



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

**Note d'information
relative au versement de la matrice cadastrale de l'année 2004 aux
services départementaux d'archives**

Référence : DGP/SIAF/2016/001

Auteur : Ministère de la Culture et de la communication. Service interministériel des Archives de France. Sous-direction de la politique archivistique. Bureau du contrôle et de la collecte des archives publiques.

Validation :

Ministère de la Culture et de la Communication. Directeur chargé des Archives de France.

Ministère des finances et des comptes publics. Direction générale des finances publiques. Bureau GF 3A. Cadastre

Destinataires :

Services départementaux d'archives

Date : 12 janvier 2016

Mots clés : cadastre ; archives publiques.

Annexes : procédure de mise à disposition des fichiers de la matrice cadastrale numérique ; échelonnement des versements de la matrice cadastrale aux Archives départementales

Textes de référence :

Instruction DPACI/RES/2009/009 du 14 avril 2009 relative à l'archivage de la documentation cadastrale.

Note d'information DGP/SIAF/2010/017 du 21 septembre 2010 relative à l'étude du format SIARD pour l'archivage des bases de données relationnelles et du logiciel *SIARDSuite* mettant en œuvre ce format.

Comme l'indiquait l'instruction DPACI/RES/2009/009 du 14 avril 2009 relative à l'archivage de la documentation cadastrale, la matrice cadastrale n'existe plus sur support papier depuis 2004. La durée d'utilité administrative étant de 10 ans, le premier versement doit intervenir en 2015. Un groupe de travail, réunissant le Service interministériel des Archives de France (SIAF), la Mission de Simplification de la Législation Fiscale (MSLF) et le bureau métier GF 3A (Cadastre) de la Direction générale des finances publiques (DGFIP), a travaillé depuis 2010 aux modalités d'archivage de la matrice numérique. L'investissement du SIAF sur ce dossier stratégique et emblématique de la transition numérique a été important.

La matrice numérique est actuellement utilisée par l'intermédiaire de l'application *VisuDGFiP* (anciennement *VisDGI*), application propriétaire qui ne pouvait pas être conservée pour l'exploitation des données archivées.

Un premier travail a consisté en une amélioration de la documentation, préalable à une migration des données du format d'origine vers le format SIARD, développé à l'initiative des Archives fédérales suisses pour l'archivage pérenne des bases de données relationnelles. Le format SIARD n'étant pas un format directement exploitable pour faire des recherches, l'étape suivante a consisté pour le SIAF à proposer une méthode pour charger les données de la matrice archivée dans un système de gestion de bases de données et un moyen de les exploiter.

1. Que verse-t-on ?

1.1. *Les fichiers fonciers ASCII et leur documentation*

Il n'est pas prévu d'archiver ce que la DGFiP nomme « matrice cadastrale », c'est-à-dire les CD-Rom avec la base de données verrouillée et l'application *VisuDGFiP* : ce sont les données issues de l'application MAJIC¹ et dénommées par la DGFiP « fichiers fonciers standards » qui seront archivées. Ces fichiers ont été préférés à la matrice dans la mesure où ils sont indépendants de tout logiciel d'exploitation. Pour la période 2004-2011, les fichiers fonciers standards n'étaient plus disponibles quand le travail sur l'archivage de la matrice a commencé. Il a donc fallu, pour reconstituer l'équivalent des fichiers fonciers standards, partir des fichiers fonciers fondamentaux, qui contiennent les mêmes informations que les fichiers standards, mais aussi des données de gestion interne, propres à la DGFiP. Pour plus de commodité, on nommera ci-dessous ces fichiers « matrice cadastrale numérique ».

La matrice cadastrale numérique est constituée de six fichiers par département et par an² : un fichier des propriétaires d'immeubles (FP) ; un fichier des propriétés bâties (FPB) ou fichier des immeubles ; un fichier des propriétés non bâties (FPNB) ou fichier parcellaire ; un fichier des propriétés divisées en lots (FPDL) ; un fichier lot/local (table de correspondance entre les identifiants des locaux et les identifiants des lots correspondants) ; un fichier annuaire topographique (FANTOIR) des voies et lieux-dits. Ces fichiers seront livrés aux Archives départementales sous la forme d'un fichier zip non compressé. Ce fichier zip sera accompagné d'une empreinte que le service récepteur pourra calculer afin de vérifier l'intégrité des données.

Les données de ces fichiers sont formatées en fichiers ASCII à champs délimités : les données sont écrites sur une série de lignes sans séparateur et suivant un ordre et un nombre de caractères précis. Il est difficile de les interpréter sans une documentation appropriée. La documentation initiale de la DGFiP a été mise à jour et complétée à l'occasion des travaux communs SIAF/DGFiP. Cette documentation, constituée de sept fichiers, est également versée sous la forme d'un fichier zip.

Il conviendra de noter que par respect de l'intégrité des données, aucune intervention n'a été faite sur celles-ci : les fautes d'orthographe dans les listes déroulantes sont par exemple celles d'origine.

1.2. *Outil de conversion au format SIARD pour l'archivage pérenne, MakeMatrice*

Pour la migration des données de la matrice cadastrale numérique du format ASCII vers le format SIARD, un programme spécifique, *MakeMatrice*, a été développé par le SIAF. Une fois l'archive

¹ MAJIC III depuis 2009.

² Pour certains gros départements, il peut exister plusieurs « directions » constituées chacune de ces six fichiers.

créée, il est possible de vérifier sa conformité au format SIARD au moyen d'un outil de validation mis au point par le SIAF³.

Ainsi migrée au format SIARD, la matrice cadastrale numérique se présente sous la forme d'un conteneur ZIP64 d'environ 1,2 Go en moyenne⁴. Le format SIARD permet de conserver dans un même conteneur les données ainsi que la documentation permettant de les comprendre. Seules les données nécessaires à la reconstitution d'un extrait de matrice ont été sélectionnées pour le conteneur SIARD⁵.

Une documentation technique décrit l'application de conversion du format d'origine ASCII au format d'archivage SIARD.

1.3. Outil de visualisation, VisuMatrice

Le format SIARD n'étant pas un format directement exploitable pour faire des recherches, un outil de visualisation a été développé à la demande du SIAF par l'Association des développeurs et utilisateurs de logiciels libres pour les administrations et les collectivités territoriales (Adullact).

Une documentation contient toutes les informations nécessaires à l'installation et à l'utilisation de *VisuMatrice* en deux fichiers distincts.

En vertu de l'alinéa 2 de l'article 36 de la loi n°78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, aucune déclaration de *VisuMatrice* auprès de la Commission nationale informatique et libertés n'est nécessaire.

1.4. Profil d'archivage SEDA

Le SIAF a réalisé un profil d'archivage SEDA qui peut être utilisé par les Archives départementales qui le souhaitent pour contrôler le versement dans un SAE. Un bordereau SEDA prérempli a également été préparé. Il suffira de le compléter avec les éléments propres au service d'archives et au versement.

2. Qui sert d'opérateur de versement ?

À titre tout à fait exceptionnel, le SIAF se chargera de faire parvenir aux services départementaux d'archives les données de la matrice cadastrale numérique de l'année 2004. Ces derniers pourront donc récupérer, à partir d'une plate-forme de transfert FTP sécurisée :

- le guide de procédure de mise à disposition des fichiers de la matrice cadastrale numérique,
- les données brutes à convertir et leur documentation associée,
- l'outil de conversion au format SIARD *MakeMatrice*, la documentation pour son utilisation, l'outil de manipulation de l'archive SIARD *SiardEdit*,
- l'outil de visualisation *VisuMatrice* et la documentation pour son installation et son utilisation,

³ <https://adullact.net/scm/viewvc.php/siardValidator/?root=ff-toolbox>

⁴ La matrice archivée se présente alors sous la forme d'un fichier SIARD par an et par département, sauf pour les départements ayant plusieurs « directions » qui ont autant de fichiers SIARD que de directions. On peut estimer la volumétrie annuelle par département à environ 1,5 Go (fichiers sources, fichier SIARD, copie de consultation).

⁵ Les autres données des fichiers sources non sélectionnées dans la migration SIARD sont conservées dans les fichiers ASCII et documentées par la documentation initiale de la DGFIP.

- le profil d'archivage SEDA et le bordereau SEDA en version 0.2⁶.

3. Quel calendrier pour le versement ?

Le versement des données de la matrice cadastrale numérique aux services départementaux d'archives se fera en plusieurs étapes.

- Dans un premier temps, le SIAF a conduit des tests de transfert des données et d'installation et d'utilisation des différents outils proposés, avec trois départements pilotes (Ain, Doubs et Jura).
- Le versement vers les services départementaux d'archives s'effectuera ensuite de manière échelonnée sur plusieurs semaines selon le calendrier annexé à la présente note, avec à chaque fois une phase de vérification et d'échanges avec le SIAF sur les conditions de réalisation du transfert et d'installation et de fonctionnement des outils. A l'issue du processus, les archives départementales indiqueront au SIAF que l'ensemble des données et de la documentation ont bien été récupérées.

4. Bordereau de versement

Conformément aux dispositions de l'article R. 212-16 du Code du patrimoine, le transfert des données doit être accompagné d'un bordereau de versement qui sera établi par le service chargé du pré-archivage (DGFIP).

Bien qu'il s'agisse ici de données numériques, le bordereau sera établi sous forme papier par la DGFIP, tous les services départementaux d'archives n'étant pas encore dotés d'un système d'archivage électronique (SAE).

Le bordereau de versement, signé de façon manuscrite par le responsable du versement DGFIP, sera envoyé, en deux exemplaires originaux, par voie postale aux services départementaux d'archives. Les services départementaux d'archives renverront à la DGFIP⁷ un bordereau signé par leurs soins après vérification du bon transfert des données.

5. Comment conserver la matrice cadastrale numérique ?

5.1. Pour les services départementaux d'archives équipés de SAE

Seront conservées dans le SAE les données au format source et les données converties au format SIARD. Il n'est pas nécessaire de prévoir d'interfacer l'outil de SAE avec l'outil de visualisation⁸.

Le bordereau SEDA fourni en téléchargement, complété par le service d'archives, pourra accompagner le transfert des données vers le SAE. Le profil SEDA fourni pourra permettre de contrôler la validité du versement.

⁶ Le profil d'archivage et le bordereau, téléchargeables par défaut en version 0.2, sont destinés aux services disposant d'un système d'archivage électronique. Ils sont également disponibles sur les pages SEDA du site internet des Archives de France (<http://www.archivesdefrance.culture.gouv.fr/seda/>), de même qu'en version 1.0 et 2.0.

⁷ Bureau GF3A/ Télédéc 966/ 86-92 allée de Bercy/ 75572 Paris Cedex 12.

⁸ En effet, l'interrogation des données n'est possible dans l'outil de visualisation que si la matrice cadastrale numérique a été préalablement chargée dans un système de gestion de bases de données (SGBD). L'outil exploite ensuite les fonctionnalités de ce SGBD pour effectuer les recherches souhaitées. Les données seront donc conservées à titre d'archivage dans le SAE et copiées pour exploitation sur une autre plate-forme.

5.2. *Pour les services départementaux d'archives non équipés de SAE*

Les données au format source et les données converties au format SIARD seront provisoirement conservées sur des supports dont on contrôlera régulièrement l'intégrité en lien avec le service informatique. Cette solution ne saurait être que transitoire, dans l'attente de l'acquisition d'un SAE.

5.3. *Conservation sur un site distant*

Outre les moyens de conservation propres aux services départementaux d'archives, des copies de sauvegarde des données source, de la documentation initiale de la DGFIP et des données au format SIARD seront conservées sur support froid (bandes LTO) au Centre national du microfilm et de la numérisation (CNMN). Cette sauvegarde ne pourra en aucun cas se substituer à la conservation pérenne, par les services départementaux d'archives, des fichiers de la matrice cadastrale.

6. Communicabilité en salle de lecture

Comme le rappelle la Commission d'accès aux documents administratifs, tant que les délais de libre communicabilité (50 ans) ne sont pas échus, « sont seuls communicables aux tiers les informations énumérées à l'article L. 107 A du livre des procédures fiscales, à savoir les références cadastrales, l'adresse ou, le cas échéant, les autres éléments d'identification cadastrale des immeubles, la contenance cadastrale de la parcelle, la valeur locative cadastrale des immeubles, ainsi que les noms et adresses des titulaires de droits sur ces immeubles. En revanche, la date et le lieu de naissance du propriétaire, ainsi que, le cas échéant, les motifs d'exonération fiscale, doivent être occultés avant la communication »⁹.

Pour respecter ces principes de confidentialité, l'outil *VisuMatrice* propose par défaut un affichage en mode « public » sans les données à caractère personnel. Lorsque la demande émane de l'intéressé, un mode « complet » est disponible. Par ailleurs, il faut veiller à empêcher la capture de données à partir du poste où elles sont consultables.

7. Versements futurs

La procédure décrite dans cette note d'information est tout à fait transitoire, dans l'attente du versement, pour préarchivage, de la matrice cadastrale numérique dans la plate-forme ATLAS de la DGFIP et du développement de connecteurs permettant d'automatiser les versements vers les services départementaux d'archives.

⁹ <http://www.cada.fr/le-cadastre,6156.html>

Annexe 1 : procédure de mise à disposition des fichiers de la matrice cadastrale numérique pour l'année 2004

Ce document explicite les différentes étapes du versement de la matrice cadastrale numérique, de la récupération des données sur l'espace de transfert jusqu'au déploiement de l'application de visualisation.

Récupération des livrables (données et métadonnées)

La matrice cadastrale numérique composée de six fichiers ASCII encapsulés au format zip ainsi que tous les livrables permettant son traitement sont disponibles sur une plate-forme d'échanges FTP à laquelle l'utilisateur doit se connecter.

Connexion FTP

Serveur : `ftpsiaf.culture.fr`

Login : transmis par messagerie au directeur du service

Mdp : transmis par messagerie au directeur du service

Une fois connecté à l'espace FTP en mode binaire, l'utilisateur pourra récupérer :

- Les fichiers de la matrice du département pour 2004 au format zip ;
- L'empreinte du fichier zip contenant les fichiers de la matrice permettant d'effectuer le contrôle d'intégrité sur les données (hash.txt) ;
- Les sept fichiers de documentation initiale de la DGFIP révisée par le SIAF au format zip (Documentation_initiale_revise.zip) ;
- Le programme de transformation de la matrice vers le format SIARD dans le dossier MakeMatrice contenant le programme makeMatrice.jar ;
- L'application SIARDSuite permettant l'import des données SIARD en base de données (SIARDSuite.zip) ;
- La documentation associée disponible au format zip (Documentation_matrices_adxx.zip) pour :
 - L'utilisation du programme de transformation MakeMatrice (Documentation_MakeMatrice.pdf) ;
 - L'utilisation du programme de validation du format SIARD (Validation_matrice_SIARD.pdf) ;
 - L'installation de l'application de visualisation VisuMatrice (Documentation_Installation_VisuMatrice.pdf) ;
 - L'utilisation de l'application de visualisation VisuMatrice (Documentation_Utilisation_VisuMatrice.pdf) ;
 - L'utilisation du programme SIARDSuite (Doc_Export_SIARD.pdf).
- Des exemples d'implémentation au format SEDA (Profils_SEDA_Matrice.zip) :
 - Profils d'archivage SEDA 0.2 et 1.0 ;
 - Exemples de bordereaux de versement SEDA 0.2 et 1.0.

L'ensemble de ces livrables doit être récupéré par les services. Il est à noter qu'au cours de l'installation de l'application de visualisation de la matrice cadastrale VisuMatrice, une connexion distante sera nécessaire pour télécharger les sources du programme sur la forge de l'Adullact.

Vérification de l'intégrité des données

Il est recommandé de vérifier l'intégrité des données de la matrice cadastrale numérique contenues dans le format zip. Pour ce faire, il suffit de comparer l'empreinte du fichier zip avec celle fournie dans les livrables. L'utilisateur pourra utiliser un outil de calcul d'empreintes utilisant les algorithmes SHA1 ou MD5. La nouvelle empreinte doit être identique à celle attachée au versement. Dans le cas contraire, l'utilisateur peut retenter un transfert FTP des données.

Transformation des données (application MakeMatrice)

Les données de la matrice cadastrale au format ASCII doivent être migrées dans un format de conservation plus pérenne, le format SIARD. Pour ce faire, il est nécessaire de dézipper au préalable les fichiers contenus dans le conteneur zip de la matrice cadastrale.

Il faut ensuite lancer le programme de conversion « makeMatrice.jar » en SIARD en suivant les étapes décrites dans la documentation « Documentation_MakeMatrice.pdf », pour obtenir une matrice SIARD valide.

A l'issue de cette étape, l'utilisateur doit disposer de la matrice cadastrale sous deux formes :

- sa forme initiale constituée de six fichiers ASCII ;
- sa forme SIARD sur laquelle se base l'outil de visualisation VisuMatrice.

Validation des données transformées (application SiardValidator)

Il peut être intéressant de tester le résultat de l'opération de transformation des données de la matrice cadastrale au format SIARD en utilisant le programme développé par le SIAF disponible sur la forge de l'Adullact : <https://adullact.net/scm/viewvc.php/siardValidator/?root=ff-toolbox>.

Pour ce faire, il est nécessaire de suivre la procédure décrite dans la documentation « Validation_matrice_SIARD.pdf ».

Installation de l'application de visualisation (application VisuMatrice)

Une fois les données en base, l'application de visualisation VisuMatrice peut être installée dans l'environnement de l'utilisateur. Toutes les informations nécessaires à cette étape sont contenues dans le fichier « Documentation_Installation_VisuMatrice.pdf ».

Import des données (application SiardSuite)

L'application de visualisation de la matrice cadastrale numérique VisuMatrice a été développée dans des technologies web qui reposent sur l'usage d'une base de données. Il est donc nécessaire d'importer les données de la matrice formatée en SIARD dans le SGBD que l'utilisateur souhaite déployer (Mysql ou Oracle).

Au cours de la procédure d'installation de l'application de visualisation (VisuMatrice), il est demandé d'importer les données SIARD en base. Pour ce faire, il est nécessaire de suivre la procédure décrite dans la documentation « Doc_Export_SIARD.pdf ».

A l'issue de l'étape d'import, l'utilisateur doit disposer d'une base de données contenant les données importées à partir de l'archive SIARD.

A l'issue de l'étape d'installation, l'utilisateur doit disposer d'une application de visualisation fonctionnelle permettant de rechercher dans les données de la matrice cadastrale.

Utilisation de l'application de visualisation (application VisuMatrice)

Le fichier de documentation « Documentation_Utilisation_VisuMatrice.pdf » explicite le fonctionnement de l'application et doit servir de manuel à l'utilisateur.

Que faut-il archiver ?

Il est recommandé d'archiver les données sources de la matrice cadastrale numérique au format ASCII, ainsi que la documentation initiale de la DGFIP révisée par le SIAF.

La matrice cadastrale numérique au format SIARD doit également faire l'objet d'un archivage. Ce format contient à la fois les données et les métadonnées associées dans un conteneur unique.

Les exemples d'implémentation SEDA permettent de verser les données de la matrice sous ces deux formes et accompagnées de la documentation de description.

Les autres livrables déposés sur l'espace FTP n'ont pas à être conservés sur le long terme.

Cas des départements disposant de plusieurs directions

Certains départements constitués de plusieurs directions disposent de plusieurs matrices cadastrales par année. Les opérations de conversion en SIARD, d'import à partir de SIARDSuite et d'import dans l'application de visualisation VisuMatrice sont à répéter autant de fois que nécessaire.

Annexe 2 – Échelonnement des versements de la matrice cadastrale aux Archives départementales

Liste des départements concernés par la première vague de versement

Les dates de mise à disposition des données seront communiquées ultérieurement

Ain, Aube, Calvados, Charentes-maritimes, Doubs, Drôme, Finistère, Gironde, Hérault, Ille & Vilaine, Jura, Landes, Loire-Atlantique, Martinique, Morbihan, Nord, Oise, Orne, Paris, Saône-et-Loire, Seine-Saint-Denis, Somme, Vienne.

Liste des départements concernés par la deuxième vague de versement

Les dates de mise à disposition des données seront communiquées ultérieurement

Aisne, Hautes-Alpes, Alpes-maritimes, Ardèche, Ardennes, Côtes d'Armor, Creuse, Eure, Hauts-de-Seine, Indre-et-Loire, Loiret, Maine-et-Loire, Manche, Puy-de-Dôme, Hautes-Pyrénées, Sarthe, Savoie, Haute-Savoie, Seine-et-Marne, Var, Vendée, Haute-Vienne, Yonne.

Liste des départements concernés par la troisième vague de versement

Les dates de mise à disposition des données seront communiquées ultérieurement

Bouches-du-Rhône, Cantal, Corrèze, Côte d'Or, Dordogne, Haute-Garonne, Isère, Loir-et-Cher, Loire, Lot, Lot-et-Garonne, Lozère, Meuse, Nièvre, Pas-de-Calais, Pyrénées-Orientales, Bas-Rhin, Rhône, Seine-maritime, Deux-Sèvres, Tarn-et-Garonne, Val d'Oise, Vaucluse, Vosges.

Liste des départements concernés par la quatrième vague de versement

Les dates de mise à disposition des données seront communiquées ultérieurement

Allier, Alpes-de-Haute-Provence, Ariège, Aude, Aveyron, Charentes, Cher, Corse du Sud, Haute-Corse, Essonne, Eure-et-Loire, Gard, Gers, Guadeloupe, Guyane, Indre, Haute-Loire, Marne, Haute-Marne, Mayenne, Mayotte, Meurthe-et-Moselle, Moselle, Pyrénées-Atlantiques, Réunion, Haut-Rhin, Haute-Saône, Tarn, Territoire de Belfort, Val-de-Marne, Yvelines.