



Mise en œuvre et personnalisation des outils et des données cartographiques et de systèmes d'information géographique

Projet Leader+ - comité scientifique GAL wallons
Accompagnement technique du GAL de la Botte du Hainaut dans le diagnostic et la mise en place d'outils cartographiques d'aide à la décision
Auteurs : Thomas Puissant/Amaury Peeters/Pierre Defourny – juin 2007

Outils et données cartographiques/SIG

Les partenaires

Le Groupe d'Action Locale de la Botte du Hainaut : *Thomas Puissant*
Unité d'environnementétrie et géomatique du Département des Sciences du Milieu et de l'Aménagement du Territoire – Université catholique de Louvain (UCL) : *Pierre Defourny et Amaury Peeters*
La Cellule d'Animation du Réseau Leader + : *Xavier Delmon*
Référénts Administration : *François Leruth (DGPL) - Catherine Dem (DGATLP)*

Contact :

UCL-Géomatique
Unité de recherche en environnemétrie et géomatique
Faculté d'ingénierie biologique, agronomique et environnementale
Croix du Sud 2/16
B-1348 Louvain-la-Neuve
Tél : +32 10 47 36 81
<http://www.enge.ucl.ac.be/>

Objectifs

Elaboration d'un document méthodologique (guide) établi sur base de l'analyse et des résultats de l'expérience de l'action menée par le GAL de la Botte du Hainaut en matière de mise en place d'outils cartographiques au niveau communal et transcommunal.

Approche

La mise en place d'un système d'information géographique (SIG) ou d'outils cartographiques d'aide à la décision au sein d'une organisation ou d'une administration, est un processus important et qui est bien souvent porteur d'espoir d'améliorations ou du moins est présenté comme tel.

Plusieurs méthodes existent et peuvent être suivies.

Parmi celles-ci, on peut distinguer une approche dite «techno-centrique» et une autre appelée «socio-technique». La première se concentre sur les aspects technologiques. Les outils sont mis en place parce que c'est possible et les caractéristiques du système sont définies par des techniciens. La demande des utilisateurs est bien évidemment prise en compte mais il y a un côté hiérarchique et subordonné à la technologie. L'outil proposé répond aux questions techniques soulevées et peut atteindre un niveau de technicité élevé.

Dans la seconde approche, le système est d'abord conçu pour s'intégrer dans l'organisation et ses pratiques. Les spécifications sont définies en concertation avec les utilisateurs, qui occupent une place à part entière dans l'analyse.

Face à ces approches, la plupart des praticiens s'accordent pour dire qu'autant les questions techniques que les aspects «humains» ainsi que les aspects propres à l'institution déterminent le succès à long terme du déploiement d'un SIG.

Sur base des différentes expériences de notre équipe en géomatique, l'approche proposée ici pour l'analyse d'une entité communale est une approche dite orientée «métiers», autrement dit, elle se base sur les pratiques, les procédures et les usages actuels de l'information cartographique faits au sein d'une administration communale. L'objectif est bien d'améliorer la possibilité de consultation, d'identification, d'échange et éventuellement d'analyse de l'information cartographique déjà existante. La philosophie est de se fondre dans l'organisation institutionnelle existante et non de la remettre en cause ou la bouleverser. Le saut technologique suite à l'intégration d'outils doit se faire en respectant les structures en place et avec un impact minimum sur les rôles des personnes, les relations de pouvoir et les modes de fonctionnement.

Dès lors, les modes de fonctionnement de la commune et ses pratiques doivent entrer en première ligne de compte pour définir les stratégies en matière de système d'information. En fonction des options stratégiques retenues, il est alors possible d'émettre des scénarios en matière de technologie de l'information et de définir des points d'ancrage des outils développés qui reproduiront et faciliteront le travail effectué.

Le système d'information géographique ou les outils cartographiques mis en place ou plus généralement la technologie (hardware, software, expertise technique) doivent bien rester au service des besoins d'informations qui permettront de remplir les missions des communes.

Par la suite, une fois le système approprié par les utilisateurs et intégré dans les pratiques et les flux d'informations cartographiques, de nouveaux usages peuvent être envisagés, permettant de faire évoluer les pratiques ultérieurement.

Étapes de la démarche

L'approche proposée débute par une **analyse contextuelle d'une commune** puis s'attarde sur le **mode de fonctionnement interne** de celle-ci.

L'analyse passe dès lors par l'identification des personnes en charge des matières liées à l'information cartographique ainsi que des tâches effectuées. Elle se poursuit par l'analyse fine de ces pratiques in situ et des modes de fonctionnement quotidien des différents services communaux, en ayant soin de documenter les éventuelles interactions entre services communaux et/ou entre le personnel ainsi que le niveau d'expertise de celui-ci.

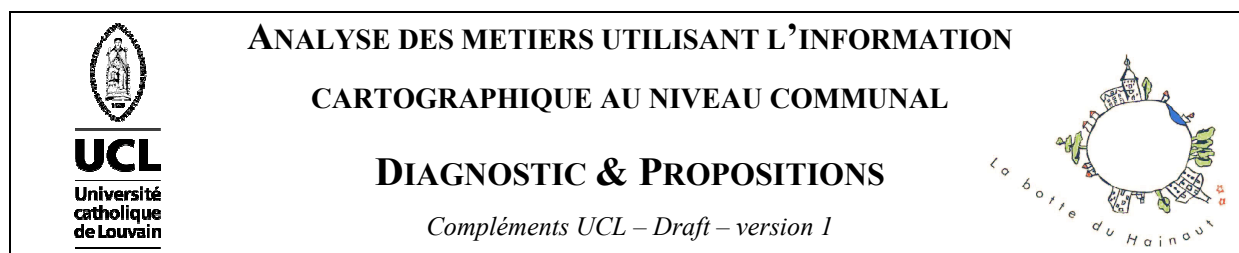
Ceci permet de dériver les flux d'informations cartographiques existants au sein de la commune. Les récoltes d'informations se font par le biais d'entretiens avec les personnes identifiées et d'observations. Un diagnostic de l'entité communale peut alors être posé et des points d'ancrage des outils définis. L'analyse servira alors de support pour la définition des spécifications techniques, nécessaire pour la conception et le développement d'outil pilote et son implémentation au niveau communal.

Détails de la mise en oeuvre :

- Analyse contextuelle (externe) des communes : cette étape permet d'avoir une vision synthétique des outils et des données disponibles et/ou échangées avec la Région wallonne, les intercommunales ou les prestataires de service.
- Analyse fonctionnelle (interne) approfondie de l'entité communale orientée métiers (pratiques et usages) : permet de dessiner les flux d'informations cartographiques existants au sein de la commune et fournir ainsi une image des interactions existantes entre les différents services communaux.
- Diagnostic et identification des points d'ancrage et d'introduction d'outils cartographiques dans les pratiques actuelles.
- Définition des spécifications techniques générales via l'élaboration d'un cahier des charges suffisamment généralisé pour les différentes communes portant sur les données, les fonctionnalités et les modalités de gestion.
- Articulation de la démarche avec les initiatives au niveau de la Région wallonne.
- Conception et développement d'outils pilotes, adaptés aux usages de l'information cartographique communale.
- Tout au long du processus, sensibilisation des élus par rapport aux outils, méthodes et données géographiques du point de vue de la réflexion stratégique.

En annexe de cette fiche ...

- L'analyse des métiers utilisant l'information cartographique au niveau communal : diagnostic et propositions (appliqué aux communes composant le GAL de la Botte du Hainaut).
- Le guide d'entretien utilisé pour l'analyse des métiers utilisant l'information cartographique.
- Une table des matières type utilisée pour la restitution des informations collectées.
- Les flux d'informations cartographiques relevés sur la Commune de Momignies



1. Introduction

Le présent diagnostic se base sur la compilation des différentes informations collectées lors des rencontres organisées dans les 5 communes du GAL de la Botte du Hainaut. Il propose un essai de lecture comparative des situations observées sur base de l'analyse des métiers cartographiques des communes concernées. Les éléments suivants ont été repris comme porte d'entrée pour l'analyse comparée des pratiques : ressources humaines, organisation fonctionnelle, outils, données, archivage et production cartographique (cf. Tableau ci-dessous).

L'idée est de relever les bonnes pratiques observées, voir où en sont les autres communes par rapport à ces pratiques, ce qui a été développé et quelles pourraient être les propositions à formuler.

2. Ressources humaines

Chaque entité communale possède sa propre structure et ses manières de travailler au sein de celles-ci. Il est intéressant de mettre en avant une pratique plutôt intéressante, le travail en **binôme**, c'est-à-dire le partage des mêmes dossiers ou informations entre (minimum) 2 personnes au sein d'un même service. Face à un manque cruel de ressources humaines, ce genre de système permet en effet d'assurer la continuité d'un service communal lors d'une absence. Le système de binôme ne concerne que très peu de communes (1 commune sur 5 : Froidchapelle) où il est instauré non seulement pour les matières liées aux informations cartographiques mais aussi dans la plupart des services communaux. Les tâches semblent plus cloisonnées dans le reste des communes, où une ou plusieurs tâches sont assignées à une seule personne. Mais il est intéressant de remarquer que dans 2 communes, soit un souhait d'évolution est présent, soit le changement est déjà en cours vers un système de type binôme.

Dans un contexte où les ressources humaines sont limitées, il serait préférable de favoriser une réorganisation structurelle du travail qui décroïsonne certaines tâches et regroupe certaines matières.

3. Organisation fonctionnelle du système d'information

L'organisation fonctionnelle au sein des différents services traitant des informations cartographiques est très variée. Elle va des postes de travail individuels avec un transfert

physique limité de données entre agents (3 communes sur 5) à des situations où l'organisation est très centralisée et où les postes de travail sont mis en réseau (2 communes sur 5). Entre la description de ces deux situations extrêmes, il y place pour des situations où comme à Froidchapelle, l'excellent travail en binôme pallie la moindre centralisation du système et permet de combiner la très bonne connaissance des différentes situations communales avec l'utilisation des données et outils cartographiques pour lever les ambiguïtés. Par contre, dans le cas de Momignies, la centralisation très poussée, couplée à une traçabilité et une grande accessibilité du travail effectué par les autres agents sur le serveur via le réseau ainsi qu'un archivage très structuré, permet de contrebalancer le cloisonnement des tâches, qui sont assignées à des personnes distinctes. Ces situations sont bien souvent le fruit d'une adaptation aux ressources humaines disponibles et aux structures mise en place ou encore le résultat de supports reçus ou d'investissements réalisés. Par ailleurs, il est intéressant de remarquer que même dans des systèmes avec des postes de travail individualisés, un effort est fait pour que les données cartographiques papier soient centralisées, et cela est parfois couplé à un espace commun de travail.

Dans le même esprit, il serait préférable de proposer un système visant une certaine **centralisation** des informations cartographiques et la mise en place d'outils ou d'équipements facilitant le stockage et l'échange d'informations à jour (serveur, réseau,...), et ferait office de corollaire à la réorganisation structurelle du travail. Ce genre de système permet notamment de ne pas dupliquer les informations, de les rendre accessibles et permet de mettre aisément en place un système de sauvegarde.

4. Outils (*à compléter & affiner*)

4.1 Outils et applications SIG

Plusieurs outils sont présents dans les communes. Du point de vue SIG, cela va de l'absence d'outils SIG à proprement parler (1 commune) à une grande diversité quand un outil SIG est présent (3 outils SIG différents pour 4 communes). En parallèle, une application Notaire, développée par le GAL, a été installée dans les différentes communes et dont l'utilisation reste limitée (1 commune sur 5) ou récente. L'utilisation de ces outils reste généralement limitée à une personne par commune (4 communes) qui est soit déjà expérimentée ou a été formée.

4.2 Environnement graphique

De tous les outils présents et de leur utilisation, il en ressort un certain nombre de fonctionnalités qui sont aussi liées au métier concerné (permis, notaires, régie foncière, demandes diverses population,...). Il serait possible de proposer le développement d'un environnement graphique adapté à chaque métier. Mais compte tenu de l'analyse des flux d'informations cartographiques (fréquence, nombre de données ou informations consultées et transmises), il s'avère que ce sont les réponses aux demandes diverses de la population (par

exemple : identification terrain à bâtir disponible, renseignements sur travaux d'aménagements,...) et les réponses aux demandes des notaires qui sont les plus fréquentes, suit alors les demandes de permis tout genre confondus. Les autres métiers sont très loin derrière en terme de fréquence. Dans ce peloton de tête, du point de vue quantité de données consultées, ce sont encore les demandes de la population et les demandes de notaires qui arrivent en tête. Par contre en prenant en compte les multiples interlocuteurs impliqués dans les demandes de permis et les consultations d'informations ainsi que les démarches associées, la charge de travail globale pour ce métier est comparable aux deux premiers. Enfin, les autres métiers sont également loin derrière en terme de « quantité ». Il est donc possible de se concentrer sur ce peloton de trois (permis, notaires, demandes diverses population). De plus, il s'avère que ceux-ci partagent les fonctionnalités suivantes : **sélection d'une zone d'intérêt** par rapport à un numéro cadastral, une section cadastrale, une rue, un village, l'entité communale (à préciser dans la suite du travail), **affichage** permettant la **localisation** de la zone d'intérêt par rapport à d'autres données, **consultation** d'informations ou d'attributs liés à ces données, **superposition** visuelle,... Il semble dès lors envisageable de proposer un environnement graphique susceptible d'être utilisé pour les principaux métiers considérés (permis, notaires, demandes diverses population).

Par ailleurs, des fonctionnalités avancées telles que la mise à jour des données graphiques et alphanumériques, la production de documents cartographiques, voire un outil d'analyse pour l'aide à la décision sont envisageables mais doivent rester limités aux utilisateurs avancés.

4.3 Base de données

L'utilisation d'outils de base de données est également variable parmi les communes, 3 communes sur 5 utilisent Access et ont développé une ou plusieurs bases de données. Chimay s'est aussi récemment lancé dans la constitution de base de données. Il y a une certaine dynamique dans la constitution de base de données, initiée par les agents eux-mêmes. Elles concernent principalement les demandes de permis de lotir, d'urbanisme et même d'environnement (4 communes sur 5) mais aussi les modifications des voiries ou les courriers sortants. Dans le cas où il n'y a pas de base de données, il y a le souci de rassembler les informations liées aux permis dans une liste (*Excel* ou *Word*) ou alors les registres papiers sont utilisés. Le souci de maintenir les listes ou bases de données à jour est présent mais l'encodage de l'historique l'est aussi (4 communes sur 5). Deux communes sortent du lot, Momignies, où la base de données comporte toutes les demandes de permis (lotir, bâtir, environnement) depuis 1967, et Sivry-Rance où les permis d'urbanisme sont encodés jusqu'en 1977 et les permis de lotir jusqu'en 1981.

5. Données (à compléter & affiner)

5.1 Utilisation

Du point de vue de la disponibilité des données cartographiques numériques et papier, les situations sont différentes d'une commune à l'autre. La majorité des communes ont fait les démarches auprès des institutions respectives (DGATLP, DGRNE, DGPL, Cadastre, SPGE, Province,...) pour acquérir les données cartographiques numériques ou papier (4 communes sur 5), seul pour Momignies, c'est la Province qui lui a fourni une bonne partie de celles-ci. Enfin, seul Beaumont n'a fait des démarches que pour des données papier. Ensuite, le GAL, lors de l'installation de l'application Notaire dans les communes, a également fourni toute une série de données numériques (voir tableau plus loin). De plus, 3 communes sur 5 se sont lancés dans la production de données numériques complémentaires : numérisation atlas des chemins, périmètre de lotissement, cadastre des cimetières, arbres et haies remarquables,... Froidchapelle se distingue parmi les 5 communes pour son investissement dans la numérisation des données cartographiques. Deux communes sur 5 ont réalisé en interne des croisements entre le PLI et la matrice cadastrale. Enfin, Sivry-Rance se distingue pour avoir transformé plusieurs données (IGN 1/10.0000, Natura 2000, PASH, Plans de secteurs) au format pdf sur leur serveur, qui sont accessibles aux différents agents via le réseau, tout comme le cadastre et les PPNC.

5.2 Utilisation

Face à cette disponibilité importante et variée, l'utilisation effective des données n'en est pas moins spécifique à chaque commune. Cependant, à partir du tableau ci-dessous et de l'analyse des pratiques, il est possible, parmi cette diversité, de proposer un dénominateur plus ou moins commun de l'utilisation des données numériques et papier pour les 3 métiers retenus : (à compléter & affiner)

- Plan parcellaire cadastral + matrice cadastrale
- Plan de secteur
- Plan Communal d'Aménagement
- Périmètre de lotissement
- Permis d'urbanisme
- Permis d'environnement
- RGBSR
- Atlas des chemins
- Atlas des cours d'eau (avec statut)
- Voies de communication (avec statut)
- PASH
- Périmètre de protection des captages
- Natura 2000
- Monuments et sites classés
- Périmètre de lotissement
- Permis d'urbanisme
- Permis d'environnement
- RGBSR

- Patrimoine monumental
- IGN 1/10.000
- PPNC
- ...

Sur base de cette première liste, il serait bon de définir des catégories de données en distinguant les données liées à des aspects juridiques, les données liées à un fond de plan (localisation), les données liées à la situation de fait (hydrographie, relief, géologie ; paysage,...), et les données liées à des documents de planification (SSC, PCA, PCDR, PCDN,...) et d'éventuellement les compléter.

5.3 Mise à jour

La mise à jour des données cartographiques est importante mais elle est cruciale lorsqu'on traite des dossiers où des autorisations sont délivrées. Il semble que pour l'ensemble des 5 communes, la procédure d'envoi annuel des plans cadastraux et de la matrice (CD) soit bien fonctionnelle. De son côté, chaque commune transmet au cadastre les modifications du parcellaire. Cependant la procédure pour les autres données ne semble pas définie ou pas explicitée. Plusieurs procédures de mise à jour peuvent être envisagées :

- les communes font les démarches personnellement pour demander les mises à jour des données qu'elles utilisent, ce qui demande une très bonne connaissance de chacune des données, de leur cycle de mise à jour et des personnes à contacter,
- les communes font appel à un agent extérieur spécialisé (privé, GAL,...) pour assurer la mise à jour de ses données ;
- le système mis en place fait appel aux services webgis disponibles pour afficher aux agents communaux la(es) donnée(s) la(es) plus à jour (à combiner avec une des options précédentes).

En ce qui concerne les bases de données, la commune de Sivry-Rance met à jour ses bases de données grâce aux agents traitants les dossiers alors que la commune de Momignies a opté pour une mise à jour 1-2 fois par an par le biais de stagiaires. La deuxième solution présente le risque de ne pas consulter des informations à jour sur le serveur.

6. Archivage

L'intérêt de l'archivage se situe non seulement dans le fait de pouvoir retrouver facilement des informations ou des documents historiques produits par l'agent lui-même et par un autre agent mais aussi dans les possibilités de mettre en place une procédure de sauvegarde.

Seulement 2 communes sur 5 font état d'une procédure d'archivage importante avec une structuration des informations encodées. Et uniquement Momignies, couple cet archivage sur le serveur avec une procédure de sauvegarde automatique. Leur organisation centralisée et les consultations quotidiennes directes par d'autres agents des informations sont certainement parmi les incitants. Là où l'archivage est explicitement dit comme absent, il y a une volonté

de mettre en place une procédure ou un outils spécifique (Beaumont). Enfin, dans un environnement cloisonné, il n'est pas impossible que ces démarches d'archivage et de sauvegarde soient laissées à l'initiative personnelle.

Il serait intéressant de proposer un système où non seulement les archives papier mais aussi électronique soient documentées. Ces dernières seraient aussi sauvegardées électroniquement ainsi que sur un support qui subsiste dans le temps afin de pouvoir réutiliser ces archives dans l'avenir.

7. Production cartographique

Loin d'être des grands producteurs de cartes, les entités communales n'en sont pas moins amenées à fournir certains produits cartographiques comme des extraits de plans cadastraux pour la localisation des parcelles lors des sollicitations des instances pour les permis (5 communes sur 5). Parfois, cela se produit dans le cadre de demandes particulières (1 commune) ou pour des auteurs agréés (1 commune) ou pour un autre service communal, ou enfin dans le cadre d'outil d'aide à la décision (inventaire logement).

Il serait intéressant d'intégrer dans le système la possibilité d'une production cartographique papier ou électronique qui pourrait ensuite être adjointe aux sollicitations des instances dans le cadre des demandes de permis, par exemple.

Analyse des Pratiques	BEAUMONT	CHIMAY	FROIDCHAPELLE	MOMIGNIES	SIVRY-RANCE
RH – Travail en Binôme	Non (souhait d'évolution) Cloisonnement des tâches	Non	Oui, travail en binôme pour tous les services communaux	Non	Non, (en cours d'évolution vers binôme)
SYSTEME – Organisation matérielle	Postes de travail individuels Centralisation des données papier (espace commun travail) Transfert papier av. collègues	Postes de travail individuels Données papier centralisées	Postes de travail individuels Données centralisées (1 poste) Interactions quotidiennes alliant infos papier+graph+BD	Postes de travail en réseau Données papier & numériques centralisés (serveur) Sauvegarde autom. serveur	Postes de travail en réseau Données centralisées (serveur)
SYSTEME – Organisation générale	Utilisation quotidienne cartes sur support papier Utilisation fréquente application notaire (visualisation éléments nécessaires)	Organisation en évolution par la mise en place progressive de BD et de couches cartographiques électroniques par le chef de service Vérification formulaire avant sortie via SIG & BD	Organisation en binôme ou la connaissance de la commune et la manipulation des infos papier est très bien combinée avec l'utilisation des données et outils cartographiques. Ambiguïtés levées grâce infos carto électronique (localisation distance,...)	Organisation centralisée très poussée où sont habilement combinés un cloisonnement du travail des agents et une traçabilité et accessibilité du travail effectué par les autres agents. Organisation, réseau, archivage permettent la possibilité de reprendre les dossiers d'autres agents en cas d'absence.	Organisation centralisée où les agents sont titulaires de tâches spécifiques. Multiplication des environnements selon les tâches. Organisation et réseau permettent la communication entre agents
SYSTEME – Réponse Notaires	Anc. Formulaire plus utilisé	Formulaire type avec 11 informations toutes vérifiées	Formulaire type avec 7 rubriques	Pas de formulaire type mais tjrs 4 informations vérifiées (reste selon demande)	Formulaire type avec 5 éléments vérifiés: cad+pds+PCA+Permis+voiries(mém.)
SYSTEME – Sollicitations	P. Urba P. Lot. P. Env.				
OUTILS – SIG	néant	ArcGis + ArcReader 1 seul utilisateur expérimenté.	ArcGis 9. ? + Arcview 3.2 1 seul utilisateur expérimenté	Geomedia (<.Province) 1 seul utilisateur formé (par la Province)	Application Geos (1-2 pers.) (Arcview 3.2) Viewer d'images (pr PPNC)
OUTILS – Appl. Notaire	Utilisation récente (Arcview 3.1)	Récent et utilisation limitée (ArcReader)	Application non utilisée	Application non utilisée	Utilisation limitée (Arcview 3.2)
OUTILS – SGBD	néant	Non	Access 2003	Access 2003	Access 2002
OUTILS – Env. Graph.	Environnement de l'application Notaire	Environnement de l'application Notaire (récent)	Environnement propre par projets ArcGis	Environnement propre (Geomedia)	Environnement propre (Geos)+Viewer+Arcview 3.2

DONNEES – Fourniture	RW+Prov.+Cadastré+SPGE+GAL Données papiers (démarches com.) Données numériques (GAL)	RW+Prov.+Cadastré+SPGE+GAL Intérêt pr autres données (distribution eau, voiries comm.)	RW+Prov.+Cadastré+SPGE+GAL Production données carto & DB (numéris. Atlas chemins, périm. lotiss., inventaire terrains à bâtir)	Province+Cadastré+SPGE+GAL Production de données carto & BD (numéris. périmètre de lotissement)	RW+Prov.+Cad.+SPGE+GAL Production données carto & DB (cadastré cimetières)
DONNEES cartographiques numériques – Disponibilité & Utilisation	<u>Application Notaire</u> :(Utilisation pr localisation) Limites communales Plans de secteur PLI croisé av. matrice PASH Arrêts et lignes de bus Voirie(gd gabarit+interurb.) Baignades Captages Réserves naturelles Pt & lignes vue remarq. Cours et plan d'eau Natura 2000 Monuments et sites classés RGB/ZPU RGSBR Sites et contr. Karstiques Prévention nucléaire PPNC + Trame	<u>Application Notaire</u> Limites communales Plans de secteur (récent) PLI croisé av. matrice (récent) (en interne & viewer non util.) PASH Arrêts et lignes de bus Voirie(gd gabarit+interurb.) Baignades Captages Réserves naturelles Pt & lignes vue remarq. Cours et plan d'eau Natura 2000 (serveur DGRNE) Monuments et sites classés RGB/ZPU RGSBR Sites et contr. Karstiques Prévention nucléaire PPNC + Trame	PLI croisé av. matrice (réalisé en interne & viewer non util.) Atlas des chemins (en cours) Périmètre de lotissement Natura 2000 (serveur DGRNE) <u>Application Notaire</u> : (non utilisée) Limites communales Plans de secteur PLI croisé av. matrice PASH Arrêts et lignes de bus Voirie(gd gabarit+interurb.) Baignades Captages Réserves naturelles Pt & lignes vue remarq. Cours et plan d'eau Natura 2000 Monuments et sites classés RGB/ZPU RGSBR (de mémoire) Sites et contr. Karstiques Prévention nucléaire PPNC + Trame <u>Projet production données</u> : arbres et haies remarquables, zones fauchage tardif, promenades, petit patrimoine,...	<u>SIG local</u> (données) Cadastré digitalisé (qd ?) PLI (jan05) Plans de secteur PPNC Propriétés communales Périmètre de lotissement Déclaration env. classe 3 Natura 2000 (serveur DGRNE) <u>Application Notaire</u> (non utilisée) (idem)	<u>Geos</u> : Cadastré 98 Plans de secteurs <u>Raster sur serveur (pdf)</u> : IGN 1/10.000 (pdf) Natura 2000 (pdf) Plans de secteur (pdf) PASH (pdf) Cadastré:plans+matrice (CD) & PPNC (viewer d'images) <u>Application Notaire</u> : (Localisation) Limites communales Plans de secteur PLI croisé av. matrice PASH Arrêts et lignes de bus Voirie(gd gabarit+interurb.) Baignades Captages Réserves naturelles Pt & lignes vue remarq. Cours et plan d'eau Natura 2000 Monuments et sites classés RGB/ZPU RGSBR Sites et contr. Karstiques Prévention nucléaire PPNC + Trame
DONNEES cartographiques papier	Cadastré Plan de secteur PASH Natura 2000	Plans cadastraux+matrice(CD) Plan de secteur PASH Atlas des chemins (avec	Plans cadastraux+matrice(CD) Atlas des chemins PASH Plan de secteur	Plans cadastraux +matrice(CD) Plan de secteur (superposé avec IGN 1/10.000)	Plans cadastraux Atlas des chemins (avec mention des modifications) Divers plans des chantiers du

– Disponibilité & Utilisation –	Atlas des chemins (sans mention des modifications)	mention des modifications) Atlas des cours d'eau Périmètre de protection IGN 1/10.000 (situation) Patrimoine classé (de mémoire) Patrimoine monumental (liste)	Atlas des cours d'eau Natura 2000 Patrimoine classé (de mémoire) Patrimoine monumental (liste) <u>PCDN</u> Point de vue remarquable Paysage remarquable Haies & Fauches tardives	PASH Atlas des chemins Atlas des cours d'eau Réseau d'égout Natura 2000 (si pas dans le dossier)	Service travaux' (égout, électricité, téléphone,...) Atlas des cours d'eau PASH
DONNEES base de données – Disponibilité & Utilisation -	Registre papier Permis urb. Registre papier Permis lot (& archives papier)	Liste Word Permis urb.(94) BD <i>Access</i> (07) + lien carto PLI (en cours)	Liste Excel parcs résidentiels BD Permis lotir (67) BD Permis urb. (07) et env. ?	BD Permis antérieurs (lotir, env., pt & urb. complet depuis 67 sur serveur) Courrier sortant(p/ agent) Liste Word modif. voiries	BD Permis urb. (77) et Permis lotir (81)
DONNEES – Mise à jour	Cadastre :plans+matrice (1/an) Autres données : pas d'infos	Cadastre :plans+matrice (1/an) Autres données : pas d'infos	Cadastre :plans+matrice (1/an) Autres données : pas d'infos	Cadastre :plans+mat. (1/an) BD MAJ.- stagiaires (1-2/an) Autres données : pas d'infos	Cadastre :plans+mat. (1/an) BD MAJ - agent « permis » Pas de MAJ cadastre GEOS! Autres données : pas d'infos
Archivage & Sauvegarde	Pas de politique connue d'archivage ou de sauvegarde (mais volonté de développer un outil d'archivage)	Pas de politique connue d'archivage ou de sauvegarde	Pas de politique connue d'archivage ou de sauvegarde	Archivage:organisat° avancée Sauvegarde automatique des informations stockées sur le serveur (fréquence ?)	Archivage : organisation Pas de politique connue de sauvegarde
Production cartographique	Envoi extrait cadastral pour localisation parcelle lors des sollicitations des instances	Envoi extrait cadastral pour localisation parcelle lors des sollicitations des instances	Envoi extrait cadastral pour localisation parcelle lors des sollicitations des instances Production de cartes pour auteurs agréés pr PCA ou ZACC Extrait PDS ou cadastral pour autres services communaux (rare)	Envoi extrait cadastral pour localisation parcelle lors des sollicitations des instances	Envoi extrait cadastral pour localisation parcelle lors des sollicitations des instances Production de cartes pour localisation dans le cadre d'une demande particulière. (appl. Notaire)
Documents de planification	ZACC CCATM non renouvelée	> PCA > ZACC (pas de projet en cours) CCATM (juin07)	PCA (cb ?) ZACC (cb ?)	CCAT dissoute 98	1 PCA (transf. ZACC > habitat) 7 ZACC (2 bientôt en cours) CCATM (appel à candidats)
SYSTEME – Sollicitations	P. Urba P. Lot. P. Env.				

Lexique (documents et réglementation) :

SSC (Schéma de Structure Communal) : Document d'orientation, d'évaluation, de gestion et de programmation du développement durable de l'ensemble du territoire communal

PCA (Plan Communal d'Aménagement) : anciennement appelés, Plans Particuliers d'Aménagement ; c'est un outil qui permet d'aménager et de gérer une partie du territoire communal qui nécessite une maîtrise particulière. Il peut s'agir par exemple de développer une nouvelle zone destinée à l'habitat, de protéger un patrimoine bâti ou naturel particulièrement intéressant, d'améliorer la structure d'un quartier, d'assurer la cohérence de projets d'implantation d'équipements....

RGB/ZPU (Règlement Général sur les Zones Protégées en matière d'Urbanisme) : Ce règlement régional d'urbanisme vise à définir les modalités à suivre en matière de largeur de rues, d'harmonie de façades avec la zone à sauvegarder (hauteur, largeur, matériaux, pignon), de conformité des toitures aux constructions traditionnelles locales (pente, matériaux), de zones de cours et jardins, de traitement de sol des rues, places, ruelles et impasses, de rez-de-chaussée commerciaux, etc. Il s'applique en l'absence de Plan Communal d'Aménagement. Le périmètre fait l'objet d'un arrêté ministériel après délibération du Conseil communal.

RGBSR (Règlement Général sur les Bâtisses en Site Rural) : Règlement qui fixe une ligne de conduite pour l'implantation et la construction des bâtiments en visant à sauvegarder et promouvoir la typologie du bâti local, remodeler les constructions qui ont été dégradées, favoriser l'intégration des nouveaux volumes, en veillant à la maîtrise des ensembles bâtis, en luttant contre le gaspillage de l'espace, en favorisant la continuité de la structure du bâti villageois, en veillant à l'intégration de l'architecture contemporaine. Il contient des règles générales applicables aux villages concernés où qu'ils se trouvent en Wallonie ainsi que des règles particulières à chacune des huit régions agro-géographiques qui la composent (Plateau limoneux hennuyer, Plateau limoneux brabançon, Hesbaye, Pays de Herve, Condroz, Fagne - Famenne, Ardenne, Lorraine belge)

RCU (Règlement Communal d'Urbanisme) : Lié au schéma de structure communal, ce règlement, à valeur légale, traduit la ligne de conduite que s'est fixée la commune en matière d'aménagement du territoire. Il définit les prescriptions relatives aux éléments bâtis (immeubles d'habitation, commercial, industriel agricole ou public) et non bâtis (voiries et espaces publics). Tout permis doit respecter les prescriptions définies par le règlement.

ZACC (Zone d'Aménagement Communal Concerté)

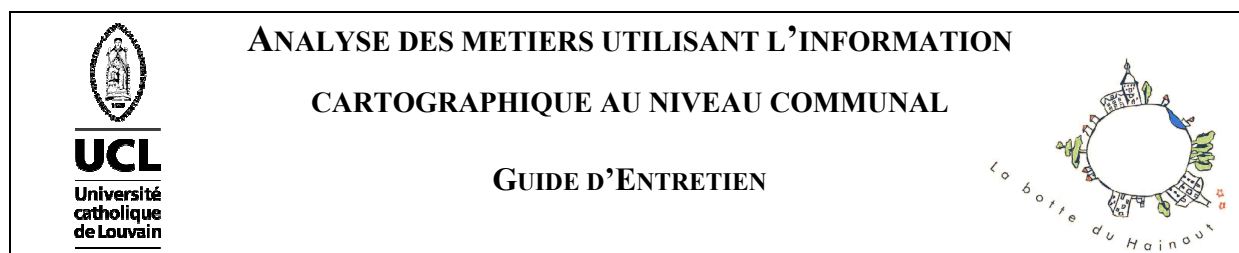
CCATM (Commission Consultative Communale d'Aménagement du Territoire et de Mobilité) : Organe consultatif chargé de donner au Collège Communal un avis non contraignant sur différents aspects de l'aménagement du territoire. Les membres doivent idéalement être représentatifs des intérêts sociaux, économiques, patrimoniaux, environnementaux et de mobilité de la commune.

Lexique (données) :

PPNC (Plans Photographiques Numériques Communaux) : Orthophotoplans couleurs couvrant l'ensemble de la Région wallonne

PASH (Plan d'Assainissement pas Sous-Bassin Hydrographique)

PLI (Plan de localisation Informatique) : Sorte de prémisses du cadastre numérique, reprenant les parcelles cadastrales avec une précision relative de l'ordre du 1/20.000 (pas de valeur légale)



Objectif

Le présent document répertorie les différents thèmes à aborder lors de l'analyse des métiers utilisant l'information cartographique pour les entités communales visitées. La récolte d'information se fera par le biais d'entretien avec les mandataires communaux ainsi qu'avec les agents techniques en charge des matières communales présentant des aspects cartographiques. Les informations spécifiques à récolter lors des entretiens ou par le biais de documents, y sont également présentées.

I. Analyse du contexte de la commune

- Identification des différents acteurs et de leurs rôles (fréquence d'interaction, quantité d'informations échangées)
 - partenaires locaux ;
 - partenaires communaux,
 - partenaires provinciaux,
 - partenaires régionaux,
 - prestataires de service,...
- Nature des relations entre l'entité communale et les acteurs identifiés
- Synthèse des données cartographiques disponibles et échangées
- Synthèse des outils informatiques utilisés

II. Analyse fonctionnelle interne

- Organisation générale de la commune
 - structure / organigramme des différents services ;
 - composition ;
 - personne responsable ;
 - tâches effectuées ;
 - niveau d'informatisation des pratiques ou des procédures.
- Synthèse des outils informatiques présents et/ou utilisés par les communes (fréquence d'utilisation, version)
 - outils de gestion de base de données
 - outils SIG
 - outils CAD,...
- Synthèse des données disponibles et/ou utilisées par la commune :
 - données cartographiques
 - base de données
 - autre

III. Observation des pratiques cartographiques existantes au niveau communal

- Synthèse des métiers et des pratiques concernés par l'usage de l'information cartographique
 - actuellement concernés
 - potentiellement concernés (ex: inventaire logements et terrains à bâtir,...)
- Acteurs concernés
 - nombre d'utilisateur
 - intensité d'utilisation pour chaque outil utilisé
 - niveau de connaissance et de savoir-faire
- Flux d'informations cartographiques entre les services de la commune (fréquence et quantité)
 - données vectorielles
 - données matricielles
 - données papier,...

TABLE DES MATIERES –type utilisée pour la restitution des informations collectées

I. Introduction (à l'entité communale)

II. Analyse contextuelle externe de l'entité communale

(Il y aura certainement des parties similaires pour les différentes entités communales)

a. Inventaire des partenaires extérieurs en relation avec la commune

*(partenaires locaux, communaux, provinciaux, régionaux, prestataires de service, ...
nature des relations, informations échangées)*

- partenaires locaux
- partenaires communaux,
- partenaires provinciaux,
- partenaires régionaux et fédéraux
- prestataires de service,..

b. Synthèse des outils utilisés par les partenaires (SGBD, SIG, CAD, ...version)

c. Synthèse des données cartographiques disponibles (via les partenaires) et échangées (avec ceux-ci) avec la commune

III. Analyse fonctionnelle interne de l'entité communale

a. Contexte général de la commune

b. Organisation générale

(avec figure-organigramme reprenant les différents services, nombres de personnes et missions)

c. Synthèse des outils informatiques présents et/ou utilisés

d. Synthèse des données cartographiques utilisées (données et utilisation, avec une table récapitulative pour faciliter la comparaison des différentes communes)

IV. Observation des pratiques cartographiques existantes au niveau communal

a. Organisation fonctionnelle (préciser le fonctionnement interne, le travail actuel et commenter les observations faites)

b. Synthèse des métiers et pratiques (actuelles et potentielles)

c. Personnes clés (pour les différents outils ou les métiers identifiés)

(nombre, intensité d'utilisation des outils, niveau de connaissance et savoir-faire, ...)

d. Flux d'informations cartographiques concernant les services communaux

(figures reprenant les différents services et les acteurs externes identifiés en les reliant par des flèches représentant la quantité d'information échangée et la fréquence des échanges, et ce tant pour les données papier, vectorielles ou matricielles éventuelles. Chaque flux ou chaque métier/ pratique étant bien décrit du point de vue des procédures, des acteurs et des données concernées)

V. Diagnostic

Collège communal

Secrétariat communal (1)

Population
Etat civil
(1+3)

Travaux, Environnement,
Aménagement du Territoire et
Urbanisme (1+4)

Finances
Comptabilité
Gestion du
personnel
(1+1)

Logement, Permis E
(Emmanuel Servais)

Logement
(renseignements aux
particuliers, primes)
Suivi procédures pour
permis d'environnement
Travaux forestiers

Permis U (Isabelle
Gommet)

Suivi des procédures
pour permis urbanisme
Demandes de notaires

Travaux (Philippe Sobry)

Contrôle des travaux
communaux = suivi du
service technique

Eco-conseiller (Gaëlle Abrassart)

Politique des déchets
Projets de
développement

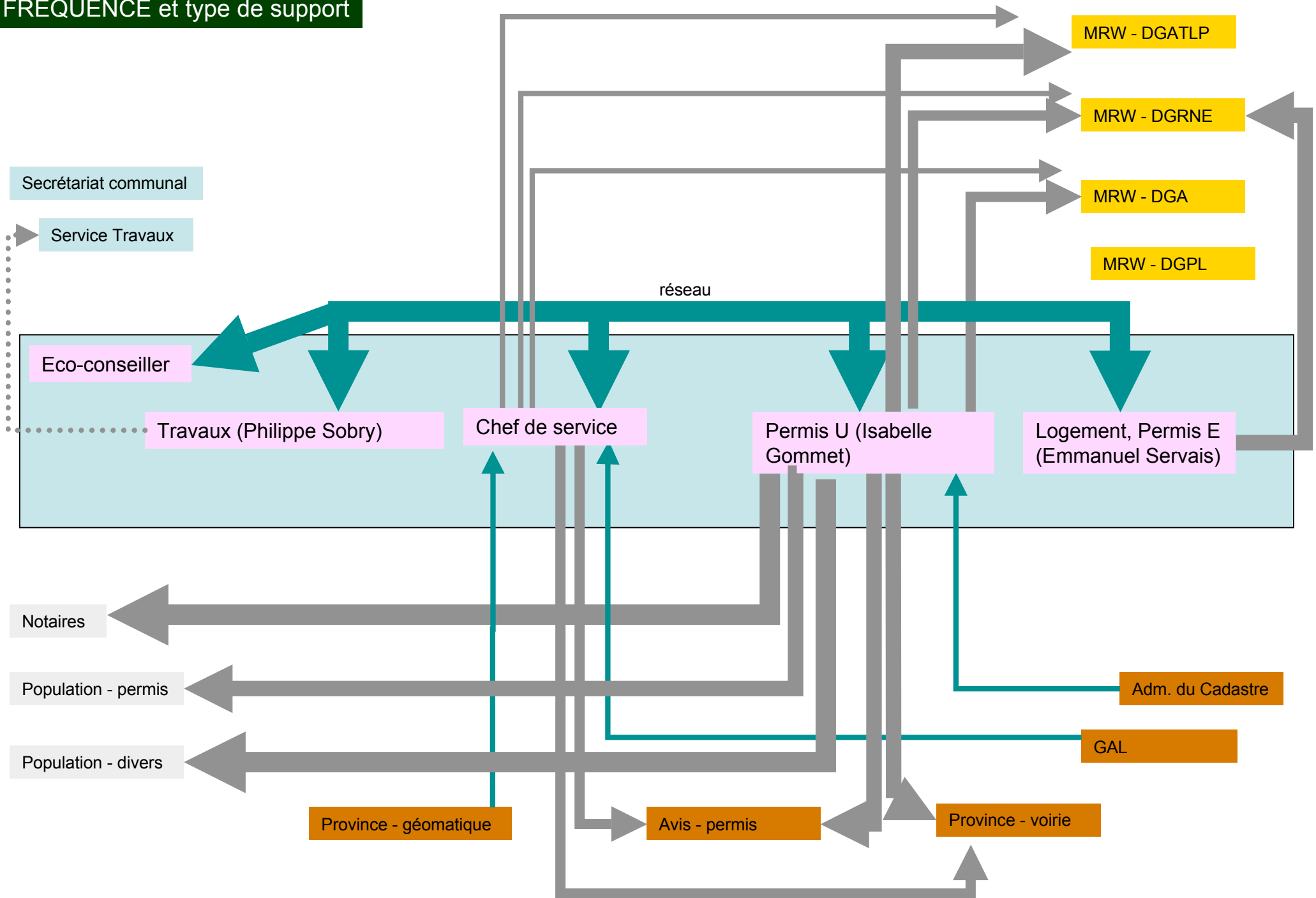
Services techniques: 1+30 ouvriers

Entretien de la voirie communale
Entretien des bâtiments communaux

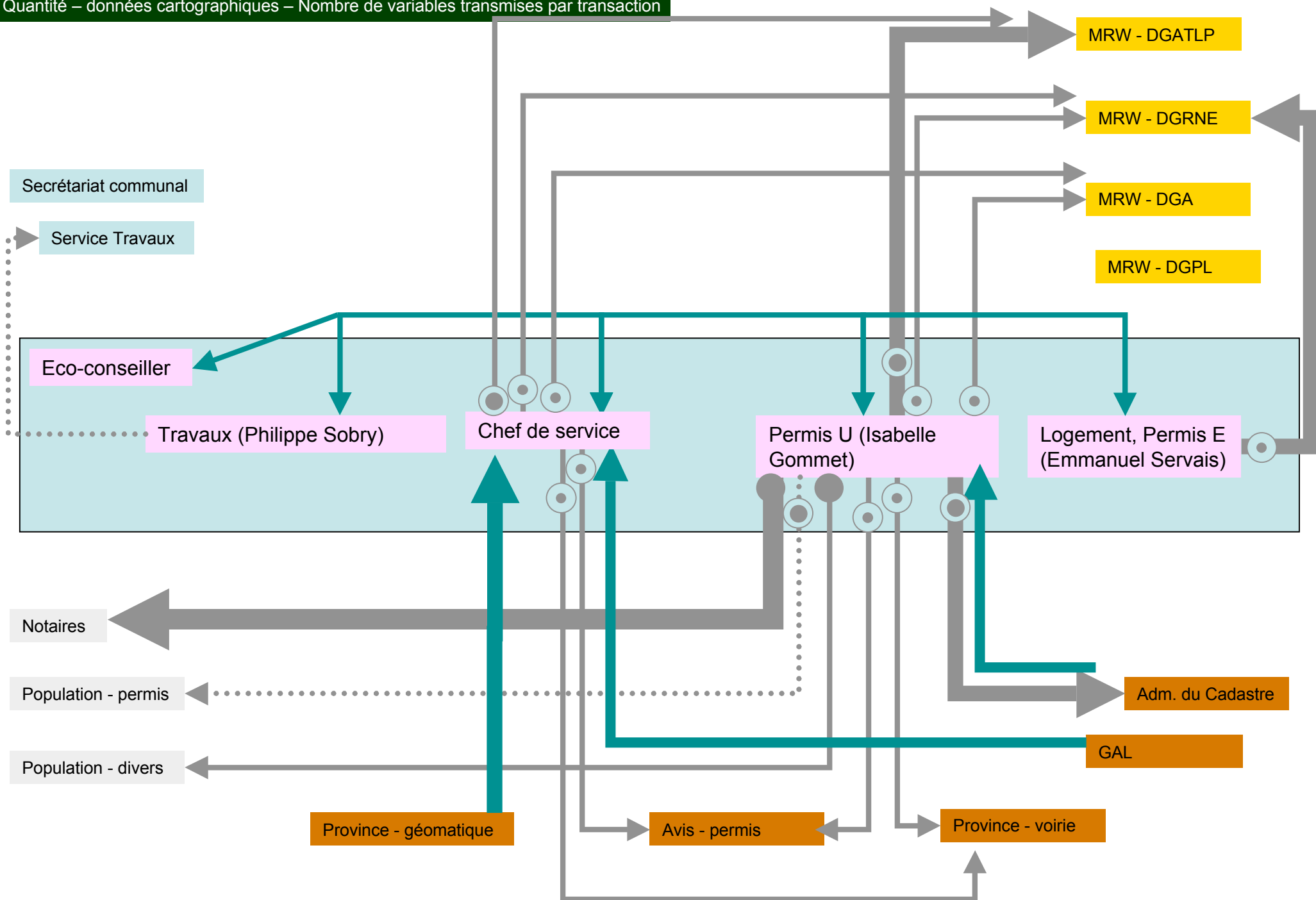
Maison Communale

Autre
implantation

FREQUENCE et type de support



Quantité – données cartographiques – Nombre de variables transmises par transaction



Légende

FREQUENCE et type de support

Données sur support papier

-▶ Nombre de sollicitations indéterminé ou variable
- ▶ 1 à 5 sollicitations par an
- ▶ 6 à 50 sollicitations par an
- ▶ 51 à 100 sollicitations par an
- ▶ > 100 sollicitations par an

Données sur support informatique

- ▶ 1 à 5 sollicitations par an
- ▶ 6 à 50 sollicitations par an
- ▶ 51 à 100 sollicitations par an
- ▶ > 100 sollicitations par an

Quantité – données cartographiques – Nombre de variables transmises par transaction

Données sur support papier

-▶ Nombre de variables variable
- ▶ 1 plan
- ▶ 2 à 5 variables
- ▶ > 5 variables

Données sur support informatique

- ▶ 1 cd
- ▶ Plus d'un cd

Nombre de documents consultés pour donner l'information

● 1 à 3 documents

● 3 à 8 documents

● > 8 documents