateur n'existe pas pour l'établissement <GARStructureUAI> <i>GARStructureUAI</i>	non	oui	
<men:GARPersonMEF>	Vérification que le <i>GARMEFCode</i> est connu dans l'établissement <i>GARStructureUAI</i>	Impossible d'ajouter le <GARMEF> de <GARMEFCode> <i>GARMEFCode</i> au <GARPersonMEF> de <GARPersonIdentifiant> <i>GARPersonIdentifiant</i> pour l'établissement <GARStructureUAI> <i>GARStructureUAI</i> car ce <GARMEFCode> n'existe pas	non	oui	
<men:GAREleveEnseignement>	Vérification que l'utilisateur <i>GARPersonIdentifiant</i> existe pour l'établissement <i>GARStructureUAI</i>	Impossible de créer le <GAREleveEnseignement> pour l'utilisateur avec le <GARMatiereCode> <i>GARMatiereCode</i> , le <GARPersonProfil> <i>GARPersonProfil</i> et le <GARStructureUAI> <i>GARStructureUAI</i> car il n'existe aucun établissement avec cet UAI dans le GAR	non	oui	
<men:GAREleveEnseignement>	Vérification que l'utilisateur <i>GARPersonIdentifiant</i> existe pour l'établissement <i>GARStructureUAI</i>	Impossible de créer le <GAREleveEnseignement> pour l'utilisateur avec le <GARMatiereCode> <i>GARMatiereCode</i> car cet utilisateur n'existe pas pour l'établissement <GARStructureUAI> <i>GARStructureUAI</i>	non	oui	
<men:GAREleveEnseignement>	Vérification que la matière <i>GARMatiereCode</i> existe pour l'établissement <i>GARStructureUAI</i> ( Contrôle non indiqué dans la spécification mais effectué par la brique d'import)	Impossible de créer le(s) <GAREleveEnseignement> pour l'utilisateur avec le <GARPersonIdentifiant> <i>GARPersonIdentifiant</i> car <i>nbMatières</i> matière(s) ne sont pas associés à l'établissement <GARStructureUAI> <i>GARStructureUAI</i> . Ci-dessous la liste des premières matières manquantes : GARMatiereCode	non	oui	
<men:GARPersonMEFSTAT4>	Vérification que l'établissement <i>GARStructureUAI</i> existe	Impossible de créer le <GARPersonMEFSTAT4> pour l'utilisateur avec le <GARPersonIdentifiant> <i>GARPersonIdentifiant, le</i> <GARMEFSTAT4Code> <i>GARMEFSTAT4Code</i> et l'établissement <GARStructureUAI> <i>GARStructureUAI</i> car il n'existe aucun établissement avec cet UAI dans le GAR	oui	non	
<men:GARPersonMEFSTAT4>	Vérification que l'utilisateur <i>GARPersonIdentifiant</i> existe pour l'établissement <i>GARStructureUAI</i>	Impossible de créer le(s) <GARPersonMEFSTAT4> pour l'utilisateur avec le <GARPersonIdentifiant> <i>GARPersonIdentifiant</i> car cet utilisateur n'existe pas pour l'établissement <GARStructureUAI> <i>GARStructureUAI</i>	oui	non	
<men:GARPersonProfils>	Vérification que l'établissement GARStructureUAI existe	Impossible de créer le <GARPersonProfils> pour l'utilisateur avec le <GARPersonIdentifiant> GARPersonIdentifiant et l'établissement <GARStructureUAI> GARStructureUAI car il n'existe aucun établissement avec cet UAI dans le GAR	oui	oui	
<men:GARPersonProfils>	Vérification que l'utilisateur GARPersonIdentifiant existe	Impossible de créer le <GARPersonProfils> pour l'utilisateur avec le <GARPersonIdentifiant> GARPersonIdentifiant car il n'existe aucun utilisateur avec cet identifiant dans le GAR	oui	oui	

Tableau 13 - Contrôles de Cohérence des données Élèves (ajouts)

Modifications					
Balises	Contrôles	Messages d'erreur	1D	2D	Commentaires
<men:GAREleve>	Vérification que l'utilisateur <i>GARPersonIdentifiant</i> existe	Erreur interne : impossible de modifier le <GAREleve> pour l'utilisateur avec le <GARPersonIdentifiant> <i>GARPersonIdentifiant</i> car il n'existe aucun utilisateur avec cet identifiant dans le GAR	oui	oui	
<men:GARPersonMEF>	Vérification que l'établissement <i>GARStructureUAI</i> existe	Impossible de modifier le <GARPersonMEF> pour l'utilisateur avec le <GARPersonIdentifiant> <i>GARPersonIdentifiant</i> , le <GARMEFCode> <i>GARMEFCode</i> et l'établissement <GARStructureUAI> <i>GARStructureUAI</i> car il n'existe aucun établissement avec cet UAI dans le GAR	non	oui	
<men:GARPersonMEF>	Vérification que l'utilisateur <i>GARPersonIdentifiant</i> existe pour l'établissement <i>GARStructureUAI</i>	Erreur interne : impossible de modifier le(s) <GARPersonMEF> pour l'utilisateur avec le <GARPersonIdentifiant> <i>GARPersonIdentifiant</i> car cet utilisateur n'existe pas pour l'établissement <GARStructureUAI> <i>GARStructureUAI</i> dans le GAR	non	oui	
<men:GARPersonMEF>	Vérification qu'il existe au moins un <i>GARMEFCode</i> connu dans l'établissement <i>GARStructureUAI</i>	Impossible de modifier le(s) <GARPersonMEF> pour l'utilisateur avec le <GARPersonIdentifiant> <i>GARPersonIdentifiant</i> car aucun des MEF <GARMEFCodes> n'existe dans l'établissement <GARStructureUAI> <i>GARStructureUAI</i> dans le GAR	non	oui	
<men:GARPersonMEF>	Vérification que tous les <i>GARMEFCode</i> sont connus dans l'établissement <i>GARStructureUAI</i>	Impossible de modifier le(s) <GARPersonMEF> pour l'utilisateur avec le <GARPersonIdentifiant> <i>GARPersonIdentifiant</i> car <i>nbModules</i> MEF n'existent pas dans l'établissement <GARStructureUAI> <i>GARStructureUAI</i> dans le GAR. Ci-dessous la liste des premiers codes MEF manquants : GARMEFCode	non	oui	
<men:GAREleveEnseignement>	Vérification que l'établissement <i>GARStructureUAI</i> existe	Impossible de modifier le <GAREleveEnseignement> pour l'utilisateur avec le <GARPersonIdentifiant> <i>GARPersonIdentifiant</i> , le <GARMatiereCode> <i>GARMatiereCode</i> et l'établissement <GARStructureUAI> <i>GARStructureUAI</i> car il n'existe aucun établissement avec cet UAI dans le GAR	non	oui	
<men:GAREleveEnseignement>	Vérification que l'utilisateur <i>GARPersonIdentifiant</i> existe pour l'établissement <i>GARStructureUAI</i>	Impossible de modifier le <GAREleveEnseignement> pour l'utilisateur avec le <GARMatiereCode> <i>GARMatiereCode</i> car cet utilisateur n'existe pas pour l'établissement <GARStructureUAI> <i>GARStructureUAI</i> dans le GAR	non	oui	
<men:GAREleveEnseignement>	Vérification que tous les <i>GARMatiereCode</i> sont connus dans l'établissement <i>GARStructureUAI</i>	Impossible de modifier le(s) <GAREleveEnseignement> pour l'utilisateur avec le <GARPersonIdentifiant> <i>GARPersonIdentifiant</i> car <i>nbMatières</i> matières n'existent pas dans l'établissement <GARStructureUAI> <i>GARStructureUAI</i> dans le GAR. Ci-dessous la liste des premières matières manquantes : GARMatiereCode	non	oui	
<men:GARPersonMEFSTAT4>	Vérification que l'établissement <i>GARStructureUAI</i> existe	Impossible de modifier le <GARPersonMEFSTAT4> pour l'utilisateur avec le <GARPersonIdentifiant> <i>GARPersonIdentifiant</i> , le <GARMEFSTAT4Code> <i>GARMEFSTAT4Code</i> et l'établissement <GARStructureUAI> <i>GARStructureUAI</i> car il n'existe aucun établissement avec cet UAI dans le GAR	oui	non	
<men:GARPersonMEFSTAT4>	Vérification que l'utilisateur <i>GARPersonIdentifiant</i> existe pour l'établissement <i>GARStructureUAI</i>	Erreur interne : Impossible de modifier le(s) <GARPersonMEFSTAT4> pour l'utilisateur avec le <GARPersonIdentifiant> <i>GARPersonIdentifiant</i> car cet utilisateur n'existe pas pour l'établissement <GARStructureUAI> <i>GARStructureUAI</i>	oui	non	

Tableau 14 - Cohérence des données Enseignants (modifications)

Suppressions					
Balises	Contrôles	Messages d'erreur	1D	2D	Commentaires
<men:GAREleve>	Vérification que l'utilisateur <i>GARPersonIdentifiant</i> existe	Erreur interne : impossible de supprimer le <GAREleve> pour l'utilisateur avec le <GARPersonIdentifiant> <i>GARPersonIdentifiant</i> car il n'existe aucun utilisateur avec cet identifiant dans le GAR	oui	oui	
<men:GAREleve>	Vérification qu'aucun profil <i>GARPersonProfils</i> n'existe	Erreur interne : impossible de supprimer le <GAREleve> pour l'utilisateur avec le <GARPersonIdentifiant> <i>GARPersonIdentifiant</i> et l'établissement <GARStructureUAI> <i>GARStructureUAI</i> car il existe encore au moins un profil associé à cet utilisateur pour cet établissement dans le GAR	oui	oui	
<men:GARPersonMEF>	Vérification que l'utilisateur <i>GARPersonIdentifiant</i> existe	Erreur interne : impossible de supprimer le <GARPersonMEF> pour l'utilisateur avec le <GARPersonIdentifiant> <i>GARPersonIdentifiant</i> car il n'existe aucun utilisateur avec cet identifiant dans le GAR	non	oui	
<men:GAREleveEnseignement>	Vérification que le <i>GARMatiereCode</i> associé à l'utilisateur <i>GARPersonIdentifiant</i> pour l'établissement <i>GARStructureUAI</i> existe	Erreur interne lors de la suppression du <GAREleveEnseignement> pour l'utilisateur avec le <GARPersonIdentifiant> <i>GARPersonIdentifiant</i> , le <GARMatiereCode> <i>GARMatiereCode</i> et l'établissement <GARStructureUAI> <i>GARStructureUAI</i>	non	oui	
<men:GARPersonMEFSTAT4>	Vérification que l'utilisateur <i>GARPersonIdentifiant</i> existe	Erreur interne : impossible de supprimer le <GARPersonMEFSTAT4> pour l'utilisateur avec le <GARPersonIdentifiant> <i>GARPersonIdentifiant</i> car il n'existe aucun utilisateur avec cet identifiant dans le GAR	oui	non	
<men:GARPersonProfils>	Vérification que le profil <i>GARPersonProfils</i> existe	Erreur interne : impossible de supprimer le <GARPersonProfils> <i>GARPersonProfil</i> pour l'utilisateur avec le <GARPersonIdentifiant> <i>GARPersonIdentifiant</i> et l'établissement <GARStructureUAI> <i>GARStructureUAI</i> car il n'existe aucun profil de ce type associé à cet utilisateur pour cet établissement dans le GAR	oui	oui	
<men:GARPersonProfils>	Vérification que l'utilisateur <i>GARPersonIdentifiant</i> n'est pas membre d'un groupe	Impossible de supprimer le <GAREleve> pour l'utilisateur avec le <GARPersonIdentifiant> <i>GARPersonIdentifiant</i> car il est toujours membre d'un groupe dans le GAR			

Tableau 15 - Cohérence des données Enseignants (suppressions)

9.1.4 Fichiers Groupes

Ces contrôles concernent les fichiers :

XX\_GAR-ENT\_Ecarts\_XXXXXXXX\_XXXXXX\_1D\_Groupe\_XXXX

XX\_GAR-ENT\_Ecarts\_XXXXXXXX\_XXXXXX\_2D\_Groupe\_XXXX



MINISTÈRE  
DE L'ÉDUCATION  
NATIONALE,  
DE LA JEUNESSE  
ET DES SPORTSLiberté  
Égalité  
Fraternité

Ajouts

Balises	Contrôles	Messages d'erreur	1D	2D	Commentaires
<men:GARGroupe>	Vérification que l'établissement <i>GARStructureUAI</i> existe	Impossible de créer le <GARGroupe> pour le groupe avec le <GARGroupeCode> <i>GARGroupeCode</i> , le <GARGroupeLibelle> <i>GARGroupeLibelle</i> et l'établissement <GARStructureUAI> <i>GARStructureUAI</i> car il n'existe aucun établissement avec cet UAI dans le GAR	oui	oui	
<men:GARGroupe>	Vérification que le groupe (statut GROUPE) <b>GARGroupeCode</b> n'existe pas déjà pour l'établissement GARstructureUAI	Impossible de créer le <GARGroupe> pour le groupe (statut GROUPE) avec le <GARGroupeCode> <i>GARGroupeCode</i> , le <GARGroupeLibelle> <i>GARGroupeLibelle</i> et l'établissement <GARStructureUAI> <i>GARStructureUAI</i> car ce groupe existe déjà dans cet établissement	oui	oui	
<men:GARGroupe>	Vérification que le groupe (statut DIVISION) <b>GARGroupeCode</b> n'existe pas déjà pour l'établissement GARstructureUAI	Impossible de créer le <GARGroupe> pour le groupe (statut DIVISION) avec le <GARGroupeCode> <i>GARGroupeCode</i> , le <GARGroupeLibelle> <i>GARGroupeLibelle</i> et l'établissement <GARStructureUAI> <i>GARStructureUAI</i> car ce groupe existe déjà dans cet établissement	oui	oui	
<men:GARPersonGroupe>	Vérification que l'établissement <b><i>GARStructureUAI</i></b> existe	Impossible de créer le <GARPersonGroupe> pour l'utilisateur avec le <GARPersonIdentifiant> <i>GARPersonIdentifiant</i> , le <GARGroupeCode> <i>GARGroupeCode</i> et l'établissement <GARStructureUAI> <i>GARStructureUAI</i> car il n'existe aucun établissement avec cet UAI dans le GAR	oui	oui	
<men:GARPersonGroupe>	Vérification que l'utilisateur GARPersonIdentifiant existe pour l'établissement GARStructureUAI	Impossible de créer le <GARPersonGroupe> pour l'utilisateur avec le <GARPersonIdentifiant> <i>GARPersonIdentifiant</i> car cet utilisateur n'existe pas pour l'établissement <GARStructureUAI> <i>GARStructureUAI</i>	oui	oui	
<men:GARPersonGroupe>	Vérification que le groupe GARGroupeCode existe pour l'établissement <b><i>GARStructureUAI</i></b>	Impossible de créer le <GARPersonGroupe> pour l'utilisateur avec le <GARPersonIdentifiant> <i>GARPersonIdentifiant</i> , le <GARGroupeCode> <i>GARGroupeCode</i> et l'établissement <GARStructureUAI> <i>GARStructureUAI</i> car il n'existe aucun groupe avec ce code	oui	oui	
<men:GAREnsGroupeMatiere>	Vérification que l'établissement <b><i>GARStructureUAI</i></b> existe	Impossible de créer le <GAREnsGroupeMatiere> pour l'utilisateur avec le <GARPersonIdentifiant> <i>GARPersonIdentifiant</i> , le <GARGroupeCode> <i>GARGroupeCode</i> et l'établissement <GARStructureUAI> <i>GARStructureUAI</i> car il n'existe aucun établissement avec cet UAI dans le GAR	non	oui	
<men:GAREnsGroupeMatiere>	Vérification quel'utilisateur <i>GARPersonIdentifiant</i> existe pour l'établissement <i>GARStructureUAI</i>	Impossible de créer le <GAREnsGroupeMatiere> pour l'utilisateur avec le <GARPersonIdentifiant> <i>GARPersonIdentifiant</i> car cet utilisateur n'existe pas pour l'établissement <GARStructureUAI> <i>GARStructureUAI</i>	non	oui	
<men:GAREnsGroupeMatiere>	Vérification que le groupe code <i>GARGroupeCode</i> est un groupe avec le statut "GROUPE" pour l'établissement <i>GARStructureUAI</i>	Impossible de créer le <GAREnsGroupeMatiere> pour l'utilisateur avec le <GARPersonIdentifiant> <i>GARPersonIdentifiant</i> et le <GARGroupeCode> <i>GARGroupeCode</i> car ce groupe n'existe pas pour l'établissement <GARStructureUAI> <i>GARStructureUAI</i> et/ou n'a pas le statut GROUPE	non	oui	
<men:GAREnsGroupeMatiere>	Vérification que la matière <i>GARMatiereCode</i> existe pour l'établissement <i>GARStructureUAI</i>	Impossible de créer le <GAREnsGroupeMatiere> pour l'utilisateur avec le <GARPersonIdentifiant> <i>GARPersonIdentifiant</i> et le <GARGroupeCode> <i>GARGroupeCode</i> car <i>nbMatieres</i> matière(s) n'existe(nt) pas pour l'établissement <GARStructureUAI> <i>GARStructureUAI</i> . Ci-dessous la liste des premières matières : <i>GARMatiereCode</i>	non	oui	
<men:GAREnsClasseMatiere>	Vérification que l'établissement <b><i>GARStructureUAI</i></b> existe	Impossible de créer le <GAREnsClasseMatiere> pour l'utilisateur avec le <GARPersonIdentifiant> <i>GARPersonIdentifiant</i> , le <GARGroupeCode> <i>GARGroupeCode</i> et l'établissement <GARStructureUAI> <i>GARStructureUAI</i> car il n'existe aucun établissement avec cet UAI dans le GAR	non	oui	
<men:GAREnsClasseMatiere>	Vérification que l'utilisateur <i>GARPersonIdentifiant</i> existe pour l'établissement <i>GARStructureUAI</i>	Impossible de créer le <GAREnsClasseMatiere> pour l'utilisateur avec le <GARPersonIdentifiant> <i>GARPersonIdentifiant</i> car cet utilisateur n'existe pas pour l'établissement <GARStructureUAI> <i>GARStructureUAI</i>	non	oui	
<men:GAREnsClasseMatiere>	Vérification que le groupe <i>GARGroupeCode</i> est un groupe avec le statut "DIVISION" pour l'établissement <i>GARStructureUAI</i>	Impossible de créer le <GAREnsClasseMatiere> pour l'utilisateur avec le <GARPersonIdentifiant> <i>GARPersonIdentifiant</i> et le <GARGroupeCode> <i>GARGroupeCode</i> car ce groupe n'existe pas pour l'établissement <GARStructureUAI> <i>GARStructureUAI</i> et/ou n'a pas le statut DIVISION	non	oui	
<men:GAREnsClasseMatiere>	Vérification que la matière <i>GARMatiereCode</i> existe pour l'établissement <i>GARStructureUAI</i>	Impossible de créer le <GAREnsClasseMatiere> pour l'utilisateur avec le <GARPersonIdentifiant> <i>GARPersonIdentifiant</i> et le <GARGroupeCode> <i>GARGroupeCode</i> car <i>nbMatieres</i> matière(s) n'existe(nt) pas pour l'établissement <GARStructureUAI> <i>GARStructureUAI</i> . Ci-dessous la liste des premières matières : <i>GARMatiereCode</i>	non	oui	
<men:GARGroupeDivAppartenance>	Vérification que l'établissement <b><i>GARStructureUAI</i></b> existe	Impossible de créer le < <b><i>GARGroupeDivAppartenance</i></b> > avec l'établissement <GARStructureUAI> <i>GARStructureUAI</i> car il n'existe aucun établissement avec cet UAI dans le GAR	oui	oui	
<men:GARGroupeDivAppartenance>	Vérification que le groupe (statut GROUPE) <b><i>GARGroupeCode</i></b> existe pour l'établissement <b><i>GARStructureUAI</i></b>	Impossible de créer le < <b><i>GARGroupeDivAppartenance</i></b> > pour le groupe (statut GROUPE) avec le <GARGroupeCode> <i>GARGroupeCode</i> et l'établissement <GARStructureUAI> <i>GARStructureUAI</i> car il n'existe aucun groupe avec ce code et ce statut pour cet établissement dans le GAR	oui	oui	
<men:GARGroupeDivAppartenance>	Vérification que le groupe (statut DIVISION) <b><i>GARGroupeDivAppartenanceCode</i></b> existe pour l'établissement <b><i>GARStructureUAI</i></b>	Impossible de créer le < <b><i>GARGroupeDivAppartenance</i></b> > pour le groupe avec le <GARGroupeCode> <i>GARGroupeCode</i> , la division d'appartenance <GARGroupeDivAppartenanceCode> <i>GARGroupeDivAppartenanceCode</i> et l'établissement <GARStructureUAI> <i>GARStructureUAI</i> car il n'existe aucune division d'appartenance avec ce code et un statut DIVISION pour cet établissement dans le GAR	oui	oui	

Tableau 16 - Cohérence des données Groupes (ajouts)



Modifications

Balises	Contrôles	Messages d'erreur	1D	2D	Commentaires
<men:GARGroupe>	Vérification que l'établissement <i>GARStructureUAI</i> existe	Impossible de modifier le <GARGroupe> pour le groupe avec le <GARGroupeCode> <i>GARGroupeCode</i> , le <GARGroupeLibelle> <i>GARGroupeLibelle</i> et l'établissement <GARStructureUAI> <i>GARStructureUAI</i> car il n'existe aucun établissement avec cet UAI dans le GAR	oui	oui	
<men:GARGroupe>	Vérification que le groupe (statut GROUPE) <i>GARGroupeCode</i> existe pour l'établissement <i>GARstructureUAI</i>	Erreur interne : impossible de modifier le <GARGroupe> pour le groupe (statut GROUPE) avec le <GARGroupeCode> <i>GARGroupeCode</i> , le <GARGroupeLibelle> <i>GARGroupeLibelle</i> et l'établissement <GARStructureUAI> <i>GARStructureUAI</i> car il n'existe aucun groupe avec ce code dans le GAR	oui	oui	
<men:GARGroupe>	Vérification que le groupe (statut DIVISION) <i>GARGroupeCode</i> existe pas pour l'établissement GARstructureUAI	Erreur interne : impossible de modifier le <GARGroupe> pour le groupe (statut DIVISION) avec le <GARGroupeCode> <i>GARGroupeCode</i> , le <GARGroupeLibelle> <i>GARGroupeLibelle</i> et l'établissement <GARStructureUAI> <i>GARStructureUAI</i> car il n'existe aucun groupe avec ce code dans le GAR	oui	oui	
<men:GARGroupe>	Dans le cas d'un changement de statut de GROUPE à DIVISION, vérification qu'il n'existe pas de <i>GARGroupeDivAppartenance</i> pour le <i>GARGroupe</i>	Impossible de changer le <GARGroupeStatut> dans <GARGroupe> pour le groupe avec le <GARGroupeCode> <i>GARGroupeCode</i> et l'établissement <GARStructureUAI> <i>GARStructureUAI</i> car il contient des éléments <i>GARGroupeDivAppartenance</i>	oui	oui	
<men:GARGroupe>	Dans le cas d'un changement de statut de GROUPE à DIVISION, vérification qu'il n'existe pas de <i>GAREnsGroupeMatiere</i> qui référence le <i>GARGroupe</i>	Impossible de changer le <GARGroupeStatut> dans <GARGroupe> pour le groupe avec le <GARGroupeCode> <i>GARGroupeCode</i> et l'établissement <GARStructureUAI> <i>GARStructureUAI</i> car le <GARGroupeCode> est utilisé dans des éléments <GAREnsGroupeMatiere>	non	oui	
<men:GARGroupe>	Dans le cas d'un changement de statut de DIVISION à GROUPE, vérification qu'il n'existe pas de <i>GAREnsClasseMatiere</i> qui référence le <i>GARGroupe</i>	Impossible de changer le <GARGroupeStatut> dans <GARGroupe> pour le groupe avec le <GARGroupeCode> <i>GARGroupeCode</i> et l'établissement <GARStructureUAI> <i>GARStructureUAI</i> car le <GARGroupeCode> est utilisé dans des éléments <GAREnsClasseMatiere>	non	oui	
<men:GARGroupe>	Dans le cas d'un changement de statut de DIVISION à GROUPE, vérification que le <i>GARGroupe</i> n'est plus référencé dans aucun <i>GARGroupeDivAppartenance</i>	Impossible de changer le <GARGroupeStatut> dans <GARGroupe> pour le groupe avec le <GARGroupeCode> <i>GARGroupeCode</i> et l'établissement <GARStructureUAI> <i>GARStructureUAI</i> car le <GARGroupeCode> est utilisé dans des éléments <GARGroupeDivAppartenance> du <GARGroupe> <i>GARGroupeCode2</i>	oui	oui	
<men:GAREnsGroupeMatiere>	Vérification que l'établissement <i>GARStructureUAI</i> existe	Impossible de modifier le <GAREnsGroupeMatiere> pour l'utilisateur avec le <GARPersonlIdentifiant> <i>GARPersonlIdentifiant</i> , le <GARGroupeCode> <i>GARGroupeCode</i> et l'établissement <GARStructureUAI> <i>GARStructureUAI</i> car il n'existe aucun établissement avec cet UAI dans le GAR	non	oui	
<men:GAREnsGroupeMatiere>	Vérification que le groupe <i>GARGroupeCode</i> existe pour l'établissement <i>GARStructureUAI</i>	Erreur interne : impossible de modifier le <GAREnsGroupeMatiere> pour l'utilisateur avec le <GARPersonlIdentifiant> <i>GARPersonlIdentifiant</i> et le <GARGroupeCode> <i>GARGroupeCode</i> car ce groupe n'existe pas pour l'établissement <GARStructureUAI> <i>GARStructureUAI</i> dans le GAR	non	oui	
<men:GAREnsGroupeMatiere>	Vérification que la matière GARMatiereCode existe pour l'établissement GARStructureUAI	Impossible de modifier le <GAREnsGroupeMatiere> pour l'utilisateur avec le <GARPersonlIdentifiant> <i>GARPersonlIdentifiant</i> car <i>nbMatieres</i> matières n'existent pas pour l'établissement <GARStructureUAI> <i>GARStructureUAI</i> dans le GAR. Ci-dessous la liste des premières matières : GARMatiereCode	non	oui	
<men:GAREnsClasseMatiere>	Vérification que l'établissement <i>GARStructureUAI</i> existe	Impossible de modifier le <GAREnsClasseMatiere> pour l'utilisateur avec le <GARPersonlIdentifiant> <i>GARPersonlIdentifiant</i> , le <GARGroupeCode> <i>GARGroupeCode</i> et l'établissement <GARStructureUAI> <i>GARStructureUAI</i> car il n'existe aucun établissement avec cet UAI dans le GAR	non	oui	
<men:GAREnsClasseMatiere>	Vérification que le groupe GARGroupeCode existe pour l'établissement GARStructureUAI	Erreur interne : impossible de modifier le <GAREnsClasseMatiere> pour l'utilisateur avec le <GARPersonlIdentifiant> <i>GARPersonlIdentifiant</i> et le <GARGroupeCode> <i>GARGroupeCode</i> car ce groupe n'existe pas pour l'établissement <GARStructureUAI> <i>GARStructureUAI</i> dans le GAR	non	oui	
<men:GAREnsClasseMatiere>	Vérification que la matière GARMatiereCode existe pour l'établissement GARStructureUAI	Impossible de modifier le <GAREnsClasseMatiere> pour l'utilisateur avec le <GARPersonlIdentifiant> <i>GARPersonlIdentifiant</i> car <i>nbMatieres</i> matières n'existent pas pour l'établissement <GARStructureUAI> <i>GARStructureUAI</i> dans le GAR. Ci-dessous la liste des premières matières : GARMatiereCode	non	oui	

Tableau 17 - Cohérence des données Groupes (modifications)

Suppressions

Balises	Contrôles	Messages d'erreur	1D	2D	Commentaires
<men:GARGroupe>	Vérification que le groupe (statut GROUPE) <i>GARGroupeCode</i> existe pour l'établissement <i>GARStructureUAI</i>	Erreur interne : impossible de supprimer le <GARGroupe> pour le groupe (statut GROUPE) avec le <GARGroupeCode> <i>GARGroupeCode</i> , le <GARGroupeLibelle> <i>GARGroupeLibelle</i> et l'établissement <GARStructureUAI> <i>GARStructureUAI</i> car ce groupe n'existe pas dans cet établissement	oui	oui	
<men:GARGroupe>	Vérification que le groupe (statut GROUPE) <i>GARGroupeCode</i> ne contient plus d'utilisateurs	Impossible de supprimer le <GARGroupe> pour le groupe avec le <GARGroupeCode> <i>GARGroupeCode</i> , le <GARGroupeLibelle> <i>GARGroupeLibelle</i> et l'établissement <GARStructureUAI> <i>GARStructureUAI</i> car le groupe (statut GROUPE) GARGroupeCode contient encore <i>nbProfils</i> profil(s) utilisateur(s) dans le GAR. Ci-dessous la liste des premiers utilisateurs : <i>GARPersonlIdentifiant/GARPersonProfil</i>	oui	oui	
<men:GARGroupe>	Vérification que le groupe (statut DIVISION) <i>GARGroupeCode</i> existe pour l'établissement GARStructureUAI	Erreur interne : impossible de supprimer le <GARGroupe> pour le groupe (statut DIVISION) avec le <GARGroupeCode> <i>GARGroupeCode</i> , le <GARGroupeLibelle> <i>GARGroupeLibelle</i> et l'établissement <GARStructureUAI> <i>GARStructureUAI</i> car ce groupe n'existe pas dans cet établissement	oui	oui	

Balises	Contrôles	Messages d'erreur	1D	2D	Commentaires
<men:GARGroupe>	Vérification que le groupe (statut DIVISION) <b>GARGroupeCode</b> ne contient plus de groupes ayant comme division d'appartenance cette division	Impossible de supprimer le <GARGroupe> pour le groupe (STATUT DIVISION) avec le <GARGroupeCode> <b>GARGroupeCode</b> , le <GARGroupeLibelle> <b>GARGroupeLibelle</b> et l'établissement <GARStructureUAI> <b>GARStructureUAI</b> car il existe encore <b>nbGroupes</b> groupe(s) ayant cette division comme division d'appartenance dans le GAR. Ci-dessous la liste des premiers groupes : GARGroupeCode/ GARGroupeLibelle	oui	oui	
<men:GARGroupe>	Vérification que le groupe (statut DIVISION) <b>GARGroupeCode</b> ne contient plus d'utilisateurs	Impossible de supprimer le <GARGroupe> pour le groupe avec le <GARGroupeCode> <b>GARGroupeCode</b> , le <GARGroupeLibelle> <b>GARGroupeLibelle</b> et l'établissement <GARStructureUAI> <b>GARStructureUAI</b> car le groupe (statut DIVISION) GARGroupeCode contient encore <b>nbProfils</b> profil(s) utilisateur(s) dans le GAR. Ci-dessous la liste des premiers utilisateurs : <b>GARPersonIdentifiant/GARPersonProfil</b>	oui	oui	
<men:GARGroupe>	Vérification que le groupe (statut DIVISION) <b>GARGroupeCode</b> ne contient plus de personnels enseignant des matières	Impossible de supprimer le <GARGroupe> pour le groupe avec le <GARGroupeCode> <b>GARGroupeCode</b> , le <GARGroupeLibelle> <b>GARGroupeLibelle</b> et l'établissement <GARStructureUAI> <b>GARStructureUAI</b> car le groupe (statut DIVISION) GARGroupeCode contient encore nb profil(s) personnel(s) dans le GAR enseignant des matières dans cette division. Ci-dessous la liste des premiers utilisateurs : <b>GARPersonIdentifiant/GARPersonProfil</b>	non	oui	
<men:GARGroupe>	Vérification que le groupe (statut GROUPE) <b>GARGroupeCode</b> ne contient plus de personnels enseignant des matières	Impossible de supprimer le <GARGroupe> pour le groupe avec le <GARGroupeCode> <b>GARGroupeCode</b> , le <GARGroupeLibelle> <b>GARGroupeLibelle</b> et l'établissement <GARStructureUAI> <b>GARStructureUAI</b> car le groupe GARGroupeCode contient encore nb profil(s) personnel(s) dans le GAR enseignant des matières dans ce groupe. Ci-dessous la liste des premiers utilisateurs : <b>GARPersonIdentifiant/GARPersonProfil</b>	non	oui	
<men:GARPersonGroupe>	Vérification que l'utilisateur GARPersonIdentifiant appartient au groupe <b>GARGroupeCode</b>	Erreur interne : impossible de supprimer le <GARPersonGroupe> pour l'utilisateur avec le <GARPersonIdentifiant> <b>GARPersonIdentifiant</b> , le <GARGroupeCode> <b>GARGroupeCode</b> et l'établissement <GARStructureUAI> <b>GARStructureUAI</b> car cet utilisateur n'appartient pas à ce groupe	non	oui	
<men:GAREnsGroupeMatiere>	Vérification que le groupe (statut GROUPE) GroupeCode contient des matières à supprimer	Erreur interne : impossible de supprimer le <GAREnsGroupeMatiere> pour l'utilisateur avec le <GARPersonIdentifiant> <b>GARPersonIdentifiant</b> , le <GARGroupeCode> <b>GARGroupeCode</b> et l'établissement <GARStructureUAI> <b>GARStructureUAI</b>	non	oui	
<men:GAREnsGroupeMatiere>	Vérification que les matières à supprimer existent	Erreur interne : impossible de supprimer le <GAREnsGroupeMatiere> pour l'utilisateur avec le <GARPersonIdentifiant> <b>GARPersonIdentifiant</b> , le <GARGroupeCode> <b>GARGroupeCode</b> et l'établissement <GARStructureUAI> <b>GARStructureUAI</b> car <b>nbMatieres</b> matière(s) n'existe(nt) pas pour l'établissement <GARStructureUAI> <b>GARStructureUAI</b> dans le GAR. Ci-dessous la liste des premières matières : GARMatiereCode	non	oui	
<men:GAREnsClasseMatiere>	Vérification que le groupe (statut DIVISION) GroupeCode contient des matières à supprimer	Erreur interne : impossible de supprimer le <GAREnsClasseMatiere> pour l'utilisateur avec le <GARPersonIdentifiant> <b>GARPersonIdentifiant</b> , le <GARGroupeCode> <b>GARGroupeCode</b> et l'établissement <GARStructureUAI> <b>GARStructureUAI</b>	non	oui	
<men:GAREnsClasseMatiere>	Vérification que les matières à supprimer existent	Erreur interne : impossible de supprimer le <GAREnsClasseMatiere> pour l'utilisateur avec le <GARPersonIdentifiant> <b>GARPersonIdentifiant</b> , le <GARGroupeCode> <b>GARGroupeCode</b> et l'établissement <GARStructureUAI> <b>GARStructureUAI</b> car <b>nbMatieres</b> matière(s) n'existe(nt) pas pour l'établissement <GARStructureUAI> <b>GARStructureUAI</b> dans le GAR. Ci-dessous la liste des premières matières : GARMatiereCode	non	oui	
<men:GARGroupeDivAppartenance>	Vérification que le <b>GARGroupeDivAppartenance</b> existe	Erreur interne : impossible de supprimer le <GARGroupeDivAppartenance> pour le groupe avec le <GARGroupeCode> <b>GARGroupeCode</b> , la division d'appartenance GARGroupeDivAppartenance et l'établissement <GARStructureUAI> <b>GARStructureUAI</b> car il n'existe aucune division d'appartenance avec ce code et un statut DIVISION pour cet établissement dans le GAR	oui	oui	

Tableau 18 - Cohérence des données  Groupes (suppressions)

9.1.5 Fichiers Responsables d’affectation

Ces contrôles concernent les fichiers :

XX\_GAR-ENT\_Ecarts\_XXXXXXXX\_XXXXXX\_1D\_RespAff\_XXXX  
XX\_GAR-ENT\_Ecarts\_XXXXXXXX\_XXXXXX\_2D\_RespAff\_XXXX

Les fichiers responsables d’affectation doivent être communiqués sans contenu métier, avec la balise minimale suivante :

- Pour le 1<sup>er</sup> degré :

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<men:GAR-ENT-RespAff
  xmlns:men="http://data.education.fr/ns/gar/1d"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://data.education.fr/ns/gar  GAR-ENT.xsd "
  Version="1.2">
</men:GAR-ENT-RespAff>
```

- Pour le 2<sup>e</sup> degré :

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<men:GAR-ENT-RespAff
  xmlns:men="http://data.education.fr/ns/gar"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://data.education.fr/ns/gar  GAR-ENT.xsd " Version="1.2">
```

</men:GAR-ENT-RespAff>

Si le fichier est vide ou si les balises sont non-conformes, une erreur de contrôle XSD est renvoyée par la Collecte GAR. Toute donnée métier renseignée en son sein est ignorée silencieusement.

9.2 Fichiers XSD Pré-collecte



Fichiers\_XSD\_1D.zip



Fichiers\_XSD\_2D.zip