



HAL
open science

Comment faire évoluer le portail Géofoncier afin qu'il devienne un outil incontournable ?

Thomas Pigeon

► **To cite this version:**

Thomas Pigeon. Comment faire évoluer le portail Géofoncier afin qu'il devienne un outil incontournable ?. Sciences de l'environnement. 2015. dumas-01632708

HAL Id: dumas-01632708

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01632708>

Submitted on 29 Nov 2017

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

CONSERVATOIRE NATIONAL DES ARTS ET METIERS
ÉCOLE SUPÉRIEURE DES GÉOMÈTRES ET TOPOGRAPHES

MÉMOIRE

présenté en vue d'obtenir

le **DIPLÔME de MASTER DU CNAM**

Spécialité : Identification Aménagement et Gestion du Foncier

par

Thomas PIGEON

Comment faire évoluer le portail Géofoncier afin qu'il devienne un outil
incontournable ?

Soutenu le 26 juin 2015

JURY

PRESIDENT : Monsieur Nicolas CHAUVIN, Directeur du Master

MEMBRES : Monsieur François PICHON, Maître de stage
Monsieur Arnaud GALLAIS, Professeur référent

Remerciements

Je tiens à remercier tout particulièrement,

Mon maitre de stage, monsieur François PICHON, Géomètre-Expert du cabinet OPERANDI, pour m'avoir accueilli au sein de son entreprise, accordé sa confiance, d'avoir mis à ma disposition tout le matériel nécessaire et accompagné dans mes démarches tout au long de mon Travail de Fin d'Etude.

Mon professeur référent, monsieur Arnauld GALLAIS, pour ses conseils, son implication, son suivi et son encadrement très assidu.

Monsieur Georges COUDERT, actuellement président du portail Géofoncier, pour avoir pris du temps pour me recevoir et me faire part de son expérience dans le domaine.

Monsieur Pierre TOUZARD, Ingénieur géomaticien dans l'entreprise SOGEFI, monsieur Matthieu LEFORT, Géomaticien dans l'entreprise NEOGEO et monsieur Denis RATELADE, délégué du portail Géofoncier dans la région Rhône-Alpes, pour m'avoir offert leur disponibilité, leur aide et leurs conseils tout au long de mon Travail.

Les associés du cabinet Axis-Conseils, messieurs Paul SAINT-RAMOND et Philippe RENAUD pour m'avoir reçu dans leur structure afin de me donner des conseils et des informations pour mon mémoire.

L'ensemble des associés du cabinet ALTEA, messieurs Alain MAZZICHI, Benoit WAECKERLÉ, Bruno DAUVERGNE et Guillaume HANGARD pour avoir accepté de me laisser observer leurs techniques de travail vis-à-vis du portail Géofoncier.

Aussi, je n'oublie pas l'ensemble du personnel du cabinet OPERANDI, pour le temps qu'ils ont pu m'accorder durant l'ensemble de ma période de stage ainsi que de leur bonne humeur mais également toutes les personnes qui ont pu m'ont m'épauler dans la rédaction et la relecture de ce mémoire.

Liste des abréviations

AFIGEO	:	Association Française pour l'Information GEOgraphique
AMF	:	Association des Maires de France
API	:	Application Programming Interface
AURIGE	:	Archivage Unifié et Répertoire Informatisé des Géomètres-Experts
CC	:	Carte Communale
DA	:	Document d'Arpentage
DICT	:	Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux
DT	:	Déclaration de Travaux
DGFIP	:	Direction Générale des Finances Publiques
DMPC	:	Document de Modification du Parcellaire Cadastral
GNSS	:	Global Navigation Système Satellite
GPS	:	Global Positioning Système
HTTPS	:	Hyper Text Transfer Protocol Secure
IDG	:	Infrastructure de Données Géographique
IDS	:	Infrastructure de Donnée Spatial
IGN	:	Institut Géographique National, renommé Institut National de l'Information Géographique et Forestière
INSEE	:	Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques
JOUE	:	Journal Officiel de l'Union Européenne
NGF	:	Nivellement Général de la France
OGC	:	Open Géospatial Consortium
OGE	:	Ordre des Géomètres-Experts
PCI	:	Plan Cadastrale Informatisé
PLU	:	Plan Local d'Urbanisme
POS	:	Plan d'Occupation des Sol
RFU	:	Référentiel Foncier Unifié
RGE	:	Référentiel à Grande Échelle
RGF	:	Référentiel Géodésique de la France
SCOT	:	Schéma de Cohérence Territorial
SUP	:	Servitudes d'Utilité Publique
SPDC	:	Serveur Professionnel des Données Cadastrales
SUP	:	Servitude d'Utilité Publique
WMS	:	Web Map Service
ZAC	:	Zone d'Aménagement Concertée

Glossaire

AURIGE : Créée en 1977 par la chambre des Géomètres-Experts de l'Isère, cette base de donnée été reprise par l'OGE, pour géolocaliser les dossiers fonciers des Géomètres-Experts dans le but d'assurer la pérennité des informations vis-à-vis des particuliers et des pouvoirs publics.

Référentiel Foncier Unifié : Le RFU est un référentiel géographique géoréférencé à résolution centimétrique entrepris en France par les Géomètres-Experts. Il est composé de « limites » et de « sommets » et a été mis en production à partir du 1^{er} juillet 2010 (définition du site Géofoncier).

Infrastructure de Données Géographiques : Une IDG est une structure d'échange et de diffusion de données géographiques d'un territoire donné au bénéfice du public (définition du site actu-environnement).

Grand public : Ensemble des citoyens

Couche de données : Calque permettant d'afficher des informations concernant une zone, une carte, des statistiques, etc.

Flux : Ensemble des informations utiles à une activité précise

Métadonnées : Type de données qui permet de caractériser et structurer des ressources numériques, telles que celles contenues dans une page web.

Dossiers : Ils sont créés par les utilisateurs de Géofoncier (Géomètres-Experts)

Localisant : Petit cercle (avec le sigle de l'OGE), que l'on trouve sur le portail Géofoncier, qui spécifie la présence un dossier à un endroit précis.

Objets RFU : Ils regroupent les sommets et limites insérés dans le Référentiel Foncier Unifié

Sommets : Ce sont des points qui définissent les angles d'une parcelle, dont les coordonnées, définies par les Géomètres, sont insérés dans Géofoncier.

Limites : Elles sont représentées par des traits reliant deux sommets.

Unité foncière : Elle correspond à l'emprise contenue à l'intérieur des limites

Information géographique : Information contenant une référence à un lieu, une infrastructure linéaire telle qu'une route ou encore une zone.

Table des matières

I	Etat de l'art	8
I.1	Contexte.....	8
I.1.1	Présentation du portail Géofoncier	8
I.1.1.1	Présentation générale.....	8
I.1.1.2	Quelques chiffres	8
I.1.1.3	Présentation des différents éléments de l'interface	10
I.1.1.4	Couches de données disponibles.....	14
I.1.2	Présentation du Référentiel Foncier Unifié	15
I.2	Obligations Ordinales.....	16
I.2.1	Rappel.....	16
I.2.2	L'obligation de Géoréférencement	16
I.2.3	Renseignement du Géofoncier	17
I.3	Dans le monde professionnel	20
I.3.1	Etude des méthodes utilisées dans l'entreprise OPERANDI	20
I.3.2	Comparaison avec d'autres cabinets de Géomètres-Experts.....	21
I.3.2.1	Cabinet ALTEA.....	21
I.3.2.2	Etude statistique	22
II	Proposition d'évolution de Géofoncier	23
II.1	Nouveautés 2014 mises en place	23
II.2	Améliorations envisagées.....	24
II.2.1	Recherche de documents techniques supplémentaires dans Géofoncier	24
II.2.1.1	L'intégration des documents d'urbanisme	24
II.2.1.2	L'intégration des plans de récolements des concessionnaires.....	25
II.2.1.3	L'intégration des levés de corps de rue et informations relatives au domaine public	26
II.2.1.4	L'intégration des documents cadastraux.....	27
II.2.1.5	L'intégration de titre de propriété et documents régissant le droit privé.....	28
II.2.2	Les sources de revenus possibles	28
III	Réalisation	30
III.1	Intégrer des données en masse dans le Référentiel Foncier Unifié.....	30
III.2	Comparaison avec d'autres infrastructures de données	33
III.2.1	Flux sortant du « Géoportail » pour les intégrer dans le portail Géofoncier.....	33
III.2.2	Flux sortant du « Géoportail de l'urbanisme » pour les intégrer dans le portail Géofoncier....	34
III.2.3	Flux sortant de « GéoRisques » pour les intégrer dans le portail Géofoncier	35
III.2.4	Flux sortant de « CartOgraph' » pour les intégrer dans le portail Géofoncier	36

Introduction

La profession de Géomètre-Expert a une influence première dans la garantie de la propriété foncière. En effet, le Géomètre-Expert est le garant de la détermination des limites de la propriété foncière dont la mission de délégation de service public est régie par l'article 1^{er} de la loi du 7 mai 1946 instituant l'Ordre des Géomètres-Experts.

En effet, celle-ci dispose que : « *Le Géomètre Expert est un technicien exerçant une profession libérale qui, en son nom propre et sous sa responsabilité personnelle :*

1° Réalise les études et travaux topographiques qui fixent les limites des biens fonciers et, à ce titre, lève et dresse, à toutes échelles et sous quelque forme que ce soit, les plans et documents topographiques concernant la définition des droits attachés à la propriété foncière, tels que les plans de divisions, de vente et d'échange des biens fonciers, les plans de bornage ou de délimitation de la propriété foncière ; [...] ».

Depuis le 31 mai 1996, l'alimentation de la base de données AURIGE (Archives Unifiées des Répertoires Informatiques des Géomètres-Experts) a été rendue obligatoire par l'Ordre des Géomètres-Experts. Celle-ci fut créée en 1977 par la chambre des Géomètres-Experts de l'Isère, puis a été reprise quelques années plus tard au niveau national par l'OGE, afin de permettre la géolocalisation des dossiers fonciers des Géomètres-Experts dans le but d'assurer la pérennité des informations vis-à-vis des particuliers et des pouvoirs publics.

Le 14 mars 2007, la directive européenne 2007/2/CE, dite directive INSPIRE (*Infrastructure for Spatial Information in Europe*), est élaborée par la direction générale de l'environnement de la commission européenne. Cette directive, publiée le 25 avril 2007 au journal officiel de l'union européenne, vise à fixer les règles générales destinées à établir l'infrastructure d'information géographique dans la communauté européenne pour les politiques environnementales communautaires.

En effet, il est apparu que la diffusion, la disponibilité et l'accessibilité de l'information géographique posait problème du fait de l'absence d'interopérabilité entre les différentes bases de données. Par conséquent, la directive impose aux autorités publiques de recenser leurs données géographiques numérisées, de les rendre consultables en ligne pour tous et de les partager entre elles.

La directive Inspire s'applique aux données géographiques environnementales détenues par les autorités publiques officiellement définies comme étant « *n'importe quelles données avec une référence directe ou indirecte à un endroit spécifique ou à un secteur géographique* ».

Ainsi sont concernées par cette directive, les autorités publiques ou toute personne agissant pour leurs comptes mentionnés à l'article L.124-3 du code de l'environnement. Par conséquent, au titre de sa mission de service public, l'Ordre des Géomètres-Experts doit donc satisfaire aux exigences de cette directive.

Suite à cette directive, l'Ordre des Géomètres-Experts s'est engagé dans une véritable modernisation de la mission de délégation de service public du Géomètre-Expert. Ainsi, celui-ci a recherché à mettre en place un partenariat afin de permettre l'enregistrement et la transmission par voie dématérialisée des actes fonciers. Ainsi sont nés le Référentiel Foncier Unifié et le Portail e-foncier, issus d'un partenariat public-privé associant la Direction Générale des Finances Publiques (DGFIP – Service du Cadastre), l'Institut Géographique National (IGN), l'Association des Maires de France (AMF) et l'Ordre des Géomètres-Experts.

Ces deux éléments sont ainsi un commencement vers la mise en place d'une infrastructure française de données foncières. En effet, ils correspondent à un prototype mis en place sur une période de trois ans, de 2007 à 2010, en région Midi-Pyrénées.

Le retour d'expérience du prototype e-Foncier fin 2010 a ainsi permis à l'Ordre des Géomètres-Experts de rédiger un cahier des charges début 2010 et mettre en place l'infrastructure de données foncières, qu'est actuellement le portail Géofoncier.

En effet, porté par l'Ordre des Géomètres-Experts, le portail Géofoncier est un portail cartographique français, inauguré le 23 juin 2010 et lancé le 1^{er} juillet 2010. Il se présente comme le guichet unique de l'information géographique foncière en France et permet notamment de consulter la base de données de l'ensemble des interventions foncières effectuées par les Géomètres-Experts depuis le 31 mai 1996. Le portail Géofoncier abrite ainsi le Référentiel Foncier Unifié (RFU), support et représentation des travaux fonciers réalisés par les professionnels.

Cependant, si l'importance stratégique d'un tel outil pour la profession est très bien perçue par l'Ordre des Géomètres-Experts, ce n'est pas le cas des professionnels qui rechignent à utiliser le portail Géofoncier. En effet, celui-ci est perçu comme une contrainte générant un manque à gagner mais aussi un risque pour la confidentialité des données professionnelles.

Dans une politique toujours plus orientée vers le libre accès des données, il apparaît donc nécessaire de déterminer les outils à mettre en place afin de faire promouvoir le portail Géofoncier auprès des professionnels et le rendre ainsi incontournable pour les travaux effectués par la profession des Géomètres-Experts.

Afin de répondre à cette problématique il apparaît fondamental de présenter dans un premier temps l'état de l'art relatif au portail Géofoncier afin de pouvoir percevoir dans un second temps les carences de celui-ci recensées par les professionnels et parvenir ainsi dans un troisième temps à élaborer une stratégie permettant d'y contrer et de rendre ce portail indissociable du monopole du Géomètre-Expert.

Cette étude est ainsi menée au sein du cabinet OPERANDI, cabinet de Géomètre-Expert à Lyon, où le secteur foncier est dominant mais très peu intégré au cœur du portail Géofoncier, ce qui ne correspond pas forcément aux directives de l'OGE. Le traitement de la problématique y est d'autant plus prégnant que le cabinet traite des zones d'aménagement concertées.

I Etat de l'art

I.1 Contexte

I.1.1 Présentation du portail Géofoncier

I.1.1.1 Présentation générale

Institué le 17 septembre 2008 au cours du 39^{ème} Congrès National des Géomètres-Experts, le portail Géofoncier a été inauguré le 23 juin 2010 lors du 40^{ème} Congrès à Marseille. Il s'agit ainsi de la première Infrastructure nationale de Données Spatiales (IDS) mise en place par une profession libérale en France.

Le portail Géofoncier fut ouvert le 1^{er} juillet 2010 pour les Géomètres-Experts et le 5 avril 2011 pour le grand public. En effet, celui-ci s'articule autour de deux interfaces. La première offre un accès libre, appelé « grand public », permettant un accès restreint des informations aux citoyens. La seconde interface, dédiée quant à elle aux Géomètres-Experts par un accès sécurisé, leur permet d'avoir accès à l'ensemble des informations et de remplir ainsi leurs obligations ordinales en renseignant les métadonnées de leurs interventions foncières, versant des documents fonciers dématérialisés et en renseignant le Référentiel Foncier Unifié.

En effet, le terme « Géofoncier » fait référence à la fois à l'interface de consultation, c'est-à-dire au site internet, mais aussi à l'ensemble des bases de données nécessaires à son fonctionnement comme les bases Dossiers et Référentiel Foncier Unifié.

La gestion et l'exploitation du portail Géofoncier est quant à elle assurée par Société Anonyme par actions Simplifiée (SAS) Géofoncier dont Monsieur Georges COUDERT, Géomètre-Expert honoraire et cofondateur du Plan National Numérique en 1992, est actuellement le président. Composé de six Géomètres-Experts, dont trois membres du Conseil Supérieur, le comité de contrôle de la SAS Géofoncier permet aujourd'hui à l'Ordre de garantir la pérennité du portail ainsi que la réactivité dans les prises de décision. De plus, depuis 2011, la société SOGEFI, garantit les services d'administration technique du portail mais également l'assistance aux utilisateurs.

A son ouverture en juillet 2010, Géofoncier est le seul portail cartographique en ligne à proposer une localisation à la parcelle cadastrale sur l'ensemble du territoire français et des principaux départements et régions d'outre-mer et à offrir en plus la possibilité de croiser différentes couches de données géoréférencées.

En effet, le portail Géofoncier permet d'accéder à différentes données géographiques par la mise en œuvre de conventions signées entre les différents membres du partenariat mis en place.

Le système de Géofoncier fonctionne donc avec d'autres technologies existantes, sans restriction d'accès ou de mise en œuvre, énumérées ci-dessous :

- Les flux issus de l'API Géoportail (IGN) pour l'affichage de certaines couches du Référentiel à Grande Echelle (RGE).
- Les flux normalisés OGC (Open Géospatial Consortium) pour l'affichage de couches de données maintenues par les partenaires
- Les données dont l'OGE est le détenteur et le gestionnaire : les localisants des dossiers et RFU.

I.1.1.2 Quelques chiffres

Au 1^{er} décembre 2014, il a ainsi été recensé sur la base de données du portail Géofoncier 3 031 700 localisants pour 2 881 000 dossiers (940 200 dossiers étaient déjà existants à l'ouverture du portail dû au versement de AURIGE dans Géofoncier).

En effet, jusqu'à aujourd'hui il était possible de mettre plusieurs localisants pour un seul dossier. Pratique qui à terme sera supprimée afin de n'autoriser plus qu'une seule icône à l'ouverture d'un chantier.

Par ailleurs, sur ces 2 881 000 dossiers il est apparu que seulement 151 800 dossiers comportaient des objets du Référentiel Foncier Unifié soit 5,3% et d'autre part 285 400 dossiers possèdent un polygone d'emprise (9,9%).

On trouve également sur le portail 534 700 documents dématérialisés et 536 800 Documents Modificatifs du Parcellaire Cadastral (DMPC).

En France, il existe approximativement 100 millions de parcelles cadastrales et près de 210 000 d'entre elles ont été référencées par le Référentiel Foncier Unifié dans Géofoncier comme unités foncières ce qui correspond au petit pourcentage de 0,21%.

L'objectif est de réussir à couvrir toutes les parcelles de la France urbanisée en RFU avec un rythme de 900 000 parcelles par an.

Par conséquent, à raison de 20 000 000 parcelles urbanisées, cela prendra 22 ans si les engagements sont respectés...

Toutefois, seulement 1 250 codes professionnels sont utilisés sur les 1828 possibles en théorie. Ceci vient principalement du fait qu'un seul code est utilisé dans un cabinet pour plusieurs Géomètres Experts associés.

Mais avec plus de 7 100 objets et 1 300 dossiers créés par jour ouvré et avec plus de 90 % de cabinets de Géomètres-Experts connectés, nous pouvons constater que le portail Géofoncier est très utilisé par les Géomètres-Experts et l'ensemble de la profession.

I.1.1.3 Présentation des différents éléments de l'interface

Dans cette partie, nous traiterons des fonctionnalités et couches de données visibles uniquement par les personnes possédant un accès complet au portail, c'est-à-dire les Géomètres-Experts.

Tout d'abord concernant l'affichage à l'écran, plusieurs configurations sont réalisables. En effet, il existe la possibilité de masquer certaines parties de l'interface pour gagner de l'espace en masquant le bandeau gauche, celui du haut ou bien les deux.

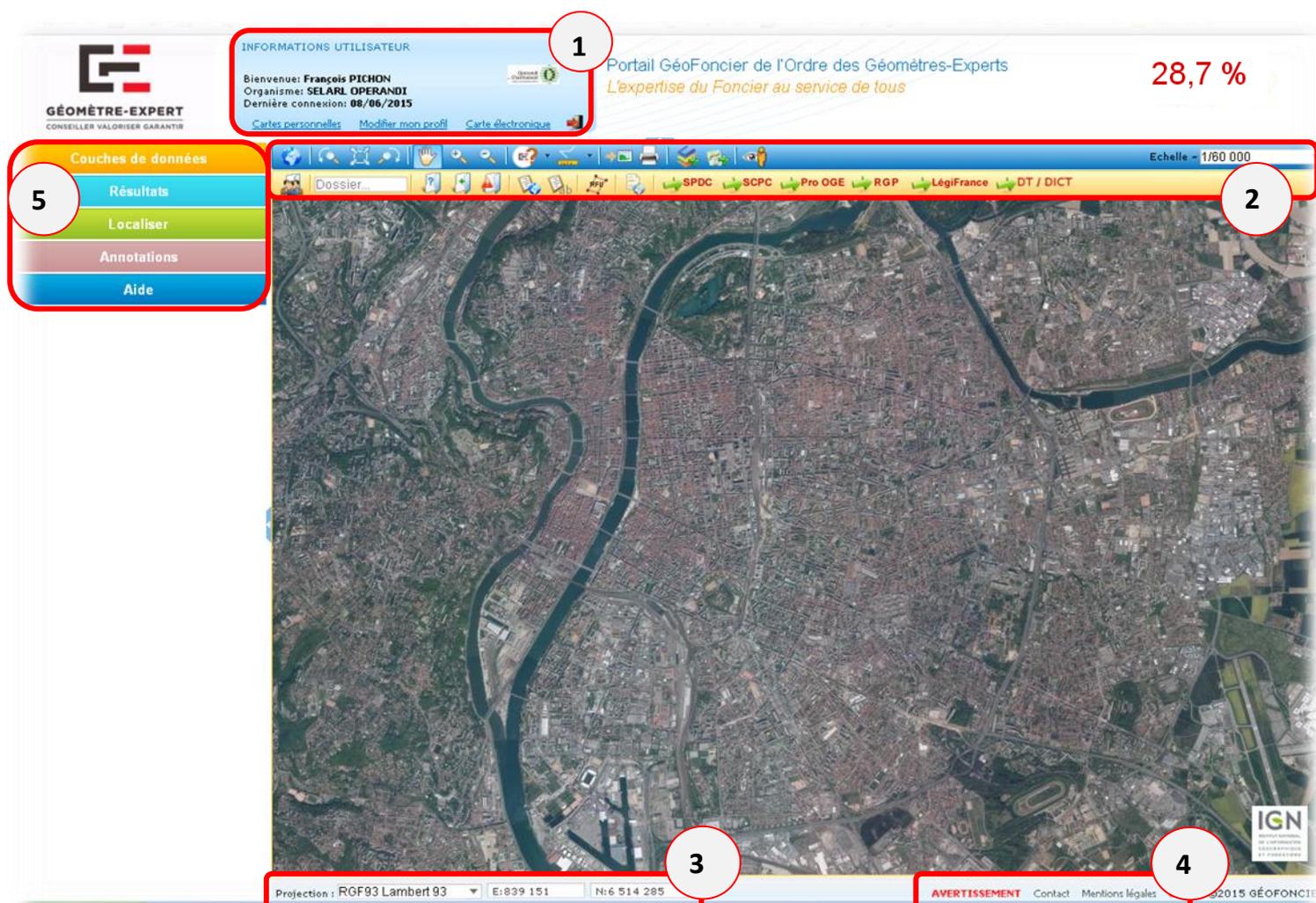


Figure 1 : Prise de vue du portail Géofoncier sur la ville de Lyon

La première zone correspond à l'information sur l'utilisateur connecté. On y retrouve ainsi le nom du Géomètre-Expert concerné, l'organisme et la date de la dernière connexion.

A sa droite, le pourcentage indiqué (ici 28,70%) correspond au versement des dossiers obligatoires visibles par la version grand public.

Depuis le 5 avril 2011, la visibilité des chantiers dans cette version est soumise pour les dossiers postérieurs à cette date au versement minimal d'un des documents dématérialisés dont le versement est obligatoire ainsi que le versement des objets RFU correspondant au dossier.

Les dossiers antérieurs au 5 avril 2011 sont quant à eux soumis au seul versement d'un des documents dématérialisés à versement obligatoire.

La zone numéro 2 correspond à la barre d'outils du portail.



Figure 2 : Barre d'outils Grand public du portail Géofoncier

De gauche à droite nous pouvons y retrouver :

- le changement de territoire (icône verte)
- les outils de navigation (icônes violettes) :
 - emprise de la vue précédente
 - emprise totale du territoire
 - emprise de la vue suivante
 - déplacement de la vue
 - zoom à l'échelle supérieure et inférieure
- l'outil d'information sur le dossier (icône orange)
- l'outil de mesures (icône rose)
- l'outil permalien permettant de disposer d'un raccourci vers une vue spécifique (icône bleue)
- l'outil d'impression (icône rouge)
- les outils relatifs aux différents modes de lecture (icônes marron) :
 - lecteur WMS,
 - lecteur KML/GPX
- l'outil Google Street View (icône jaune)

A l'extrême droite de cette barre d'outils se trouve enfin l'ensemble des échelles utilisables : du 1/500 au 1/8 000 000^{ème}.

Dans ce même onglet, situé en dessous, se situe une barre d'outils spécifique aux Géomètres-Experts rassemblant l'ensemble des fonctionnalités relatives au bon fonctionnement des obligations ordinaires.



Figure 3 : Barre d'outils professionnelle de Géofoncier

De gauche à droite, on retrouve ainsi les fonctionnalités suivantes :

- les outils relatifs aux dossiers du Géomètre-Expert (icônes rouges) :
 - filtre pour l'affichage des dossiers
 - raccourci permettant l'accès rapide à l'un des dossiers
 - onglet de recherche parmi les dossiers
 - création d'un dossier, diagnostic de ses dossiers rapport de consultation, consultation des attributs des sommets RFU et Géolocalisation de documents.
- les liens internet relatifs aux différentes données et acteurs utiles (icônes bleues) :
 - les données de la DGFIP :
 - Serveur Professionnel de Données Cadastre
 - Service de Consultation du Plan Cadastral
 - l'espace professionnel de l'Ordre des Géomètres-Experts
 - le Réseau GNSS Permanent
 - Légifrance
 - le guichet unique de l'Institut National de l'Environnement Industriel et des Risques.

La troisième zone, située en bas à gauche de l'écran, correspond à la gestion de l'affichage des coordonnées du curseur de la souris. Par défaut les coordonnées sont indiquées dans le système de projection RGF93 Lambert 93. Il est possible de changer de système de projection et de système de coordonnées en cliquant dessus.

Par ailleurs, à droite des coordonnées, à partir de l'échelle 1/7500, il est indiqué le nom de la commune dans laquelle se situe le curseur. En cliquant sur le nom du lieu, il est possible d'ouvrir la « fiche commune » qui présente de nombreuses informations comme nous pouvons le voir ci-dessous :



Figure 4 : Présentation de la fiche commune de Lyon

L'en-tête récapitule les informations principales de la commune et un tableau disponible en Annexe 1 récapitule ce que proposent les différents onglets disponibles.

Ces informations données dans les onglets ne sont pas toujours disponibles, ceci dépend des communes. Par ailleurs, ces fiches communes permettent un gain de temps lors de la recherche de certaines informations sur la commune ou pour obtenir des contacts.

La quatrième zone, située en bas à droite de l'écran, propose le lien « avertissement » relatif aux recommandations générales sur l'utilisation du portail, le lien « contact » pour les coordonnées de la hotline et le lien « mention légales ».

Enfin, la cinquième zone, située sur le bandeau gauche de l'écran, est certainement la partie la plus importante de l'affichage sur le portail Géofoncier. Elle est constituée de quatre volets distincts et d'une aide.

L'onglet « **couches de données** » permet d'obtenir la carte qui correspond aux attentes de l'utilisateur. En effet, il permet d'agir directement sur les paramètres d'affichage des différentes couches de données proposées par le portail.

Ces couches de données sont visibles une fois le nom de la couche sélectionnée. Cependant, celles-ci ne sont pas disponibles pour chaque échelle, de même si celles-ci ne sont plus visibles, l'onglet sera grisé.

Par ailleurs, il est possible de gérer la transparence des couches de données afin de pouvoir les superposer. Il est également possible de modifier l'ordre d'affichage des couches de données en faisant glisser leur onglet les uns par rapport aux autres.

Enfin, pour certaines couches de données une légende des couches SIG est disponible grâce à l'onglet information à droit de l'intitulé de la couche.

Le volet « **résultats** » est simplement la zone d'affichage des résultats répondant à une requête, notamment lors de l'interrogation des couches de données et l'affichage des informations communales.

Le volet « **localiser** » permet quant à lui de positionner la carte selon une localisation précise voulue par l'utilisateur. En effet, il est possible de se localiser à partir de plusieurs informations situées dans différents onglets :

- Le premier est celui de la commune. Il permet de centrer la carte sur cette dernière par le biais soit d'une recherche avec le département puis la commune, soit avec le code INSEE de celle-ci.
- Le deuxième onglet concerne la parcelle. Il donne accès directement à la localisation de la parcelle cadastrale. Pour cela, il suffit de renseigner les différents champs demandés :

département ; commune ; préfixe (utile en cas d'arrondissement) ; section et numéro de parcelle. Avec cette manipulation, la carte se centre sur la parcelle concernée à l'échelle 1/2000.

- Le troisième, l'onglet « adresse » permet une localisation à l'adresse ou sur un toponyme. Il suffit simplement de renseigner les deux champs exigés qui sont « adresse ou toponyme » et « commune ».

Le volet « **annotation** » offre la possibilité de dessiner des objets sur la carte tel qu'un polygone d'emprise utile pour les plans de situation par exemple.

Enfin, le dernier onglet « **aide** » propose des liens vers divers documents susceptibles d'aider les utilisateurs.

I.1.1.4 Couches de données disponibles

Les différentes couches citées précédemment sont ainsi répertoriées avec leurs différentes caractéristiques. Il est ainsi recensé 17 thèmes distincts, chacun composé d'un ou plusieurs sous-thèmes, qui sont eux-mêmes quelques fois composés de sous-sous-thèmes. L'ensemble de ces couches étant représenté soit sur l'intégralité du territoire soit sur un secteur spécifique (ex : Paris, Mayotte, Réunion, ...) selon leurs caractéristiques. De même l'échelle disponible pour chacune des couches varie selon leur pertinence et leur précision.

Il est cependant nécessaire de souligner que l'ensemble de ces données n'est pas accessible au grand public, certaines n'étant accessibles qu'aux Géomètres-Experts.

(Voir Annexe 2 : Intégralité du tableau répertoriant les couches disponibles)

Par ailleurs, il est utile de spécifier que certaines couches de données sont interrogeables grâce aux différents outils ci-contre.

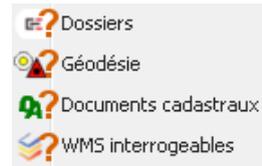


Figure 5 : outils d'interrogation

Il est possible d'interroger et de prendre connaissance des dossiers en cliquant sur les localisants positionnés sur l'interface du Géofoncier. Ces dossiers peuvent être de thématique particulière suivant la dominante du chantier (Foncier, Ingénierie Topo, Immobilier ou autre). Une fois les informations recueillies, il sera possible d'obtenir les coordonnées du Géomètre-Expert en charge du dossier afin d'obtenir les documents dématérialisés relatif à celui-ci. Il en est de même pour les documents cadastraux ou croquis d'arpentage grâce à l'outil interrogatif spécifique.

Par ailleurs, il est aussi possible d'obtenir les informations relatives aux repères de nivellement (obtention de la fiche IGN), points géodésiques ou points du réseau GNSS Permanent grâce à l'onglet d'information « géodésie ».

Enfin, l'outil d'interrogation de couches WMS permet de consulter les couches du thème « environnement ». Les informations recherchées se trouveront dans le volet « résultats ».

I.1.2 Présentation du Référentiel Foncier Unifié

Le projet du Référentiel Foncier Unifié (RFU) a été annoncé en juin 2006, par Monsieur Patrick BEZARD-FALGAS, directeur général de la SOGEFI et président de la Commission Informatique Géographique de l'OGE, lors du congrès national de St Malo.

Le RFU est un concept innovant visant à engager la totalité des Géomètres Experts dans la réalisation d'un référentiel parcellaire juridique numérique dont l'ordre de précision est centimétrique.

A l'origine, le plan cadastral, géré et mis à jour par la Direction Générale des Finances Publiques, est destiné à être un outil purement fiscal. En effet, on l'utilise pour connaître la surface approximative des parcelles, ces dernières servant de base pour calculer les impôts fonciers des contribuables. La précision du plan cadastral ne présente de ce fait aucune garantie.

De plus, grâce à l'outil Géofoncier que nous avons pu découvrir précédemment, il est possible de superposer plusieurs couches de données faisant apparaître les limites de propriétés, mais ces dernières, généralement, ne se superposent pas à la perfection. A partir de là, le grand public se questionne quant à la définition des limites réelles de sa parcelle.

La détermination de la propriété foncière est assurée par le Géomètre-Expert qui aujourd'hui est le seul habilité à définir de manière juridique les limites des propriétés de par sa mission de délégation de service public. Après la publication aux conservations des hypothèques, ces limites deviennent opposables aux tiers et sont donc garanties dans le temps. En renseignant la base de données du Référentiel Foncier Unifié, les Géomètres-Experts donnent la possibilité au grand public de connaître visuellement les limites de leur parcelle avec une précision centimétrique dans un système de géoréférencement commun.

Le RFU est donc une représentation cartographique qui s'appuie sur des sommets, dont on connaît les coordonnées et de limites issues des missions à incidence foncière effectuées par un Géomètre-Expert. Le RFU décrit les sommets et les segments de limite entre deux fonds contigus qui appartiennent à des propriétaires différents ou non.

I.2 Obligations Ordinales

I.2.1 Rappel

En France, les Géomètres-Experts sont délégataires d'une mission de service public relative à la détermination des limites de propriété foncière et des droits attachés à cette dernière. Afin de moderniser cette mission et de répondre aux exigences de la directive INSPIRE, la profession a favorisé la dématérialisation et la diffusion de données produites par les Géomètres-Experts à l'aide du portail Géofoncier et du Référentiel Foncier Unifié.

Par ailleurs, en juin 2009, le Conseil supérieur de l'Ordre des Géomètres-Experts a pris deux résolutions importantes :

- La normalisation du procès-verbal de bornage en vue de sa dématérialisation et de sa publication
- Le géoréférencement obligatoire des travaux fonciers réalisés par les Géomètres-Experts.

Ces deux dispositions s'inscrivent donc dans le cadre du portail Géofoncier et sont en vigueur depuis le 1^{er} juillet 2010.

I.2.2 L'obligation de Géoréférencement

En application de la loi n°46-942 du 7 mai 1946, l'opération de géoréférencement consiste à rattacher dans le système légal de référence l'ensemble des informations concernant certains travaux postérieurs au 1^{er} juillet 2010. Actuellement en France, le système de référence est le Réseau Géodésique Français 1993, plus communément appelé RGF 93.

Les travaux devant être géoréférencés sont ainsi définis comme l'ensemble des travaux ayant pour objet de définir les limites des propriétés foncières (bornages, délimitations, divisions...) ; les levés topographiques de surfaces supérieures à un hectare ou de plus de 500 mètres linéaires mais aussi les travaux situés à proximité de réseaux de viabilisation liés à la réforme DT-DICT (Déclaration de projet de Travaux et Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux). De plus le décret du 3 mars 2006 rend obligatoire le géoréférencement de l'ensemble des travaux effectués par les collectivités locales, les services de l'Etat et les entreprises chargées d'une mission de service public.

Le géoréférencement étant difficile à obtenir dans certaines régions du fait de la géographie locale (montagne, forêt, ...), trois classes de précision ont été créées :

- La classe 1 dont la précision est inférieure à 5 centimètres
- La classe 2 dont la précision est comprise entre 5 et 15 centimètres
- La classe 9 dont la précision est supérieure à 15 centimètres

Le Géomètre-Expert devra cependant justifier le choix de la classe de précision (zone dégagée ou non, altitude supérieure à 2000m, masques pour le GPS...).

Le RFU est ainsi produit systématiquement suivant l'une de ces trois classes. Par conséquent, dans le cas où des points s'inscrivent dans la classe 9, le RFU créé est visible uniquement par le créateur du dossier dans l'attente d'une amélioration de la précision.

I.2.3 Renseignement du Géofoncier

Le Géomètre-Expert reste responsable des dossiers et des documents liés dont il est l'auteur et qui sont enregistrés dans la base de données Géofoncier.

Pour exercer le contrôle qui lui incombe, le conseil régional dispose d'un droit d'accès privilégié au portail Géofoncier. En effet, il doit surveiller le bon renseignement du portail par les professionnels avec les bons documents dématérialisés et le Référentiel Foncier Unifié lorsqu'il y en a besoin.

La base de données Géofoncier contient des dossiers dont les informations sont renseignées par les Géomètres-Experts. Celles-ci se répartissent sur trois catégories :

- Le dossier : Il peut y avoir une ou plusieurs missions qui peuvent être distinctes géographiquement mais également temporellement.
Une mission correspond à toutes les procédures relevant de l'obligation de moyens du Géomètre-Expert pour réaliser la prestation convenue avec le client
- Les références des dossiers obligatoires pour chaque dossier :
 - Numéro d'inscription à l'ordre du Géomètre-Expert créateur du dossier
 - Numéro d'inscription à l'ordre du cabinet créateur du dossier
 - Numéro du dossier
 - Date de création du dossier
 - Famille et type d'opération
 - Localisant géographique dans le RGF93
- Les documents liés aux dossiers

Par ailleurs, l'article 65 du règlement intérieur des Géomètres-Experts oblige naturellement les cabinets à conserver les dossiers physiquement même après avoir été renseignés dans le Géofoncier.

Dès la signature du devis, le Géomètre-Expert doit ainsi consulter la base de données Géofoncier et y enregistrer les références de son dossier. C'est à l'achèvement de la mission qu'il doit enregistrer l'ensemble des documents liés aux dossiers dans la base de données. De plus, l'obligation d'enregistrer les données foncières existe depuis la création de la base de données AURIGE c'est-à-dire le 31 mai 1996.

Sont concernés :

- Les procès-verbaux de bornage et/ou de reconnaissance de limites comprenant le plan de bornage et, le cas échéant, le croquis, les procès-verbaux de carence et les mandats ;
- Les constats de rétablissement de limites ;
- Les plans de division foncière, s'appuyant le cas échéant, sur des procès-verbaux de bornage et/ou de reconnaissance de limites antérieurs ;
- Les plans de servitude ;
- Le fichier contenant les données du référentiel foncier unifié (RFU) ;
- Les états descriptifs de division en volumes, les éventuels modificatifs et les plans annexés ;
- Les états descriptifs de division en copropriété, les éventuels modificatifs et les plans annexés ;
- Les plans de délimitation des propriétés des personnes publiques ;
- Le descriptif de l'article L.111-5-3 du code de l'urbanisme c'est-à-dire « *toute promesse unilatérale de vente ou d'achat, tout contrat réalisant ou constatant la vente d'un terrain indiquant l'intention de l'acquéreur de construire un immeuble à usage d'habitation ou à usage mixte d'habitation et professionnel sur ce terrain mentionne si le descriptif dudit terrain résulte d'un bornage. Lorsque le terrain est un lot de lotissement, est issu d'une*

division effectuée à l'intérieur d'une zone d'aménagement concerté par la personne publique ou privée chargée de l'aménagement ou est issu d'un remembrement réalisé par une association foncière urbaine, la mention du descriptif du terrain résultant du bornage est inscrite dans la promesse ou le contrat. »

L'obligation ordinale de géolocalisation relative au RFU s'applique quant à elle aux types d'opérations répertoriées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 1 : Type d'opérations relatives au Référentiel Foncier Unifié

Code	Famille	Opération	RFU
Ca	Aménagement Foncier	Aménagement Foncier Agricole et Forestier (AFAF)	
Cb	Aménagement Foncier	Immeubles ruraux ou forestiers	
Ea	Foncier	Délimitation propriété des personnes publiques	
Eb	Foncier	Bornage et reconnaissance de limites	
Ec	Foncier	Division et partage de propriété (DMPC)	
Ee	Foncier	Voirie	
Ef	Foncier	Documents cadastraux et publicité foncière	
Ei	Foncier	Servitudes attachées à la propriété	
Fa	Copropriété / Division en volume	Copropriété : Etat descriptif de division	
Fb	Copropriété / Division en volume	Copropriété : Règlement de copropriété	
Fc	Copropriété / Division en volume	Division en volume	

Par ailleurs la liste des documents dématérialisés est elle aussi définie dans le tableau suivant. Les documents dont le versement est obligatoire sont en gras dans le tableau ci-dessous.

Tableau 2 : Liste des documents dématérialisés disponible dans Géofoncier

Code	Document
1PVa	Procès-verbal avec plan foncier ou croquis
1PVb	Procès-verbal seul
1PVc	Procès-verbal de carence avec plan foncier ou croquis
1PVd	Procès-verbal de carence seul
2PLa	Plan foncier
2PLb	Croquis foncier
2PLc	Plan autre que foncier
2PLd	Croquis autre que foncier
2PLE	Esquisse
3AMa	Croquis de conservation Alsace-Moselle
5COa	Règlement de copropriété
5COb	État descriptif de division
6CAa	Extrait cadastral
6CAb	DMPC / DA
7POa	Pouvoir
7POb	Courrier
8PHa	Photographie
9DIa	Plan de situation
9DIz	Autre document

La montée en charge du portail Géofoncier apparaît ainsi comme un enjeu primordial pour l'Ordre des Géomètres-Experts. En effet, à travers le portail, l'OGE démontre sa capacité d'accomplir le service public qui lui est confié. Par conséquent, le portail Géofoncier doit apparaître comme fiable, de qualité et réactif afin de démontrer la pertinence du monopole du Géomètre-Expert.

I.3 Dans le monde professionnel

Cependant, l'ensemble des Géomètres-Experts ne perçoivent pas, à leur échelle, l'enjeu défendu par l'Ordre et l'importance stratégique d'un tel portail. En effet, dans un contexte économique difficile, le temps consacré au portail est souvent perçu comme un manque à gagner, la pertinence de l'outil n'étant pas assez démontrée aux professionnels.

J'ai donc cherché à obtenir une vision d'ensemble de la profession, en obtenant les avis et remarques énoncées par les professionnels, dans le but d'apporter des éléments de réflexions qui permettraient ensuite d'améliorer le portail.

I.3.1 Etude des méthodes utilisées dans l'entreprise OPERANDI

La première étude effectuée fut menée au sein de mon cabinet de stage, le cabinet OPERANDI.

Celui-ci est constitué d'une vingtaine de personnes hautement qualifiées. Si la division en volume et la mise en copropriété sont les spécialités du cabinet, celui-ci pratique également des domaines plus traditionnels tel que la topographie, l'implantation ou encore de l'auscultation de bâtiments.

Au sein du cabinet, deux personnes ont suivi une formation Géofoncier à la maison des Géomètres-Experts de LYON et l'ont par la suite retransmise au reste du personnel. Chacun des employés est équipé d'un poste informatique et gère ses dossiers dans leur intégralité. Par conséquent, dès la création d'un dossier, la personne chargée d'un dossier doit obligatoirement l'ouvrir dans Géofoncier en utilisant l'onglet « créer un dossier » et situer le chantier avec le localisant en indiquant les informations demandées. Elle regarde par ailleurs si un dossier a été réalisé et enregistré par un confrère Géomètre-Expert à proximité de la zone de chantier. Une fois le travail effectué, cette même personne chargée du dossier, doit en théorie finir de renseigner Géofoncier et le RFU en suivant les indications fournies sur le portail. Cependant, cette étape est insuffisamment respectée. En effet, le pourcentage de renseignements finaux des dossiers est insuffisant : il s'élevait à 28 % lors de mon arrivée dans l'entreprise. Ce pourcentage est dû au fait qu'une fois le dossier clos celui-ci est mis de côté sans qu'il soit totalement clôturé par l'enregistrement final sur le portail Géofoncier.

Actuellement, il existe une méthodologie explicative interne à la société créée par un salarié afin de réussir à renseigner correctement Géofoncier et le RFU. Si elle reste utile pour le cabinet, cette dernière est assez ancienne car date de janvier 2011 et sa dernière mise à jour n'a eu lieu qu'en juin 2012. Par ailleurs, le cabinet OPERANDI possède un logiciel de gestion appelé EVERWIN. Grâce à ce dernier, il est possible de renseigner directement l'outil Géofoncier. Cependant, les personnes ayant suivi la formation Géofoncier n'ont pas été formées au logiciel de gestion de l'entreprise.

Il apparaît donc nécessaire de mettre en place une méthodologie reposant sur l'utilisation du logiciel EVERWIN pour l'intégration des données dans le portail Géofoncier afin de gagner du temps, puisque les informations devant être inscrites dans le portail sont déjà saisies dans le logiciel.

Par conséquent, afin de palier à ce problème, j'ai mis en place un tutoriel (*annexe 3*) au sein de l'entreprise, accessible à tous, permettant de renseigner le portail Géofoncier à travers le logiciel de gestion EVERWIN et ainsi répondre aux obligations données par l'Ordre des Géomètres-Experts.

Aujourd'hui, même si renseigner Géofoncier est une obligation ordinale, on peut observer un manque de motivation des cabinets de Géomètres-Experts à réaliser cette action à cause d'une raison très simple : ce travail prend du temps et n'est pas rémunéré. Cependant, cette situation est pénalisante puisqu'un confrère peut venir travailler à proximité d'un dossier non renseigné sur Géofoncier et effectuer un travail déjà réalisé auparavant. L'utilisation permanente du portail Géofoncier apparaît donc comme une nécessité mais aussi un gain de temps incontestable pour l'ensemble des Géomètres-Experts.

I.3.2 Comparaison avec d'autres cabinets de Géomètres-Experts

I.3.2.1 Cabinet ALTEA

Afin de savoir comment fonctionnent les autres cabinets de Géomètres-Experts vis-à-vis de l'outil Géofoncier je me suis ensuite rendu dans le cabinet de Géomètres-Experts ALTEA, autre cabinet de Géomètres-Expert implanté sur Lyon.

Situé dans le 9^{ème} arrondissement de LYON, ce cabinet a été créé en 1989 par les associés Alain MAZZICHI et Benoit WAECKERLÉ. Actuellement, cette entreprise est constituée d'une trentaine de personnes dont quatre associés : Bruno DAUVERGNE, Guillaume HANGARD et les deux créateurs. Malgré la taille importante de ce bureau, les travaux fonciers ne représentent qu'une faible part de leurs travaux effectués.

Dans cette société, l'utilisation de Géofoncier reste relativement identique au cas précédent. La personne chargée des dossiers fonciers renseigne le Géofoncier ainsi que son RFU, elle renseigne le portail de façon assez régulière mais n'a pas suivi de formation Géofoncier données par l'Ordre des Géomètres-Experts du Rhône. Par conséquent, la fin des opérations n'est pas correctement effectuée puisque les documents dématérialisés obligatoires ne sont pas joints. Le fait de ne pas joindre les documents demandés dans le RFU ne permet pas de comptabiliser le dossier car celui-ci est considéré comme incomplet. De plus, la personne chargée de la partie copropriété dans le cabinet ALTEA n'est pas informée qu'il doit obligatoirement renseigner les dossiers traités dans Géofoncier par conséquent, l'ensemble de ses dossiers n'est donc pas non plus comptabilisé. Le pourcentage était donc situé aux alentours de 29% lors de mon passage mi-mars 2015.

On peut donc facilement constater que dans des cabinets de taille relativement importante comme OPERANDI et ALTEA, le personnel n'est pas suffisamment formé et la tâche est relativement mal perçue.

I.3.2.2 Etude statistique

Après avoir comparé les cabinets OPERANDI et ALTEA, deux cabinets aux caractéristiques semi-similaires, j'ai décidé de réaliser un questionnaire sur Géofoncier composé de dix questions afin d'étendre la zone d'étude à l'ensemble de la profession et des secteurs géographiques.

Ce questionnaire, créé sur internet (ze-questionnaire.com), a été envoyé le 08 Avril 2015 à l'ensemble des Géomètres-Experts de France par le biais de l'Ecole Supérieure des Géomètres Topographe. Par ailleurs, le conseil régional de Lyon par l'intermédiaire de son président Monsieur Joël PIEGAY a donné un avis favorable à l'exploitation des résultats de ce questionnaire.

Quelques jours après l'envoi du questionnaire, j'ai reçu près de 330 réponses de Géomètres-Experts ce qui permet donc d'obtenir des résultats intéressants car l'ensemble des types de structures sont réunis. Les chiffres analysés sont donc représentatifs de l'utilisation du portail sur l'ensemble du territoire français.

Ce questionnaire nous permet de constater que, dans l'ensemble, les Géomètres-Experts respectent les obligations ordinales concernant le renseignement du portail Géofoncier puisque 75% ouvrent un dossier à chaque nouvelle commande. Notamment grâce à la présence de logiciels de gestion qui renseignent directement le portail. Cependant, l'intégration des données relatives au dossier n'est pas toujours bien effectuée puisque trop souvent reportée à la fin du mois ou de l'année. Ce délai de latence vient du fait que les Géomètres-Experts perçoivent plus le portail comme une contrainte liée à un temps passé non rentable qu'à un véritable outil utile à tous et notamment à la profession. Par ailleurs il ressort du questionnaire que seulement 3% de la profession a été formée à l'utilisation du portail Géofoncier, ce qui ne permet sans doute pas de sensibiliser suffisamment la profession à l'intérêt majeur de l'utiliser.

(La totalité des résultats sont disponible en annexe 4)

De plus, certains professionnels ont pour crainte le manque de sécurité du stockage des données professionnelles demandées qui pourraient subir un piratage informatique.

Il apparait donc nécessaire de rechercher une stratégie d'action et de formation afin de rendre ce portail encore plus attractif et encourager le renseignement des données.

L'objectif de la seconde partie est de recenser les prises d'évolutions du portail Géofoncier afin d'en faire la vitrine de la profession du métier de Géomètre-Expert et d'accroître son taux d'utilisation dans les conditions nominales.

II Proposition d'évolution de Géofoncier

Le portail Géofoncier est, depuis sa création, en perpétuelle évolution. En effet, il est sujet à des mises à jour régulières afin de le rendre plus attractif et de palier au mieux aux dysfonctionnements recensés. Les professionnels attendent de ce logiciel qu'il soit sécurisé afin de pouvoir y stocker les données tel que demandé par les directives, et qu'il soit plus fonctionnel afin qu'ils puissent percevoir son utilité et son intérêt dans la gestion courante de leur profession.

Nous étudierons dans un premier temps les mises à jour 2014 effectuées par le gestionnaire ainsi que les objectifs 2015 puis nous évoquerons les autres pistes d'évolutions possibles afin de répondre aux enjeux actuels des Géomètres-Experts.

II.1 Nouveautés 2014 mises en place

Durant l'année 2014, deux mises à jour ont eu lieu, la version 14.01 du 27 janvier 2014 et la version du 14.07 du 22 juillet 2014.

La sécurité a été renforcée grâce notamment à deux audits de sécurité qui ont permis de détecter des failles potentielles et de les corriger. Par ailleurs, l'intégralité de la plateforme a été implémentée sous le protocole HTTPS afin que le serveur web soit sécurisé totalement grâce à un cryptage des données échangées. De même, la gestion des mots de passe a été améliorée.

Vis-à-vis de l'aspect fonctionnel du portail Géofoncier, les gestionnaires ont travaillé sur trois grands axes que sont les liaisons entre le portail Géofoncier et les outils et mécanismes utilisés par le professionnel lors du traitement d'un dossier, le suivi des données importées et la portabilité du portail.

En effet, les mises à jour ont permis d'instaurer des exports sous format .dxf / .gps ou encore .kml à partir de l'onglet « annotation » afin de pouvoir effectuer des plans de situation de la zone d'étude depuis le portail Géofoncier mais aussi d'intégrer des outils de localisation parcellaire permettant d'effectuer des recherches par références cadastrales. De plus, afin d'optimiser l'utilisation du portail Géofoncier, il est désormais possible de définir des cartes personnelles afin de définir une vue spécifique par sa localisation et son échelle comme carte initiale à l'ouverture du portail.

Par ailleurs, afin de rendre plus accessible les données d'une commune, un accès direct à la « fiche commune » a été créé afin d'obtenir des informations sur cette dernière comme des statistiques, des documents d'urbanismes ou encore des informations sur les usages locaux. Enfin, l'un des ajouts de ces mises à jour est la possibilité de fournir un identifiant de connexion aux clients des Géomètres-Experts afin qu'ils puissent accéder aux données mises en ligne par celui-ci ; le portail devient ainsi une plateforme d'échange de fichiers.

Comme il a été dit précédemment, ces améliorations ne sont pas les seules, la gestion et le contrôle des données insérées sur le portail ainsi que l'aide pour les professionnelles ont été améliorées elles aussi.

En effet, les gestionnaires du portail ont mis en place l'onglet « diagnostic de dossier » permettant d'identifier les dossiers comportant des anomalies et d'indiquer les dossiers concernés et les types d'anomalies. Le pourcentage de dossier visibles dans la version grand public, autrement dit, des dossiers complets (informations nécessaires, documents dématérialisés et objets RFU si besoin), est également maintenant disponible.

Dernièrement, la portabilité du portail Géofoncier a elle aussi été durant l'année 2014 une application mobile du portail disponible sous smartphone ou tablette. Celle-ci propose la même interface que le portail, cependant les possibilités d'utilisation sont réduites puisque seuls les localisants, le cadastre, les limites administratives et les fonds de plans « photo aérienne », « carte IGN » et « OpenStreetMap » sont disponibles.

Ainsi on peut observer que l'année 2014 a principalement été consacrée à développer des fonctionnalités permettant de lier les opérations de terrain des professionnels et le portail Géofoncier afin de rendre celui-ci plus pratique au quotidien. Cependant, afin que le portail Géofoncier devienne incontournable, il apparaît que ces nouveautés ne sont pas suffisantes et qu'il faut développer d'avantage le portail en rendant accessibles et de façon immédiate l'ensemble des informations nécessaires à un Géomètre-Expert lors de la réalisation de ces travaux. Ainsi le portail Géofoncier apparaîtra comme incontournable dans la réalisation de travaux fonciers.

II.2 Améliorations envisagées

II.2.1 Recherche de documents techniques supplémentaires dans Géofoncier

L'idée est de rechercher des partenaires pour enrichir le portail de nouveaux documents. Leur accessibilité immédiate via le portail Géofoncier permettrait ainsi de le rendre plus utile aux yeux des Géomètres-Experts puisqu'il recenserait ainsi l'ensemble des données préalables nécessaires au bon déroulement des activités du Géomètres-Expert.

II.2.1.1 L'intégration des documents d'urbanisme

Actuellement, les bureaux d'études d'urbanisme départementaux sont en train de regrouper l'ensemble des documents d'urbanisme numérisés : Plans Locaux d'Urbanisme (P.L.U), Plans d'Occupation des Sols (POS) et Cartes Communales (CC) des communes afin de disposer de l'ensemble de la réglementation d'urbanisme en vigueur.

Dès lors que cette couche de données sera effective, les départements français et le SAS Géofoncier ont pour objectif de rentrer en contact afin de mettre au point une convention permettant au portail Géofoncier d'utiliser cette base de données. L'objectif est ainsi pour le portail Géofoncier d'intégrer non seulement l'ensemble des zonages en vigueur à l'échelle de la parcelle mais aussi de mettre en ligne l'ensemble de la réglementation littérale des différents documents d'urbanisme.

Une convention est d'ores et déjà signée avec les régions Aquitaine et Midi-Pyrénées et les départements du Finistère, de la Manche, de l'Eure, des Cotes d'Or et du Puy de Dôme pour que les communes concernées par ces territoires intègrent le zonage de leurs documents d'urbanisme au sein du portail Géofoncier. Cependant, les données ne sont intégrées qu'au fur et à mesure en fonction de leur disponibilité, il persiste donc encore des dents creuses. Par ailleurs, actuellement, seul le zonage est disponible, aucune pièce littérale n'est accessible via le portail Géofoncier.

Il apparaît donc nécessaire, afin d'améliorer le portail, d'intégrer l'ensemble de la réglementation d'urbanisme sur le territoire français tant par les pièces graphiques que littérales. En effet, le Géomètre se doit, dans ses projets, de respecter la législation administrative en vigueur. Il serait donc pertinent qu'il y ait accès facilement sur un seul et même site. Le portail Géofoncier peut donc montrer la pertinence de son existence aux yeux des professionnels de part cette optique.

Nous pouvons voir ci-dessous une prise d'écran de l'étendue du zonage des plans locaux d'urbanisme dans une partie de l'Aquitaine :

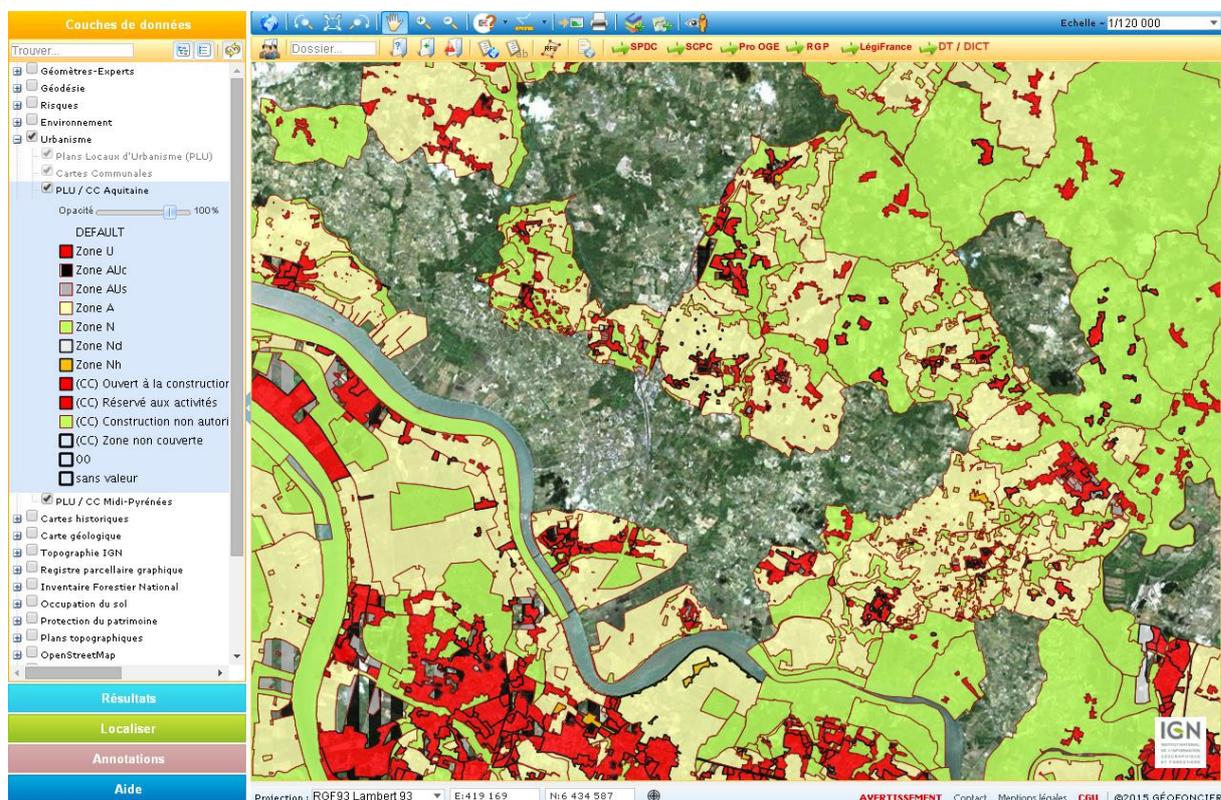


Figure 6 : Exemple des zonages des PLU dans Géofoncier

Aujourd'hui le zonage indiqué sur le portail Géofoncier n'est uniquement communiqué à titre informatif. Il paraît donc essentiel, dans le cadre des conventions futures, de le rendre opposable aux tiers au même titre que la cartographie des règlements en vigueur. Il faudra définir ainsi quelle sera la responsabilité de chaque acteur dans la pertinence et l'actualisation des données afin que celles-ci soit constamment mise à jour à chaque modification ou révision des documents d'urbanisme.

II.2.1.2 L'intégration des plans de récolements des concessionnaires

Actuellement, il n'est pas possible d'accéder directement aux informations relatives à la position exacte des réseaux des concessionnaires de réseaux. Ainsi, dès le stade d'un projet de travaux, le maître d'ouvrage doit réaliser une déclaration de projet de travaux (DT) puis envoyer une Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux (DICT) à chaque exploitant d'ouvrage concerné afin de connaître la position des réseaux dont la présence est possible.

Il existe donc le Guichet Unique dans lequel sont répertoriées l'ensemble des emprises où se trouvent les réseaux d'adductions d'eaux potables, eaux usées, eaux pluviales ou les réseaux secs. Cependant, la précision de cette emprise n'est pas bonne (plusieurs mètres parfois) et il faut donc attendre, environ deux semaines, l'envoi de courriers de la part des concessionnaires pour avoir des représentations plus précises de la position de ces réseaux. De plus, les concessionnaires de réseaux ne possèdent pas tous une bases de données regroupant la totalité de leurs réseaux, en effet seules de grandes entreprises comme EDF ou Veolia. D'autres concessionnaires plus petits comme des communes ou communautés de communes ne sont équipés que de plan papier.

La profession des Géomètres-Experts ayant besoin, lors d'opérations foncières, telles que le lotissement, ou d'opérations de VRD, de l'emplacement de la position des différents réseaux, il paraît important de mettre au point une base de données commune regroupant l'ensemble de ces informations. Il paraît donc judicieux, pour les Géomètres, de proposer le portail Géofoncier comme serveur de ces données. L'idée serait donc de convaincre les concessionnaires de réseaux d'intégrer au portail Géofoncier leurs plans de récolements actuellement disponibles et d'insérer les nouveaux au fur et à mesure. De même pour les Géomètres missionnés pour la détection de réseaux. Ces plans devront ainsi être rattachés au système RGF 93 et réalisés dans un format informatique intégrable au portail Géofoncier.

Les exploitants de réseaux pourraient alors se servir de la base de données gratuitement et posséder une cartographie de leurs ouvrages géoréférencés sur l'ensemble du territoire mais aussi remarquer aisément les zones d'ombres qui nécessiteraient des relevés complémentaires d'un Géomètre. Par ailleurs, l'intégration de ces données offrant la position et le type de réseaux présents à un endroit spécifique, serait un gain de temps conséquent pour professionnels et éviterait notamment de nouveaux accidents.

II.2.1.3 L'intégration des levés de corps de rue et informations relatives au domaine public

De nombreux Géomètres-Experts ou encore topographes réalisent des plans topographiques de corps de rue, et ce, généralement pour des communautés de communes. Ces collectivités territoriales pourraient alors faire intégrer ces relevés sur le portail Géofoncier directement dans la couche de données « Plans topographiques » dans laquelle on ne trouve pour le moment que des plans de la commune de Paris au 1/500. Ceci permettrait d'obtenir à terme un plan global, d'une précision centimétrique, des différentes villes et communautés de communes. Cette possibilité semble notamment intéressante pour l'ensemble des collectivités ne possédant pas de bases de données spécifiques mais aussi les Géomètres qui auraient ainsi des données sur le domaine public.

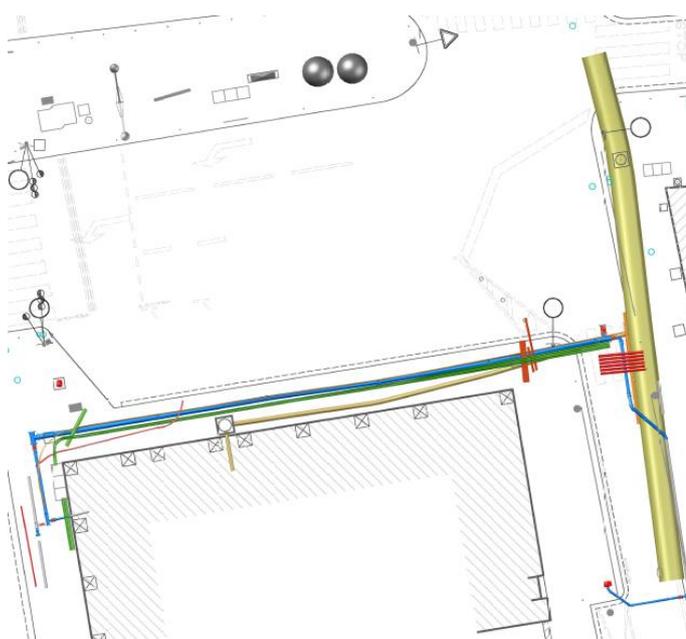


Figure 7 : Plan des réseaux dans un levé de corps de rue

De même, il semblerait intéressant pour la profession de regrouper l'intégralité des tableaux de classement de voirie des communes afin de connaître, en cas de bornage ou délimitation d'une limite, l'appartenance d'une route ou d'un chemin au domaine public ou privé d'une entité administrative (commune, département, région).

II.2.1.5 L'intégration de titre de propriété et documents régissant le droit privé

Comme il a été fait dans le département de la Haute Savoie, les administrations départementales pourraient scanner et géoréférencer l'ensemble des titres de propriétés des services de la publicité foncière de chaque département. Un fichier serait alors créé et intégré en bloc sur chaque parcelle et de ce fait, les préparations en amont d'une opération foncière seraient grandement facilitées. En effet, l'accès à l'ensemble des titres de propriétés permettrait une concordance directe avec les anciens documents modificatifs du parcellaire cadastral et permettrait un gain de temps extraordinaire. Il pourrait en être de même pour l'ensemble des documents régissant le droit privé tels que les règlements de copropriété et leurs modificatifs, les états descriptif de division ou servitudes publiés.

Cependant, il paraît peu probable qu'une telle opération ait lieu du fait que chaque titre ou document demandé aux services de la publicité foncière soit tarifés au profit de l'Etat. On pourrait cependant imaginer mettre au point une liaison spécifique intranet qui permettrait aux Géomètres-Experts de commander directement auprès du Service de la Publicité Foncière de façon dématérialisée (et ce de façon de façon toujours tarifaire) un document relatif à une parcelle spécifique à partir du portail Géofoncier. Le document serait ainsi pré-rempli tant pour les informations relatives au demandeur que celles pour la parcelle concernée, le professionnel n'aurait plus qu'à indiquer le document souhaité.

Ainsi aux vues de toutes les possibilités d'enrichissement du portail, on ne peut que constater l'intérêt de l'enrichir car plus celui-ci sera enrichi plus il sera perçu comme utile à la profession des Géomètres-Experts. Ainsi ceux-ci intégreront à leur tour leur données de manière continue et spontanée ce qui permettra au portail de devenir véritablement la vitrine de la profession des Géomètres-Expert et montrer la richesse et la pertinence de leur travail aux yeux du grand public.

II.2.2 Les sources de revenus possibles

Actuellement, les revenus de Géofoncier proviennent de la redevance annuelle payée par chaque Géomètre-Expert qui est de l'ordre de 250€ HT. Le but serait de conserver, dans un premier temps, cette redevance qui reste très faible pour un professionnel par rapport au temps gagné par le portail ainsi qu'à sa grande utilisation. En effet, rapportée à l'échelle nationale, ceci permet de rapporter 450 000€ à la société Géofoncier, qui réinvestit cet argent dans le développement du portail. Si l'on parvient à trouver d'autres revenus importants pour le portail, alors celui-ci pourra se développer de façon encore plus importante et ainsi devenir de plus en plus connu autant par les professionnels que le grand public.

La première piste de réflexion serait de proposer un accès gratuit à tout le monde afin d'obtenir un maximum de documents pertinents sur le portail avec de nouveaux partenaires et concessionnaires. En effet, de nombreuses professions doivent être « invitées » par la société Géofoncier afin d'augmenter le trafic sur le portail Géofoncier. Comme nous l'avons déjà évoqué auparavant, nous pourrions voir apparaître la présence de concessionnaires de réseaux (ERDF, GRDF, VÉOLIA,...) sur le portail.

Par ailleurs, il semblerait intéressant d'intégrer au portail Géofoncier la vente d'archives dès l'instant où celles-ci sont publiées au service de la publicité foncière. En effet, celles-ci étant opposables aux tiers, le Géomètre-Expert ne va pas à l'encontre du secret professionnel. Les Géomètres-Experts pourraient ainsi mettre en place au sein du portail Géofoncier une plate-forme d'échange des documents contre une rémunération allant pour partie au portail et au professionnel. Ce système permettrait ainsi d'augmenter le trafic sur le portail par un accès simplifié aux documents juridiques mais aussi d'intéresser les Géomètres-Experts afin qu'ils respectent les obligations ordinaires et inscrivent leurs travaux au sein du portail Géofoncier.

De même, le portail Géofoncier pourrait participer à la vente d'écrits réalisés par les Géomètres-Experts. En effet, la profession pourrait mettre sous forme écrite les comptes rendus des colloques et université d'été auxquels ils participent et mettent en place afin de pouvoir diffuser l'information et ainsi se faire connaître vis-à-vis des autres professionnels et du grand public.

Ainsi lorsque le trafic deviendra important sur le portail Géofoncier, les annonceurs publicitaires seront alors intéressés comme par exemple des entreprises de travaux publics ou des entreprises de location de matériels professionnel. La société SAS Géofoncier percevra alors des rentrées d'argent beaucoup plus importantes ce qui permettra d'optimiser le portail de façon rapide et permanente. De plus, l'image de l'Ordre des Géomètres-Experts n'en ressortira que plus fleurissante, car le portail Géofoncier qui sera devenu une vitrine démontrera la rigueur et le sérieux des personnes exerçant ce métier.

III Réalisation

Après avoir défini le portail Géofoncier, quantifié les attentes des professionnels et étudié les possibilités d'évolution, il apparaît pertinent de rechercher des solutions d'intégration en masse des données, problématique essentielle du Géomètre-Expert, et de comparer le portail Géofoncier aux autres infrastructures de données géographiques, ce qui permettra d'envisager d'autres pistes de réflexions afin de l'améliorer.

III.1 Intégrer des données en masse dans le Référentiel Foncier Unifié

Comme on a pu le constater précédemment, l'obligation d'intégrer les données au sein du portail Géofoncier apparaît fastidieuse pour les Géomètres-Experts. En effet, lors de grandes opérations foncières, comme les grands lotissements ou les zones d'aménagement concertées (ZAC), le nombre d'objets du référentiel foncier unifié (sommets et limites) à importer dans le portail est très important. Actuellement, les professionnels ont pour habitude la sélection des polygones et surtout la détermination individuelle du type de chaque sommet (angle de mur, bornes, piquets, etc) ; une méthode très longue. De ce fait, le versement de ces données est très peu souvent effectué par les Géomètres-Experts.

Il paraît donc important de trouver une méthode qui permettrait d'éviter ces opérations répétitives et ainsi gagner du temps ce qui aurait pour conséquence la réconciliation des Géomètres-Experts avec cette manipulation. Les professionnels utilisateurs de Géofoncier rempliront alors leurs obligations ordinales et le résultat ne sera que plus bénéfique pour la profession.

Le cabinet OPERANDI est confronté à ce problème : il a réalisé en effet, de nombreuses ZAC dans le cadre de ses missions relatives à l'aménagement de la ville de Lyon, dont certaines postérieures au 31 mai 1996. Ces missions rentrent dans le cadre des obligations ordinales de la profession et doivent être intégrées à la base de données Géofoncier.

C'est le cas de la ZAC « La Part Dieu » qui se situe sur deux arrondissements contigus, le 3^{ème} et le 6^{ème}, au cœur de la ville de Lyon. Celle-ci dispose d'une emprise d'environ 8ha. Le chantier a débuté en 1981 pour la création de la gare Part Dieu et s'est terminé en 2011. L'aménageur chargé du projet était la Société d'Équipement du Rhône et de Lyon. Elle a réalisé dans cette ZAC un découpage foncier d'une totalité de 46 371 m² correspondant à douze lots et au reliquat, rétrocédé à la communauté urbaine du Grand Lyon. (Vous pouvez la visualiser en annexe 5).

Ainsi, apparaît-il pertinent de mettre en œuvre, au sein du cabinet, une méthode permettant d'intégrer en masse des données dans le référentiel foncier unifié afin de pouvoir intégrer à terme l'ensemble des ZAC traitées. Nous

Figure 10 : Position de la ZAC dans le quartier de la Part Dieu



développerons cette réflexion avec la ZAC « La Part Dieu ».

Pour ce faire, nous avons donc, dans un premier temps, recensé l'ensemble des archives informatiques relatives à la réalisation de cette ZAC. Ce dossier s'étant effectué sur plusieurs années, les archives sont conséquentes, notamment du fait qu'un fichier DWG était créé à chaque conception de lots, soit onze au total. Il a donc fallu concaténer l'ensemble de ces données au sein d'un seul et même fichier DWG.

Suite à la concaténation des données, on peut dénombrer pas moins de 1 350 objets devant être importés au sein du RFU : il s'agit des limites et les bornes constituant la ZAC. L'utilisation courante de l'insertion de données au sein de portail Géofoncier, apparaît inopérante pour ce type de dossier. En effet, sélectionner manuellement l'ensemble des limites et définir l'ensemble des types de point (bornes, angles de murs, non dématérialisé,...) de chacun des différents sommets serait une opération très longue et donc trop coûteuse pour un cabinet.

Il est donc apparu nécessaire de chercher une autre méthode permettant d'insérer ce type de dossier dans le portail Géofoncier. C'est ainsi, qu'au cours des recherches, nous avons pu observer que le cabinet de Géomètres-Experts Axis-Conseils situé dans la commune de Vonnas (Ain) a intégré l'ensemble des données issues de remembrements. Le chantier étant réalisé à l'échelle d'une commune, le nombre d'objets est donc relativement important et correspond par conséquent à une insertion en masse de données.

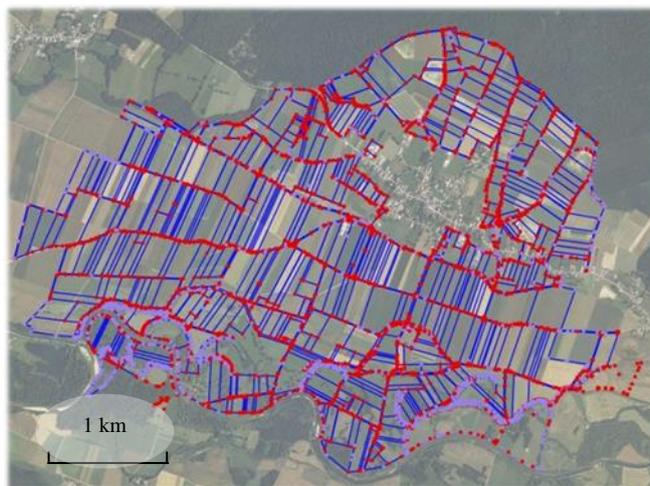


Figure 11 : RFU renseigné par le cabinet de Géomètres-Expert Axis conseil sur la commune de La Loye (39)

J'ai donc décidé de contacter ce cabinet afin d'étayer mes recherches et j'ai ainsi pu rencontrer Monsieur Paul SAINT-RAMOND, qui m'a aidé dans ma démarche en m'expliquant les différentes techniques que leur entreprise utilisait pour réaliser de telles opérations. Ainsi, afin d'intégrer les données issues des dossiers de remembrements, le cabinet Axis-Conseils utilise un logiciel spécifique conçu pour ce type de chantier nommé INTEGREM. Ce logiciel envoie directement les limites et sommets concernés dans le site Géofoncier. Malheureusement, le cabinet OPERANDI ne traite pas suffisamment de dossiers de remembrement pour s'équiper d'un tel logiciel étant donné que les dossiers de ZAC restent en général relativement moins importants que ceux de remembrements.

Cependant, dans le cadre d'une ZAC ou autres chantiers d'envergure, Monsieur SAINT-RAMOND m'a expliqué qu'il était possible d'intégrer rapidement de nombreuses données dans le portail Géofoncier grâce à l'API-Géofoncier fonctionnant uniquement sur la dernière version COVADIS 2015. L'Application Programming Interface (API) Géofoncier a pour objectif de faciliter la connexion entre l'Infrastructure de Donnée Spatiale de l'OGE, soit le portail Géofoncier, avec les logiciels extérieurs tels que COVADIS ou autres. Cette dernière a été créée en vue d'encourager les Géomètres-Experts à renseigner le Référentiel Foncier Unifié en rendant son utilisation plus simple. En effet, celle-ci offre des possibilités d'extraction, de consultation, de création, de modification ou encore de suppression des objets RFU dans le portail Géofoncier de manière plus fonctionnelle et rapide grâce à la possibilité de sélectionner directement le calque souhaité pour le versement des limites et de définir le type de sommets (bornes, piquets, angles de murs,...) en créant un ou plusieurs blocs de points.

L'un des postes informatiques du cabinet OPERANDI est équipé de la dernière version COVADIS 2015 : 14.0a. Il a cependant fallu contacter la SAS GEOMEDIA (éditeur du logiciels COVADIS) afin d'obtenir le dernier « pack » 14.0d car la précédente ne permettait pas les actions souhaitées.

Sur le logiciel AutoCAD, j'ai tout d'abord créé un calque « RFU » pour les limites et un bloc « Ptopo » pour les points. Ainsi, j'ai pu sélectionner mes limites et sommets de façon très rapide, et de cette manière, j'ai pu insérer les objets du Référentiels Foncier Unifiés en quelques minutes seulement dans le portail Géofoncier. J'ai ensuite complété les informations manquantes du dossier (type d'opération, localisant, polygone d'emprise, documents dématérialisés) sur le portail Géofoncier de manière à le finaliser.

Actuellement, ce dernier est consultable sur la version Grand Public du portail et disponible sur le lien suivant :

https://public.geofoncier.fr/index.php?echelle=18056¢re=541437.5742625&context=metropole&layers=RFU_FXX,CADASTRALPARCELS.PARCELS,ORTHOIMAGERY.ORTHOPHOTOS

Grâce à cette méthode, l'insertion de données dans le Référentiel Foncier Unifié en masse reste simple et est considérablement plus rapide et ceci permet donc un gain de temps. Ce dernier n'est pas négligeable une fois rapporté sur un nombre conséquent d'opération. Ainsi, avec la mise en place d'une méthodologie appliquée dans l'ensemble des cabinets de Géomètres-Experts, cette opération de renseignement d'objet en masse dans le RFU ne sera donc plus vue comme une tâche fastidieuse. Elle deviendra au contraire un automatisme lors de la fin d'un dossier et les professionnels, utilisateurs du portail Géofoncier, rempliront alors leurs obligations ordinales ce qui sera favorable à la profession.

Cette nouvelle fonction permet donc aux Géomètres-Experts, possesseurs de la dernière version de COVADIS 14.0d de gagner un temps important lors de l'insertion en masse d'objets du Référentiels Foncier Unifier dans Géofoncier, grâce à la sélection de calque et à la dénomination automatique de tous les types de sommets avec un ou des blocs de points. Néanmoins, cette opération peut être couteuse si un cabinet n'est pas équipé de cette dernière version. Il devra déboursier la somme de 3815 € HT pour la installer et ainsi pourra remplir les obligations ordinales qu'il l'incombe beaucoup plus rapidement.

Cependant, il serait appréciable de voir apparaître dans les prochaines mises à jour, un listing récapitulatif des points insérés dans Géofoncier avec le matricule du point, ses coordonnées, sa classe de précision et son type de point. En effet, ceci permettrait aux Géomètres-Experts de déléguer la manipulation pratique de l'insertion des objets RFU dans Géofoncier tout en effectuant un contrôle rapide ultérieurement grâce au listing.

Par ailleurs, il paraît nécessaire de présenter cette possibilité au sein des groupements et réunions afin de partager l'information pour que les professionnels aient connaissance de cette possibilité. Pour cela, il apparaît pertinent de mettre en place des formations à l'échelle régionale puis départementale au sein desquelles un protocole et des exemples pratiques seraient présentés afin que cette méthode soit reproduite par les Géomètres-Experts ayant suivis la formation mais aussi leurs employés. Le protocole pourrait ainsi être effectué de la manière suivante exposée en annexe 6.

III.2 Comparaison avec d'autres infrastructures de données

Comme nous avons pu le voir dans les parties précédentes de ce mémoire, le portail Géofoncier veut être vu comme le « guichet unique » de l'information géographique foncière en France en se définissant comme la base de diffusion des données géographiques en application à la directive européenne INSPIRE, produite et maintenue par la profession des Géomètres-Experts.

Cependant, Géofoncier n'est pas l'unique Infrastructure de Données Géographiques (IDG) française. Il existe actuellement une soixantaine de plates-formes d'échange et de partage de l'information géographique en France dont une dizaine est en cours de développement ou au stade de réflexion (13 IDG nationales, 34 régionales et 18 départementales au total).

Afin de faire évoluer le portail Géofoncier et de connaître sa pertinence et son importance, il paraît important de le comparer à d'autres plates-formes nationales. Cette comparaison permettra de constater les apports encore nécessaires au portail afin de remplir au mieux le rôle que l'on veut lui confier.

Pour ce faire, il apparaît judicieux de recenser les principaux autres portails nationaux afin de les étudier et d'apporter une réflexion face au portail Géofoncier et à son utilisation.

III.2.1 Flux sortant du « Géoportail » pour les intégrer dans le portail Géofoncier

Le portail des territoires et des citoyens « Géoportail » est un outil de référence pour l'accès aux données géographiques publiques que ce soit les collectivités territoriales, les entreprises ou les citoyens. En effet, celui-ci laisse un libre accès aux informations géographiques publiques. Ce site fut mis en place par l'Institut Géographique National (IGN) et a pour vocation de regrouper les services en ligne, proposés aux citoyens par les administrations publiques lorsque celles-ci partagent des données localisées et géoréférencées.

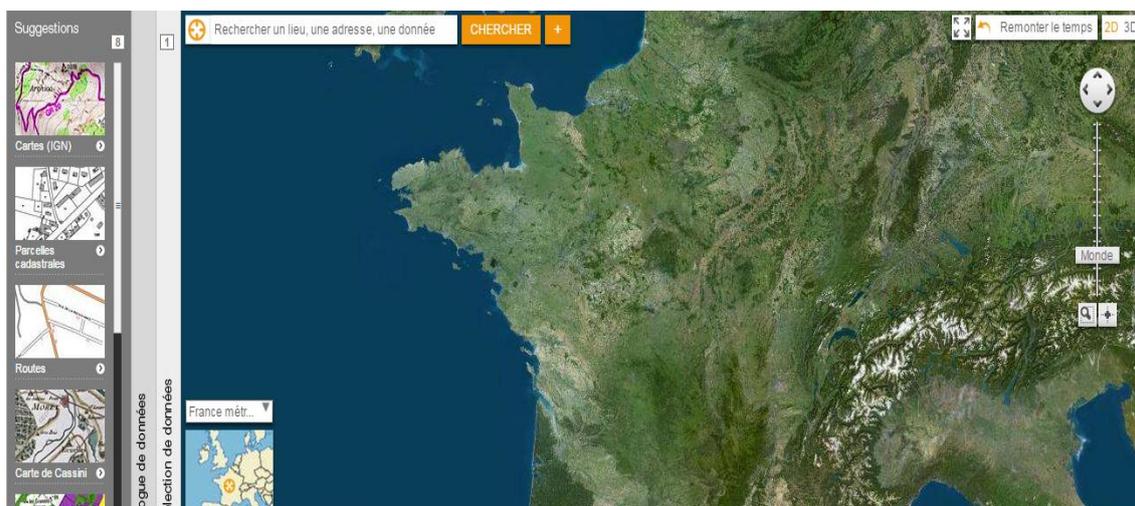


Figure 12 : Page d'accueil du portail Géoportail

Avec plus de 120 couches disponibles (annexe 7), la plate-forme Géoportail est très complète et touche donc un large public. En effet, celle-ci n'a pas pour vocation d'être restrictive envers une profession ou un enjeu spécifique du territoire. Celle-ci se destine donc principalement à l'information des citoyens sur l'ensemble des problématiques qu'ils peuvent rencontrer. On peut remarquer cependant que certaines couches de données sont présentes tant dans Géoportail que dans Géofoncier. Notamment les couches relatives au « triplet de repères de nivellement » ; «

réseau GNSS permanent » ; « repères de nivellement » ; « réseau de base français » et « réseau de détail français ». Ces données proviennent uniquement de flux de données issus de l'infrastructure Géoportail de l'IGN. Cette méthode permet un double avantage : le portail de l'Ordre des Géomètres-Experts n'a pas à stocker les données brutes et les mises à jour des données IGN sont faites en continue.

Ces données, sont nécessaires pour les travaux des Géomètres-Experts afin de garantir l'altimétrie de ceux-ci.

III.2.2 Flux sortant du « Géoportail de l'urbanisme » pour les intégrer dans le portail Géofoncier

Le « Géoportail de l'urbanisme » a été mis en place par le ministère de l'Egalité des territoires et du logement et l'IGN, en accord avec la directive INSPIRE, pour accompagner la décentralisation des services de l'Etat afin d'avoir la plus grande transparence possible en matière de réglementation d'urbanisme sur l'ensemble du territoire français.

La mise en place de ce portail découle de l'ordonnance n° 2013-1184 du 19 décembre 2013 relative à l'amélioration des conditions d'accès aux documents d'urbanisme et aux servitudes d'utilité publiques. Actuellement, la première version du « Géoportail de l'urbanisme » est consultable sur internet ; une seconde version sera prévue pour fin-2015. Cette version propose une visualisation des quelques documents d'urbanisme actuellement insérés ainsi les pièces littérales et cartographiques les constituant (*couches de données disponible en annexe 8*). Cependant, à compter du 1 juillet 2015, les communes ou groupement de communes devront transmettre à l'Etat sous format électronique l'ensemble des servitudes d'utilités publiques et à compter du 1^{er} janvier 2016 l'ensemble des documents d'urbanisme en vigueur ayant fait l'objet d'une procédure d'urbanisme. Tous devront être intégrés le 1^{er} janvier 2020.

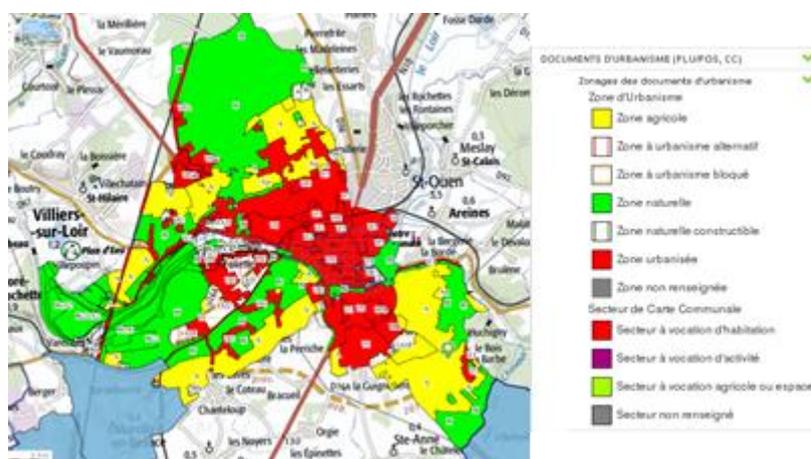


Figure 13 : Zonage du PLU de la commune de Vendôme (41) et sa légende

Il apparaît donc judicieux que le Géofoncier s'oriente dans la même optique grâce à un partenariat afin de rendre accessible aux Géomètres-experts l'ensemble de la réglementation territoriale sur leur site puisque le Géomètre se doit de respecter les règles relatives au droit administratif au sein de ses dossiers. La transmission de ces informations se ferait alors par un flux de donnée entre le Géoportail de l'urbanisme et Géofoncier.

III.2.3 Flux sortant de « GéoRisques » pour les intégrer dans le portail Géofoncier

Ouvert le 10 juillet 2014, cette infrastructure de données géographiques recense l'ensemble des cartes sur les risques naturels (inondations, séisme, mouvement de terrain, argiles, avalanches,...) et technologiques (usines à risques, nucléaire, sols pollués,...) majeurs dans un but préventif. En effet, cette plate-forme nationale s'adresse directement au grand public mais également à l'ensemble des professionnels concernés c'est-à-dire collectivités territoriales, assureurs, aménageurs, etc. L'objectif est d'améliorer l'accessibilité de la cartographie des risques dans une logique de prévention.



Figure 14 : Présence des canalisations de transport de matières dangereuses à Marseille (13), sur le portail GéoRisques

Le site s'organise ainsi autour de trois interfaces qui sont respectivement :

- l'onglet « Ma maison, mes risques » permettant d'identifier les principaux risques existants sur un lieu spécifique ;
- une carte interactive permettant de superposer une centaine de couches de données (*cf annexe 9*).
- Et enfin, l'onglet « dossiers thématiques » comportant les informations spécifiques relatives aux cavités souterraines, aléas retrait-gonflement des argiles, plans des séismes, mouvements de terrain, inondations et la présence de réseaux et canalisations dangereux.

Les plates-formes de données Géofoncier et GéoRisques sont orientées vers deux publics distincts (respectivement les Géomètres-Experts et le grand public) et non donc pas les mêmes objectifs. Ces deux infrastructures de données disposent donc de peu de données communes hormis quelques similitudes vis-à-vis de l'IDG foncière avec les sous thèmes « avalanches », « mouvement de terrain » et « séismes » mais également avec certains espaces protégés comme certains types de parcs naturels, ou encore des référentiels (Parcelles cadastrales, Corine Land Cover 2006) présents sur l'Infrastructure de Données Géographiques GéoRisques.

Vis-à-vis du portail Géofoncier, GéoRisques présente cependant quelques avantages pour les Géomètres-Experts dont ne dispose pas Géofoncier notamment vis-à-vis des réseaux. En effet, il serait intéressant de voir apparaître des informations sur la présence et la position des canalisations de transport de matières dangereuses tel que le gaz, les produits chimiques, les hydrocarbures ou encore le chauffage urbain. D'autant plus que depuis 2010, avec la loi n°2010-788, le Géomètres-Experts peut être missionné à recenser les réseaux, leur profondeur et leur positionnement. Il apparaît donc intéressant qu'il intègre ces données au portail afin que le géomètre suivant, travaillant sur ce même tronçon, dispose déjà de ces informations. Par ailleurs, ces informations permettraient d'éviter des accidents en présence de conduites transportant des matières dangereuses en cas de déblaiement du terrain.

III.2.4 Flux sortant de « CartOgraph' » pour les intégrer dans le portail Géofoncier

La plate-forme de données CartOgraph' fait partie du Système d'Information sur l'Eau (SIE), dispositif créé par l'Etat pour le partage et met à disposition des informations sur l'eau auprès du grand public. Ces données sont relativement larges et concernent les ressources en eaux, les milieux aquatiques, leurs usages mais aussi les services publics d'eau et d'assainissement pour la totalité de la France.

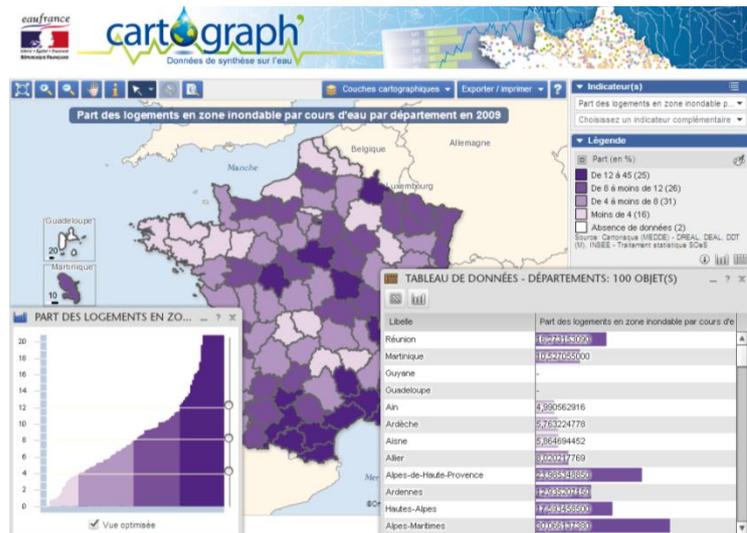


Figure 15 : Donnée « part des logements situés en zone inondable par département en 2009 » dans le portail CartOgraph'

Les objectifs visés par cette infrastructure de données géographiques sont multiples et concernent les collectivités territoriales, certains professionnels et le grand public. En effet, elle permet la vérification de la bonne exécution de la législation environnementale sur l'eau, l'analyse de l'activité humaine sur l'eau et elle établit également de la prévention des différents risques pouvant exister sur l'eau auprès du public. L'infrastructure de données géographique CartOgraph' donne ainsi accès à de nombreuses données classées selon douze thèmes (*consultables à l'annexe 10*) relatives à l'eau et aux milieux aquatiques. Il est possible de consulter ces informations à la fois sous forme cartographique, de tableaux ou encore de graphiques.

A l'inverse, le portail Géofoncier ne propose quasiment aucune donnée sur l'eau, en dehors de la couche « hydrographie », produite par l'IGN, permettant l'affichage des lacs, rivières et cours d'eau en France. Il apparaîtrait cependant intéressant d'intégrer au sein du portail Géofoncier.

Ces deux plates-formes de données sont donc très différentes, cependant, toujours dans le but d'optimiser le portail Géofoncier, il paraît intéressant d'intégrer certaines couches de données. En effet, les Géomètres-Experts lors d'opération ayant un impact sur la ressource en eau et les écosystèmes aquatiques doivent réaliser un dossier de déclaration ou d'autorisation au titre de la loi sur l'eau. Ceux-ci devant comporter la description de l'état initial du site, notamment les dispositions d'assainissement des eaux usées et eaux pluviales ainsi que les contraintes environnementales (zones naturelles, captages, ...) il paraît intéressant de disposer de ces ressources spécifiques au sein du portail Géofoncier afin que les professionnels disposent de données communes qu'ils mettent à jour au fur et à mesure des opérations.

Par conséquent, suite à l'analyse effectuée dans cette partie, nous pouvons voir que le portail Géofoncier n'est pas l'unique portail de données géographiques et qu'il serait pertinent, pour les Géomètres-Experts, d'intégrer certaines couches de données actuellement présentes sur les autres portails. En effet, l'ajout de ces informations supplémentaires serait avantageux pour la profession dans la réalisation de plans mais aussi de projets liés à l'urbanisme.

Pour cela, il faut mettre en place des transactions de flux de données entre les autres infrastructures de données et le portail Géofoncier. Il faut s'assurer que l'organisme diffuse les données en WMS dans la projection mercator sphérique EPSG : 3857.

Il en ressort au final qu'il serait intéressant d'intégrer au portail Géofoncier les couches de données du Géoportail de l'urbanisme c'est-à-dire visualiser les différents types de documents disponible dans ce portail (plan local d'urbanisme, plan d'occupation des sols, cartes communales, servitudes d'utilité publiques, schémas de cohérence territoriales) ainsi que les littérales et cartographiques constitutives de ces documents. De plus, les données sur les canalisations de transports de matières dangereuses (gaz, produits chimiques, hydrocarbures ou chauffage urbain), diffusées dans la plate-forme Géoriques et celles sur les eaux usées et eau pluviales, que l'on trouve dans l'infrastructure Cartograph' seraient avantageuses pour les Géomètres-Experts. L'ensemble de ces couches de données sont importantes pour la profession qui doit connaître la réglementation d'urbanisme à respecter lors de la réalisation de dossiers, pour les missions de recensement des réseaux et pour les missions nécessitant la mise en place des dossiers loi sur l'eau par exemple.

Chaque Géomètre-Expert a la possibilité d'ajouter les couches de données en utilisant l'onglet « charger une couche WMS » en renseignant l'adresse du serveur WMS souhaité. Par ailleurs, cette action n'est valable qu'un certain temps puisque dès que l'utilisateur se déconnecte, les couches ajoutées ne sont plus disponibles. Cependant, il apparaît plus pertinent que ce soit la société SAS Géofoncier qui insère de manière définitive les couches de données citées au paragraphe ci-dessus et ce de la même manière que les données du portail Géoportail provenant de flux de données issues de l'infrastructure l'IGN. Il conviendrait par ailleurs, que ce soit les chambres départementales des Géomètres-Experts qui indiquent à la société SAS Géofoncier les mises à jour à effectuer afin que le portail ait un flux constant et actuel de données.

Conclusion

Le portail Géofoncier est utilisé au quotidien par la profession des Géomètres-Experts pour l'ensemble des travaux fonciers ou autres chantiers sur le territoire français. Au vu des statistiques et études réalisées durant ce travail de fin d'étude, nous pouvons remarquer que les obligations données par l'Ordre de la profession ne sont pas toujours suivies.

Afin que les renseignements des dossiers dans le portail soient effectués, des contrôles de cabinets ont été mis en place. Toutefois, l'objectif est de réussir à encourager les professionnels à réaliser ces actions par eux-mêmes en rendant cet outil de travail incontournable.

Au vu des critiques formulées par les Géomètres-Experts à l'égard de cette infrastructure de données géographiques française (notamment la perte de temps engendrée et les craintes de piratage) le portail Géofoncier, étant constamment en cours d'évolution a, d'ores et déjà, apporté quelques solutions.

De plus, la présence de nouvelles archives ou informations susceptibles d'intéresser les Géomètres-Experts et d'autres professions (concessionnaires de réseaux, entreprises de travaux publics, notaires, ...) serait bien accueillie. Le site serait alors connu et reconnu par d'autres professions ce qui ferait du portail Géofoncier, la vitrine de la profession des Géomètres-Experts. Ces derniers ne verraient plus le portail comme une contrainte mais comme un outil valorisant leur image et participant à leurs travaux.

Par ailleurs, malgré des réunions d'informations réalisées au niveau régional et départemental, dans le but de montrer l'importance de ce portail ainsi que ses possibles évolutions, il subsiste toujours un manque de communication au sein de la profession. De nombreux Géomètres-Experts et leurs salariés restent dans l'ignorance de certaines fonctions de Géofoncier permettant un gain de temps important ou même parfois méconnaissent leurs obligations ordinaires. Il paraît donc nécessaire de les tenir informés en permanence des nouveautés et des actions à effectuer pour réaliser le renseignement d'un dossier sur Géofoncier. L'Ordre devra ainsi organiser des formations afin de rectifier ce dysfonctionnement.

Le Portail Géofoncier devra par ailleurs encore être étoffé et développé. Notamment à travers des partenariats avec d'autres professions mais également en donnant des accès à de nombreux documents techniques pour l'ensemble des cabinets de Géomètres-Experts. De ce fait, les Géomètres Experts mais également les salariés exerçant au sein de cabinets produiraient un travail de très bonne qualité tenant compte des dernières réformes ou évolutions législatives ou ordinaires. De plus, après une comparaison avec d'autres plates-formes de données françaises, il paraît également avantageux pour le portail Géofoncier d'intégrer quelques couches de données supplémentaires dans le but d'étoffer ce dernier et de le rendre plus utile pour les professionnels.

Ce travail de fin d'étude m'a donc permis d'appréhender les différentes infrastructures de données géographiques, notamment le portail Géofoncier spécifique aux Géomètres-Experts. Cette étude m'a ainsi permis de connaître la finalité pour laquelle le portail avait été mis en place par la profession et de me rendre compte que celle-ci n'a pas atteint cet objectif en 5 ans. En effet, le portail n'apparaît pas comme utile pour l'ensemble de la profession et possède encore un potentiel supplémentaire non exploité par la profession. Il est donc apparu nécessaire de mettre en place une information constante des professionnels et d'intégrer de nouvelles couches permettant aux Géomètres-Experts de visualiser toute la pertinence d'un tel portail. Celui-ci deviendra ainsi utile pour l'ensemble des missions effectuées par un professionnel mais aussi une plate-forme rentable d'échanges de documents permettant le bon suivi du portail.

Bibliographie

Notices explicatives

Géofoncier SAS. Guide utilisateur. Version 13.06 – juin 2013, 100 p.

RATELADE Denis. Présentation du portail Géofoncier en région Rhône Alpes. Mars 2015, 35 p.

Ordre des Géomètres-Experts. Recueil des textes professionnels. Janvier 2013, 105 p.

AFIGEO. Catalogue des IDG. 03 juin 2014, 84 p.

IGN. Géoportail de l'urbanisme. 06 juin 2014, 19p.

Travaux universitaires

JACQUEMET Paul-Antoine. Le géoréférencement du foncier ; et la production de la couche RFU.

Travail de Fin d'Etude, Le Mans : ESGT, 2009, 60 p.

Sites web

SAS Géofoncier. Géofoncier, [en ligne]. Disponible sur : <www.geofoncier.fr>.

IGN. Géoportail, [en ligne]. Disponible sur : <www.geoportail.gouv.fr>.

IGN. Géoportail de l'urbanisme, [en ligne]. Disponible sur : <www.geoportail-urbanisme.gouv.fr>.

Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable et de l'Energie. Géorisques. Disponible sur : <www.georisque.gouv.fr>.

Eaufrance. Cartograph', Disponible sur : <www.cartograph.eaufrance.fr>.

ZE-questionnaire, Disponible sur : <fr.ze-questionnaire.com>.

Legifrance, Disponible sur : <www.legifrance.gouv.fr>.

Communication dans une réunion

RATELADE Denis. Réunion des délégués régionaux au portail Géofoncier, 25 février 2015. Maison des Géomètres de Lyon.

Table des annexes

Annexe 1 Contenance des fiches communes	41
Annexe 2 Couches de données disponibles dans Géofoncier	42
Annexe 3 Tutoriel pour renseigner un dossier foncier sur Géofoncier	45
Annexe 4 Résultat du questionnaire	55
Annexe 5 Visualisation de la Zone d'Aménagement Concertée de la Part Dieu	59
Annexe 6 Protocole pour l'insertion d'objets RFU en masse dans Géofoncier	64
Annexe 7 Couches de données disponibles dans Géoportail	68
Annexe 8 Couches de données disponibles dans Géoportail de l'urbanisme	71
Annexe 9 Couches de données disponibles dans Géorisque	72
Annexe 10 Couches de données disponibles dans Carthograph'	74

Annexe 1 Contenu des fiches communes

Thème	Informations disponibles	Descriptions	Source de données
Mairie	Contact	Adresse et coordonnées de la mairie avec horaire d'ouverture	Listing OGE
	Fiche AMF	Adresse et coordonnées de la mairie	Site de l'Association des Maires de France
	Comptes budgétaire de la commune	Données budgétaire issues du Ministère des finances (depuis 2000)	Connexion avec le serveur Alize2 du Ministère des finances
Intercommunalité	Intercommunalité	Informations sur le type de structure intercommunale	Ministère de l'intérieur
	Contact	Identification et coordonnées du président de la structure intercommunale	Ministère de l'intérieur
	Membres	Liste des communes membres	Ministère de l'intérieur
	Compétences	Listes des compétences de la structure	Ministère de l'intérieur
	Financement	Mode de financement	Ministère de l'intérieur
Statistiques	Topographie de la commune	Données topographique sommaire sur le territoire communal	IGN
	Documents produits par l'INSEE	Résumée statistique et dossier statistique produit par l'INSEE	INSEE
Urbanisme	Document d'urbanisme	Etat du document d'urbanisme	Observatoire des territoires
	Schéma de Cohérence Territoriale	Information sur le SCOT auquel appartient la commune	Observatoire des territoires
	Pays	Information sur le Pays auquel appartient la commune	Observatoire des territoires
	Loi littoral	Information sur le classement en loi littoral	Observatoire des territoires
Plan d'alignement	Plan(s) d'alignements	PDF des plans d'alignements de la commune	Commune
Plan cadastral	Plan cadastral DXF	Plan cadastral PCI-DXF de la commune	Partenariats locaux OGE/DGFIP
	Plan de remembrement	PDF des plans côtés de remembrement	Partenariats locaux OGE/DGFIP
	Modèles 40	PDF des modèles 40 de la commune	Commune
	Archives départementales	Plans cadastraux anciens	Département
Usages Locaux	Usages locaux	PDF des usages locaux qui concernent la commune	Département

Annexe 2

Couches de données disponibles dans Géofoncier

Thèmes	Sous thèmes	Sous-sous thèmes	Territoires	Activé par défaut	Echelle	
Géomètres-Experts	Dossiers		Tous		A partir du 1/30 000	
	RFU					
	Documents cadastraux					
	SIG OGE		Bureaux des GE	Métropole		Jusqu'au 1/1 000
			Années des AFR			Tout le temps
			Communes test RPCU	Tous		Jusqu'au 1/7 500
			Etat de la vectorisation cadastral	Métropole		Jusqu'au 1/60 000
		Emprise des PTGC		Tout le temps		
Géodésie	Repères de nivellement	Repères	Tous		Tout le temps	
		Repères collectivités				
		Triplets				
	Points géodésiques	RBF				
		RDF				
		Canevas collectivités				
	RGP	GPS Glonass Galileo 1h				
		GPS Glonass 1h				
		GPS 1h				
		Station 24h				
	Antennes en panne					
	Antennes TERIA					
Risques	Avalanches	Couloirs	Métropole		Tout le temps	
		Zones				
	Mouvements de terrain	Aléa retraits/gonflements				
	Séismes	Aléa Séismes (2005)				

Thèmes	Sous thèmes	Sous-sous thèmes	Territoires	Activé par défaut	Echelle
Environnement	ZNIEFF	Type 1	Tous		Disponible de 1/1000000 à 1/1 000
		Type 2			
	Parcs	Parcs nationaux			
		Parcs naturels marins			
		Parcs naturels régionaux			
	Terrains du conservatoire du littoral				
	Convention de Ramsar				
	Arrêtés de protection de biotope				
	Réserves	Réserves biologiques			
		Réserves de biosphère			
		Réserves naturelles			
		Réserves naturelles de chasse			
Natura 2000	Sites d'importance communautaire				
	Zones de protection spéciale				
Office National des Forêts	Forêts Publiques				
Sites classés					
Urbanisme	Plan Locaux d'Urbanisme		Tous		A partir de 1/30 000
	Cartes Communales		Aquitaine		Tout le temps
	PLU / CC Aquitaine		Midi-Pyrénées		
	PLU / CC Midi-Pyrénées				
Cartes historiques	Carte de Cassini		Métropole		Jusqu'au 1/1000
	Minutes État-Major 1:40000				Jusqu'au 1/15 000
Carte géologique	50 000 scan		Métropole		Jusqu'au 1/30 000
	50 000 harmonisé				1/500 000 à 1/15 000

Thèmes	Sous thèmes	Sous-sous thèmes	Territoires	Activé par défaut	Echelle
Topographie IGN	Bâtiments		Tous		Jusqu'au 1/1 000
	Hydrographie				
	Réseau routier				
	Carte marine		Métropole		Jusqu'au 1/7 500
	Voies ferrées				Jusqu'au 1/1 000
Lignes électriques					
Registre parcellaire graphique	2012		Tous sauf Mayotte		Tous le temps
	2011				
	2010				
	2009				Jusqu'au 1/7 500
	2008				
	2007				
Inventaire Forestier National	Version 1 (1987-2004)		Métropole		Jusqu'au 1/1 000
	Version 2				
Occupation du sol	Corine Land Cover 2006		Tous sauf Mayotte		1/2000000 à 1/60 000
Protection du patrimoine	Immeubles classés ou inscrits		Métropole et Réunion		1/250 000 à 1/4 000
	Périmètres monuments historiques				
	Secteurs sauvegardés				
	ZPPAUP				
Plans topographiques	Paris 1/500 ^{ème}		Paris		1/1 000 et 1/500
Open Street Map	MapQuest		Tous		Jusqu'au 1/2 000
	Standard				
PCI-Vecteur	Plan cadastral SPC		Tous sauf Mayotte		1/7 500 au 1/500
Géoportail IGN	Limites administratives		Tous sauf Mayotte et Guyane		Jusqu'au 1/1 000
	Cartes IGN		Tous		Jusqu'au 1/2 000
	BD Parcellaires IGN		Tous sauf Mayotte et Guyane		1/60 000 à 1/1 000
	Photographies aérienne IGN		Tous		Jusqu'au 1/1 000
	Photographies IGN 2000-2005		Métropole		1/250 000 à 1/1 000
SIAGE	Orthoguyane 30 cm		Guyane		Tout le temps
	Orthoguyane 60 cm				Jusqu'au 1/1 000
	Orthoguyane 75 cm				

Annexe 3
Tutoriel pour renseigner un dossier foncier sur Géofoncier

TUTORIEL :
RENSEIGNER UN DOSSIER FONCIER
SUR GEOFONCIER



www.charmasson-pichon.fr



www.geofoncier.fr

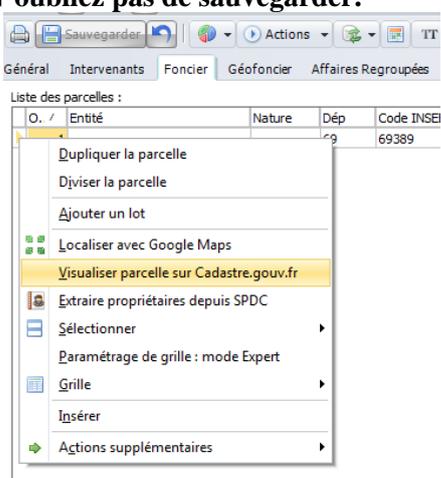
Cette note explicative permet de finaliser le renseignement d'un dossier sur le portail GéoFoncier en utilisant exclusivement le logiciel de gestion EVERWIN

Sur EVERWIN, dans « Affaire », recherchez votre dossier puis double cliquez dessus pour l'ouvrir.

Pour chaque dossier, dans l'onglet « Général », vous devez impérativement remplir les critères suivant :

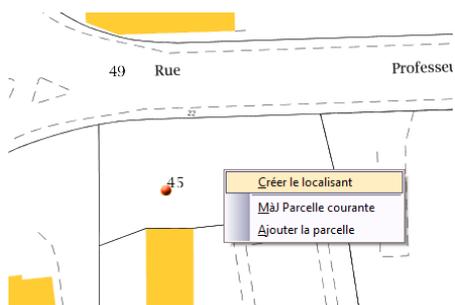
- Responsable d'Affaire (GE) : Toujours inscrire PICHON François comme indiqué ci-dessus
- Le chargé d'Affaire
- Le code INSEE de la commune
- Le type d'activité
- Le sous-Type d'activité

N'oubliez pas de sauvegarder.



Entrez dans l'onglet « foncier », effectuez un clic droit sur la ligne concernée et utilisez la fonction « visualiser parcelle sur Cadastre.gouv.fr » comme ci-contre.

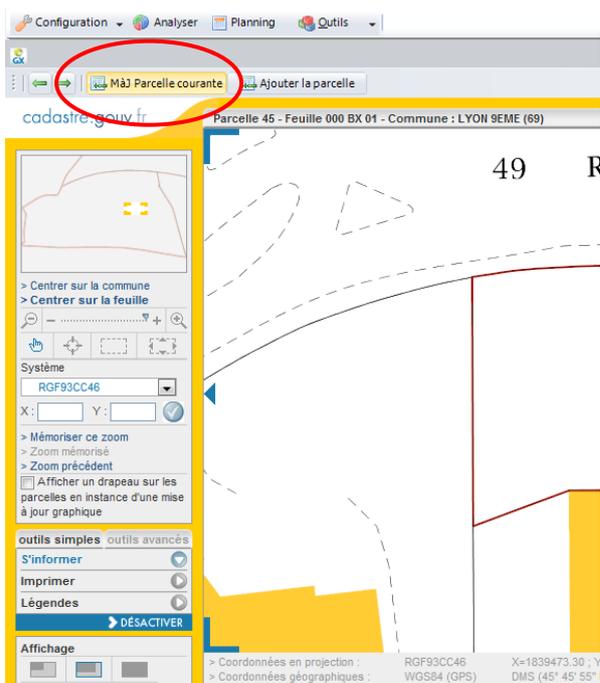
La parcelle se localise alors automatiquement sur le cadastre (parfois l'arrondissement est à changer).



Une fois sur le cadastre, la bonne parcelle identifiée, réalisez un clic droit sur cette dernière afin de créer un localisant qui apparaîtra plus tard sur le portail GéoFoncier.



Validez ensuite le message vous demandant de créer un localisant avec telle ou telle coordonnées.

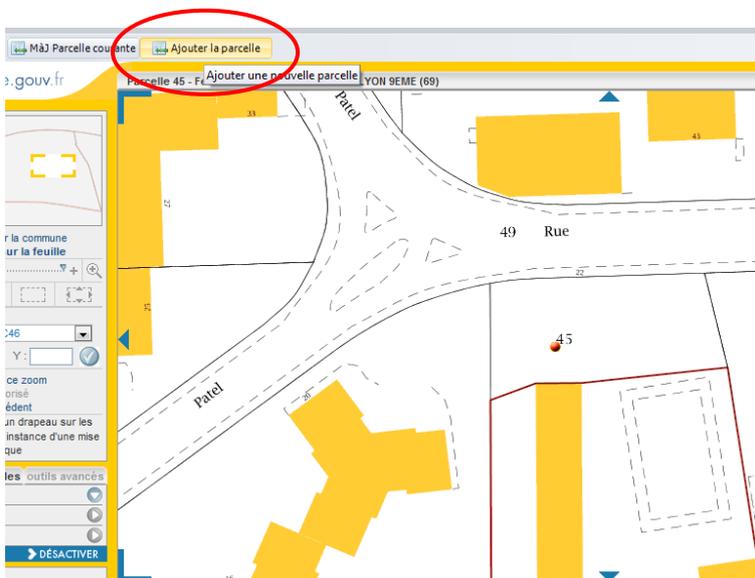


Interrogez ensuite la parcelle concernée à l'aide de l'outil « s'informer » du cadastre et sélectionnez « valider » situé en bas à droite.

Une fois la parcelle choisie encadrée en rouge, cliquez sur « MàJ Parcelle courante ».

Ceci permettra de définir l'emprise du chantier sur GéoFoncier.

EVERWIN va ensuite vous proposer de fermer la fenêtre du cadastre, sélectionnez « non ».



Exécutez la même manipulation que ci-dessus avec les parcelles voisines et cliquez sur « Ajouter la parcelle »

Accomplissez cette action autant de fois que nécessaire en fonction du nombre de parcelles concernées par l'opération.

Une fois toutes les parcelles ajoutées, vous pouvez répondre positivement au message pour fermer la fenêtre du cadastre.

Liens Modules Perso

Configuration Analyser Planning Outils

Affaire : 201339150 - acquisition bail emphytéotique partie

Sauvegarder Actions TT EUR

Général Intervenants Foncier Géofoncier Affaires Regroupées Recettes Dépenses Heures / Frais Avancement Suivi / Courriers Tâches Process Documents Associés Fil d'actualité Bordereaux d'Envoi Prép

O. /	Entité	Nature	Dép	Code INSEE	Commune	Section	Parcelle Origine	Parcelles Filles	Lots...	Adresse	Préfixe	Loc.	Contenance	Nature Sol	Limite c
1			69	69389	LYON-9ème	BX	45			22 RUE PROFESSEUR PATEL	000	📍	997		
2			69	69389	LYON-9ème	BX	28			190 AV BARTHELEMY BUYER	000	📍	10 481		
3			69	69389	LYON-9ème	BX	7			38 RUE PROFESSEUR PATEL	000	📍	6 549		
5			69	69389	LYON-9ème	BX	29			14 RUE PROFESSEUR PATEL	000	📍	10 163		

Localisants :

Loc. Projection	X	Y	Longitude	Latitude
Lambert 93 / RGF93	839341	6520016	4,79295	45,765513

Dans l'onglet « Foncier », vous retrouvez donc la parcelle ou s'est déroulée l'opération ainsi que les parcelles voisines concernées. En bas, vous pouvez vérifier que vous avez bien créé un localisant et ses coordonnées sont affichées.
N'oubliez pas de sauvegarder.

Sauvegarder Actions TT EUR

Général Intervenants Foncier Géofoncier Affaires Regroupées Recettes Dépenses Heures / Frais

O. /	Entité	Nature	Dép	Code INSEE	Commune
9			69	69389	LYON-9ème
9			69	69389	LYON-9ème
9			69	69389	LYON-9ème
9			69	69389	LYON-9ème

- Dupliquer la parcelle
- Diviser la parcelle
- Ajouter un lot
- Localiser avec Google Maps
- Visualiser parcelle sur Cadastre.gouv.fr
- Extraire propriétaires depuis SPDC**
- Sélectionner
- Paramétrage de grille: mode Expert
- Grille
- Insérer
- Actions supplémentaires

Faites un clic droit sur les parcelles et utilisez « Extraire propriétaire depuis SPDC ».

La page s'ouvre et les informations se remplissent automatiquement.

Cliquez ensuite sur « envoyer » comme indiqué ci-dessous, puis sur « titulaire de droit »

CONSULTATION DES DONNEES CADASTRALES

Vous cherchez un bien situé dans le département et la commune suivants

choisissez le code du département OU utilisez la liste

choisissez le code de la commune

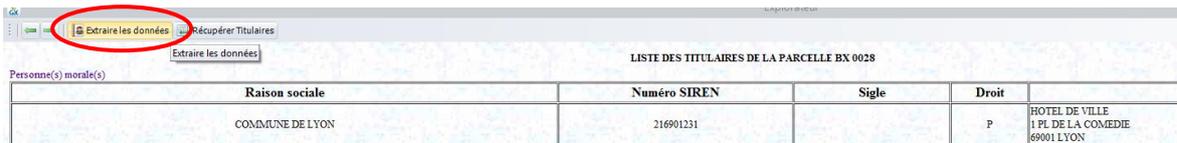
OU son libellé

Vous connaissez son identification cadastrale

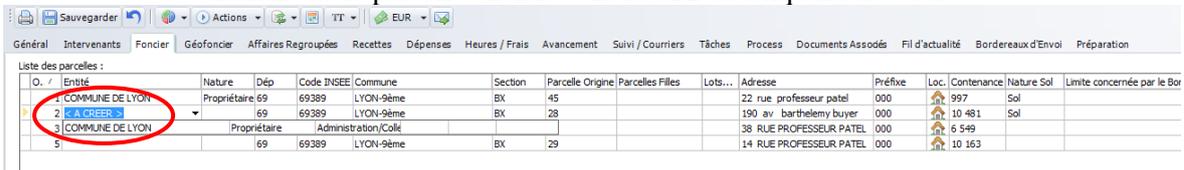
préfixe de section section numéro de plan

ou le numéro de document d'arpentage

numéro du DA

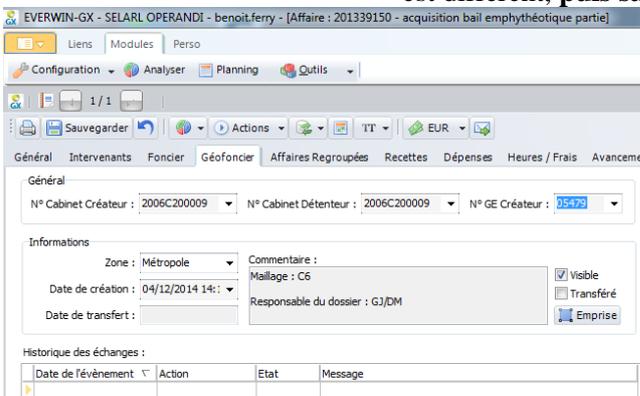


Vous devez alors extraire les données en utilisant l'onglet indiqué ci-dessus.
Un message s'affiche vous demandant si vous souhaitez intégrer sur la parcelle courante, le titulaire de la parcelle choisie dans le SPDC. Cliquez sur « oui ».



Dans le cas où il existe un même propriétaire pour plusieurs parcelles, vous n'avez pas besoin d'utiliser à nouveau le SPDC, faite simplement dérouler l'onglet où il est inscrit « à créer » ci-dessus, et sélectionnez le propriétaire voulu.

Effectuez de nouveau la manipulation avec le SPDC pour les parcelles restantes dont le propriétaire est différent, puis sauvegardez.



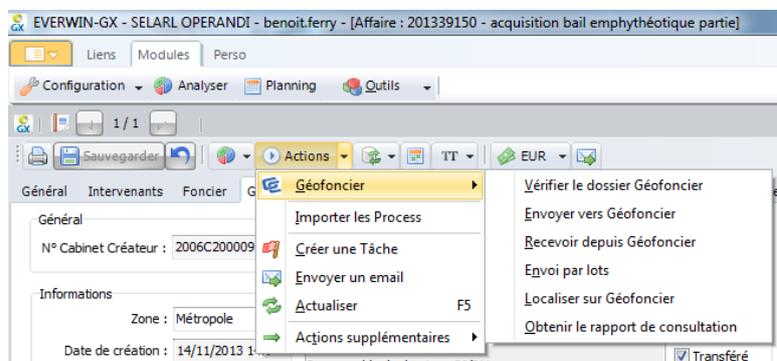
Entrez ensuite dans l'onglet Géofoncier, puis comme indiqué ci-dessus, faites la manipulation suivante :
« Actions → Géofoncier → Vérifier le dossier Géofoncier »

Un message vous avertit si votre dossier est complet ou non.

Réalisez la fonction « envoyez vers Géofoncier ».

Vérifiez qu'il soit inscrit « succès » et non « échec ». Si le problème persiste regardez la dernière page de ce document.

Une fois cette action réussie avec succès, vous pouvez utiliser « Localiser sur Géofoncier »





EVERWIN vous dirige donc directement vers le site GéoFoncier où vous pourrez visualiser votre chantier avec son emprise. Utiliser ensuite la fonction « Modifier ou compléter le dossier ».

Informations Documents RFU Visibilité

Référence du dossier : 201339150
 Création du dossier : 14/11/2013
 Géomètre-expert créateur : François PICHON (05479)
 Cabinet créateur : SELARL OPERANDI (2006C200009)
 Code INSEE : Lyon (69123)
 Opérations : +
 ✗ Bornage et reconnaissance de limites

Références cadastrales : + DMPC : +
 ✗ BX 28
 ✗ BX 45

Localisants : + Polygones d'emprise : + Saisir Modifier ✗ Supprimer

Mémo (100 caractères max) :
 Maillage : C6
 Responsable du dossier : G3/DM

L'onglet « Information » est normalement déjà pré-rempli, vous pouvez cependant modifier si-besoin, l'opération, les références cadastrales, le localisant ou encore le polygone d'emprise si celui-ci a mal été défini.

Vous n'êtes pas obligé d'inscrire une note dans « mémo » situé en bas

Informations Documents RFU Visibilité

Cette section vous permet d'attacher des documents dématérialisés à votre dossier. Pour attacher un document, choisir le document à importer puis indiquer le type de document. Enfin, cliquer sur le bouton Attacher. Pour supprimer un document, cliquer sur l'icône de suppression devant son nom.

Suppr.	Nom	Description	Accès client	Taille (...)

Procédure pour attacher un document

Etape 1 : choisir un fichier (format pdf, jpg, jpeg, png, tif, bmp, dxf ou dwg / 10 Mo max. par document)
 C:\fakepath\duplicata D Parcourir...

Etape 2 : indiquer le type de fichier à attacher

Les documents à versement obligatoire apparaissent en gras.

- Procès-verbal avec plan foncier ou croquis**
- Procès-verbal avec plan foncier ou croquis
- Procès-verbal seul
- Procès-verbal de carence avec plan foncier ou croquis
- Procès-verbal de carence seul
- Plan foncier
- Croquis foncier
- Plan autre que foncier
- Croquis autre que foncier
- Esquisse
- Règlement de copropriété
- Etat descriptif de division
- Extrait cadastral
- DMPC / DA
- Pouvoir
- Courrier
- Photographie
- Plan de situation
- Autre document

Valider Annuler

Ensuite, l'onglet « documents » est une étape importante car pour que le dossier soit complet sur le portail GéoFoncier, vous devez systématiquement insérer un document dématérialisé au dossier.

Pour cela, suivez les étapes 1 et 2 qui vous demandent de choisir le fichier que vous souhaitez joindre, puis indiquez de quel type de document il s'agit.



La dernière étape se trouve dans l'onglet « RFU » ou vous devez importer un fichier .GML.

Pour cela, vous devez l'avoir fait auparavant à l'aide du logiciel Covadis.

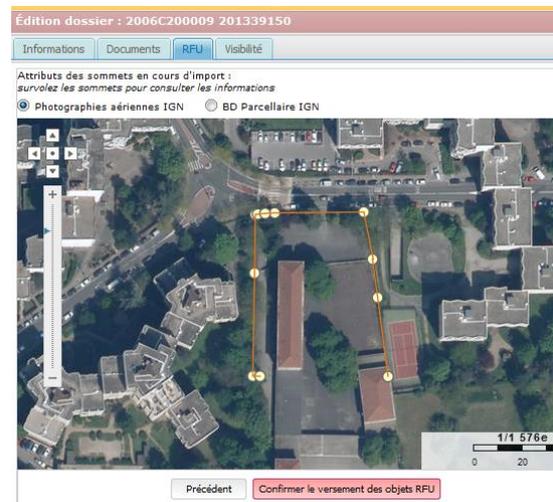
Si ce n'est pas le cas, reportez-vous à l'annexe 1 à la fin de ce document.



Importer votre fichier .GML, puis vous pouvez cliquer sur « importer ».

Il s'affiche alors une fenêtre qui vous permet de visualiser rapidement l'état de votre RFU.

Si celui-ci vous convient, vous pouvez alors « confirmer le versement des objets RFU » puis « valider » ce qui finalise le renseignement du dossier dans GéoFoncier.



Pour vérifier si votre dossier est bien complet, dans l'onglet « Visibilité », un message est noté disant « **Ce dossier est visible dans la version grand public** »



Pour finir, vous pouvez éditer un rapport de consultation que vous imprimerez et joindrez à la pochette du dossier.



Portail GéoFoncier
Rapport de consultation
Dossier 2006C200009 // 201339150

<p>DEMANDEUR :</p> <p>Utilisateur connecté : PICHON François (05479) Structure : SELARL OPERANDI (2006C200009)</p> <p>Date de la consultation : 01/04/2015</p>	
<p>METADONNEES DOSSIER :</p> <p>Cabinet créateur : SELARL OPERANDI (2006C200009) Cabinet détenteur : SELARL OPERANDI (2006C200009)</p> <p>Géomètre-expert créateur : PICHON François (05479)</p> <p>Référence du dossier : 201339150 Commune : Lyon (69123) Date du dossier : 14/11/2013</p> <p>Nature de l'intervention : Bornage et reconnaissance de limites (Eb)</p>	
<p>REFERENCES CADASTRALES :</p> <p>Numéro du DMPC :</p> <p>Références cadastrales : 000 BX 28 / 000 BX 45</p>	
<p>DONNEES ATTACHÉES :</p> <p>Ce dossier dispose d'un polygone d'emprise : OUI Ce dossier a donné lieu à la création d'objets RFU : OUI Ce dossier dispose de documents dématérialisés : OUI</p> <p><i>Pour obtenir copie des documents dématérialisés, adressez-vous au géomètre-expert créateur.</i></p>	
<p>GÉOLOCALISATION :</p> <p>Projection : RGF93 Lambert 93 Coordonnées du/des localisant(s) :</p> <p>E= 839341 m ; N= 6520016 m</p>	
	

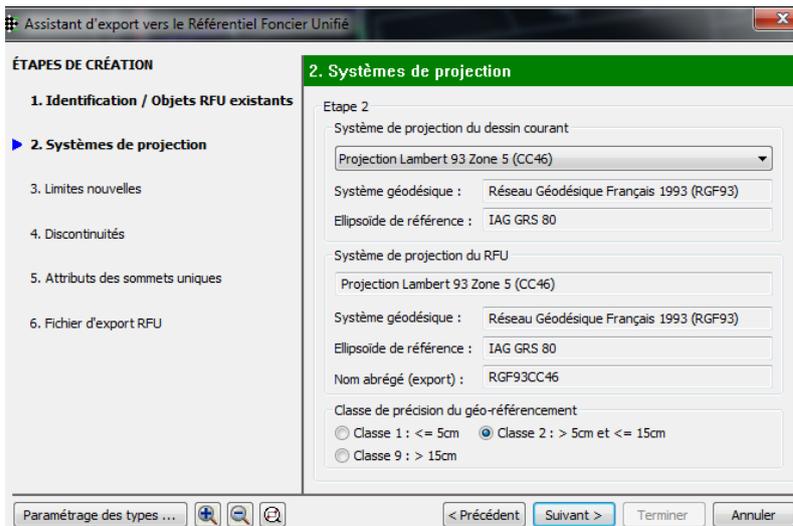
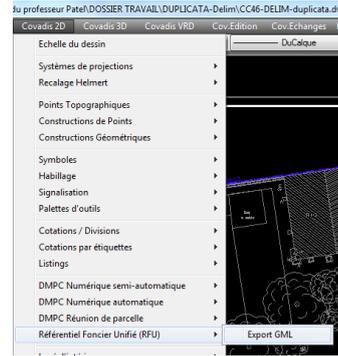
Problèmes susceptibles d'être rencontrés :

Problèmes	Solutions
Parfois lors de la vérification du dossier dans Géofoncier : « Action→Géofoncier→Vérifier dossier », s'inscrit « échec ».	Il faut retourner dans l'onglet « Général pour changer le code insee qui ne marche pas à cause de l'arrondissement. Dans ce cas, choisissez LYON (sans arr.)
Sur EVERWIN, parfois un message s'affiche : « La date du dossier doit être antérieure ou égale à la date de versement dans Géofoncier »	Ceci vient du fait que le dossier a été créé dans Géofoncier en premier puis une seconde fois dans EVERWIN. Il faut simplement regarder si le dossier est complet afin de le finaliser ci-besoin.

*Si d'autres problèmes apparaissent n'hésitez pas à le signaler.

Annexe 1 : Créer un fichier GML :

Afin de créer un fichier .GML, ouvrez le plan qui concerne votre opération, puis utilisez la fonction : « Covadis 2D→Référentiel Foncier Unifié→Export GML »



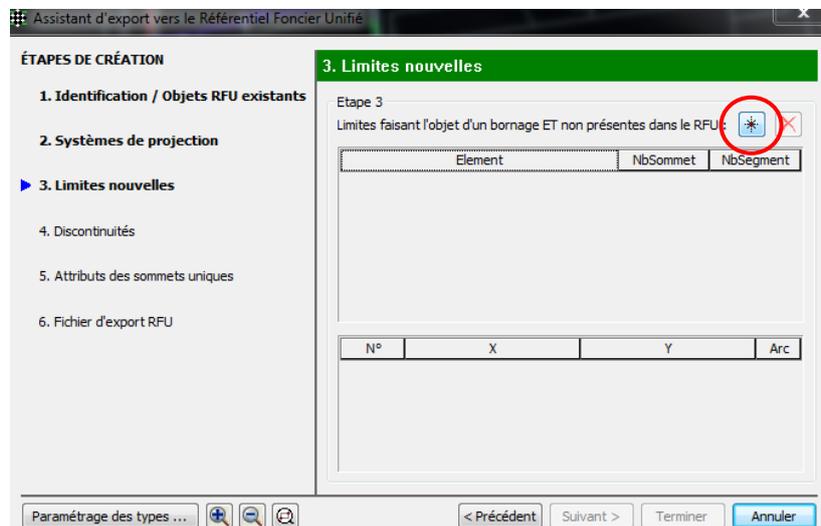
Il vous reste alors à suivre les différentes étapes de l'assistant d'export vers le RFU.

Dans l'étape 2 ci-contre, pour un projet situé dans le Rhône, utilisez le système de projection CC46 et utilisez systématiquement la classe de précision n°2 pour le Géoréférencement.

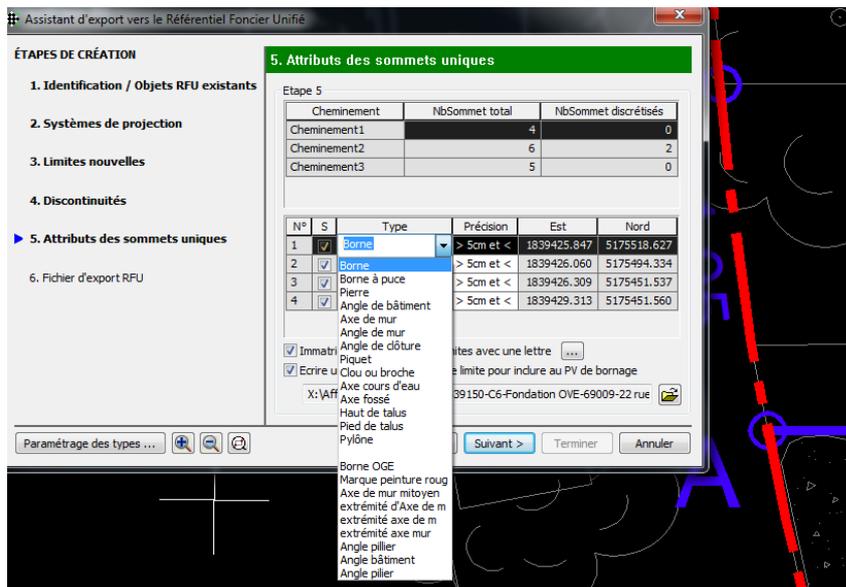
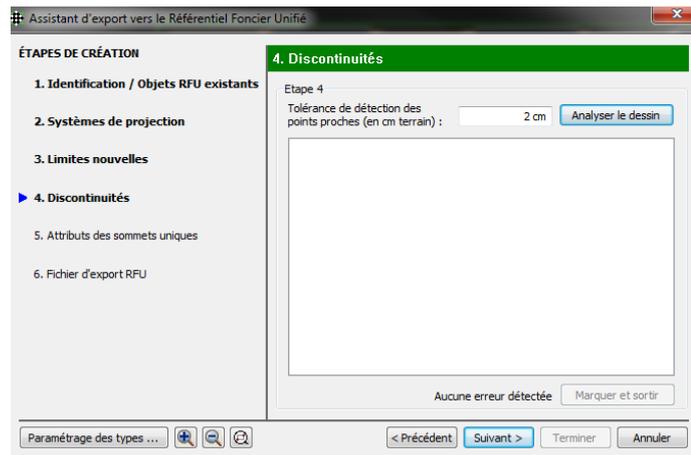
Lors de la troisième étape, utilisez l'icône entourée en rouge ci-contre pour choisir les limites qui apparaîtront dans le RFU.

Il est conseillé auparavant de créer une polygone dans un calque « RFU » ce qui vous permet de sélectionner une seule polygone. Si vous n'avez pas le choix sélectionnez tous les limites concernées.

Il est possible de sélectionner directement le calque que vous avez créé avec le raccourci AL (pour cALque)



L'étape 4 : discontinuité, vous permet simplement de vérifier si vos polygones sont bien réalisés. Analysez le dessin, en cas d'erreurs, cliquez sur « marquer et sortir ». Celles-ci seront entourées d'un cercle rouge, corrigez les et lancer de nouveau l'assistant d'export vers le RFU



Vous devez ensuite définir la nature de chacun des points qui définissent votre limite. Effectuez donc l'action comme ci-contre afin de choisir le type de chacun des points.

Il est possible de créer un « type » soi-même en écrivant directement la nature du point dans la case si la nature voulue n'est pas disponible.

Pour terminer, lors de la dernière étape, choisissez l'endroit de l'export du fichier GML puis cliquez sur terminer.

Annexe 4 Résultat du questionnaire

1. A chaque nouvelle commande, ouvrez-vous systématiquement un dossier GéoFoncier ?	
Oui	248 (74,7 %)
Non (Dans ce cas, quand le faites-vous?)	84 (25,3 %)



■ Oui
■ Non

Concernant les réponses négatives, la moitié des Géomètres-Experts justifient de cette réponse car ils ne renseignent uniquement les dossiers à incidence foncière.

De plus environ 35% des réponses sont négatives car le renseignement n'est fait uniquement lorsque le dossier est terminé et d'autre le font en cours de chantier (10%)

Enfin, certains professionnels (5%) ouvrent des dossiers Géofoncier en masse et prennent par la suite une journée dans le mois par exemple pour tous les traiter.

On peut observer qu'en règle générale, l'ouverture des dossiers sur Géofoncier est bien respectée par la profession.

2. Généralement, qui réalise cette opération ?	
Un Géomètre-Expert	181 (37,8%)
Un ingénieur	38 (7,9 %)
Une secrétaire	145 (30,3 %)
Un stagiaire	2 (0,4 %)
Un assistant technicien	7 (1,5 %)
un technicien	102 (21,3 %)
Autre	4 (0,8 %)



■ Géomètre-Expert
■ Ingénieur
■ Secrétaire
■ Stagiaire
■ Assistant technicien
■ technicien
■ autre

Par rapport aux les réponses « autres », nous retrouvons des informaticiens ou encore des clercs de Géomètres.

Nous observons que le plus souvent, ce sont les Géomètres-Experts, les secrétaires ou encore les techniciens qui réalisent l'opération du renseignement. Cette tâche n'est que très peu confiée aux stagiaires.

3. Pour renseigner GéoFoncier vous...	
Le faites directement sur le site internet www.geofoncier.fr	176 (53,8 %)
Passez par le biais d'un logiciel de gestion (si oui, lequel ?)	151 (46,2 %)



On peut remarquer que les logiciels de gestions sont très présents dans les cabinets de Géomètres-Experts. Ceux-ci sont utilisés pour renseigner directement le portail GéoFoncier. Parmi les 150 professionnels qui se servent de ces logiciels, GEOPROD est le plus utilisé avec 25%, puis l'on retrouve les logiciels EVERWIN (plus Géocd) et KipaWare (avec Moduleo et Cogeo) qui sont tous les deux présents à 21% dans les cabinets

De plus, j'ai pu recenser le logiciel Géo-Solutions (16%) mais également 8% de programmes « maisons » utilisés en interne des cabinets.

Enfin certain logiciels comme Genesys, Géomédia, Gesarc GSICA ou encore File Maker ont été notifiés mais sont peu communs (1% environs).

La majorité des Géomètres-Experts utilisent encore directement le site GéoFoncier.fr pour remplir leur obligation ordinale.

4. Au cours de l'avancement du chantier, le dossier GéoFoncier est-il complété ?	
Oui	133 (40,4 %)
Non	196 (59,6 %)



En règle générale, le dossier n'est pas complété durant le chantier hormis lorsque celui-ci est assez conséquent.

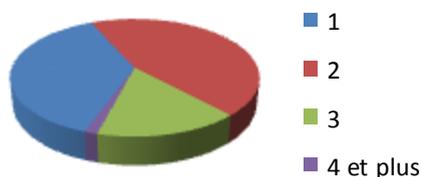
Les 40% de réponses positives se justifient très souvent par le fait de la présence d'un logiciel de gestion dans l'entreprise.

5. A la facturation définitive du dossier, renseignez-vous systématiquement GéoFoncier ?	
Oui	262 (80,1 %)
Non	65 (19,9 %)

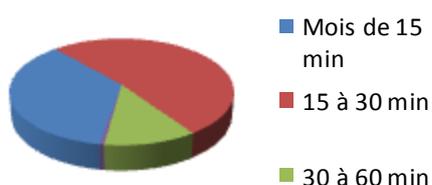


A la fin du dossier, certain professionnel ne renseigne pas le portail car cette opération se fait en bloc (à la fin du mois ou parfois même de l'année pour certain). D'autre ne le font pas du tout.

6. Tout au long d'un même dossier, combien de personnes interviennent sur le portail Géofoncier ?	
1	129 (37,7 %)
2	153 (44,7 %)
3	55 (16,1 %)
4 et plus	5 (1,5 %)



7. Au final, à combien de temps estimez-vous le temps passé, sur GéoFoncier, pour chaque dossier en moyenne ?	
Moins de 15 minutes	118 (35,8 %)
15 à 30 minutes	171 (51,8 %)
30 à 60 minutes	39 (11,8 %)
Plus de 60 minutes	2 (0,6 %)



Concernant cette question, j'ai pu comparer les résultats obtenus à ceux de la question 3 en rapport aux logiciels de gestion afin de savoir si ces derniers permettent un gain de temps.

Nous obtenons respectivement 30% ; 56% ; 13% et 1%, et nous pouvons donc voir que les pourcentages restent relativement les mêmes. Au vue des réponses données, il n'y aurait donc pas spécialement de gain de temps réalisé avec un logiciel de gestion

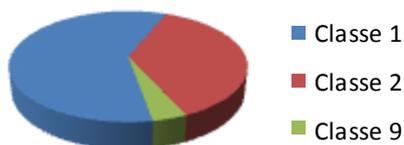
8. Les personnes utilisant GéoFoncier ont-elles été formées sur cet outil ? Si oui, quelle formation? Par qui a-t-elle été donnée?	
Oui	156 (47,3 %)
Non	174 (52,7%)



Par rapport aux formations, seulement 3% des personnes utilisant GéoFoncier ont eu une formation GéoFoncier donnée par l'OGÉ.

En effet, généralement ce sont les Géomètres-Experts qui suivent les formations et qui par la suite expliquent en interne le fonctionnement du portail aux utilisateurs au sein de l'entreprise.

9. Quelle précision utilisez-vous pour renseigner le géoréférencement du Référentiel Foncier Unifié (RFU) ?	
Classe 1 (Inférieure à 5 cm)	175 (58,9 %)
Classe 2 (Comprise entre 5 et 15 cm)	110 (37,1 %)
Classe 9 (Supérieur à 15 cm)	12 (4,0 %)

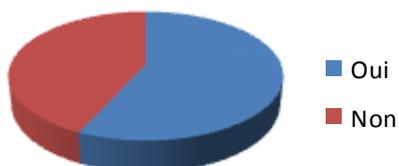


Il ressort de cette question un désaccord certain quant à l'utilisation de la classe 1.

En effet, pour de nombreux Géomètres-Experts, il est « prétentieux » de prétendre utiliser cette classe avec la précision actuel des GPS.

Néanmoins, c'est la classe 1 qui reste la plus produite pour le Référentiel Foncier Unifié.

10. Attachez-vous systématiquement un document dématérialisé lors de renseignement dans GéoFoncier ?	
Oui	187 (56,8 %)
Non	142 (43,2 %)

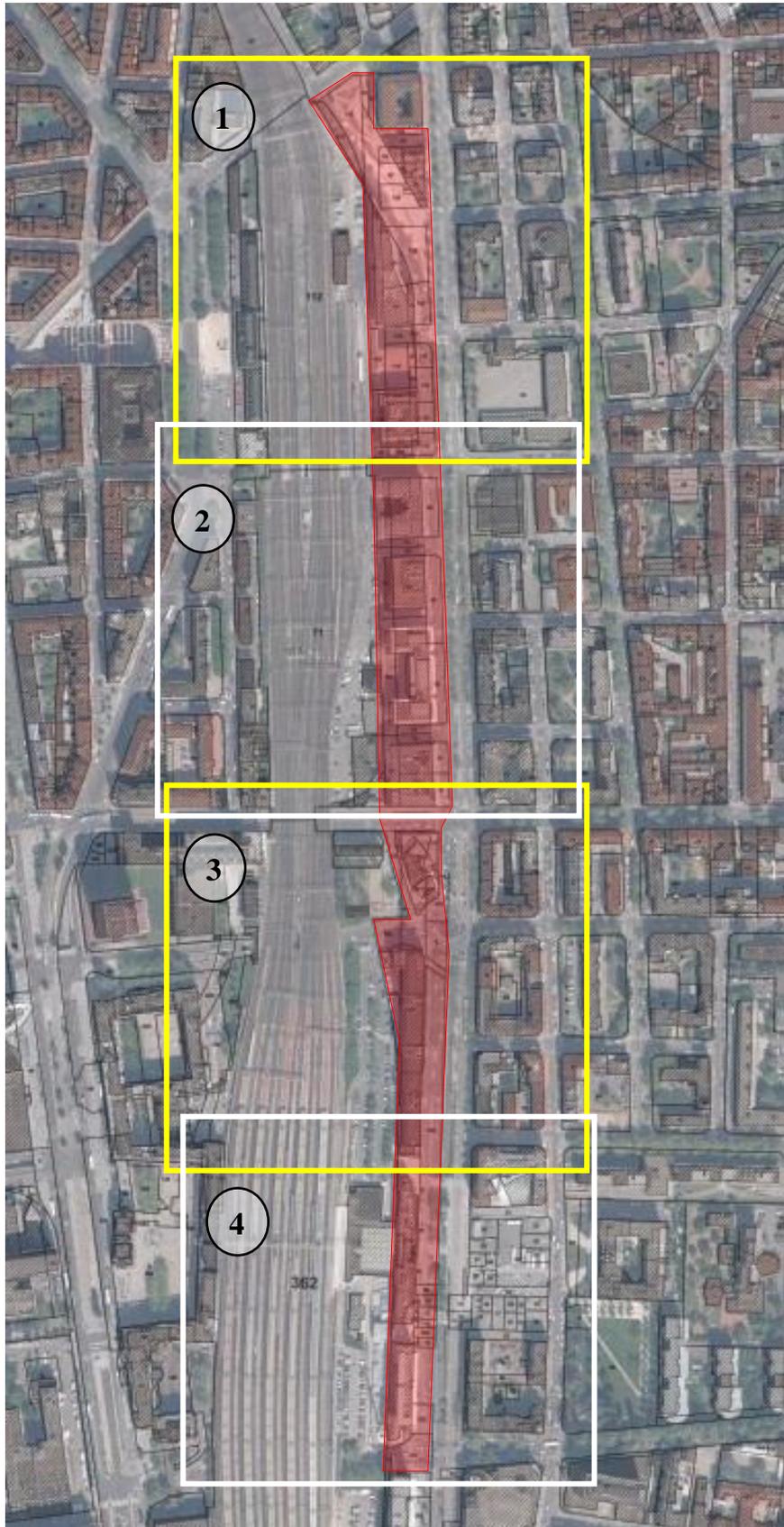


Concernant cette question, de nombreux professionnels renseignent GéoFoncier avec un document dématérialisé attaché au dossier uniquement lorsque c'est obligatoire. Ceci justifie le nombre de réponses négatives.

D'autres professionnels ont répondu honnêtement qu'ils ne le faisaient jamais car ils n'en voyaient pas l'intérêt du fait que les documents ne soient pas visibles par les confrères.

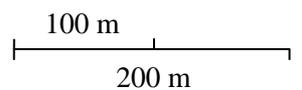
Annexe 5

Visualisation de la Zone d'Aménagement Concertée de la Part Dieu

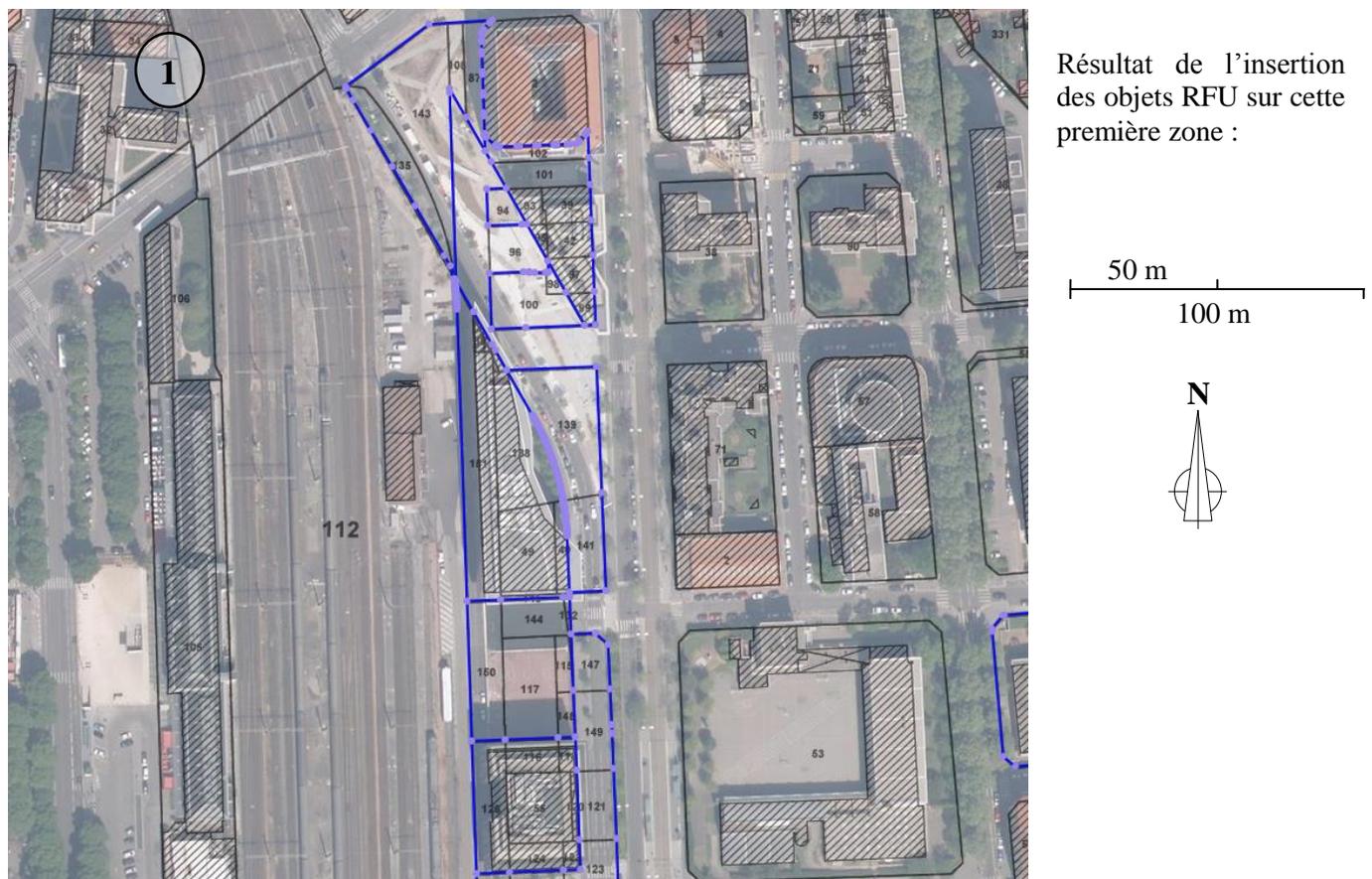


Ci-contre, vous pouvez observer l'étendue de la zone de la ZAC de la Part Dieu.

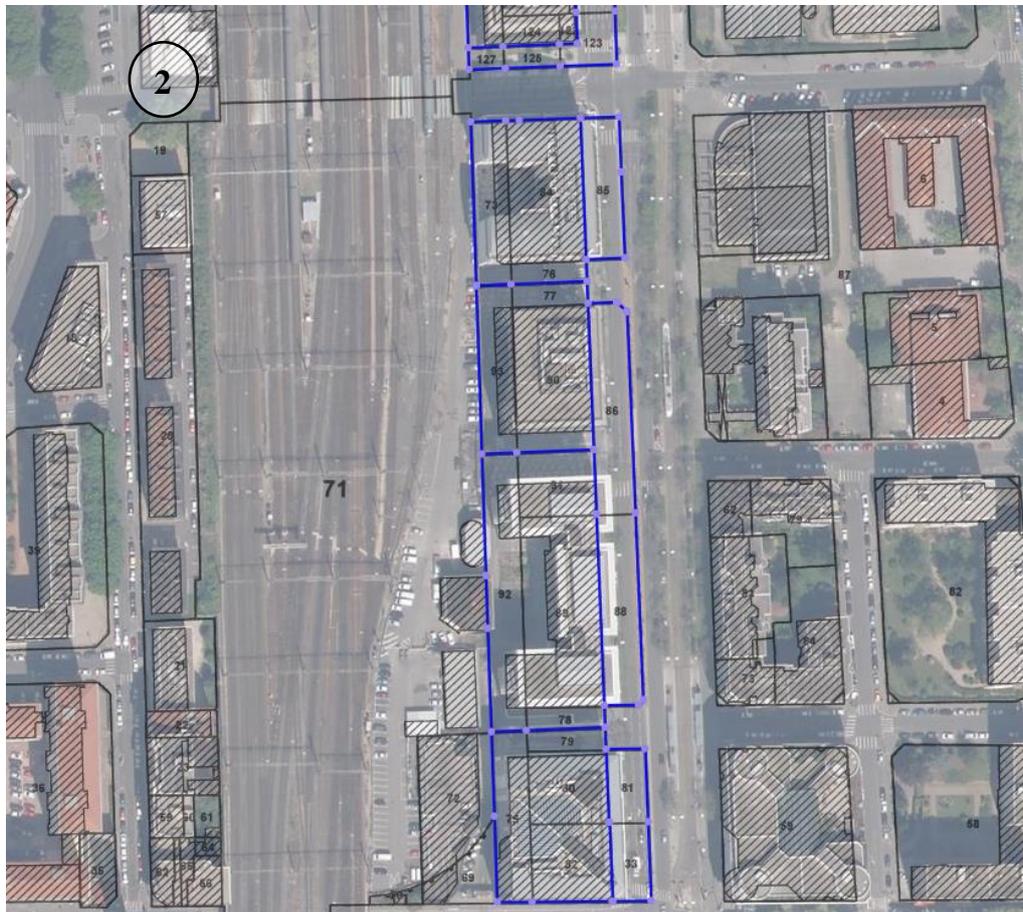
Afin de mieux visualiser les lots de cette ZAC, quatre zooms ont été effectués sur cette zone que vous pouvez observer ci-dessous.



Disposition des lots de la ZAC sur le plan cadastral :

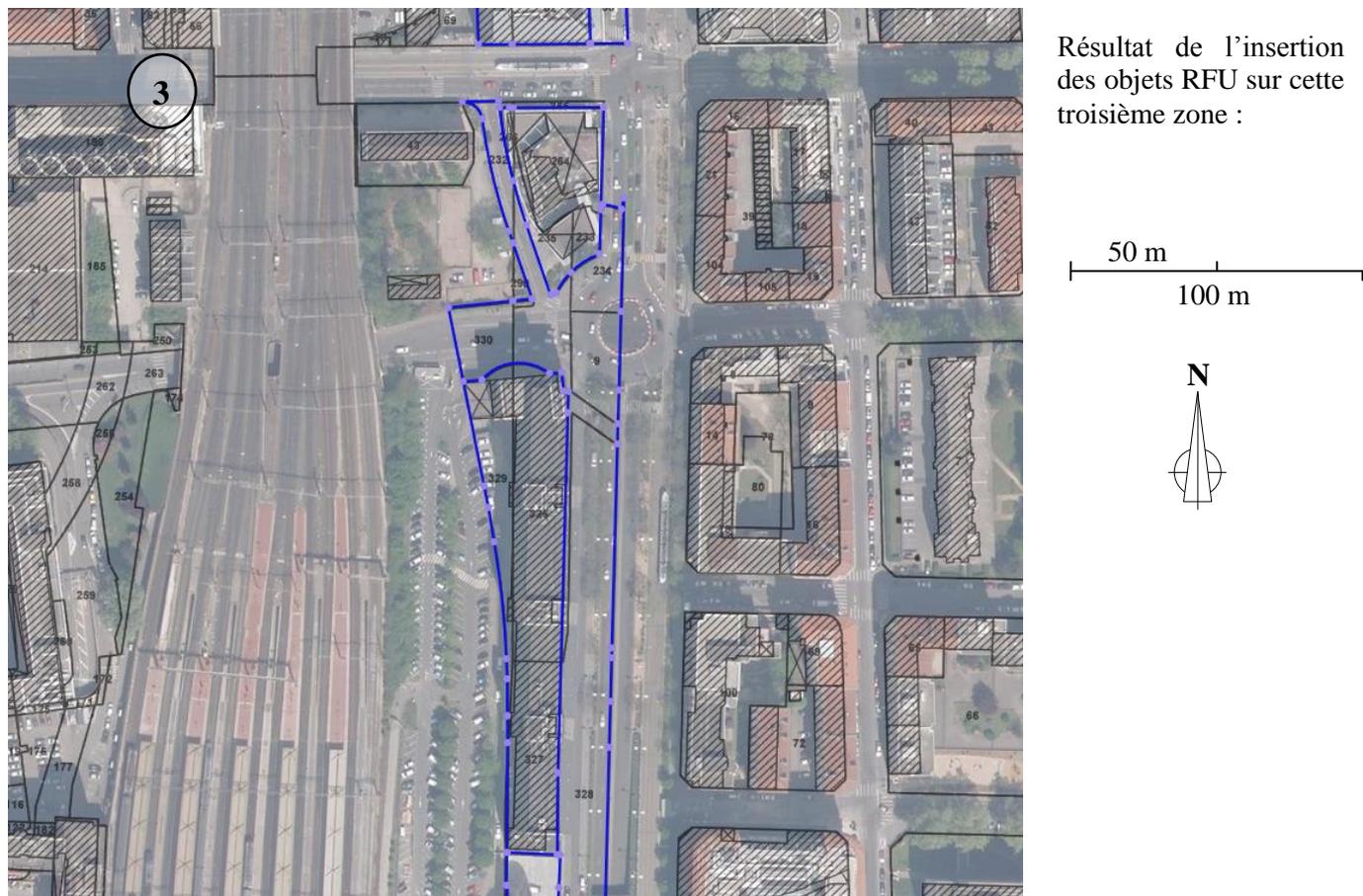


Disposition des lots de la ZAC sur le plan cadastral :

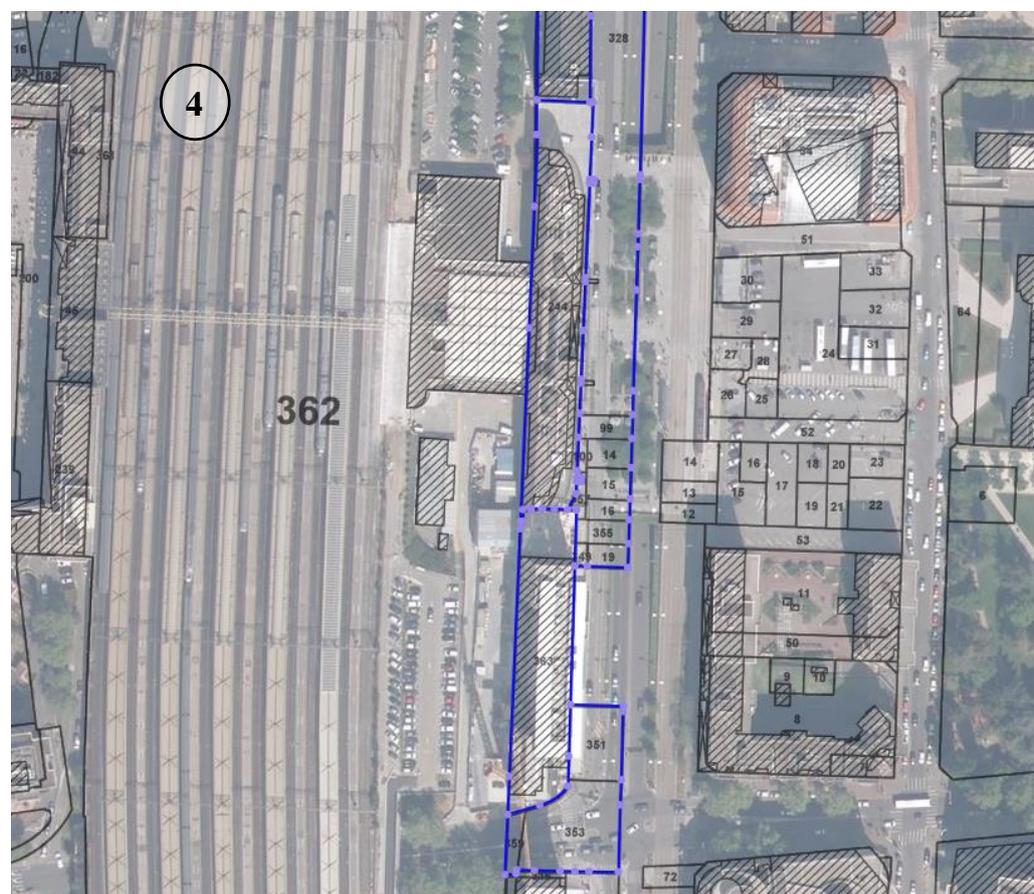


Résultat de l'insertion des objets RFU sur cette deuxième zone :

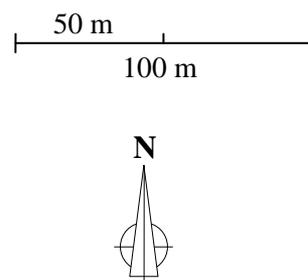
Disposition des lots de la ZAC sur le plan cadastral :



Disposition des lots de la ZAC sur le plan cadastral :



Résultat de l'insertion des objets RFU sur cette quatrième zone :



Annexe 6

Protocole pour l'insertion d'objets RFU en masse dans Géofoncier

**RÉUNION DES DÉLÉGUÉS
RÉGIONAUX AU PORTAIL
Géofoncier**
Journée d'information :
L'insertion d'objets RFU en masse

SAS Géofoncier
Paris, 26 juin 2015

GÉOMÈTRE-EXPERT
CONSEILLER VALORISER GARANTIR

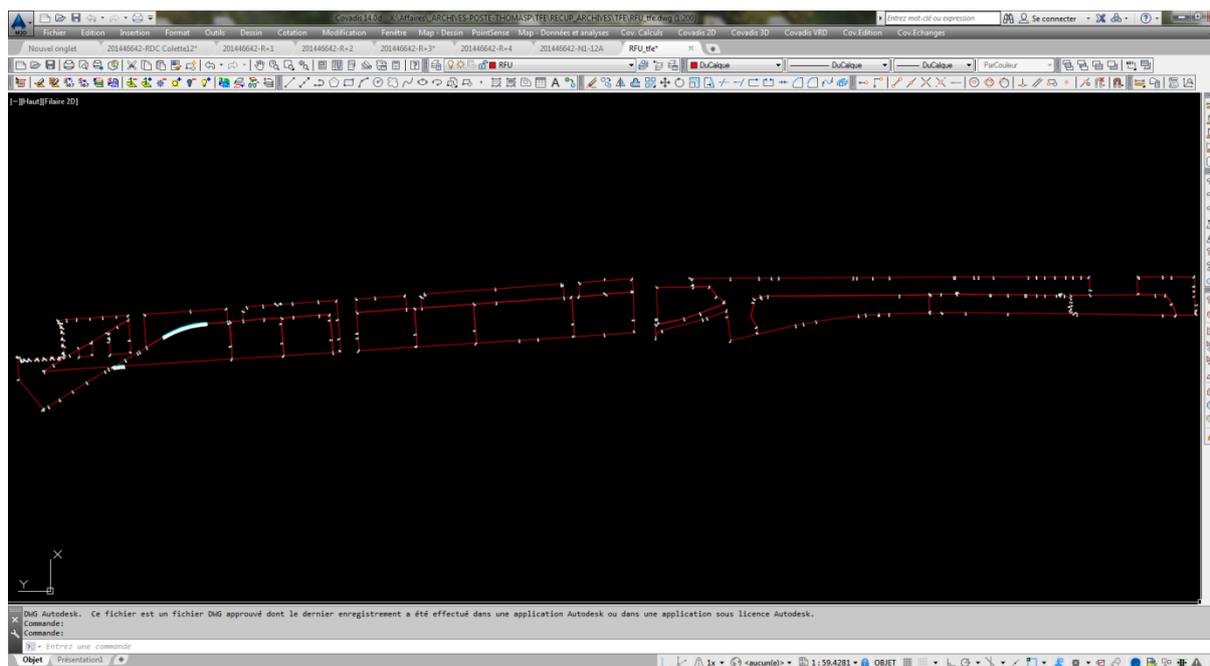
Projection : RGF93 Lambert 93 | E:888 793 | N:6 658 983 | **AVERTISSEMENT** Contact Mentions légales CGU | ©2015 GÉOFONCIER

Cette note explicative permet d'insérer dans le portail Géofoncier un nombre d'objet important dans le Référentiel Foncier Unifié (RFU) de façon rapide (avec COVADIS)

Pour commencer, l'ordinateur avec lequel vous travaillez doit être équipé de la dernière version du logiciel COVADIS 2015 : COVADIS 14.0d.

Une fois votre fichier AutoCAD ouvert, créez un calque (« RFU » par exemple) dans lequel vous insérez la totalité des limites concernées par cette opération que vous souhaitez exporter dans le portail Géofoncier.

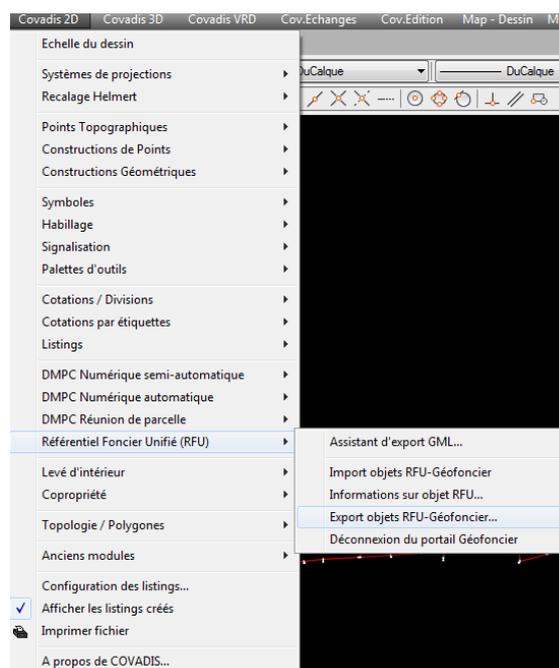
Vous pouvez voir ci-dessous les limites concernées en rouge dans un calque « RFU ».

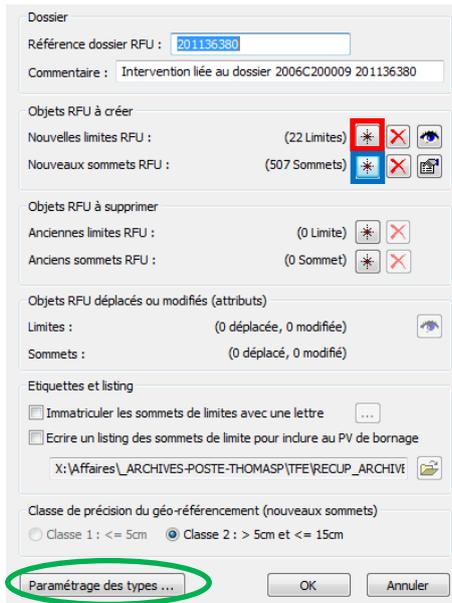


La totalité des points, constituant les sommets du RFU devront également être insérés dans un bloc (par exemple « PTOPO »).

Ainsi, vous pouvez utiliser la commande
 « Covadis 2D→Référentiel Foncier
 Unifié→Export objets RFU-Géofoncier »
 comme ci-contre.

Il faut ensuite remplir le système de projection du dossier réalisé puis l'identifiant et le code du Géomètre-Expert.





S'ouvre alors une fenêtre dans laquelle vous devez renseigner la référence dossier RFU (que vous devez avoir préalablement créé sur Géofoncier)

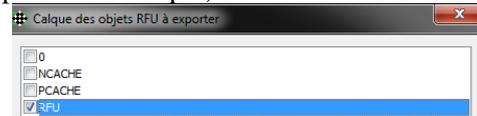
A partir de cette fenêtre, il vous est possible de créer, supprimer ou modifier des objets RFU.

Pour insérer vos objets, utilisez d'abord la fonction entourée en rouge ci-contre qui concerne les limites.

Un message va s'inscrire en bas de l'écran pour sélectionner l'ensemble du ou des calques à insérer.

Sélectionner un nouvel objet RFU [cALques] <Entree = fin> : al

Tapez AL pour cALques puis sélectionnez celui souhaité (« RFU » pour cet exemple)



De la même façon, utilisez la fonction entourée en bleu pour sélectionner le calque de points « PCACHE ».

Enfin, dans le « paramétrage des types » (entouré en vert ci-dessus) nous pouvons définir le type de points que nous souhaitons avec les blocs créés auparavant.

Ici, les points sont « Non matérialisé » et nous faisons donc correspondre en face, le bloc « PTOPO ».

Type	Bloc
Borne	<Aucun> ...
Borne à puce	<Aucun> ...
Pierre	<Aucun> ...
Angle de bâtiment	<Aucun> ...
Axe de mur	<Aucun> ...
Angle de mur	<Aucun> ...
Angle de clôture	<Aucun> ...
Piquet	<Aucun> ...
Clou ou broche	<Aucun> ...
Axe cours d'eau	<Aucun> ...
Axe fossé	<Aucun> ...
Haut de talus	<Aucun> ...
Pied de talus	<Aucun> ...
Pylône	<Aucun> ...
non matérialisé	PTOPO ...
Croix gravée	<Aucun> ...
Tirefond	<Aucun> ...
Marque de peinture	<Aucun> ...
Arbre	<Aucun> ...
Boulon d'arpentage	<Aucun> ...
Non matérialisé	PTOPO ...



Enfin, cliquez sur «OK» et l'ensemble des objets (limites et sommets) seront envoyés directement sur le portail Géofoncier comme pour cet exemple constitué de 1350 objets environs situé dans le quartier de La Part Dieu à Lyon (69) avec le cabinet OPERANDI.

Il vous suffit ensuite de finaliser le renseignement du dossier sur le portail Géofoncier si cela n'a pas déjà été fait (type d'opération, localisant, polygone d'emprise, documents dématérialisés)

CONTACT :

Admin@geofoncier.fr

 N°Indigo 0 820 562 290



SAS Géofoncier
Paris, 26 juin 2015



Annexe 7

Couches de données disponibles dans Géoportail

Thèmes	Sous-Thèmes
Agriculture	Registre parcellaire graphique 2012
	Registre parcellaire graphique 2011
	Registre parcellaire graphique 2010
	Registre parcellaire graphique 2009
	Registre parcellaire graphique 2008
	Registre parcellaire graphique 2007
Bâtiments	Bâtiments
Cartes	Cartes IGN
	Cartes géologiques
	Plan IGN
	Carte OpenStreetMap
	Carte topographique mondiale ESRI
	Carte aéronautique OACI
	Grand-Duché de Luxembourg – cartes
	Espagne – Cartes (IDEE)
	Suisse – Cartes (SWISSTOPO)
	Carte du relief
	Carte du littorale
	France administrative
	Carte France Raster
	Cartes historiques
Guyane française (1780)	
Carte de Cassini (XVIII siècle)	
Carte de l'état-major (1820-1866) en couleurs	
Carte topographique – environs de Paris (1906)	
Culture et patrimoine	Conservatoire des jardins et paysages
	Archéologie préventive (INRAP)
	Monuments nationaux
Littoral	Orthollitorale 2000
	Prédiction de marée
	Trait de côte Histolitt
	Parcs naturels marins
	Conservatoire du littoral : parcelles protégées
	Conservatoire du littoral : périmètres d'intervention
	IFREMER – Port Louis Gâvres 1938
	IFREMER – Le Pouldu Kernevel 1938
	IFREMER – Berck St-Quentin 1934
	IFREMER – Somme 1935
	IFREMER –Rivière du Ter 1939
	IFREMER – Groix 1938
	IFREMER – Doëlan 1938
	IFREMER – Canche-Authie 1935
	IFREMER – Authie 1935
	IFREMER – Abords de Lorient 1924
	Carte littorale
	Litto3D

Thèmes	Sous-Thèmes
Ecologie	Zone humides d'importance internationale
	Réserves naturelles nationales
	Réserves de biosphère
	Zones importantes pour la conservation des oiseaux
	Réserves naturelles régionales
	Evolution des formations végétales entre 1950 et 2010 (Guadeloupe)
	Formation végétales de la Guadeloupe en 2010
	Réserve naturelles de Corse
	Sites NATURA 2000 (Directive Habitats)
	Zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique de type 1 (ZNIEFF 1)
	Parcs naturels marins
	Conservatoire du Littoral : parcelles protégées (terrains acquis)
	Conservatoire du littoral : périmètres d'intervention (zones à préserver)
	ZNIEFF 2
	Réseaux nationales de chasse et de faune sauvage
	Sites NATURA 2000 (Directive Oiseaux)
	Arrêtés de protection de biotope
	Réserves biologiques
Parcs naturels régionaux	
Parcs nationaux	
Energie	Potentiel solaire en PACA (rayonnement direct)
	Potentiel solaire en PACA (rayonnement global)
	Lignes électriques
	Potentiel éolien en PACA
Hydrographie	Réseau hydrographique
Occupation des terres	Carte forestière (V1 : 1987-2004)
	Carte forestière (V2 : 2006 -)
	Sylvoécorégions
	Sylvoécorégions d'alluvions récentes
	Forêts publiques – ONF
	Régions forestières nationales
	Corine Land Cover 2006
	Occupation du sol PACA
Parcelles cadastrales	Parcelles cadastrales
Photographies	Photographies aériennes
	France métropolitaine – SPOT 6 (2014)
	GEOSUD / RapidEye (2010)
	Grand-Duché de Luxembourg – Images aériennes
	Photographie aérienne de la Nouvelle-Calédonie
	Suisse – photographies aériennes
	photographies aériennes 2000-2005
	Spot 5
	Paris haute résolution
Suisse – image aériennes du canton de GENEVE (SITG)	
Réseau routier	Routes
Réseaux (autres)	Réseau de la société du Canal de Provence

Thèmes	Sous-Thèmes
Sites Géodésiques	Triplets de repères de nivellement
	Réseau GNNS permanent
	Repères de nivellement
	Réseau de détail français
	Réseau de base français
Voie ferrées	Réseau ferrovière
Unités administratives	EPCI
	Communes
	Limites administratives
Zones à risques	Zones sismiques
	Communes dotées d'un Plan communal de Sauvegarde
	Communes dotées d'un document d'information communal sur les risques majeurs
	Crues du bassin de la seine
	Avalanches – interprétation des phénomènes passés
	Avalanches – témoignages d'avalanches
	Avalanches – Zones sans enquête terrain
Zone de gestion	Quartiers prioritaires de la politique de la ville
	Plan d'exposition au bruit
	Plans d'exposition au bruit – documents d'approbation
	Plans de gêne sonore
	Plans de gêne sonore – documents d'approbation
	Zones urbaines sensibles
	Zones franches urbaines
	Plan d'exposition au bruit de l'aéroport Marseille Provence
Divers	Adresses
	Aéroports
	Fourrières de la préfecture de la police de Paris
	Pompiers – secours
	Caméras de vidéo protection (Paris)
	Accueil police – gendarmerie
	Dénominations géographiques
	Iris
	PLU-Hautes-Pyrénées (DDT65)
	Stations météorologiques

Annexe 8

Couches de données disponibles dans Géoportail de l'urbanisme

Thèmes	Sous-thèmes
Documents d'urbanisme	Zonages de documents d'urbanisme
	Périmètres d'informations
	Prescriptions
Servitude d'utilité publique	Conservation du patrimoine
	Ressources et équipements
	Défense nationale
	Salubrité et sécurité publique
Schéma de cohérence territoriale	

Annexe 9

Couches de données disponibles dans Géorisque

Thèmes	Sous-thèmes
Argiles	Argiles
	Argiles non renseignés
Avalanches et risques de montagne	CLPA Interprétation des phénomènes passés
	CLPA Témoignages
	CLPA Zones sans enquêtes
Cartes topographiques	Fond de carte mondial
	Limites des communes (IGN)
	Limites des départements (IGN)
	Limites des régions (IGN)
	Scans (IGN)
Cavités	Cavités souterraines
	Communes avec cavités non cartographiables
	Contours de carrières
Espaces protégés	Parcs nationaux
	Parcs naturels marins
	Parcs naturels régionaux PNR
	Réserves biologiques
	Réserves de la biosphère
	Réserves nationales de chasse et faune sauvage
	Réserves naturelles nationales
	Réserves naturelles régionales
	Terrains du conservatoire du littoral
	ZNIEFF Type I
	ZNIEFF Type II
	Zone Natura 2000 – Sites d'importance communautaire
	Zone Natura 2000 – Zones de protection spéciale
Zone humide d'importance internationale Ramsar	
Feux de forêts	Forêts Publiques
Gestion Après-mines	Titres miniers du RNTM
Informations géologiques	Carte géologique 1/50 000 vecteur harmonisée
	Carte géologique 1/50 000 vecteur harmonisée avec MNT
	Carte géologique imprimée 1/50 000
Inondation	Inondation dans le socle
	Inondations dans les sédiments
	Référentiel Hydrogéologique Français
	Station hydro Vigicrues
	Stations hydrométriques
	Territoire du service de prévision des crues
	Territoires à risque importants d'inondation
	Tronçons de vigilances crues

Thèmes	Sous-thèmes
Installations industrielles	Anciens sites industriels et activités de service
	Canalisations de transport de matières dangereuses : gaz, hydrocarbures, produits chimiques
	Installations classées – version simplifiée
	Installations nucléaires de base
	Sites et sols pollués BASOL
Mouvements de terrain	Communes avec mouvements non cartographiables
	Emprises des études mouvements de terrain
	Mouvements de terrain
	Synthèses études MVT au département
	Synthèses études MVT à la commune
Photographie aériennes	Synthèses études MVT à la région
Qualité des milieux	Photographies aériennes (IGN)
	Points d'eau souterraine – qualité et quantité
	Points d'eau souterraine – qualité uniquement
	Points d'eau souterraine – quantité uniquement
	Stations de mesure de la qualité des eaux superficielles continentales
Référentiels	Station de mesure de la qualité du littoral
	Campings de plus de 2ha.
	Noms de rues (IGN)
	Occupation des sols – Corine Land Cover 2006
	Parcelles cadastrales (IGN)
Séisme	Réseau hydrographique Carthage
	Déformations récentes et paléoséismes - Failles
	Déformations récentes et paléoséismes – Indices non validés
	Déformations récentes et paléoséismes – Indices validés
	Zonage sismique
	Plan Séisme

Annexe 10

Couches de données disponibles dans Carthograph'

Thèmes	Sous-thèmes
Etat des eaux de surface	Etat rivières
	Etat des lacs
	Etat des estuaires et des lagunes
	Etat des eaux côtières
Etat des eaux souterraines	Etat chimique des masses d'eau souterraine en 2010
	Etat quantitatif des masses d'eau souterraine en 2010
	Objectif d'atteinte du bon état chimique des masses d'eau souterraine en 2010
	Objectif d'atteinte du bon état quantitatif des masses d'eau souterraine en 2010
Continuité écologique	Nombre d'obstacles à l'écoulement par sous-unité DCE en 2015
	Densité d'obstacles à l'écoulement par sous-unité DCE en 2015
	Type d'obstacle à l'écoulement en 2015
	Hauteur de chute à l'étiage des obstacles à l'écoulement en 2015
Zone protégées	Communes classées en zone vulnérable en 2007 et 2012
	Part de la surface aquatique protégée au titre de « Natura 2000 » par sous-unité DCE en 2010
	Part de la surface du territoire classé en zone vulnérable par département en 2000 / 2003 / 2007 et 2012
Pluviométrie	Volume des précipitations par département en 2008 / 2009 / 2010 / 2011 / 2012 et 2013
Hydrologie et débits	Part des observations en assec par département en 2012 et 2013
	Nombre d'arrêtés de catastrophes naturelles de type inondation par commune entre 1982 et 2011
	Nombre d'arrêtés de catastrophes naturelles de type inondation par département entre 1982 et 2011
	Population en zone inondable par cours d'eau par département en 2008 et 2009
	Part de la population en zone inondable par cours d'eau par commune en 2008 et 2009
	Part de la population en zone inondable par cours d'eau par département en 2008 et 2009
	Nombre de logement en zone inondable par cours d'eau par département en 2008 et 2009
	Part de logement en zone inondable par cours d'eau par commune en 2008 et 2009
	Part de logement en zone inondable par cours d'eau par département en 2008 et 2009

Thèmes	Sous-thèmes
Pollutions diffuses	Concentration en nitrates dans les eaux
	Concentration en pesticides dans les eaux
	Quantité de phytosanitaires vendus par département
Pollutions ponctuelles	Nombre de sites pollués par communes
	Nombre de sites pollués par département
Eaux et santé	Taux moyen de conformité physico-chimique des eaux distribuées par département
	Taux moyen de conformité microbiologique des eaux distribuées par département
Prélèvement d'eau	Par des surfaces irriguées par département
	Volume de prélèvement d'eau pour usage domestique par département
	Volume de prélèvement d'eau pour usage agricole par département
	Volume de prélèvement d'eau pour usage industriel par département
	Volume de prélèvement d'eau pour usage énergétique par département
	Volume total de prélèvements d'eau par département
	Part des volumes prélevés pour usage domestique par département
	Part des volumes prélevés pour usage agricole par département
	Part des volumes prélevés pour usage industriel par département
	Par des volumes prélevés pour usage énergétique par département
	Structures de gestion de l'eau
Type de périmètre des SAGE	
Nombre de SAGE par région	
Avancement des étapes d'élaboration des contrats de milieu	
Eau et assainissement	Services d'eau potable
	Services d'assainissement collectif
	Prix global de l'eau par région
	Part du revenu disponible moyen des ménages consacré à la facture d'eau par région

Liste des figures

Figure 1 : Prise de vue du portail Géofoncier sur la ville de Lyon	10
Figure 2 : Barre d'outils Grand public du portail Géofoncier	11
Figure 3 : Barre d'outils professionnelle de Géofoncier	11
Figure 4 : Présentation de la fiche commune de Lyon	12
Figure 5 : outils d'interrogation	14
Figure 6 : Exemple des zonages des PLU dans Géofoncier	25
Figure 7 : Plan des réseaux dans un levé de corps de rue	26
Figure 8 : Exemple d'un document d'arpentage scanné, disponible sur le portail Géofoncier.....	27
Figure 9 : Exemple des documents d'arpentages et Croquis d'Arpentages disponible au niveau d'Annecy (74).....	27
Figure 10 : Position de la ZAC dans le quartier de la Part Dieu	30
Figure 11 : RFU renseigné par le cabinet de Géomètres-Expert Axis conseil sur la commune de La Loye (39)	31
Figure 12 : Page d'accueil du portail Géofoncier.....	33
Figure 13 : Zonage du PLU de la commune de Vendôme (41) et sa légende	34
Figure 14 : Présence des canalisations de transport de matières dangereuses à Marseille (13), sur le portail GéoRisque.....	35
Figure 15 : Donnée « part des logements situés en zone inondable par département en 2009 » dans le portail CartOgraph'	36

Liste des tableaux

Tableau 1 : Type d'opérations relatives au Référentiel Foncier Unifié	18
Tableau 2 : Liste des documents dématérialisés disponibles dans Géofoncier.....	19

Etude du portail Géofoncier afin d'évaluer ces possibilités d'évolution dans le but de rendre cet outil incontournable.

Mémoire de Master Foncier ESGT C.N.A.M., Le Mans 2015

RESUME

Le portail Géofoncier est utilisé de façon quotidienne au sein des cabinets de Géomètres-Experts. Cependant, ce dernier n'est pas forcément employé comme il le faudrait ce qui donne lieu à des critiques venant des professionnels. Ainsi les données devant être renseignées comme le préconise l'Ordre des Géomètres-Experts ne le sont pas forcément.

Ce travail de fin d'étude est donc orienté sur la recherche de solutions qui permettraient d'encourager les professionnels à remplir leurs obligations ordinales. Pour cela il a fallu, dans un premier temps, interroger les Géomètres-Experts pour déterminer leurs attentes vis-à-vis du portail Géofoncier, puis rechercher quelles solutions, documents et couches de données pourraient être apportés à celui-ci afin d'optimiser et rendre incontournable cette infrastructure de donnée géographique française.

Mots clés : Portail Géofoncier, Obligation ordinale, Optimiser, Infrastructure de Données Géographique.

SUMMARY

Géofoncier is daily used by French Land Surveyor Expert companies. However, it is not always used as it should be and generate criticism from professional and so the data be entered as advocated Order of Land Experts Surveyor are not necessarily.

The goal of this study is focused on finding solutions that would encourage professionals to fulfill their ordinal obligation. First of all it was necessary to contact Land Experts Surveyor and to identify their expectations compared the Géofoncier. Then we look what solutions, documents and data layers could be made in order to optimize this website and these changes have to be conform to the French geographical data infrastructure.

Key words: Géofoncier, Ordinal obligation, Optimize, Geographical Data Infrastructure