



Modèle du Domaine de l'Administration des Terres (LADM) - Profil de Pays pour le Bénin

Land Administration Domain Model (LADM) - Country Profile for Benin

Version 0.5

Colophon

Commandé par	ANDF, PMAF
Auteurs	Joop van Staalduinen, Chrit Lemmen, Hanka Berdys
Traduction en français	Marijke Gnonlonfoun
Date	2020-05-01
Statut	Draft

Remerciements

Cette publication n'aurait pas été possible sans l'effort de tous ceux qui ont participé à la mission du LADM du 9 au 13 septembre 2019 à Cotonou (Bénin) et de tous ceux qui ont participé à la retraite du Comité technique de supervision de la réalisation du cadastre (CTS) du 22 au 24 janvier 2020 à Bopa (Bénin).

Pour leur chaleur personnelle et leur grande connaissance du cadastre, nous sommes particulièrement reconnaissants à Mme. Clémentine Dohou et M. Fabrice Kossou de l'Agence Nationale du Domaine et du Foncier (ANDF).

Sommaire

1	Introduction	9
2	Grandes lignes du profil de pays du Bénin du LADM.....	11
2.1	Présentation générale	11
2.2	Personnes et organisations (<i>Party package</i>).....	13
2.2.1	Les règles de l'administration	14
2.2.2	Personne physique (<i>Party</i>)	15
2.2.3	Personne morale (<i>Party</i>).....	17
2.2.4	Groupe informel (<i>GroupParty</i>)	18
2.3	Droits fonciers titrés et non titrés (<i>Administrative package</i>).....	18
2.3.1	Les règles de l'administration	19
2.3.2	Droit (<i>RRR</i>).....	20
2.3.3	Restriction et hypothèque (<i>RRR</i>).....	22
2.3.4	Responsabilité (<i>RRR</i>).....	22
2.3.5	Titre (<i>BA Unit</i>).....	23
2.3.6	Digi-Certificat (<i>BA Unit</i>).....	23
2.3.7	Espace public (<i>BA Unit</i>).....	24
2.3.8	Contrat personnel (<i>BA Unit</i>).....	25
2.3.9	Document des corridors pastoraux (<i>BA Unit</i>)	25
2.3.10	Document source administratif (<i>Administrative Source</i>)	25
2.4	Parcelles (<i>Spatial unit package</i>).....	27
2.4.1	Les règles de l'administration	28
2.4.2	Parcelle (<i>Spatial Unit</i>).....	30
2.4.3	Groupe d'unités spatiales (<i>Spatial Unit Group</i>).....	31
2.4.4	Point (<i>Point</i>).....	32
2.4.5	Niveau (<i>Level</i>)	33
2.4.6	Document source ou relevé spatial (<i>Spatial Source</i>)	33
3	Exemples de profil de pays du Bénin du LADM	35
3.1	Exemple 1 : Titre avec une propriété partagée et une hypothèque.....	35
3.2	Exemple 2 : Digi-Certificat avec une copropriété présumée.....	35
3.3	Exemple 3 : Digi-Certificat avec une propriété présumée	36
3.4	Exemple 4 : Groupe informel avec une propriété présumée	36
3.5	Exemple 5 : Groupe informel avec une propriété partagée présumée	37
3.6	Exemple 6 : Contrat de bail sur une parcelle cadastrale	37
3.7	Exemple 7 : Contrat de bail sur une parcelle sous contrat	38
3.8	Exemple 8 : Corridor pastoral.....	39
3.9	Exemple 9 : Espace public	39
3.10	Exemple 10 : Division administrative.....	40
4	Modèle du profil de pays du Bénin du LADM	41
4.1	Overview	41
4.2	Party package	42

4.2.1	LA_Party.....	43
4.2.2	BJ_Party.....	43
4.2.3	LA_GroupParty.....	44
4.2.4	BJ_GroupParty.....	45
4.2.5	LA_PartyMember.....	45
4.2.6	BJ_PartyMember.....	45
4.2.7	BJ_NaturalPerson.....	45
4.2.8	BJ_NonNaturalPerson.....	46
4.2.9	BJ_GenderType.....	47
4.2.10	LA_GroupPartyType.....	47
4.2.11	BJ_GroupPartyType.....	47
4.2.12	BJ_NonNaturalPersonType.....	47
4.2.13	LA_PartyRoleType.....	48
4.2.14	BJ_PartyRoleType.....	48
4.2.15	LA_PartyType.....	48
4.2.16	BJ_PartyType.....	48
4.2.17	BJ_RepresentativeType.....	49
4.3	Administrative package.....	49
4.3.1	LA_RRR.....	50
4.3.2	BJ_RRR.....	51
4.3.3	LA_Right.....	52
4.3.4	BJ_Right.....	52
4.3.5	LA_Restriction.....	53
4.3.6	BJ_Restriction.....	53
4.3.7	LA_Mortgage.....	53
4.3.8	BJ_Mortgage.....	54
4.3.9	LA_Responsibility.....	54
4.3.10	BJ_Responsibility.....	54
4.3.11	LA_BAUnit.....	55
4.3.12	BJ_BAUnit.....	55
4.3.13	BJ_Title.....	56
4.3.14	BJ_DigitalCertificate.....	56
4.3.15	BJ_PublicSpace.....	57
4.3.16	BJ_Contract.....	57
4.3.17	BJ_Publication.....	57
4.3.18	LA_AdministrativeSource.....	57
4.3.19	BJ_AdministrativeSource.....	58
4.3.20	BJ_TitleNumberType.....	59
4.3.21	BJ_AdministrativeLevelType.....	59
4.3.22	LA_AdministrativeSourceType.....	59
4.3.23	BJ_AdministrativeSourceType.....	59
4.3.24	LA_AvailabilityStatusType.....	60
4.3.25	BJ_AvailabilityStatusType.....	60
4.3.26	LA_BAUnitType.....	60

4.3.27	<i>BJ_BAUnitType</i>	61
4.3.28	<i>BJ_DegreeOfUrbanisationType</i>	61
4.3.29	<i>BJ_MaritalStatusType</i>	61
4.3.30	<i>BJ_MethodOfAcquisitionType</i>	61
4.3.31	<i>LA_ResponsibilityType</i>	62
4.3.32	<i>BJ_ResponsibilityType</i>	62
4.3.33	<i>LA_RestrictionType</i>	62
4.3.34	<i>BJ_RestrictionType</i>	63
4.3.35	<i>LA_RightType</i>	63
4.3.36	<i>BJ_RightType</i>	63
4.3.37	<i>BJ_ShortcomingType</i>	64
4.4	Spatial Unit package	64
4.4.1	<i>LA_SpatialUnit</i>	65
4.4.2	<i>BJ_SpatialUnit</i>	67
4.4.3	<i>LA_SpatialUnitGroup</i>	67
4.4.4	<i>BJ_SpatialUnitGroup</i>	68
4.4.5	<i>LA_Level</i>	69
4.4.6	<i>BJ_Level</i>	70
4.4.7	<i>LA_AreaValue</i>	70
4.4.8	<i>BJ_AreaValue</i>	70
4.4.9	<i>LA_AreaType</i>	70
4.4.10	<i>BJ_AreaType</i>	71
4.4.11	<i>LA_DimensionType</i>	71
4.4.12	<i>BJ_DimensionType</i>	71
4.4.13	<i>LA_LevelContentType</i>	72
4.4.14	<i>BJ_LevelContentType</i>	72
4.4.15	<i>LA_RegisterType</i>	72
4.4.16	<i>BJ_RegisterType</i>	72
4.4.17	<i>BJ_SpatialUnitGroupType</i>	73
4.4.18	<i>LA_StructureType</i>	73
4.4.19	<i>BJ_StructureType</i>	73
4.4.20	<i>LA_SurfaceRelationType</i>	73
4.4.21	<i>BJ_SurfaceRelationType</i>	74
4.5	Surveying and Representation sub-package	74
4.5.1	<i>LA_SpatialSource</i>	76
4.5.2	<i>BJ_SpatialSource</i>	76
4.5.3	<i>LA_Point</i>	76
4.5.4	<i>BJ_Point</i>	77
4.5.5	<i>LA_Transformation</i>	77
4.5.6	<i>BJ_Transformation</i>	78
4.5.7	<i>LA_SpatialSourceType</i>	78
4.5.8	<i>BJ_SpatialSourceType</i>	78
4.5.9	<i>LA_PointType</i>	79
4.5.10	<i>BJ_PointType</i>	79

	4.5.11	<i>LA_MonumentationType</i>	79
	4.5.12	<i>BJ_MonumentationType</i>	79
4.6		Special Classes.....	80
	4.6.1	<i>VersionedObject</i>	81
	4.6.2	<i>LA_Source</i>	82
	4.6.3	<i>BJ_Source</i>	83
	4.6.4	<i>Fraction</i>	84
	4.6.5	<i>Oid</i>	84

1 Introduction

Le profil de pays du Bénin du modèle du domaine de l'administration des terres (LADM) est un modèle conceptuel qui sera utilisé pour le développement et la mise en œuvre d'un nouveau système informatique foncier (SIF) au Bénin qui comprendra les processus associés pour la collecte (initiale), la conservation et la maintenance des données.

Le profil de pays du Bénin du LADM permet à la fois le processus actuel de titres (dans le système de titres actuel) et le nouveau processus plus léger, développé pour la propriété présumée non titrée (*Fit for Purpose* = adapté à l'usage). Les deux processus seront mis en œuvre sur une carte cadastrale nationale sans solution de continuité. Le modèle tient compte de la division administrative du Bénin. Lors de la collecte initiale de données sur le terrain, il permet l'enregistrement des projets et des sections de données sur le terrain.

Le profil de pays du Bénin du LADM est également adapté au développement de l'enregistrement des droits fonciers personnels et des droits fonciers des éleveurs par d'autres instances tels que les communes.

Le présent profil de pays est basé sur le modèle du domaine de l'administration des terres (LADM), émis par l'Organisation internationale de normalisation (ISO 19152 :2012(E)). Le LADM n'est pas une solution « toute faite » pour tout, mais une proposition qui peut être alignée sur les besoins et les lois spécifiques d'un pays.

Les raisons d'appliquer le LADM comme modèle de base pour le profil de pays du Bénin sont les suivantes :

- Le LADM est une expérience collective d'experts de nombreux pays ;
- Le LADM est basé sur un consensus et est une norme internationale de l'Organisation internationale de normalisation (ISO) ;
- Le LADM couvre tout le spectre de l'administration des terres : relevé, cartes cadastrales, droits, restrictions, responsabilités, hypothèques, personnes, etc. ;
- Le LADM permet à la fois les droits formels, informels et coutumiers ;
- Le LADM relie les données foncières essentielles à des documents sources, tant spatiaux (relevé) que juridiques (titre, acte) ;
- Toutes les entrées et modifications sont basées sur des documents sources authentiques - acquisition initiale de données, transactions de droits fonciers, établissement des droits et décisions des tribunaux.

Enfin, le profil de pays du Bénin du LADM est important en tant que langage naturelle pendant le développement du nouveau SIF entre le département informatique d'une part et le département juridique et les autres départements opérationnels d'autre part.

Au chapitre 2, le profil de pays du Bénin est présenté dans ses grandes lignes. Les règles et de l'administration et les décisions de conception convenues ont été examinées. Une présentation des

principales classes et attributs est donnée. Ce chapitre est particulièrement important pour les services juridiques et administratives.

Le chapitre 3 contient un certain nombre d'exemples de la manière dont les données peuvent être stockées dans le nouveau SIF en utilisant le profil de pays du Bénin. Ce chapitre est surtout destiné à clarifier le modèle, mais aussi à apporter des preuves que le profil est approprié à la situation du Bénin.

Enfin, le chapitre 4 présente le profil de pays complet du Bénin. Le langage de modélisation unifié (UML) est utilisé à cette fin. Ce modèle constitue le plan directeur pour la réalisation du nouveau SIF par l'organisation informatique.

2 Grandes lignes du profil de pays du Bénin du LADM

Le profil de pays comprend trois grands paquetages. Un paquetage est un groupe de classes ayant un certain degré de cohésion. Chaque paquetage a son propre espace- nom.

Le modèle complet peut donc être mis en œuvre au moyen d'un ensemble distribué de systèmes de (géo-)information dont chacun permet les activités de maintien des données et la fourniture d'éléments du modèle. Le modèle peut également être mis en œuvre par un ou plusieurs prestataires de services pour la collecte initiale de données sur le terrain et par une ou plusieurs organisations de maintenance opérant au niveau national, régional, local ou du projet. Ceci souligne la pertinence du modèle : les différentes organisations ont leurs propres responsabilités dans la collecte, la maintenance et la fourniture des données, mais peuvent communiquer sur la base de processus administratifs et techniques standardisés.

2.1 Présentation générale

Un aperçu des paquetages du LADM est présenté à la figure 1. Les trois principaux paquetages sont les suivants : (1) Personnes et Organisations (*Party Package*), (2) Droits fonciers titrés et non titrés (*Administrative Package*), et (3) Parcelles (*Spatial Unit Package*)

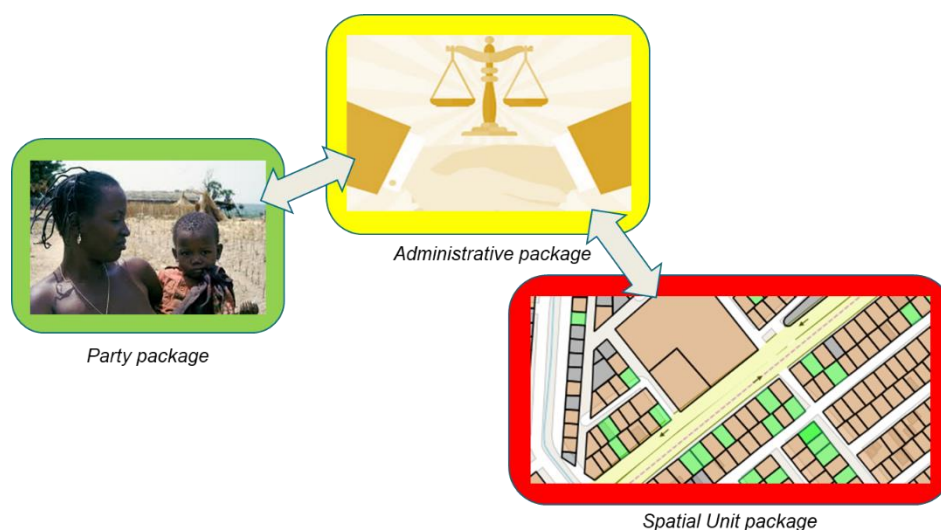


Figure 1 : Aperçu des principaux paquetages du profil de pays du Bénin du LADM

Le profil de pays du Bénin permet différents registres (*registres*) des droits fonciers de l'*administrative package* :

- La propriété titrée tenue par l'ANDF pour l'enregistrement des droits fonciers primaires ;
- La propriété présumée collectée et/ou vérifiée par l'ANDF pour l'enregistrement des droits fonciers primaires ;
- La propriété présumée provenant d'autres sources non vérifiées par l'ANDF pour l'enregistrement des droits fonciers primaires ;
- La propriété de l'espace public tenue par l'ANDF pour l'enregistrement des droits fonciers primaires ;

- Les contrats personnels (accords entre parties) tenus par les communes pour l'enregistrement des droits fonciers secondaires ;
- Les corridors pastoraux tenus par un autre ministère pour le document des restrictions sur l'utilisation des terres.

Il existe différentes couches cartographiques (niveaux) dans le *spatial unit package* :

- Les parcelles cadastrales privées et publiques (*polygons*) tenues par l'ANDF pour l'enregistrement des droits fonciers primaires. Cette couche cartographique fournit la carte cadastrale nationale sans solution de continuité. Les parcelles de cette couche cartographique peuvent également être utilisées pour l'enregistrement des droits fonciers secondaires.
- Les parcelles contractées (*points*) tenues par les communes pour l'enregistrement des droits fonciers secondaires dans le cas où la carte cadastrale ne serait pas disponible ou ne conviendrait pas.
- Les couloirs pastoraux (*polygons*) tenus par un autre ministère pour le document des restrictions d'utilisation des terres.

Le tableau 1 montre un aperçu des combinaisons autorisées entre les registres et les couches cartographiques. En outre, les limites des projets de collecte initiale de données sur le terrain et les limites de la division administrative du Bénin peuvent être enregistrées comme un *Spatial Unit Group*.

Nous introduisons également un nouveau concept, à savoir le registre foncier numérique et le Digi-Certificat de propriété présumée. Le registre foncier numérique est la source authentique de la propriété présumée, il n'est pas nécessaire d'avoir un acte qui le confirme et qui constitue la base de la maintenance. Le Digi-Certificat montre la propriété présumée directement à partir du registre foncier numérique. Il n'existe pas d'équivalent papier de ce Digi-Certificat. Cependant, le propriétaire présumé reçoit une notification de l'enregistrement dans le registre foncier numérique. Cette notification n'a pas de valeur juridique.

<i>Administrative Unit</i>	<i>BA unit-type</i>		<i>Spatial Unit</i>	<i>Register-type</i>	<i>Structure-type</i>	<i>Level-type</i>
Titre	<i>title</i>	(sur une)	Parcelle (privé) titré	<i>titledCadastralParcel</i>	<i>polygon</i>	<i>primaryRight</i>
Digi-Certificat	<i>digitalCertificate</i>	(sur une)	Parcelle (privé) vérifié	<i>verifiedCadastralParcel</i>	<i>polygon</i>	<i>primaryRight</i>
Digi-Certificat	<i>digitalCertificate</i>	(sur une)	Parcelle (privé) non vérifié	<i>unverifiedCadastralParcel</i>	<i>polygon</i>	<i>primaryRight</i>
Espace public	<i>publicSpace</i>	(sur une)	Parcelle public naturel	<i>naturalPublicParcel</i>	<i>polygon</i>	<i>primaryRight</i>
Espace public	<i>publicSpace</i>	(sur une)	Parcelle public artificiel	<i>artificialPublicParcel</i>	<i>polygon</i>	<i>primaryRight</i>
Contrat	<i>contract</i>	(sur une)	Parcelle (privé) titré	<i>titledCadastralParcel</i>	<i>polygon</i>	<i>primaryRight</i>
Contrat	<i>contract</i>	(sur une)	Parcelle (privé) vérifié	<i>verifiedCadastralParcel</i>	<i>polygon</i>	<i>primaryRight</i>
Contrat	<i>contract</i>	(sur une)	Parcelle (privé) non vérifié	<i>unverifiedCadastralParcel</i>	<i>polygon</i>	<i>primaryRight</i>
Contrat	<i>contract</i>	(sur une)	Parcelle contracté	<i>contractedParcel</i>	<i>point</i>	<i>secondaryRight</i>
Document	<i>publication</i>	(sur un)	Corridor pastoral	<i>pastoralCorridor</i>	<i>polygon</i>	<i>restriction</i>

Tableau 1. Aperçu des combinaisons entre les *Administrative Units* et les *Spatial Units*

Un aperçu simplifié des principales classes du profil de pays du Bénin du LADM est présenté dans la figure 2. Le terme « classe » est utilisé dans la modélisation d'informations des objets de la réalité sur lesquels nous voulons enregistrer des données, par exemple une personne, une parcelle ou un droit foncier. Vous trouverez plus d'informations en anglais sur les diagrammes de classes sur Wikipédia à l'adresse https://fr.wikipedia.org/wiki/Diagramme_de_classes.

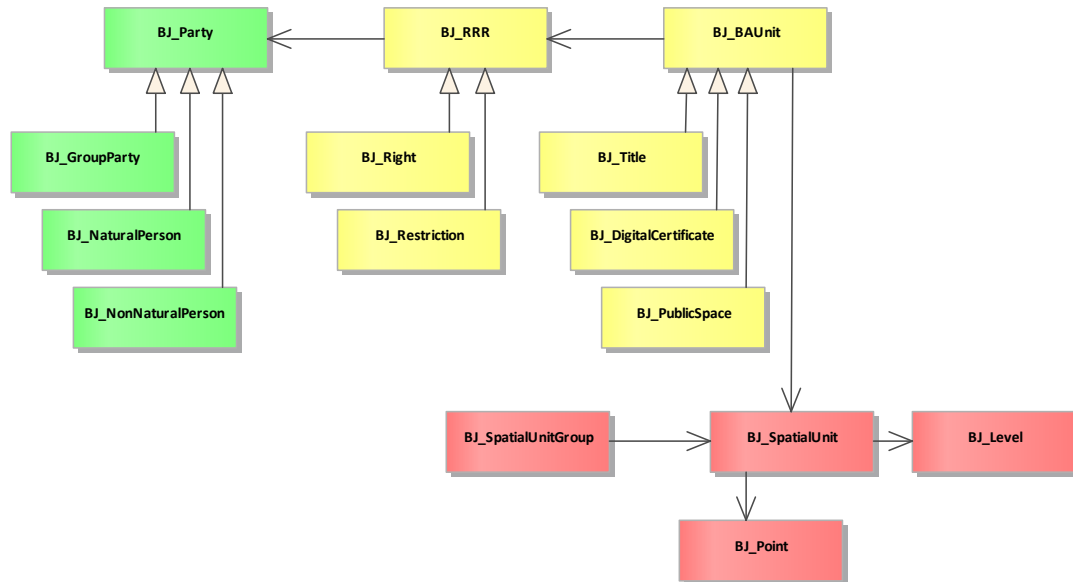
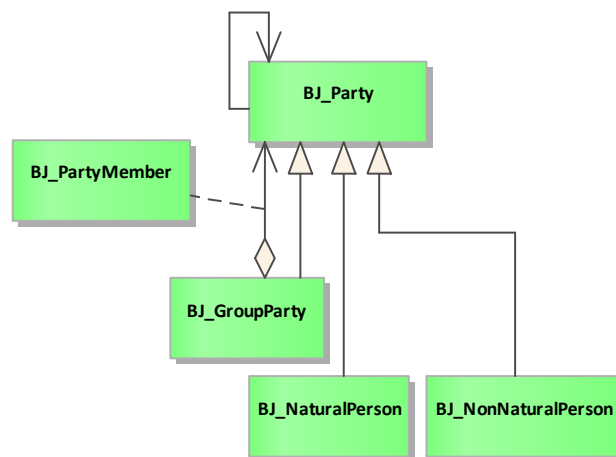


Figure 2. Principales classes du profil de pays du Bénin du LADM (simplifiées)

2.2 Personnes et organisations (*Party package*)

Le *party package* concerne les personnes, les organisations et leurs représentants qui détiennent tout type de droit foncier, ainsi que les personnes et les organisations qui jouent un rôle professionnel dans le processus de l'administration foncière.

La figure 3 montre les principales classes du paquetage « partie » du LADM. Dans ce modèle, la classe abstraite *party* est utilisée pour toute personne, organisation et groupe informel. Les classes *group party* et *party member* sont utilisées pour les groupes informels et leurs membres. La classe *natural person* est utilisée pour les personnes physiques, et la classe *non-natural person* est utilisée pour les entités de droit privé et public.

Figure 3. Les principales classes et leur relation du *Party package*

2.2.1 Les règles de l'administration

Les règles et décisions de l'administration	
P-1	Un professionnel est une personne physique ou morale qui joue un rôle professionnel dans le processus de l'administration foncière.
P-2	Un professionnel qui est une personne physique ne peut pas être représenté.
P-3	Un ayant droit peut être une personne physique, une personne morale ou un groupe informel de personnes physiques.
P-4	Un représentant est une personne physique.
P-5	Un ayant droit peut avoir une copropriété (indivise), une propriété partagée ou une propriété de groupe.
P-6	Un ayant droit peut être un membre défini ou non défini d'un groupe informel.
P-7	Un groupe informel est un groupe de personnes physiques qui peuvent détenir un droit foncier.
P-8	Un groupe informel dont les membres ne sont pas définis doit avoir un représentant.
P-9	Un groupe informel dont les membres sont définis doit compter au moins deux membres et peut avoir un représentant.
P-10	Pour un groupe informel dont les membres sont définis il est possible d'enregistrer les parts des membres individuels du groupe. Ces parts peuvent être différentes pour différents droits à la propriété.
P-11	Une personne morale doit avoir un ou plusieurs représentant(s).
P-12	À l'avenir, les données d'un ayant droit proviendront d'un enregistrement externe.
P-13	Un ayant droit ne doit pas être dupliqué dans le système.
P-14	Une personne physique pourrait être identifiée par une identification à partir d'un registre de population externe.
P-15	Une personne physique pourrait être identifiée grâce à ses données biométriques (par exemple les empreintes digitales, une photo, la voix, l'iris).
P-16	Une entité de droit privé peut être identifiée par une identification provenant d'un registre externe d'entreprises.
P-17	Une entité de droit public ne peut pas être identifiée par un registre externe, car un tel registre n'existe pas à l'heure actuelle.
P-18	Un ayant droit peut être un étranger. Un étranger ne peut pas avoir un droit foncier dans une zone rurale.
P-19	Un ayant droit peut être un mineur. Un mineur (< 18 ans) doit avoir un représentant.
P-20	Un ayant droit peut avoir beaucoup de droits fonciers.
P-21	Un ayant droit peut avoir de nombreuses parts dans beaucoup de droits fonciers différents.
P-22	Un ayant droit peut être sur zéro, un ou sur plusieurs titres.
P-23	Un ayant droit peut avoir zéro, un ou plusieurs droits fonciers non titrés.
P-24	Un ayant droit peut avoir zéro, un ou plusieurs contrats personnels.
P-25	Les normes nationales en matière de données des personnes physiques et morales doivent être respectées.
P-26	Les normes et procédures nationales en matière de données pour la prise d'empreintes digitales doivent être suivies.

Les questions non résolues suivantes devront être abordées avant de finaliser ce profil de pays du Bénin :

- Les normes nationales en matière de données des personnes physiques et morales doivent être vérifiées ! Cela peut avoir un impact sur le profil de pays du Bénin du LADM.
- Déterminer de quels doigts l'empreinte digitale doit être prise.
- Déterminez le modèle d'empreinte digitale à utiliser, car l'utilisation d'images d'empreintes digitales n'est pas recommandée.
- Quelles sont les exigences imposées à une personne morale étrangère ? Par exemple, l'inscription au registre local des entreprises ?

2.2.2 Personne physique (Party)

Personne physique (Party)	
Type (*)	Type de la personne : Personne physique (<i>naturalPerson</i>)
Nom (*)	Nom de famille d'une personne physique
Prénom	Prénom d'une personne physique. Obligatoire, sauf si la personne n'a pas de prénom légal.
Nom de jeune fille	Nom de jeune fille d'une personne physique. Obligatoire pour les femmes mariées.
Date de naissance (*)	Date de naissance d'une personne physique.
Sexe (*)	Sexe d'une personne physique (ISO/IEC 5218). Liste des codes : - Inconnu (0) - Masculin (1) - Féminin (2) - Sans objet (9)
Nationalité étrangère	Nationalité d'une personne physique. Obligatoire pour les étrangers. Liste des codes ; ISO/CEI 3166-2.
Domicile (*)	Domicile ou résidence d'une partie (c'est-à-dire d'un ayant droit).
Adresse personnelle	Adresse personnelle pour contacter la personne physique.
Numéro de téléphone	Numéro de téléphone pour contacter la personne physique.
Empreinte digitale	Dessin de l'empreinte digitale de la personne physique (ISO/IEC 19794). Cette empreinte digitale peut être utilisée pour identifier et dédupliquer une personne physique. L'utilisation d'images d'empreintes digitales n'est pas recommandée pour des raisons de protection de la vie privée.

Photo	Photo de la personne physique. La photo n'est pas nécessaire quand les empreintes digitales sont prises, mais obligée si la prise d'empreintes n'est pas possible.
Identification externe	Identification à partir d'un registre externe
Type d'identification externe	<p>Les registres externes possibles pour une personne physique comprennent (par ordre de préférence) :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Numéro RAVIP (Citizen registration) 2. Identifiant Fiscal Unique (IFU) 3. Numéro LEPI (Election id) 4. Numéro de Passeport 5. Numéro de Carte d'identité 6. Numéro de téléphone
Preuve d'identification externe	<p>Photo du document comportant l'identification externe de la personne.</p> <p>Cette information est archivée et non incluse dans le SIF</p>
Représentant (relation)	<p>Voir Personne physique (<i>Party</i>)</p> <p>Un représentant légal est obligatoire pour les mineurs (< 18 ans), mais facultatif pour toute autre personne physique (par exemple pour les personnes âgées).</p> <p>Dans le cas où un représentant aurait reçu un mandat unique, cette information est archivée et non incluse dans le SIF</p>
Type de représentant	<p>Relation du représentant avec l'ayant droit.</p> <p>Liste des codes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Représentant légal (<i>legalRepresentative</i>) - Personne de contact (<i>contactPerson</i>) - Représentant ayant reçu un mandat unique (<i>oneTimeAuthorisedRepresentative</i>) <p>Dans le cas où un représentant aurait reçu un mandat unique, cette information est archivée et non incluse dans le SIF</p>
Preuve du représentant	<p>Photo du document ou de la déclaration comprenant le représentant d'une partie.</p> <p>Dans le cas où un représentant aurait reçu un mandat unique, cette information est archivée et non incluse dans le SIF</p>
Type de rôle	Le rôle de la personne en tant que professionnel de l'administration foncière.

2.2.3 Personne morale (Party)

Personne morale (Party)	
Type (*)	Type de la personne : Personne morale (<i>nonNaturalPerson</i>)
Type de personne morale (*)	Type de personne morale. Liste des codes : - Personne morale de droit privé (<i>privateLawEntity</i>) - Personne morale de droit public (<i>publicLawEntity</i>)
Nom (*)	Nom d'une personne morale
Sigle du nom	Sigle du nom d'une personne morale
Domicile (*)	Domicile ou résidence d'une partie (c'est-à-dire d'un ayant droit).
Identification externe	Identification à partir d'un registre externe
Type d'identification externe	Les registres externes possibles pour une unité de droit privé comprennent (par ordre de préférence) : 1. Immatriculation au Registre de Commerce 2. Numéro d'enregistrement (Organisation à but non lucratif) 3. Identifiant Fiscal Unique (IFU) Non applicable pour une entité de droit public, car un tel registre n'existe pas à l'heure actuelle.
Preuve d'identification externe	Photo du document comprenant l'identification externe de la personne. Cette information est archivée et non incluse dans le SIF
Représentant (relation)	Voir Personne physique (Party) Dans le cas où un représentant aurait reçu un mandat unique, cette information est archivée et non incluse dans le SIF
Type de représentant	Relation du représentant avec l'ayant droit: Liste des codes : - Représentant légal (<i>legalRepresentative</i>) - Personne de contact (<i>contactPerson</i>) - Représentant ayant reçu un mandat unique (<i>oneTimeAuthorisedRepresentative</i>) Dans le cas où un représentant aurait reçu un mandat unique, cette information est archivée et non incluse dans le SIF
Preuve de représentant	Photo du document ou de la déclaration comprenant le représentant d'une partie. Dans le cas où le représentant aurait reçu un mandat unique, cette information est archivée et non incluse dans le SIF

Type de rôle	Le rôle de la personne en tant que professionnel de l'administration foncière.
--------------	--

2.2.4 Groupe informel (*GroupParty*)

Groupe informel (<i>GroupParty</i>)	
Type (*)	Type de la personne : groupe (<i>group</i>)
Type de groupe (*)	Type de groupe « partie ». Liste des codes : - Famille (<i>family</i>) - Association informelle (<i>association</i>) - Collectivité informelle (<i>community</i>) - Autre groupe informel (<i>other</i>)
Nom (*)	Nom du groupe
Domicile (*)	Domicile ou résidence d'une partie (c'est-à-dire d'un ayant droit).
Liste des membres du groupe (relation)	Personne physique (<i>Party</i>)
Représentant (relation)	Voir Personne physique (<i>Party</i>) Dans le cas où un représentant aurait reçu un mandat unique, cette information est archivée et non incluse dans le SIF
Type de représentant	Relation du représentant avec l'ayant droit: Liste des codes : - Représentant légal (<i>legalRepresentative</i>) - Personne de contact (<i>contactPerson</i>) - Représentant ayant reçu un mandat unique (<i>oneTimeAuthorisedRepresentative</i>) Dans le cas où un représentant aurait reçu un mandat unique, cette information est archivée et non incluse dans le SIF
Preuve de représentant	Photo du document ou de la déclaration comprenant le représentant d'une partie. Dans le cas où un représentant aurait reçu un mandat unique, cette information est archivée et non incluse dans le SIF.
Type de rôle	Le rôle de la personne en tant que professionnel de l'administration foncière.

2.3 Droits fonciers titrés et non titrés (*Administrative package*)

L'*administrative package* porte sur tout type de droits fonciers et sur les titres, les Digi-Certificats non titrés, les contrats personnels et les documents contenant ces droits fonciers.

La figure 4 montre les principales classes de l'*administrative package* dans le LADM. Dans ce modèle, la classe abstraite *RRR* est utilisée pour les droits, les restrictions (y compris les hypothèques) et les responsabilités. La classe *Basic Administrative Unit (BAUnit)* est utilisée pour les titres, les Digi-Certificats non titrés, les contrats personnels et les documents contenant des droits fonciers. La classe *Administrative Source* est utilisée pour les documents sources tels que les actes, les documents hypothécaires, les réclamations des propriétaires présumés et les jugements des tribunaux. Les droits fonciers au Bénin sont regroupés en droits primaires (droits fonciers réels, propriété présumée et propriété des espaces publics), droits secondaires (droits personnels) et droits des éleveurs (restrictions).

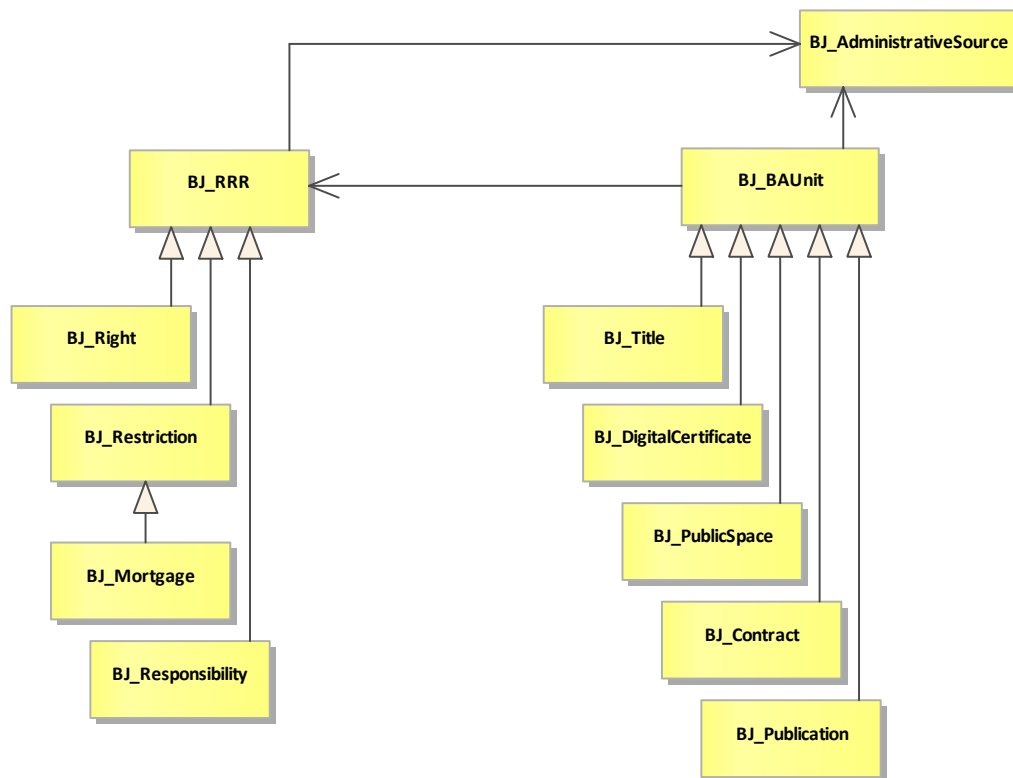


Figure 4. Les principales classes et leur relation de l'*Administrative package*.

2.3.1 Les règles de l'administration

Les règles et décisions de l'administration	
A-1	Un titre décrit la propriété titrée.
A-2	Un titre contient le(s) nom(s) d'un ou de plusieurs ayants droit.
A-3	Un titre contient le NUP et un identifiant local d'au moins une parcelle (dans les cas historiques un titre peut contenir plusieurs parcelles, traversées par une route ou une rivière qui constitue une troisième parcelle).
A-4	Un titre contient la superficie légale et les coordonnées légales d'une parcelle.

A-5	La superficie légale et les coordonnées légales sur le titre ne peuvent pas être modifiées, quoique les coordonnées puissent être adaptées aux points existants sur la carte.
A-6	Seule la propriété titrée peut faire l'objet d'une hypothèque.
A-7	Le numéro de titre (No. TF) est constitué du nom de la commune suivi d'un numéro.
A-8	Le numéro de titre (No. TF) est unique à l'échelle nationale.
A-9	Un titre peut être verrouillé dans le système (par exemple : titre en justice ou pour empêcher la double vente).
A-10	L'enregistrement foncier numérique décrit la propriété présumée.
A-11	Une notification cadastrale contient le(s) nom(s) d'un ou de plusieurs ayants droit.
A-12	Une notification cadastrale contient le NUP d'une seule parcelle.
A-13	Une notification cadastrale peut contenir une identification locale de parcelle.
A-14	Une notification cadastrale contient la superficie calculée d'une parcelle.
A-15	La superficie calculée dans le cadastre numérique peut être modifiée si les coordonnées sont ajustées sur d'autres points sur la carte.
A-16	La propriété présumée ne peut pas faire l'objet d'une hypothèque.
A-17	Le numéro d'enregistrement foncier numérique est unique à l'échelle nationale.
A-18	Le numéro d'enregistrement foncier numérique est constitué d'une valeur numérique sans signification.
A-19	Une parcelle non titrée peut être verrouillée dans le système par exemple : propriété en justice ou pour empêcher la double vente).
A-20	La copropriété, la propriété partagée et la propriété de groupe sont permises.
A-21	La somme de toutes les parts d'un même type de droit doit être égale à 1/1. Il n'est pas obligatoire d'enregistrer les parts individuelles.
A-22	Les droits coutumiers ne sont pas enregistrés et doivent être convertis en propriété de groupe communautaire ou en propriété privée avant l'enregistrement. La communauté décide de la manière de procéder.
A-23	Une hypothèque est une restriction à un droit de propriété titrée. Il n'est pas nécessaire d'indiquer le(s) droit(s) dans le SIF.
A-24	L'enregistrement des droits primaires (droits aux biens immobiliers) est effectué par l'ANDF.
A-25	L'enregistrement des droits secondaires (droits personnels) par les communes doit être permis. L'enregistrement des droits secondaires doit être basé sur les parcelles cadastrales, si possible.
A-26	Un contrat personnel décrit les droits secondaires.
A-27	Il convient de permettre l'enregistrement des droits des éleveurs.
A-28	L'enregistrement des droits des éleveurs doit avoir sa propre couche cartographique de polygones.

Avant de finaliser ce profil de pays du Bénin, il faudra aborder les questions non résolues suivantes :

- Est-il possible de faire émettre un titre de propriété sur un droit d'appartement ? Si oui, dans quelles conditions ?

2.3.2 Droit (RRR)

Droit (RRR)	
Type (*)	<p>Liste des codes, droits primaires :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Propriété (<i>ownership</i>) - Propriété présumé (<i>ownershipPresumed</i>) - Usufruit (<i>usufruct</i>) - Droit d'usage (<i>rightOfUse</i>) - Droit d'habitation (<i>residence</i>) - Droit de superficie (<i>superficies</i>) - Privilèges (<i>privileges</i>) - Baux emportant droits réels immobiliers (<i>lease</i>) <p>Droits secondaires :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Location (<i>tenancy</i>) - Métayage (<i>cropshare</i>) - Prêt (<i>loan</i>)
Part	<p>Une part des droits.</p> <p>Par exemple, une part de ½</p>
Spécification temporelle	<p>Utilisation opérationnelle des droits en temps partagé.</p> <p>Par exemple, avril - mai.</p>
État matrimonial au moment de l'acquisition	<p>État matrimonial d'une personne physique (ayant droit) au moment de l'acquisition.</p> <p>Liste des codes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Célibataire (<i>single</i>) - Marié(e) (<i>married</i>) - Divorcé(e) (<i>divorced</i>) - Veuf(ve) (<i>widowed</i>)
Ayant droit (relation)	Voir <i>Party</i>
Document source (ou liste des documents sources) (relation)	Voir <i>Administrative source</i>
Partie requise	<p>Indique si une partie est requise pour l'enregistrement des droits dans l'association à la partie.</p> <p>S'applique uniquement aux droits sur l'espace public.</p>
Niveau de propriété de l'espace public	<p>Niveau de la hiérarchie administrative qui détient la propriété de l'espace public. Voir le code de l'INSAE dans l'unité spatiale pour le nom administratif de l'ayant droit.</p> <p>Uniquement pour l'espace public.</p> <p>Liste des codes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - État (0) - Commune (2)

2.3.3 Restriction et hypothèque (RRR)

Restriction et hypothèque (RRR)	
Type (*)	Liste des codes : - Servitudes (<i>servitude</i>) - Hypothèques (<i>mortgage</i>) - Interdiction de vendre avant .. ans (<i>restrictionToSell</i>) - Interdiction de sous-location (<i>restrictionToSublease</i>) - Interdiction de construire (<i>noBuilding</i>) Corridor de transhumance (<i>transhumanceCorridor</i>) - Zone de pâturage (<i>grazingArea</i>) - Autre, (autre, à préciser) (<i>other</i>)
Description	Par exemple, spécification d'Autre.
Part	Une part d'une restriction. Par exemple, une part de ½
Spécification temporelle	Utilisation opérationnelle des droits en temps partagé. Par exemple, avril - mai.
État matrimonial au moment de l'acquisition	État matrimonial d'une personne physique (ayant droit) au moment de l'acquisition. Liste des codes : - Célibataire (<i>single</i>) - Marié(e) (<i>married</i>) - Divorcé(e) (<i>divorced</i>) - Veuf(ve) (<i>widowed</i>)
Ayant droit (relation)	Voir <i>Party</i>
Document source (ou liste des documents sources) (relation)	Voir <i>Administrative source</i>
Partie requise	Indique si une partie est requise pour l'enregistrement de la restriction dans l'association à la partie.
Montant	Le montant de l'hypothèque
Classement	L'ordre de classement si plus d'une hypothèque s'applique à un droit

2.3.4 Responsabilité (RRR)

Responsabilité (RRR)	
Type (*)	Liste des codes :

	<ul style="list-style-type: none"> - Obligation de construire (<i>obligationToConstruct</i>) - Obligation de mettre en valeur (<i>obligationToWorkOnTheLand</i>) - Autre, à préciser (<i>other</i>)
Description	Une part de responsabilité. Par exemple, une part de ½
Part	Utilisation opérationnelle d'un droit en temps partagé. Par exemple, avril - mai.
Spécification temporelle	Par exemple, avril - mai.
État matrimonial au moment de l'acquisition	État matrimonial d'une personne physique (ayant droit) au moment de l'acquisition. Liste des codes : <ul style="list-style-type: none"> - Célibataire (<i>single</i>) - Marié(e) (<i>married</i>) - Divorcé(e) (<i>divorced</i>) - Veuf(ve) (<i>widowed</i>)
Ayant droit (relation)	Voir <i>Party</i>
Document source (ou liste des documents sources) (relation)	Voir <i>Administrative source</i>

2.3.5 Titre (BA Unit)

Titre (BA Unit)	
Type (*)	Liste des codes : <ul style="list-style-type: none"> - Titre (<i>title</i>)
Verrouillage	Indication qu'une propriété (unité BA) est verrouillée dans le système (par exemple : propriété sous contrôle judiciaire ou pour éviter la double vente).
Numéro de titre (No. TF)	Le numéro de titre imprimé sur le titre d'un droit de propriété officiel. Il se compose du nom de la commune et d'un numéro.
Liste des droits, des restrictions et des responsabilités (relation)	Voir <i>RRR</i>
Parcelle (ou liste des parcelles) (relation)	Voir <i>Spatial unit</i>
Document source (ou liste des documents sources) (relation)	Voir <i>Administrative source</i> Voir <i>Spatial source</i>

2.3.6 Digi-Certificat (BA Unit)

Digi-Certificat (BA Unit)

Type (*)	Liste des codes :
	- Digi-Certificat (<i>digitalCertificate</i>)
Verrouillage	Indication qu'une propriété (unité BA) est verrouillée dans le système (par exemple : propriété sous contrôle judiciaire ou pour éviter la double vente).
Lacune	Indique une lacune d'une propriété (unité BA) qui nécessite un suivi. Les lacunes doivent être résolues avant l'enregistrement dans le FIS, si possible. Si une lacune concerne une partie d'une parcelle ou la limite entre deux parcelles, la zone conflictuelle est séparée en une propriété distincte avant l'enregistrement dans le SIF. Liste des codes : - La parcelle est (en partie) contestée par les propriétaires (<i>disputed</i>) - La parcelle est (en partie) située dans l'espace public ou dans une zone tampon publique (<i>inPublicSpace</i>) - Aucun propriétaire présumé n'est apparu sur la propriété (<i>unknownOwner</i>) - Aucune matérialisation n'est placée sur la limite de la propriété (<i>notMarked</i>)
Liste des droits, des restrictions et des responsabilités (relation)	Voir <i>RRR</i>
Parcelle (ou liste des parcelles) (relation)	Voir <i>Spatial unit</i>
Document source (ou liste des documents sources) (relation)	Voir <i>Administrative source</i> Voir <i>Spatial source</i>

2.3.7 Espace public (BA Unit)

Espace public (BA Unit)	
Type (*)	Liste des codes :
	- Espace public (<i>publicSpace</i>)
Verrouillage	Indication qu'une propriété (unité BA) est verrouillée dans le système (par exemple : propriété sous contrôle judiciaire ou pour éviter la double vente).
Liste des droits, des restrictions et des responsabilités (relation)	Voir <i>RRR</i>
Parcelle (ou liste des parcelles) (relation)	Voir <i>Spatial unit</i>
Document source (ou liste des documents sources) (relation)	Voir <i>Administrative source</i> Voir <i>Spatial source</i>

2.3.8 Contrat personnel (BA Unit)

Contrat (BA Unit)	
Type (*)	Liste des codes : - Contrat (<i>contract</i>)
Verrouillage	Indication qu'une propriété (unité BA) est verrouillée dans le système (par exemple : propriété sous contrôle judiciaire ou pour éviter la double vente).
Liste des droits, des restrictions et des responsabilités (relation)	Voir <i>RRR</i>
Parcelle (ou liste des parcelles) (relation)	Voir <i>Spatial unit</i>
Document source (ou liste des documents sources) (relation)	Voir <i>Administrative source</i> et/ou <i>Spatial source</i>

2.3.9 Document des corridors pastoraux (BA Unit)

Publication (BA Unit)	
Type (*)	Liste des codes : - Publication (<i>publication</i>)
Verrouillage	Indication qu'une propriété (unité BA) est verrouillée dans le système (par exemple : propriété sous contrôle judiciaire ou pour éviter la double vente).
Liste des droits, des restrictions et des responsabilités (relation)	Voir <i>RRR</i>
Parcelle (ou liste des parcelles) (relation)	Voir <i>Spatial unit</i>
Document source (ou liste des documents sources) (relation)	Voir <i>Administrative source</i> Voir <i>Spatial source</i>

2.3.10 Document source administratif (Administrative Source)

Document source administratif (Administrative Source)	
Source	Source (organisation) du document source.
Qualité	Qualité du document source.
Soumission	Date et heure de la soumission du document source.
Enregistrement	Date et heure de l'enregistrement du document source.

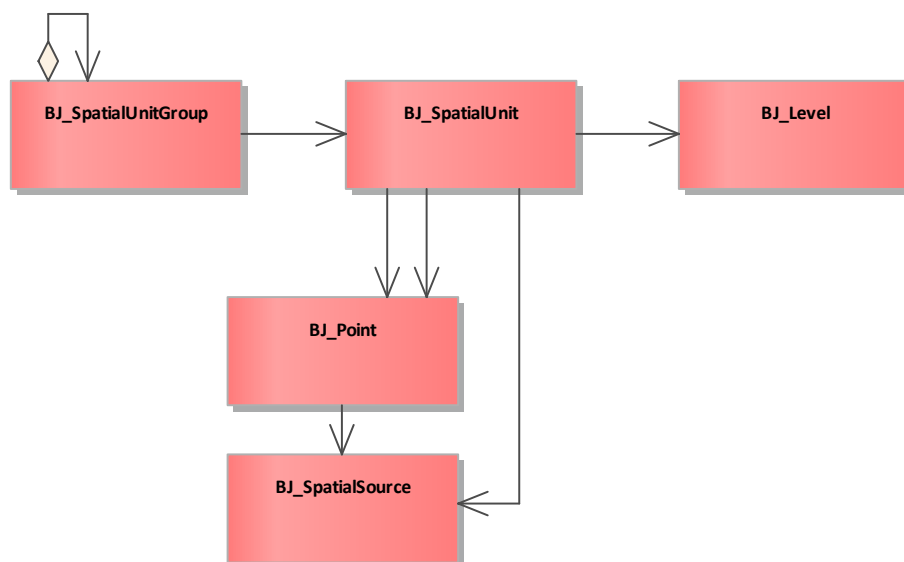
Acceptation	Date et heure de l'acceptation du document source.
Code de projet	Le code du projet de collecte initiale de données sur le terrain.
Code de section	Le code de la section (d'un projet) de collecte initiale de données sur le terrain, le cas échéant. Cette information est archivée et non incluse dans le SIF.
Identification de parcelle de projet	L'identification de parcelle de projet donnée à une parcelle (unité spatiale) lors de la collecte initiale de données sur le terrain. Lors de la collecte des données sur le terrain, cette identification peut être utilisée pour relier les données administratives collectées aux données spatiales collectées. Cette information est archivée et non incluse dans le SIF
Type de source administrative (*)	Type de document source administratif. Liste des codes - Acte notarié, enregistré par l'ANDF pour une transaction de droits fonciers primaires (<i>deed</i>) - Titre (document) émis par l'ANDF pour les droits fonciers primaires (<i>title</i>) - Déclaration enregistrée par l'ANDF pour les droits fonciers primaires présumés (<i>statement</i>) - Transaction enregistrée par l'ANDF pour des droits fonciers primaires présumés (<i>transaction</i>) - Notification (document) envoyée par l'ANDF pour la propriété présumée (<i>notification</i>)
Texte	Le contenu du document source administratif (de type multimédia).
Montant d'achat	Le montant payé pour l'achat de la propriété (comme indiqué dans l'acte ou la transaction).
Degré d'urbanisation	Le degré d'urbanisation de la communauté au moment de la transaction (comme indiqué par la commune). Liste des codes : - Urbain (<i>urban</i>) - Rural (<i>rural</i>)
Méthode d'acquisition	La méthode d'acquisition de la propriété comme déclarée/prouvée lors de la collecte initiale des données sur le terrain. Liste des codes : - Succession (<i>succession</i>) - Donation (<i>donation</i>)

	<ul style="list-style-type: none"> - Achat (<i>purchase</i>) - Testament (<i>will</i>) - Échange (<i>exchange</i>) - Accession (<i>accession</i>) - Incorporation (<i>incorporation</i>) - Prescription (<i>prescription</i>) - Autres effets des obligations (<i>other</i>)
Date d'acquisition	La date d'acquisition de la propriété comme indiquée ou prouvée lors de la collecte initiale des données sur le terrain.
Preuve d'acquisition	<p>Photo du document ou de la déclaration contenant l'acquisition de la propriété par une partie comme indiqué ou prouvé lors de la collecte initiale des données sur le terrain.</p> <p>Cette information est archivée et non incluse dans le SIF.</p>
Témoin (relation)	Voir <i>Party</i>
Autorité qui consigne les transactions foncières (relation)	Voir <i>Party</i>

2.4 Parcelles (*Spatial unit package*)

Le *spatial unit package* et le *surveying sub-package* concernent les unités spatiales, telles que les parcelles et les coordonnées relevées.

La figure 5 montre les principales classes du *spatial unit package* et du *surveying sub-package* du LADM. Dans ce modèle, la classe *Spatial Unit* est utilisée pour les parcelles. La classe *Spatial Unit Group* est utilisée pour la division administrative et pour la division des projets et des sections de collecte de données sur le terrain. La classe *Point* est utilisée pour les mesures effectuées par un géomètre, ou pour les résultats interpolés d'une mesure. Une mesure peut être recueillie sur le terrain ou lors d'une recherche documentaire à l'aide d'ortho-photos ou d'images satellites. La classe *Spatial Source* est utilisée pour les documents sources tels que les croquis de terrain et les données relevées.

Figure 5. Les principales classes et leur relation du *Spatial unit package*

2.4.1 Les règles de l'administration

Les règles et décisions de l'administration	
SU-1	Il n'y a qu'un seul enregistrement cadastral pour les parcelles titrées, non titrées et publiques.
SU-2	Une parcelle a toujours une identification de parcelle unique nationale (NUP).
SU-3	Le NUP est constitué d'une valeur numérique sans signification.
SU-4	Une parcelle peut avoir une identification de parcelle locale.
SU-5	Une parcelle peut avoir une identification du projet de collecte de données sur le terrain.
SU-6	Une parcelle se trouve dans un seul département, une seule commune, un seul arrondissement et un seul quartier/village.
SU-7	Le code de l'INSAE peut être utilisé pour identifier un département, une commune, un arrondissement et un quartier/village.
SU-8	Les modifications du code de l'INSAE ne doivent pas entraîner de changements dans le NUP, sauf lorsque la parcelle doit être fractionnée parce qu'elle ne se trouve plus dans un seul département, une seule commune, un seul arrondissement et un seul quartier/village.
SU-9	Une parcelle peut être sous propriété titrée, présumée ou publique.
SU-10	Une parcelle a un seul titre ou est non titrée (propriété présumée).
SU-11	Une parcelle peut avoir plus d'une superficie (légale, calculée ou mesurée).
SU-12	Seule une parcelle sous propriété titrée peut et doit avoir une superficie légale.
SU-13	Seule une parcelle sous propriété titrée peut et doit avoir une superficie mesurée.
SU-14	Les parcelles sous propriété titrée et sous propriété présumée doivent avoir une superficie calculée.
SU-15	L'unité de la superficie légale d'une parcelle sous propriété titrée est le centiare arrondi à 1 centiare.

SU-16	L'unité de la superficie mesurée des parcelles est le centiare arrondi à 1 centiare.
SU-17	L'unité de la superficie calculée des parcelles est le centiare arrondi à 1 centiare.
SU-18	La superficie légale des parcelles sous propriété titrée doit figurer sur un titre.
SU-19	La superficie calculée des parcelles sous propriété présumée doit figurer dans une notification cadastrale non-titrée.
SU-20	La superficie et la forme légales des parcelles existantes sous propriété titrée ne peuvent être modifiées.
SU-21	Les coordonnées des parcelles existantes sous propriété titrée peuvent être ajustées pour correspondre aux données mesurées du projet.
SU-22	Les points limites d'une parcelle doivent être ajustés sur les points limites de ses parcelles voisines.
SU-23	La représentation géométrique d'une parcelle est un polygone fermé
SU-24	La dimension géométrique d'une parcelle est en 2D (et non en 3D).
SU-25	Une parcelle, une unité administrative ou un projet de collecte de données sur le terrain doit avoir un point de référence à l'intérieur des limites de la parcelle (celui-ci peut être calculé, et non mesuré).
SU-26	Une parcelle peut avoir un seul polygone, pas plusieurs.
SU-27	Une parcelle peut se trouver à l'intérieur d'une autre parcelle.
SU-28	Toutes les coordonnées (dans le SIF) doivent se trouver dans le système de coordonnées local UTM zone 31N.
SU-29	Lors de la collecte de données sur le terrain, le système de coordonnées GPS (WGS 84) peut être utilisé. Les polygones des limites des unités administratives peuvent être stockés et sont considérés comme des données provenant d'une source externe.
SU-30	Les polygones des limites du département, de la commune, de l'arrondissement et du quartier/village se trouvent à des niveaux distincts.
SU-31	Les limites des projets et des sous-projets de collecte de données sur le terrain (sections) se trouvent à des niveaux distincts.
SU-32	L'enregistrement cadastral devra à la fin couvrir l'ensemble du territoire du Bénin.
SU-33	Les points mesurés et interpolés des parcelles peuvent être stockés, y compris les métadonnées comme la précision et la matérialisation.
SU-34	Les limites entre les parcelles ne sont pas enregistrées (seuls les points et les polygones sont enregistrés).
SU-35	Les données du projet de la collecte de données sur le terrain doivent être stockées (à l'intérieur ou à l'extérieur du SIF).
SU-36	Les données du projet de la collecte de données sur le terrain peuvent être archivées après 10 ans (la propriété présumée doit être réclamée dans les 10 ans).
SU-37	Lors de la collecte de données sur le terrain, nous n'avons pas à collecter la superficie relevée ou mesurée. La superficie calculée est suffisante. Ceci est similaire à la décision de ne pas mesurer le point de référence mais de le calculer.
SU-38	Si une parcelle de titre est divisée, la superficie légale doit être répartie proportionnellement sur les parcelles nouvellement créées, de sorte que la somme de la superficie légale des nouvelles parcelles soit égale à la superficie légale initiale.

2.4.2 Parcelle (Spatial Unit)

Parcelle (Spatial Unit)	
NUP	Identification unique à l'échelle nationale des parcelles émise par l'ANDF.
Identification locale des parcelles	L'identification locale des parcelles peut être toute identification historique donnée à une parcelle. Par exemple un numéro de lot local provenant d'un morcellement précédent.
Identification de parcelle du projet	L'identification de parcelle du projet donnée à une unité spatiale lors de la collecte initiale de données sur le terrain. Cette identification locale de parcelle est également utilisée lors de l'inspection publique.
Superficie officielle	La superficie légale d'une parcelle (en are). Uniquement pour les parcelles titrées.
Superficie relevée	La superficie mesurée d'une parcelle (en are). La superficie mesurée est dérivée du relevé.
Superficie calculée	La superficie calculée d'une parcelle (en are). La superficie calculée est dérivée de la carte (cadastrale).
Code de l'INSAE	La division administrative du Bénin, comme émise par l'Institut National de la Statistique et de l'Analyse Economique (INSAE). Ce code identifie un département, une commune, un arrondissement, un quartier ou un village.
Limites	<p>Le polygone de la limite de l'unité spatiale. La limite est le résultat de l'ajustement des points relevés sur les parcelles voisines.</p> <p>La surface GM est conforme à la spécification des entités simples, et comprend les coordonnées et leur système de référence. Les enclaves à l'intérieur de la surface GM sont autorisées. Lors de la collecte des données sur le terrain, le système de coordonnées GPS (WGS 84) peut être utilisé. Le système de coordonnées local (UTM zone 31N) doit être utilisé dans le SIF.</p>
Point de référence	<p>.</p> <p>Les coordonnées d'un point de référence à l'intérieur de l'unité spatiale (point centroïde).</p> <p>Le point GM est conforme à la spécification des entités simples, et comprend les coordonnées et leur système de référence. Le système de coordonnées GPS (WGS 84) peut être utilisé lors de la collecte de données sur le terrain. Le</p>

	système de coordonnées local (UTM zone 31N) doit être utilisé dans le SIF.
Liste des points limites relevés/transformés (relation)	Voir <i>Point</i>
Point de référence relevé/transformé (relation)	Voir <i>Point</i>
Niveau (relation)	Voir <i>Level</i>

2.4.3 Groupe d'unités spatiales (*Spatial Unit Group*)

Groupe d'unités spatiales (<i>Spatial Unit Group</i>)	
Type (*)	Liste des codes : - Division administrative (<i>administrative</i>) - Projet (<i>project</i>)
Niveau hiérarchique (*)	Le niveau dans la hiérarchie de la subdivision (administrative ou de zonage). Pour la division administrative du Bénin, les niveaux 0 (État), 1 (Département), 2 (Commune), 3 (Arrondissement) et 4 (Quartier/Village) sont utilisés. Pour les projets de collecte de données sur le terrain, le niveau 0 est utilisé. Toutefois, les sections du niveau 1 peuvent être utilisées par les prestataires de services.
Nom	Le nom du groupe d'unités spatiales.
Code de l'INSAE	La division administrative du Bénin comme émise par l'Institut National de la Statistique et de l'Analyse Economique (INSAE). Ce code identifie un département, une commune, un arrondissement, un quartier ou village.
Code de projet	Le code du projet de collecte initiale de données sur le terrain.
Code de section	Le code de la section (d'un projet) de collecte initiale de données sur le terrain, le cas échéant. Cette information est archivée et non incluse dans le SIF.
Limites	Le polygone de la limite du groupe d'unités spatiales. La surface GM est conforme à la spécification des entités simples, et comprend les coordonnées et leur système de référence. Les enclaves à l'intérieur de la surface GM sont autorisées. Lors de la collecte de données sur le terrain, le système de coordonnées GPS (WGS 84) peut être utilisé.

	Le système de coordonnées local (UTM zone 31N) doit être utilisé dans le SIF.
Point de référence	<p>Les coordonnées d'un point de référence à l'intérieur du groupe d'unités spatiales (point centroïde).</p> <p>Le point GM est conforme à la spécification des entités simples et comprend les coordonnées et leur système de référence. Lors de la collecte de données sur le terrain, le système de coordonnées GPS (WGS 84) peut être utilisé. Le système de coordonnées local (UTM zone 31N) doit être utilisé dans le SIF.</p>
Liste des unités spatiales (relation)	<p>Voir <i>Spatial Unit</i></p> <p>Logiquement, un groupe d'unités spatiales est formé par (les limites de) toutes les unités spatiales dont il est composé. Toutefois, lors de la collecte de données sur le terrain, la limite des divisions administratives est d'abord relevée, puis remplie avec les parcelles individuelles.</p>

2.4.4 Point (Point)

Point (Point)	
Type	<p>Type de point.</p> <p>Liste des codes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Point source (<i>source</i>) - Point de contrôle (<i>control</i>) - Pas de point source (<i>noSource</i>)
Matérialisation	<p>Type de matérialisation.</p> <p>Liste des codes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Borne de référence (<i>beacon</i>) - Borne (<i>cornerstone</i>) - Clôture (<i>construction</i>) - Pas de matérialisation (<i>notMarked</i>)
Emplacement initial	Les coordonnées calculées, basées sur des observations dans le système de coordonnées d'origine. Le système de coordonnées GPS (WGS 84) peut être utilisé.
Emplacement transformé	<p>Transformation de l'emplacement du point, transformation vers le système de coordonnées et ajustement sur les parcelles voisines sur la carte.</p> <p>Le système de coordonnées local (UTM zone 31N) doit être utilisé dans le SIF.</p>

2.4.5 Niveau (Level)

Niveau (Level)	
Type	Liste des codes : - <i>primaryRight</i> - <i>secondaryRight</i> - <i>restriction</i>
Type de structure	Liste des codes : - <i>polygon</i> - <i>point</i>
Type de registre	Liste des codes : - Parcelle titrée (<i>titledCadastralParcel</i>) - Parcelle vérifiée (<i>verifiedCadastralParcel</i>) - Parcelle non vérifiée (<i>unverifiedCadastralParcel</i>) - Parcelle publique naturelle (<i>naturalPublicParcel</i>) - Parcelle publique artificielle (<i>artificialPublicParcel</i>) - Parcelle contractée (<i>contractedParcel</i>) - Corridor pastoral (<i>pastoralCorridor</i>)
Nom	Nom de couche de la carte. Voir également le tableau 1 pour les combinaisons autorisées.

2.4.6 Document source ou relevé spatial (Spatial Source)

Document source ou relevé spatial (Spatial Source)	
Source	Source (organisation) du relevé
Qualité	Qualité du relevé
Soumission	Date et heure de soumission du relevé
Enregistrement	Date et heure d'enregistrement du relevé.
Acceptation	Date et heure d'acceptation du relevé.
Code de projet	Le code du projet de collecte initiale de données sur le terrain.
Code de section	Le code de la section (d'un projet) de collecte initiale de données sur le terrain, le cas échéant. Cette information est archivée et non incluse dans le SIF.
Identification de parcelle du projet	L'identification de parcelle du projet donnée à une parcelle (unité spatiale) lors de la collecte initiale de données sur le terrain. Lors de la collecte des données sur le terrain, cette identification peut être utilisée pour relier les données administratives collectées aux données spatiales collectées.

	Cette information est archivée et non incluse dans le SIF.
Type de source spatiale (*)	Type de relevé Liste des codes : - <i>gnssSurvey</i> - <i>orthophoto</i>
Mesures	Les observations et les mesures (travail sur le terrain).
Procédures	Procédures du relevé
Géomètre (relation)	Voir <i>Party</i>

3 Exemples de profil de pays du Bénin du LADM

Le présent chapitre contient un certain nombre d'exemples. Ces exemples sont destinés, d'une part, à clarifier le modèle et, d'autre part, à démontrer que le profil de pays répond aux exigences fixées par l'ANDF.

Les exemples montrent les données telles qu'elles sont stockées dans la base de données. Les noms des classes et des attributs sont en anglais, tout comme les codes des listes des codes. Par conséquent, ces noms et ces codes dans les exemples sont également en anglais. Ceci permet de maximiser la compatibilité avec le modèle ISO du LADM, afin que l'intégration future aux nouvelles versions du LADM soit plus facile. Bien entendu, les textes sur les écrans d'application et les textes dans les documents pourront être présentés entièrement en français.

3.1 Exemple 1 : Titre avec une propriété partagée et une hypothèque

Cet exemple montre une parcelle avec un titre. En plus d'un NUP et d'une géométrie, la parcelle possède également une superficie légale. Les deux propriétaires ont une part de ½ dans la propriété. En outre, la propriété est grevée d'une hypothèque. La banque est une personne morale qui est représentée par une personne physique.

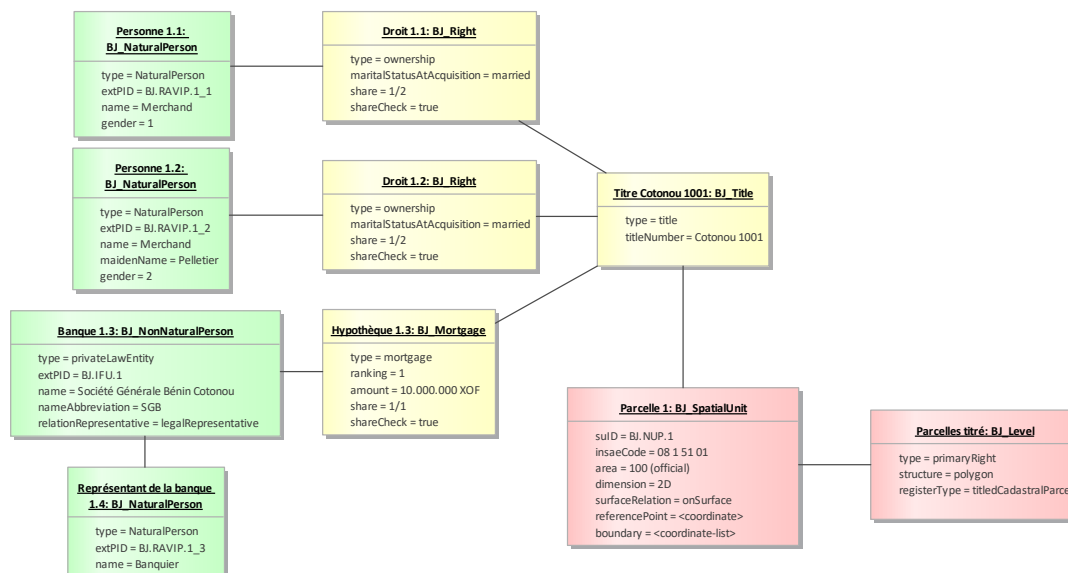


Figure 6. Exemple de titre avec une propriété partagée et une hypothèque

3.2 Exemple 2 : Digi-Certificat avec une copropriété présumée

Il s'agit d'un exemple de propriété présumée qui a été recueillie lors de la collecte des données sur le terrain. La parcelle n'a pas de superficie légale et n'a pas de titre. Les propriétaires recevront à la place une notification de propriété présumée. Les propriétaires sont aussi identifiés par leurs empreintes digitales.

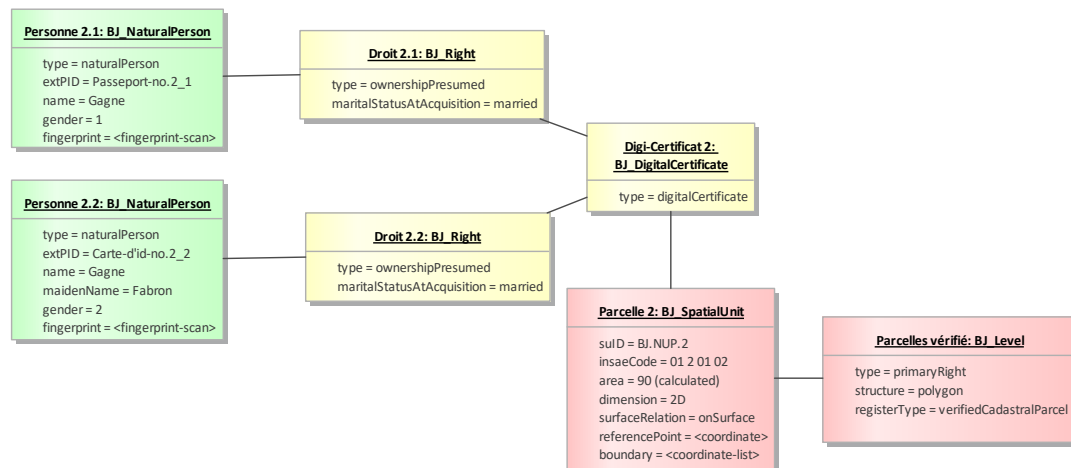


Figure 7. Exemple de Digi-Certificat avec une copropriété présumée

3.3 Exemple 3 : Digi-Certificat avec une propriété présumée

Il s'agit d'un exemple de propriété présumée qui n'a pas été recueillie lors de la collecte des données sur le terrain mais qui existe déjà, provenant d'autres sources comme les communes, les archives privées de géomètres, l'IGN, etc. L'ANDF ne peut se porter garant de la procédure par laquelle la propriété présumée a été déterminée ni de l'actualité des données relatives à la propriété. La parcelle n'a pas de titre de propriété, mais les propriétaires recevront une notification de propriété présumée après la collecte des données sur le terrain.

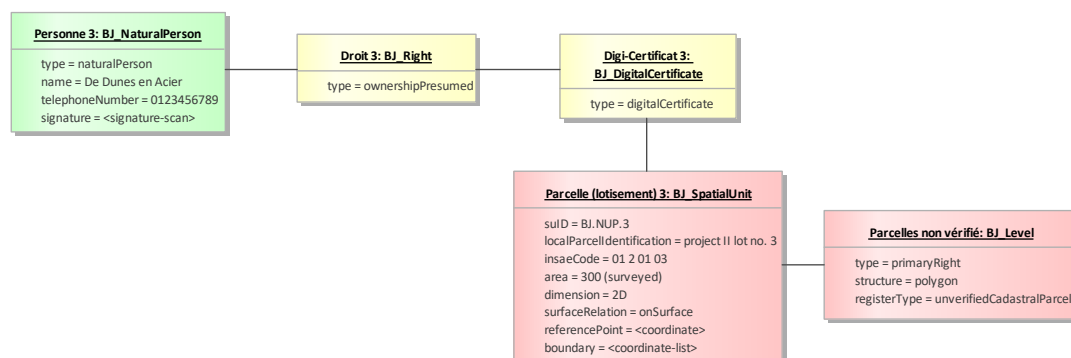


Figure 8. Exemple de Digi-Certificat avec une propriété présumée

3.4 Exemple 4 : Groupe informel avec une propriété présumée

Il s'agit d'un exemple d'un groupe informel qui possède conjointement une parcelle. Les membres du groupe ne sont pas enregistrés individuellement. Dans cette situation il est nécessaire qu'un représentant ou une personne de contact soit enregistré.

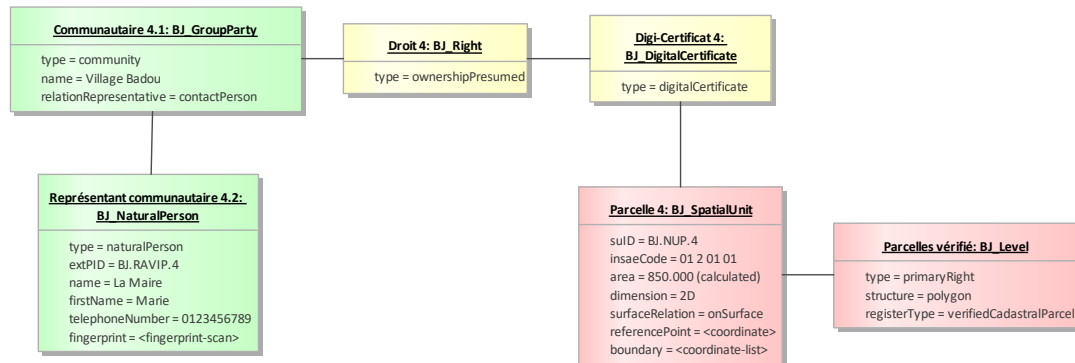


Figure 9. Exemple d'un groupe informel avec une propriété présumée

3.5 Exemple 5 : Groupe informel avec une propriété partagée présumée

Il s'agit d'un exemple d'un groupe informel dont tous les membres sont enregistrés en tant que propriétaires individuels. Pour exprimer le fait qu'il s'agit d'une propriété de groupe, le groupe lui-même est également enregistré en tant que propriétaire, mais avec une part de 0.

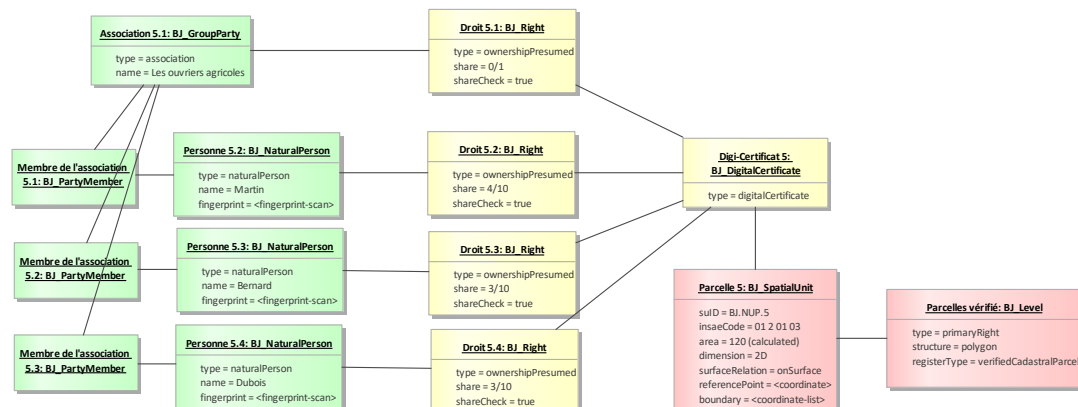


Figure 10. Exemple d'un groupe informel avec une propriété partagée présumée

3.6 Exemple 6 : Contrat de bail sur une parcelle cadastrale

Il s'agit d'un exemple où un droit d'utilisation est enregistré sur une parcelle par une autre instance telle que la commune. Le droit d'utilisation peut être ajouté à une parcelle cadastrale existante. Il peut s'agir d'une parcelle cadastrale dont la propriété est titrée ou non titrée.

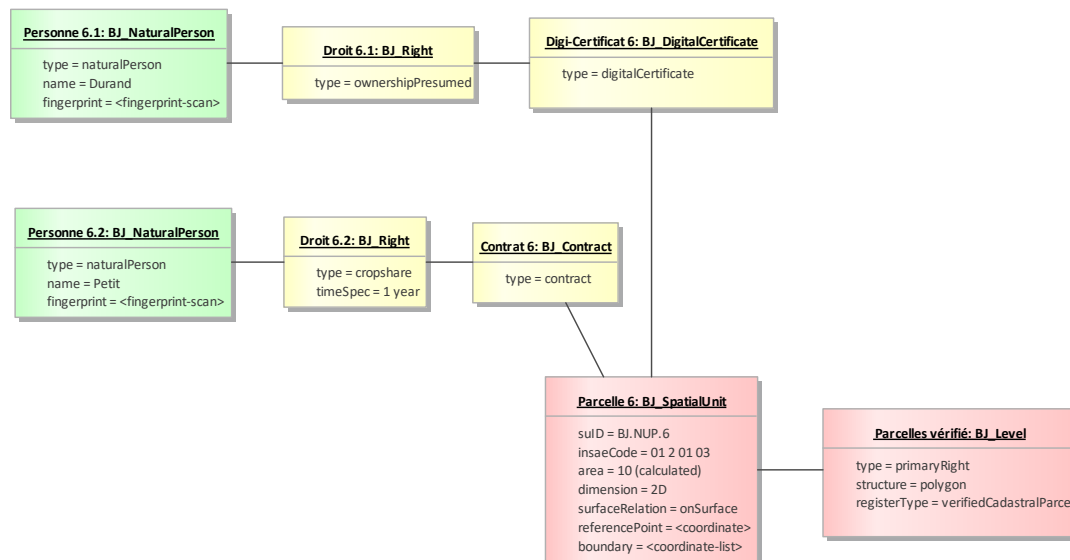


Figure 11. Exemple d'un contrat de bail sur une parcelle cadastrale

3.7 Exemple 7 : Contrat de bail sur une parcelle sous contrat

Cet exemple montre une autre façon dont un droit d'utilisation peut être enregistré par une autre instance telle que la commune. S'il n'est pas possible ou pas souhaitable d'ajouter le contrat d'utilisation à une parcelle cadastrale existante, le modèle offre également la possibilité de placer un pointeur sur une carte et de lier le droit d'utilisation à ce pointeur.

Cette méthode alternative peut être utilisée dans la situation où : (1) la parcelle cadastrale n'a pas encore été recueillie, mais cette autre instance souhaite utiliser le SIF pour enregistrer les contrats personnels comprenant une désignation géographique ; (2) le contrat personnel ne couvre qu'une petite partie d'un grand terrain, de sorte que l'enregistrement sur la totalité du terrain peut prêter à confusion ; ou (3) une autre instance préfère utiliser ses propres unités spatiales au lieu des parcelles cadastrales existantes.

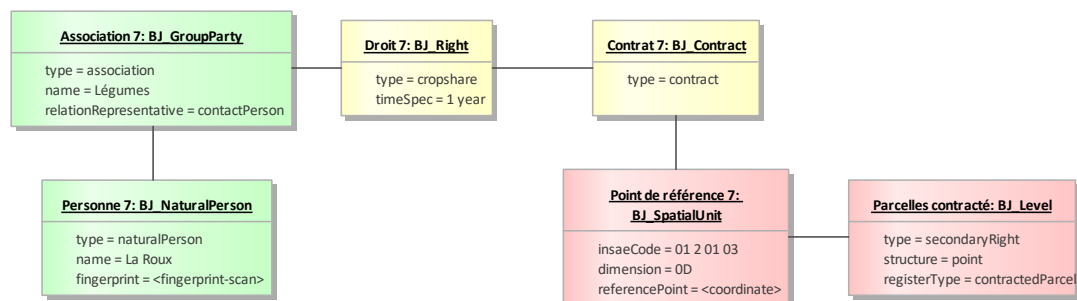


Figure 12. Exemple de contrat de bail sur une parcelle sous contrat

3.8 Exemple 8 : Corridor pastoral

Les droits d'utilisation des éleveurs sont enregistrés dans une couche cartographique séparée. Ces droits se situent généralement dans des zones plus vastes qui comprennent de nombreuses parcelles cadastrales. La restriction sur ces parcelles cadastrales sous-jacentes peut être déterminée géométriquement.

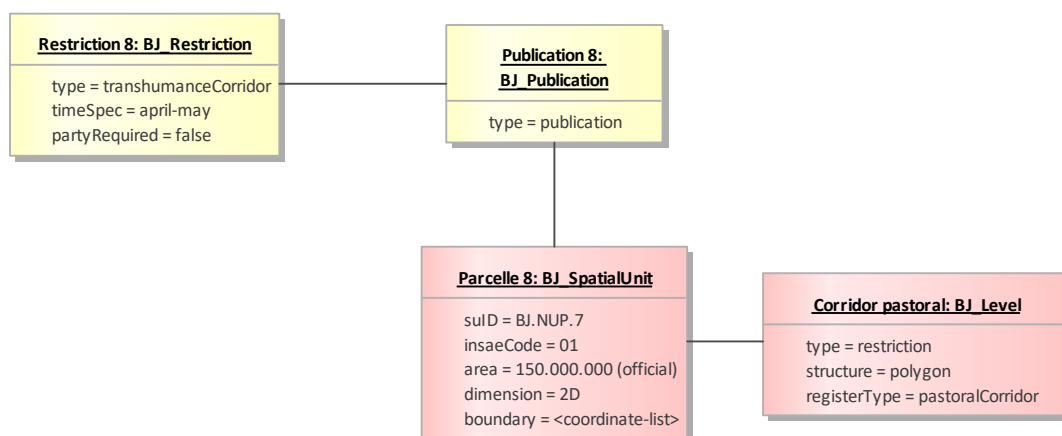


Figure 13. Exemple d'un corridor pastoral

3.9 Exemple 9 : Espace public

Les exemples précédents ont montré la propriété dans le domaine privé. Dans le domaine public, c'est l'État ou la commune qui détient la propriété. Le domaine public est constitué de parcelles formées à partir de limites naturelles ou artificielles.

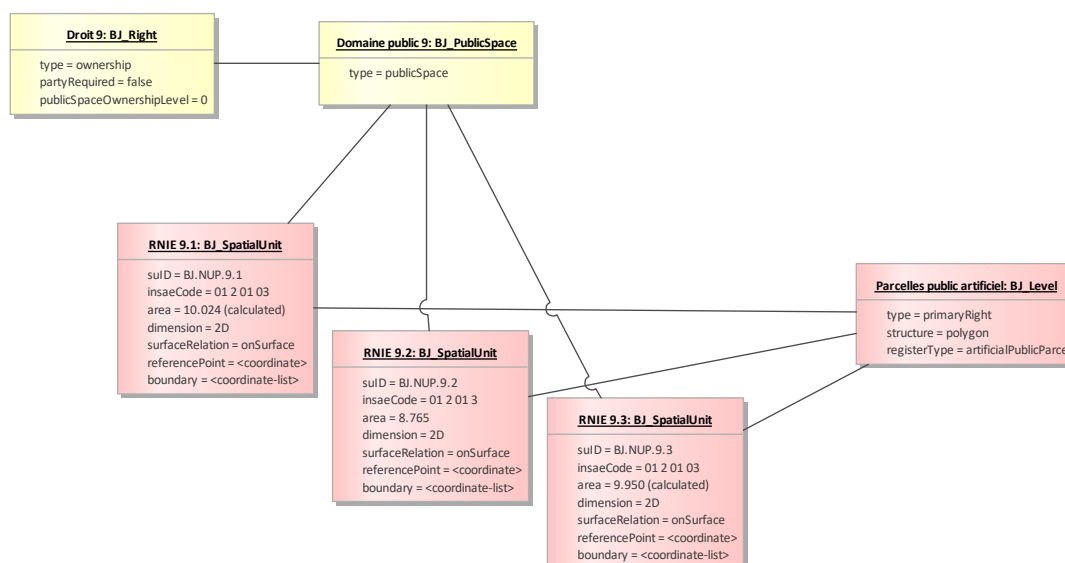


Figure 14. Exemple d'un espace public

3.10 Exemple 10 : Division administrative

Le modèle permet également l'enregistrement des limites des groupes d'unités spatiales comme la division administrative et la division des projets et des sections de collecte de données sur le terrain. Cette dernière peut être utilisée pour donner une présentation de la qualité des données fournies par le prestataire de services pendant le processus de validation et d'acceptation des données recueillies sur le terrain.

L'exemple montre la division administrative. Le même principe s'applique à la division des projets et des sections de collecte de données sur le terrain.

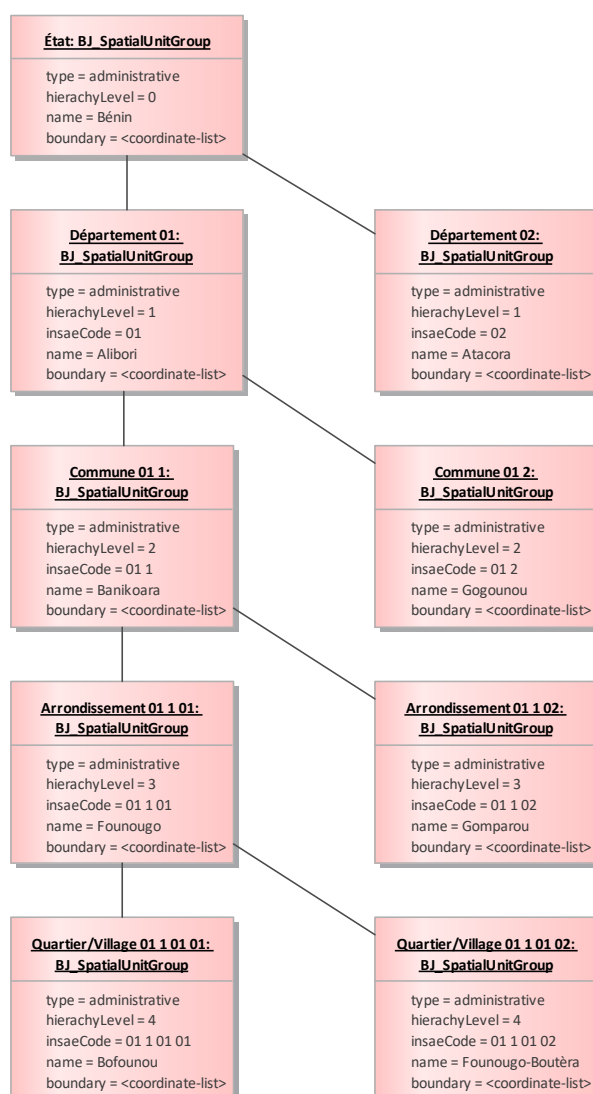


Figure 15. Exemple de la division administrative au Bénin

4 Modèle du profil de pays du Bénin du LADM

Le profil de pays du Bénin est constitué de classes du LADM et de classes ajoutées au profil de pays du Bénin. Les classes du LADM sont préfixées par LA_. Les classes ajoutées au profil de pays du Bénin sont préfixées par BJ_ pour les différencier des classes du LADM et des autres classes de la série de normes d'information géographique de l'ISO. BJ est le code ISO 3166-1 alpha-2 du Bénin. Pour des raisons de lisibilité, ces classes (préfixées par BJ_) sont mises en évidence. Les noms des classe en anglais sont utilisés et il est recommandé de les utiliser.

Pour le LADM complet, veuillez consulter l'Information géographique ISO-19152 - Modèle du domaine de l'administration des terres (LADM) ; première édition 2012-12-01.

4.1 Overview

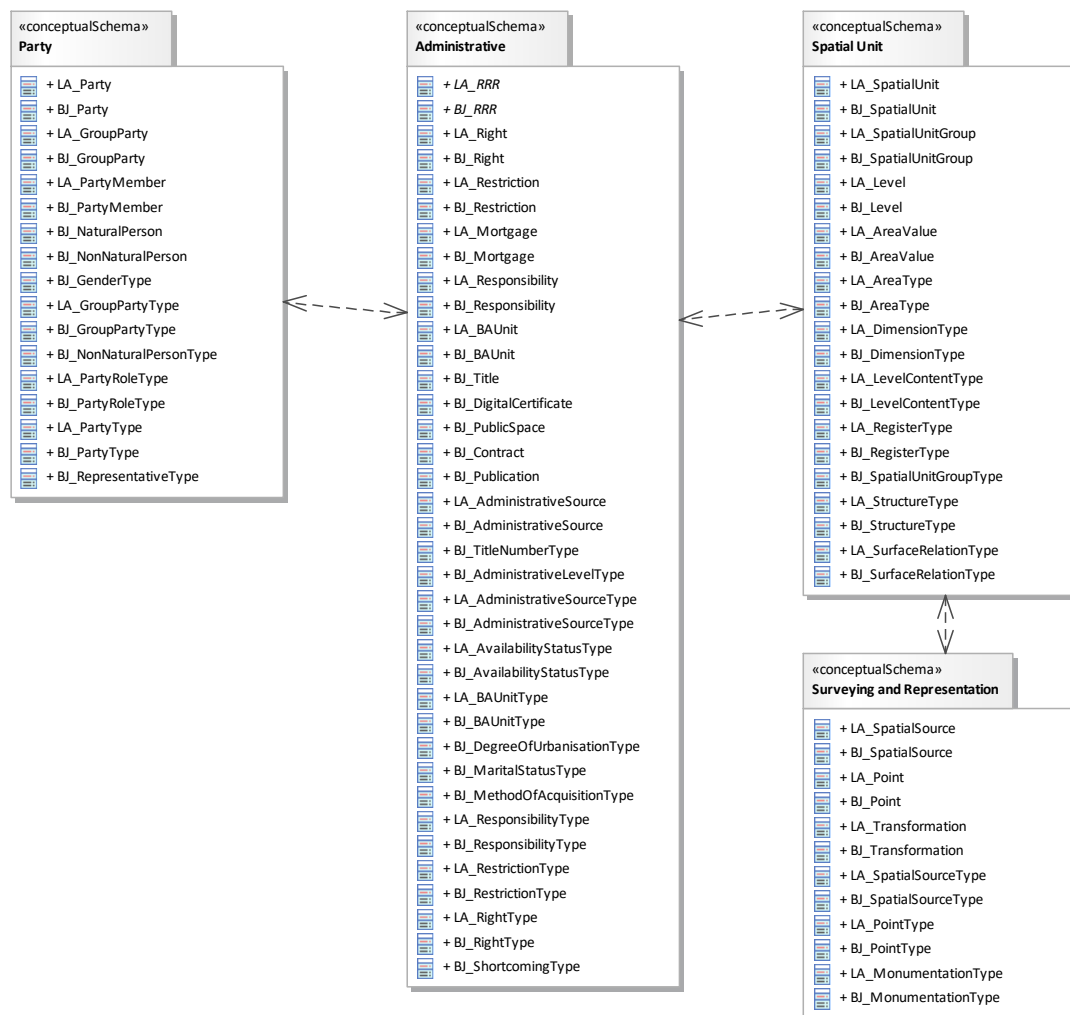


Figure 16. LADM overview (packages with classes)

4.2 Party package

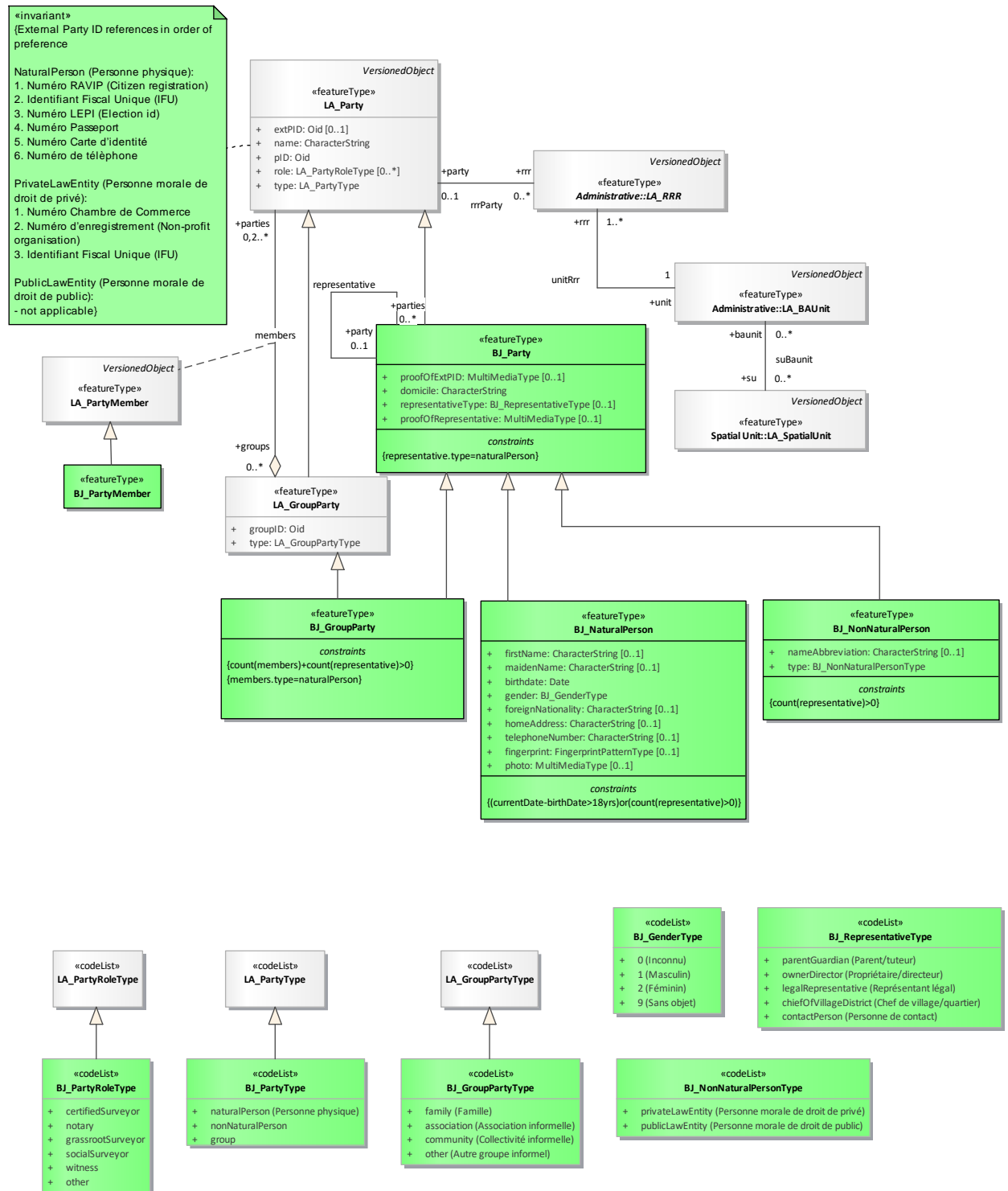


Figure 17. Party Package (Classes, with Attributes, Multiplicities, and Code lists)

4.2.1 LA_Party

Notes: a person or organisation that plays a role in a **rights** transaction

Attributes

Nom	Type	Multiplicité	Annotations
extPID	Oid	[0..1]	L'identifiant de la partie dans un enregistrement externe
name	CharacterString		Le nom de la partie
pID	Oid		L'identifiant de la partie
role	LA_Party RoleType	[0..*]	Le rôle d'une partie dans le processus de mise à jour et de maintenance des données
type	LA_Party Type		Le type de la partie

Relationships

Association	Annotations
from LA_Party to VersionedObject	Généralisation
from 1..* LA_Party conveyancer to 0..* LA_AdministrativeSource source	
from 1..* LA_Party surveyor to 0..* LA_SpatialSource source	
from 0..1 LA_Party party to 0..* LA_RRR rrr	
from BJ_Party to LA_Party	Généralisation
from 0..* BJ_AdministrativeSource +source to 0..* LA_Party witness	
from Constraint to LA_Party	
from LA_GroupParty to LA_Party	Généralisation
from 0..* LA_GroupParty groups to 0,2..* LA_Party parties	
from 0..* LA_AdministrativeSource to 0..1 LA_Party represented by	

4.2.2 BJ_Party

Notes: a person or organisation that plays a role in a **rights** transaction

Attributes

Nom	Type	Multiplicité	Annotations
proofOfExtPID	MultiMedia Type	[0..1]	Photo du document contenant l'identification externe d'une partie.

			Cette information est archivée et non incluse dans le SIF.
domicile	CharacterString		Domicile ou résidence d'une partie (c'est-à-dire d'un ayant droit).
representativeType	BJ_RepresentativeType	[0..1]	Relation du représentant avec l'ayant droit. Au cas où un représentant aurait reçu un mandat unique, cette information est archivée et non incluse dans le SIF
proofOfRepresentative	MultiMediaType	[0..1]	Photo du document ou de la déclaration contenant le représentant d'une partie. Dans le cas où un représentant aurait reçu un mandat unique, cette information est archivée et non incluse dans le SIF

Relationships

Association	Annotations
from BJ_Party to LA_Party	Généralisation
from 0..* BJ_Party parties to 0..1 BJ_Party party	
from BJ_NaturalPerson to BJ_Party	Généralisation
from BJ_GroupParty to BJ_Party	Généralisation
from 0..* BJ_Party parties to 0..1 BJ_Party party	
from BJ_NonNaturalPerson to BJ_Party	Généralisation

4.2.3 LA_GroupParty

Notes: any number of **parties**, forming together a distinct entity, with a **representative** and/or with each **party** registered

Attributes

Nom	Type	Multiplicité	Annotations
groupID	Oid		L'identifiant d'un groupe « parties »
type	LA_GroupPartyType		Type de groupe « parties »

Relationships

Association	Annotations
from LA_GroupParty to LA_Party	Généralisation
from 0..* LA_GroupParty groups	

Association	Annotations
to 0,2..* LA_Party parties	
from BJ_GroupParty to LA_GroupParty	Généralisation

4.2.4 BJ_GroupParty

Notes: any number of **parties**, forming together a distinct entity, with a **representative** and/or with each **party** registered

Relationships

Association	Annotations
from BJ_GroupParty to LA_GroupParty	Généralisation
from BJ_GroupParty to BJ_Party	Généralisation

4.2.5 LA_PartyMember

Notes: list of **parties** forming together a **group party**

Relationships

Association	Annotations
from LA_PartyMember to VersionedObject	Généralisation
from BJ_PartyMember to LA_PartyMember	Généralisation

4.2.6 BJ_PartyMember

Notes: list of **parties** forming together a **group party**

Relationships

Association	Annotations
from BJ_PartyMember to LA_PartyMember	Généralisation

4.2.7 BJ_NaturalPerson

Notes: a **natural person** that plays a role in a **rights** transaction

Attributes

Nom	Type	Multiplicité	Annotations
firstName	CharacterString	[0..1]	Prénom d'une personne physique. Obligatoire, sauf si la personne n'a pas de prénom légal.

maidenName	CharacterString	[0..1]	Nom de jeune fille d'une personne physique. Obligatoire pour les femmes mariées.
birthdate	Date		Date de naissance d'une personne physique.
gender	BJ_GenderType		Sexe d'une personne physique (ISO/IEC 5218).
foreignNationality	CharacterString	[0..1]	Nationalité d'une personne physique. Obligatoire pour les étrangers. ISO/CEI 3166-2.
homeAddress	CharacterString	[0..1]	Adresse personnelle pour contacter la personne physique.
telephoneNumber	CharacterString	[0..1]	Numéro de téléphone pour contacter la personne physique.
fingerprint	FingerprintPatternType	[0..1]	Dessin d'empreinte digitale d'une personne physique (ISO/IEC 19974). Cette empreinte digitale peut être utilisée pour identifier et dédupliquer une personne physique. L'utilisation d'images d'empreintes digitales n'est pas recommandée pour des raisons de protection de la vie privée.
photo	MultiMediaType	[0..1]	Photo de la personne physique. La photo n'est pas nécessaire lorsque les empreintes digitales sont prises, mais elle est obligatoire si la prise d'empreintes digitales n'est pas possible.

Relationships

Association		Annotation
from	BJ_NaturalPerson	Généralisation
to	BJ_Party	

4.2.8 BJ_NonNaturalPerson

Notes: a **non natural person** (private or public entity) that plays a role in a **rights** transaction

Attributes

Nom	Type	Multiplicité	Annotation
nameAbbreviation	CharacterString	[0..1]	Sigle du nom d'une personne morale.
type	BJ_NonNaturalPersonType		Type de personne morale

Relationships

Association		Annotations
from	BJ_NonNaturalPerson	Généralisation
to	BJ_Party	

4.2.9 *BJ_GenderType**Notes:***Attributes**

Nom	Type	Multiplicité	Annotations
0 (Inconnu)			Valeur affichée : « Inconnu »
1 (Masculin)			Valeur affichée : « Masculin »
2 (Féminin)			Valeur affichée : « Féminin »
9 (Sans objet)			Valeur affichée : « Sans objet »

4.2.10 *LA_GroupPartyType**Notes:***Relationships**

Association	Annotations
from BJ_GroupPartyType to LA_GroupPartyType	Généralisation

4.2.11 *BJ_GroupPartyType**Notes:***Attributes**

Nom	Type	Multiplicité	Annotations
family (Famille)			Valeur affichée : « Famille »
association (Association informelle)			Valeur affichée : « Association informelle »
community (Collectivité informelle)			Valeur affichée : « Collectivité informelle »
other (Autre groupe informel)			Valeur affichée : « Autre groupe informel »

Relationships

Association	Annotations
from BJ_GroupPartyType to LA_GroupPartyType	Généralisation

4.2.12 *BJ_NonNaturalPersonType**Notes:***Attributes**

Nom	Type	Multiplicité	Annotations
privateLawEntity (Personne morale de droit de privé)			Valeur affichée : « Personne morale de droit de privé »
publicLawEntity (Personne morale de droit de public)			Valeur affichée : « Personne morale de droit de public »

4.2.13 LA_PartyRoleType

*Notes:***Relationships**

Association		Annotations
from	BJ_PartyRoleType	Généralisation
to	LA_PartyRoleType	

4.2.14 BJ_PartyRoleType

*Notes:***Attributes**

Nom	Type	Multiplicité	Annotations
certifiedSurveyor			
notary			
grassrootSurveyor			
socialSurveyor			
witness			
other			

Relationships

Association		Annotations
from	BJ_PartyRoleType	Généralisation
to	LA_PartyRoleType	

4.2.15 LA_PartyType

*Notes:***Relationships**

Associations		Annotations
from	BJ_PartyType	Généralisation
to	LA_PartyType	

4.2.16 BJ_PartyType

*Notes:***Attributes**

Nom	Type	Multiplicité	Annotations
naturalPerson (Personne physique)			Valeur affichée : « Personne physique »
nonNaturalPerson			
group			

Relationships

Association		Annotations
from	BJ_PartyType	Généralisation
to	LA_PartyType	

4.2.17 BJ_RepresentativeType*Notes:***Attributes**

Nom	Type	Multiplicité	Notes Annotations
parentGuardian (Parent/tuteur)			Valeur affichée : « Parent/tuteur »
ownerDirector (Propriétaire/directeur)			Valeur affichée : « Propriétaire/directeur »
legalRepresentative (Représentant légal)			Valeur affichée : « Représentant légal »
chiefOfVillageDistrict (Chef de village/quartier)			Valeur affichée : « Chef de village/quartier »
contactPerson (Personne de contact)			Valeur affichée : « Personne de contact »

4.3 Administrative package

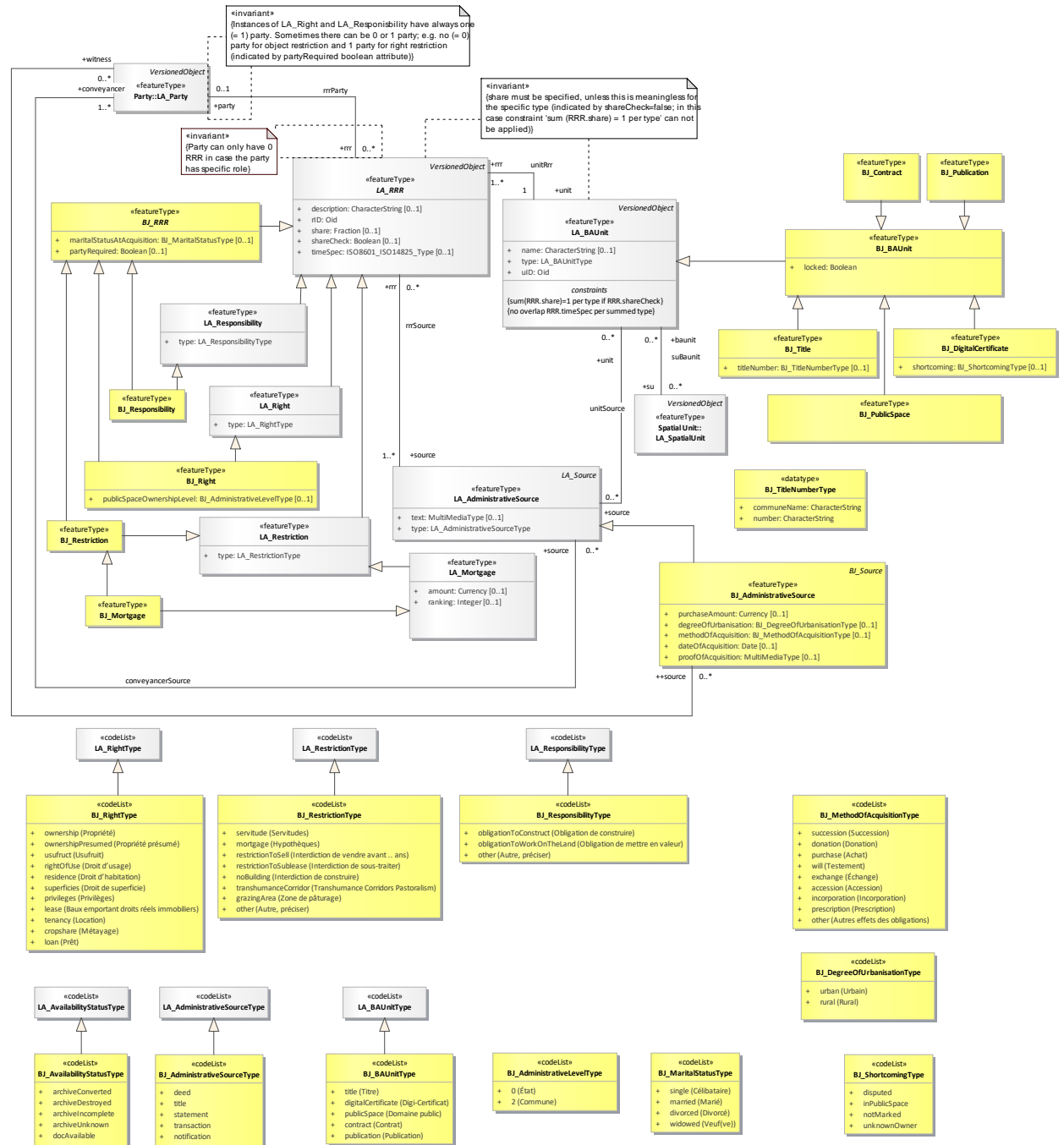


Figure 18. Administrative Package (Classes, with Attributes, Multiplicities, and Code lists)

4.3.1 LA_RRR

Notes: An instance of a subclass of LA_RRR is a **right** (or social tenure relationship), a **restriction**, or a **responsibility**

Attributes

Nom	Type	Multiplicité	Annotations
description	CharacterString	[0..1]	Description concernant le droit, la restriction ou la responsabilité
rlID	Oid		L'identifiant RRR
share	Fraction	[0..1]	Une part dans un cas d'une sous-classe de LA_RRR
shareCheck	Boolean	[0..1]	Booléen indiquant si la contrainte est applicable
timeSpec	ISO8601_ISO14825_Type	[0..1]	Utilisation opérationnelle d'un droit en temps partagé. Par exemple, avril - mai.

Relationships

Association	Notes
from 0..* LA_RRR rrr to 1..* LA_AdministrativeSource source	
from LA_RRR to VersionedObject	Généralisation
from 1..* LA_RRR rrr to 1 LA_BAUnit unit	
from BJ_RRR to LA_RRR	Généralisation
from LA_Restriction to LA_RRR	Généralisation
from Note to LA_RRR	
from LA_Right to LA_RRR	Généralisation
from Constraint to LA_RRR	
from 0..1 LA_Party party to 0..* LA_RRR rrr	
from LA_Responsibility to LA_RRR	Généralisation

4.3.2 BJ_RRR

Notes: An instance of a subclass of BJ_RRR is a **right** (or social tenure relationship), a **restriction**, or a **responsibility**

Attributes

Nom	Type	Multiplicité	Annotations
maritalStatusAtAcquisition	BJ_MaritalStatusType	[0..1]	L'état matrimonial d'une personne physique au moment de l'acquisition de la propriété. Obligatoire pour les personnes physiques.
partyRequired	Boolean	[0..1]	Indique si une partie est requise pour l'enregistrement de la restriction ou du droit dans l'association à LA_Party.

			Uniquement applicable pour les droits de l'espace public et pour les restrictions.
--	--	--	--

Relationships

Association		Annotations
from	BJ_RRR	Généralisation
to	LA_RRR	
from	BJ_Responsibility	Généralisation
to	BJ_RRR	
from	BJ_Restriction	Généralisation
to	BJ_RRR	
from	BJ_Right	Généralisation
to	BJ_RRR	

4.3.3 LA_Right

Notes: action, activity or class of actions that a system participant may perform on or using an associated resource

Attributes

Nom	Type	Multiplicité	Annotations
type	LA_Right Type		Le type de droit

Relationships

Association		Annotations
from	LA_Right	Généralisation
to	LA_RRR	
from	BJ_Right	Généralisation
to	LA_Right	

4.3.4 BJ_Right

Notes: action, activity or class of actions that a system participant may perform on or using an associated resource

Attributes

Nom	Type	Multiplicité	Annotation
publicSpaceOwnershipLevel	BJ_Administrative LevelType	[0..1]	Niveau de la hiérarchie administrative qui détient la propriété de l'espace public. Voir le code INSAE dans l'unité spatiale pour le nom administratif de l'ayant droit. Uniquement pour l'espace public.

Relationships

Association		Annotations
from	BJ_Right	Généralisation
to	LA_Right	

Association	Annotations
from BJ_Right to BJ_RRR	Généralisation

4.3.5 LA_Restriction

Notes: formal or informal entitlement to refrain from doing something

Attributes

Nom	Type	Multiplécité	Annotations
type	LA_RestrictionType		Le type de restriction

Relationships

Association	Annotations
from LA_Restriction to LA_RRR	Généralisation
from LA_Mortgage to LA_Restriction	Généralisation
from BJ_Restriction to LA_Restriction	Généralisation

4.3.6 BJ_Restriction

Notes: formal or informal entitlement to refrain from doing something

Relationships

Association	Annotations
from BJ_Restriction to BJ_RRR	Généralisation
from BJ_Restriction to LA_Restriction	Généralisation
from BJ_Mortgage to BJ_Restriction	Généralisation

4.3.7 LA_Mortgage

Notes: lien on real property used to secure a debt

Attributes

Nom	Type	Multiplécité	Annotations
amount	Currency	[0..1]	Le montant de l'hypothèque
ranking	Integer	[0..1]	L'ordre de classement si plus d'une hypothèque s'applique à un droit

Relationships

Association	Annotations
from LA_Mortgage to LA_Restriction	Généralisation
from BJ_Mortgage to LA_Mortgage	Généralisation

4.3.8 BJ_Mortgage

Notes: lien on real property used to secure a debt

Relationships

Association	Annotation
from BJ_Mortgage to LA_Mortgage	Généralisation
from BJ_Mortgage to BJ_Restriction	Généralisation

4.3.9 LA_Responsibility

Notes: formal or informal obligation to do something

Attributes

Nom	Type	Multipllicité	Annotations
type	LA_Responsibility Type		Le type de responsabilité

Relationships

Association	Annotations
from LA_Responsibility to LA_RRR	Généralisation
from BJ_Responsibility to LA_Responsibility	Généralisation

4.3.10 BJ_Responsibility

Notes: formal or informal obligation to do something

Relationships

Association	Annotations
from BJ_Responsibility to BJ_RRR	Généralisation
from BJ_Responsibility to LA_Responsibility	Généralisation

4.3.11 LA_BAUnit

Notes: administrative entity consisting of zero or more **spatial units** against which (one or more) unique and homogeneous **rights** (e.g. ownership right or land use right), **responsibilities** or **restrictions** are associated to the whole entity, as included in a **Land Administration** system

Attributes

Nom	Type	Multiplicité	Annotations
name	CharacterString	[0..1]	Le nom de l'unité administrative de base
type	LA_BAUnitType		Le type de l'unité administrative de base
ulD	Oid		L'identifiant de l'unité administrative de base

Relationships

Association	Annotations
from 0..* LA_BAUnit unit to 0..* LA_AdministrativeSource source	
from LA_BAUnit to VersionedObject	Généralisation
from 0..* LA_BAUnit unit to 0..* LA_SpatialSource source	
from BJ_BAUnit to LA_BAUnit	Généralisation
from Constraint to LA_BAUnit	
from 1..* LA_RRR rrr to 1 LA_BAUnit unit	
from 0..* LA_SpatialUnit su to 0..* LA_BAUnit baunit	

4.3.12 BJ_BAUnit

Notes: administrative entity consisting of zero or more **spatial units** against which (one or more) unique and homogeneous **rights** (e.g. ownership right or land use right), **responsibilities** or **restrictions** are associated to the whole entity, as included in a **Land Administration** system

Attributes

Nom	Type	Multiplicité	Annotations
locked	Boolean		Indication qu'une propriété (unité BA) est verrouillée dans le système (par exemple : propriété sous contrôle judiciaire ou pour éviter la double vente).

Relationships

Association	Annotations
from BJ_BAUnit	Généralisation

Association		Annotations
to	LA_BAUnit	
from	BJ_Title	Généralisation
to	BJ_BAUnit	
from	BJ_PublicSpace	Généralisation
to	BJ_BAUnit	
from	BJ_DigitalCertificate	Généralisation
to	BJ_BAUnit	
from	BJ_Publication	Généralisation
to	BJ_BAUnit	
from	BJ_Contract	Généralisation
to	BJ_BAUnit	

4.3.13 BJ_Title

Notes: Titled ownership maintained by ANDF for the registration of primary land rights.

Attributes

Nom	Type	Multiplicité	Annotations
titleNumber	BJ_Title NumberType	[0..1]	Le numéro de titre imprimé sur le titre d'un droit de propriété officiel. Il se compose du nom de la commune et d'un numéro.

Relationships

Association		Annotations
from	BJ_Title	Généralisation
to	BJ_BAUnit	

4.3.14 BJ_DigitalCertificate

Notes: Digi-Certificate of presumed ownership collected and/or verified by ANDF, or presumed ownership from other sources unverified by ANDF for the registration of primary land rights.

Attributes

Nom	Type	Multiplicité	Annotations
shortcoming	BJ_ShortcomingType	[0..1]	Indique une lacune d'une propriété (unité BA) qui nécessite un suivi. Les lacunes doivent être résolues avant l'enregistrement dans le SIF, si possible. Si une lacune concerne une partie d'une parcelle ou la limite entre deux parcelles, la zone conflictuelle est séparée en une propriété distincte avant l'enregistrement dans le SIF.

Relationships

Association	Annotations
from BJ_DigitalCertificate	Généralisation
to BJ_BAUnit	

4.3.15 BJ_PublicSpace

Notes: Public space maintained by ANDF for the registration of primary land rights.

Relationships

Association	Annotations
from BJ_PublicSpace	Généralisation
to BJ_BAUnit	

4.3.16 BJ_Contract

Notes: Personal contracts (agreements between parties) maintained by municipalities for the registration of secondary land rights.

Relationships

Association	Annotations
from BJ_Contract	Généralisation
to BJ_BAUnit	

4.3.17 BJ_Publication

Notes: Pastoral corridors maintained by another ministry for the publication of restrictions on land use.

Relationships

Association	Annotation
from BJ_Publication	Généralisation
to BJ_BAUnit	

4.3.18 LA_AdministrativeSource

Notes: **source** with the administrative description (where applicable) of the **parties** involved, the **rights**, **restrictions** and **responsibilities** created and the **basic administrative units** affected

Attributes

Nom	Type	Multiplicité	Annotations
text	MultiMediaType	[0..1]	Le contenu du document
type	LA_Administrative		Le type de document

	SourceType		
--	------------	--	--

Relationships

Association	Annotations
from LA_AdministrativeSource to LA_Source	Généralisation
from 0..* LA_AdministrativeSource to 0..1 LA_Party represented by	
from BJ_AdministrativeSource to LA_AdministrativeSource	Généralisation
from 0..* LA_BAUnit unit to 0..* LA_AdministrativeSource source	
from 0..* LA_RRR rrr to 1..* LA_AdministrativeSource source	
from 1..* LA_Party conveyancer to 0..* LA_AdministrativeSource source	

4.3.19 BJ_AdministrativeSource

Notes: **source** with the administrative description (where applicable) of the **parties** involved, the **rights**, **restrictions** and **responsibilities** created and the **basic administrative units** affected

Attributes

Nom	Type	Multiplicité	Annotations
purchaseAmount	Currency	[0..1]	Le montant payé pour l'achat de la propriété (comme indiqué dans l'acte ou la transaction).
degreeOfUrbanisation	BJ_DegreeOfUrbanisationType	[0..1]	Le degré d'urbanisation de la communauté au moment de la transaction (comme indiqué par la commune).
methodOfAcquisition	BJ_MethodOfAcquisitionType	[0..1]	La méthode d'acquisition de la propriété comme indiquée ou prouvée lors de la collecte initiale des données sur le terrain.
dateOfAcquisition	Date	[0..1]	La date d'acquisition de la propriété comme indiquée ou prouvée lors de la collecte initiale des données sur le terrain.
proofOfAcquisition	MultiMediaType	[0..1]	Photo du document ou de la déclaration contenant l'acquisition de la propriété par une partie comme indiquée ou prouvée lors de la collecte initiale des données sur le terrain. Cette information est archivée et non incluse dans le SIF.

Relationships

Association	Annotations
from BJ_AdministrativeSource to LA_AdministrativeSource	Généralisation
from 0..* BJ_AdministrativeSource +source to 0..* LA_Party witness	
from BJ_AdministrativeSource to BJ_Source	Généralisation

4.3.20 *BJ_TitleNumberType**Notes:***Attributes**

Nom	Type	Multiplicité	Annotations
communeName	CharacterString		Le nom de la commune.
number	CharacterString		Le numéro du titre dans une commune.

4.3.21 *BJ_AdministrativeLevelType**Notes:***Attributes**

Nom	Type	Multiplicité	Annotations
0 (État)			Valeur affichée : « État »
2 (Commune)			Valeur affichée : « Commune »

4.3.22 *LA_AdministrativeSourceType**Notes:***Relationships**

Association	Notes
from BJ_AdministrativeSourceType to LA_AdministrativeSourceType	Généralisation

4.3.23 *BJ_AdministrativeSourceType**Notes:***Attributes**

Nom	Type	Multiplicité	Annotations
deed			Acte notarié enregistré par l'ANDF pour une transaction de droits fonciers primaires.

title			Titre (document) émis par l'ANDF pour les droits fonciers primaires
statement			Déclaration enregistrée par l'ANDF de droits fonciers primaires présumés
transaction			Transaction enregistrée par l'ANDF de droits fonciers primaires présumés.
notification			Notification (document) envoyée par l'ANDF de propriété présumée.

Relationships

Association		Annotations
from	BJ_AdministrativeSourceType	Généralisation
to	LA_AdministrativeSourceType	

4.3.24 LA_AvailabilityStatusType*Notes:***Relationships**

Association		Annotations
from	BJ_AvailabilityStatusType	Généralisation
to	LA_AvailabilityStatusType	

4.3.25 BJ_AvailabilityStatusType*Notes:***Attributes**

Nom	Type	Multiplicité	Annotations
archiveConverted			
archiveDestroyed			
archiveIncomplete			
archiveUnknown			
docAvailable			

Relationships

Association		Annotations
from	BJ_AvailabilityStatusType	Généralisation
to	LA_AvailabilityStatusType	

4.3.26 LA_BAUnitType*Notes:***Relationships**

Association	Annotations
from BJ_BAUnitType to LA_BAUnitType	Généralisation

4.3.27 BJ_BAUnitType

*Notes:*Attributes

Nom	Type	Multiplicité	Annotations
title (Titre)			Valeur affichée : « Titre »
digitalCertificate (Digi-Certificat)			Valeur affichée : « Digi-Certificat »
publicSpace (Domaine public)			Valeur affichée : « Domaine public
contract (Contrat)			Valeur affichée : « Contrat »
publication (Publication)			Valeur affichée : « Document »

Relationships

Association	Annotations
from BJ_BAUnitType to LA_BAUnitType	Généralisation

4.3.28 BJ_DegreeOfUrbanisationType

*Notes:*Attributes

Nom	Type	Multiplicité	Annotations
urban (Urbain)			Valeur affichée : « Urbain »
rural (Rural)			Valeur affichée : « Rural »

4.3.29 BJ_MaritalStatusType

*Notes:*Attributes

Nom	Type	Multiplicité	Annotations
single (Célibataire)			Valeur affichée : « Célibataire »
married (Marié)			Valeur affichée : « Marié(e) »
divorced (Divorcé)			Valeur affichée : « Divorcé(e) »
widowed (Veuf(ve))			Valeur affichée : « Veuf(ve) »

4.3.30 BJ_MethodOfAcquisitionType

*Notes:*Attributes

Nom	Type	Multiplicité	Annotations
succession (Succession)			Valeur affichée : « Succession »

donation (Donation)			Valeur affichée : « Don »
purchase (Achat)			Valeur affichée : « Achat »
will (Testement)			Valeur affichée : « Testament »
exchange (Échange)			Valeur affichée : « Échange »
accession (Accession)			Valeur affichée : « Accession »
incorporation (Incorporation)			Valeur affichée : « Incorporation »
prescription (Prescription)			Valeur affichée : « Prescription »
other (Autres effets des obligations)			Valeur affichée : « Autres effets des obligations »

4.3.31 LA_ResponsibilityType

Notes:

Relationships

Association	Annotations
from BJ_ResponsibilityType to LA_ResponsibilityType	Généralisation

4.3.32 BJ_ResponsibilityType

Notes:

Attributes

Nom	Type	Multiplicité	Annotations
obligationToConstruct (Obligation de construire)			Valeur affichée : « Obligation de construire »
obligationToWorkOnTheLand (Obligation de mettre en valeur)			Valeur affichée : « Obligation de mettre en valeur »
other (Autre, préciser)			Valeur affichée : « Autre, à préciser » Précisez dans la description de l'attribut

Relationships

Association	Annotations
from BJ_ResponsibilityType to LA_ResponsibilityType	Généralisation

4.3.33 LA_RestrictionType

Notes:

Relationships

Association	Annotations
from BJ_RestrictionType to LA_RestrictionType	Généralisation

4.3.34 *BJ_RestrictionType**Notes:***Attributes**

Nom	Type	Multiplicité	Annotations
servitude (Servitudes)			Valeur affichée : « Servitudes »
mortgage (Hypothèques)			Valeur affichée : « Hypothèques »
restrictionToSell (Interdiction de vendre avant .. ans)			Valeur affichée : « Interdiction de vendre avant .. ans »
restrictionToSublease (Interdiction de sous-location)			Valeur affichée : « Interdiction de sous-bail »
noBuilding (Interdiction de construire)			Valeur affichée : « Interdiction de construire »
transhumanceCorridor (Transhumance Corridors Pastoralism)			Valeur affichée : « Corridors de Transhumance Pastorale »
grazingArea (Zone de pâturage)			Valeur affichée : « Zone de pâturage »
other (Autre, préciser)			Valeur affichée : « Autre, à préciser » Précisez dans la description de l'attribut

Relationships

Association	Annotations
from BJ_RestrictionType to LA_RestrictionType	Généralisation

4.3.35 *LA_RightType**Notes:***Relationships**

Association	Annotations
from BJ_RightType to LA_RightType	Généralisation

4.3.36 *BJ_RightType**Notes:***Attributes**

Nom	Type	Multiplicité	Annotations
ownership (Propriété)			Valeur affichée : « Propriété »
ownershipPresumed (Propriété présumé)			Valeur affichée : « Propriété présumé »
usufruct (Usufruit)			Valeur affichée : « Usufruit »
rightOfUse (Droit d'usage)			Valeur affichée : « Droit d'usage »

residence (Droit d'habitation)			Valeur affichée : « Droit d'habitation »
superficies (Droit de superficie)			Valeur affichée : « Droit de superficie »
privileges (Privilèges)			Valeur affichée : « Privilèges »
lease (Baux emportant droits réels immobiliers)			Valeur affichée : « Baux emportant droits réels immobiliers »
tenancy (Location)			Valeur affichée : « Location »
cropshare (Métayage)			Valeur affichée : « Métayage »
loan (Prêt)			Valeur affichée : « Prêt »

Relationships

Association	Annotations
from BJ_RightType to LA_RightType	Généralisation

4.3.37 BJ_ShortcomingType**Notes:****Attributes**

Nom	Type	Multiplicité	Annotations
disputed			Valeur affichée : « La parcelle est (en partie) contestée entre les propriétaires »
inPublicSpace			Valeur affichée : « La parcelle est (en partie) située dans un espace public ou dans une zone tampon publique »
notMarked			Valeur affichée : « Aucun propriétaire présumé n'est apparu sur la propriété »
unknownOwner			Valeur affichée : « Aucune matérialisation n'est placée sur la limite de la propriété »

4.4 Spatial Unit package

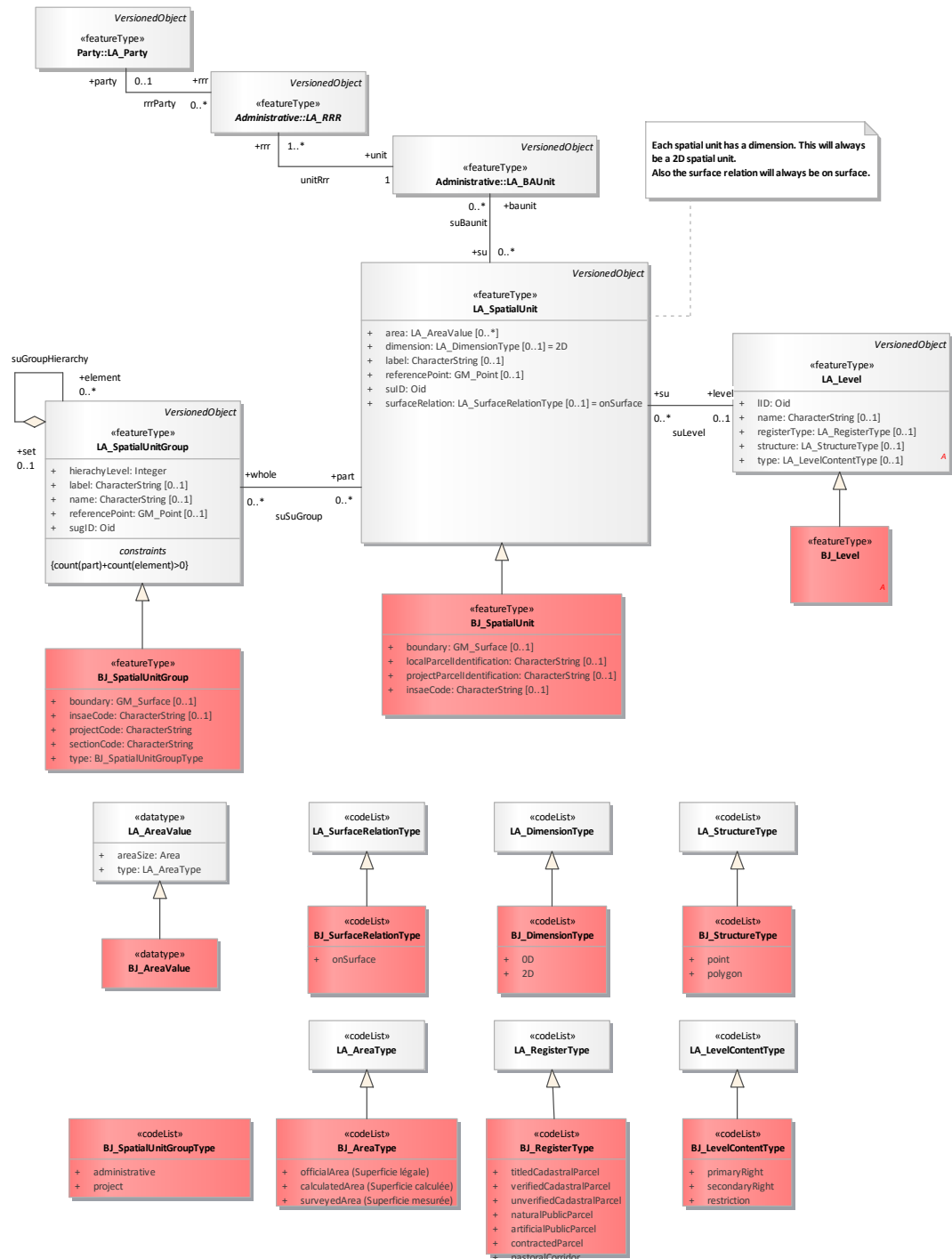


Figure 19. Spatial Unit Package (Classes, with Attributes, Multiplicities, and Code lists)

4.4.1 LA_SpatialUnit

Notes: single area of land or water

Attributes

Nom	Type	Multiplicité	Annotations
area	LA_Area Value	[0..*]	La valeur de la superficie
dimension	LA_DimensionType	[0..1]	La dimension de l'unité spatiale
label	CharacterString	[0..1]	Brève description textuelle de l'unité spatiale
referencePoint	GM_Point	[0..1]	Les coordonnées d'un point à l'intérieur de l'unité spatiale (point centroïde). Le point GM est conforme à la spécification des entités simples, et comprend les coordonnées et leur système de référence. Le système de coordonnées GPS (WGS 84) peut être utilisé lors de la collecte de données sur le terrain. Le système de coordonnées local (UTM zone 31N) doit être utilisé dans le SIF.
suID	Oid		L'identifiant de l'unité spatiale. L'identification nationale unique des parcelles (NUP) émise par l'ANDF.
surfaceRelation	LA_SurfaceRelationType	[0..1]	

Relationships

Association	Annotations
from LA_SpatialUnit to VersionedObject	Généralisation
from 0..* LA_SpatialUnit su to 0..* LA_BAUnit baunit	
from 0..1 LA_Point point to 0..1 LA_SpatialUnit su	
from Constraint to LA_SpatialUnit	
from Constraint to LA_SpatialUnit	
from BJ_SpatialUnit to LA_SpatialUnit	Généralisation
from Note to LA_SpatialUnit	
from 0..* LA_SpatialSource source to 0..* LA_SpatialUnit su	
from 0..* LA_SpatialUnitGroup whole to 0..* LA_SpatialUnit part	
from Note	

Association	Annotations
to LA_SpatialUnit	
from 0..1 LA_Level level	
to 0..* LA_SpatialUnit su	

4.4.2 BJ_SpatialUnit

Notes: single area of land or water

Attributes

Nom	Type	Multiplicité	Annotations
boundary	GM_Surface	[0..1]	Le polygone de la limite de l'unité spatiale. La limite est le résultat de l'ajustement des points relevés sur les parcelles voisines. La surface GM est conforme à la spécification des entités simples, et comprend les coordonnées et leur système de référence. Les enclaves à l'intérieur de la surface GM sont autorisées. Lors de la collecte de données sur le terrain, le système de coordonnées GPS (WGS 84) peut être utilisé. Le système de coordonnées local (UTM zone 31N) doit être utilisé dans le SIF.
localParcelIdentification	CharacterString	[0..1]	L'identification locale des parcelles peut être toute identification historique donnée à une parcelle. Par exemple un numéro de lot local d'un morcellement précédent.
projectParcelIdentification	CharacterString	[0..1]	L'identification de la parcelle de projet donnée à une parcelle lors de la collecte initiale de données sur le terrain. Cette identification locale de la parcelle est également utilisée lors de l'inspection publique.
insaeCode	CharacterString	[0..1]	La division administrative du Bénin, telle que publiée par l'Institut National de la Statistique et de l'Analyse Economique (INSAE). Ce code identifie un département, une commune, un arrondissement, un quartier ou un village.

Relationships

Association	Annotations
from BJ_SpatialUnit to LA_SpatialUnit	Généralisation
from 0..* BJ_SpatialUnit su to 0,3..* BJ_Point point	

4.4.3 LA_SpatialUnitGroup

Notes: any number of **spatial units**, considered as an entity

Attributes

Nom	Type	Multiplicité	Annotations
hierachyLevel	Integer		Le niveau dans la hiérarchie de la subdivision (administrative ou de zonage). Pour la division administrative du Bénin, les niveaux 0 (État), 1 (Département), 2 (Commune), 3 (Arrondissement) et 4 (Quartier/Village) sont utilisés. Pour les projets de collecte de données sur le terrain le niveau 0 est utilisé. Toutefois, les sections du niveau 1 peuvent être utilisées par les prestataires de services.
label	CharacterString	[0..1]	Brève description textuelle du groupe d'unités spatiales
name	CharacterString	[0..1]	Le nom du groupe d'unités spatiales
referencePoint	GM_Point	[0..1]	Les coordonnées d'un point dans le groupe d'unités spatiales (point centroïde). Le point GM est conforme à la spécification des entités simples, et comprend les coordonnées et leur système de référence. Le système de coordonnées GPS (WGS 84) peut être utilisé lors de la collecte de données sur le terrain. Le système de coordonnées local (UTM zone 31N) doit être utilisé dans le SIF.
sugID	Oid		L'identifiant du groupe d'unités spatiales

Relationships

Association	Annotations
from LA_SpatialUnitGroup to VersionedObject	Généralisation
from 0..* LA_SpatialUnitGroup whole to 0..* LA_SpatialUnit part	
from 0..* LA_SpatialUnitGroup element to 0..1 LA_SpatialUnitGroup set	
from 0..* LA_SpatialUnitGroup element to 0..1 LA_SpatialUnitGroup set	
from BJ_SpatialUnitGroup to LA_SpatialUnitGroup	Généralisation

4.4.4 BJ_SpatialUnitGroup

Notes: any number of **spatial units**, considered as an entity

Attributes

Nom	Type	Multiplicité	Annotations
boundary	GM_Surface	[0..1]	Le polygone de la limite du groupe d'unités spatiales.

			La surface GM est conforme à la spécification des entités simples, et comprend les coordonnées et leur système de référence. Les enclaves à l'intérieur de la surface GM sont autorisées. Lors de la collecte de données sur le terrain, le système de coordonnées GPS (WGS 84) peut être utilisé. Le système de coordonnées local (UTM zone 31N) doit être utilisé dans le SIF.
insaeCode	CharacterString	[0..1]	La division administrative du Bénin comme publiée par l'Institut National de la Statistique et de l'Analyse Economique (INSAE). Ce code identifie un département, une commune, un arrondissement, un quartier ou un village.
projectCode	CharacterString		Le code du projet pour la collecte initiale de données sur le terrain.
sectionCode	CharacterString		Le code de la section (d'un projet) de collecte initiale de données sur le terrain, le cas échéant. Cette information est archivée et non incluse dans le SIF.
type	BJ_SpatialUnitGroupType		Le type de groupe d'unités spatiales.

Relationships

Assocation	Annotations
from BJ_SpatialUnitGroup to LA_SpatialUnitGroup	Généralisation

4.4.5 LA_Level

Notes: collection of **spatial units** with a geometric and/or thematic coherence

Attributes

Nom	Type	Multiplicité	Annotations
IID	Oid		L'identifiant du niveau
name	CharacterString	[0..1]	Le nom du niveau
registerType	LA_RegisterType	[0..1]	Le type de registre du contenu du niveau
structure	LA_StructureType	[0..1]	La structure de la géométrie du niveau
type	LA_LevelContentType	[0..1]	Le type de contenu du niveau

Relationships

Association	Annotations
from LA_Level to VersionedObject	Généralisation
from 0..1 LA_Level level to 0..* LA_SpatialUnit su	
from BJ_Level to LA_Level	Généralisation
from Constraint to LA_Level	

4.4.6 BJ_Level

Notes: collection of **spatial units** with a geometric and/or thematic coherence

Relationships

Association	Annotations
from BJ_Level to LA_Level	Généralisation

4.4.7 LA_AreaValue

Notes:

Attributes

Nom	Type	Multiplicité	Annotations
areaSize	Area		
type	LA_Area Type		

Relationships

Association	Annotations
from BJ_AreaValue to LA_AreaValue	Généralisation

4.4.8 BJ_AreaValue

Notes:

Relationships

Association	Annotations
from BJ_AreaValue to LA_AreaValue	Généralisation

4.4.9 LA_AreaType

Notes:

Relationships

Association	Annotations
from BJ_AreaType to LA_AreaType	Généralisation

4.4.10 BJ_AreaType

*Notes:***Attributes**

Nom	Type	Multiplicité	Annotations
officialArea (Superficie légale)			La superficie légale d'une parcelle (en are). Uniquement pour les parcelles titrées. Valeur affichée : "Superficie légale"
calculatedArea (Superficie calculée)			La superficie mesurée d'une parcelle (en are). La surface mesurée est dérivée du relevé. Valeur affichée : "Superficie calculée"
surveyedArea (Superficie mesurée)			La superficie calculée d'une parcelle (en are). La superficie calculée est dérivée de la carte (cadastrale). Valeur affichée : "Superficie mesurée"

Relationships

Association	Annotations
from BJ_AreaType to LA_AreaType	Généralisation

4.4.11 LA_DimensionType

*Notes:***Relationships**

Association	Annotations
from BJ_DimensionType to LA_DimensionType	Généralisation

4.4.12 BJ_DimensionType

*Notes:***Attributes**

Nom	Type	Multiplicité	Annotations
0D			
2D			

Relationships

Association	Annotations
from BJ_DimensionType	Généralisation
to LA_DimensionType	

4.4.13 LA_LevelContentType

*Notes:***Relationships**

Association	Annotations
from BJ_LevelContentType	Généralisation
to LA_LevelContentType	

4.4.14 BJ_LevelContentType

*Notes:***Attributes**

Nom	Type	Multiplicité	Annotations
primaryRight			
secondaryRight			
restriction			

Relationships

Association	Annotations
from BJ_LevelContentType	Généralisation
to LA_LevelContentType	

4.4.15 LA_RegisterType

*Notes:***Relationships**

Association	Annotations
from BJ_RegisterType	Généralisation
to LA_RegisterType	

4.4.16 BJ_RegisterType

*Notes:***Attributes**

Nom	Type	Multiplicité	Annotations
titledCadastralParcel			Valeur affichée : « Parcelle titrée »
verifiedCadastralParcel			Valeur affichée : « Parcelle vérifiée »
unverifiedCadastralParcel			Valeur affichée : « Parcelle non vérifiée »
naturalPublicParcel			Valeur affichée : « Parcelle publique naturelle »

artificialPublicParcel			Valeur affichée : « Parcelle publique artificielle »
contractedParcel			Valeur affichée : « Parcelle contractée »
pastoralCorridor			Valeur affichée : « Corridor pastoral »

Relationships

Association	Annotations
from BJ_RegisterType to LA_RegisterType	Généralisation

4.4.17 BJ_SpatialUnitGroupType

*Notes:***Attributes**

Nom	Type	Multiplicité	Annotations
administrative			Valeur affichée : « Administrative division »
project			Valeur affichée : « Project »

4.4.18 LA_StructureType

*Notes:***Relationships**

Association		Annotations
from	BJ_StructureType	Généralisation
to	LA_StructureType	

4.4.19 BJ_StructureType

*Notes:***Attributes**

Nom	Type	Multiplicité	Annotations
point			
polygon			

Relationships

Association		Annotations
from	BJ_StructureType	Généralisation
to	LA_StructureType	

4.4.20 LA_SurfaceRelationType

*Notes:***Relationships**

Association		Annotations
from	BJ_SurfaceRelationType	Généralisation
to	LA_SurfaceRelationType	

4.4.21 BJ_SurfaceRelationType

Notes:

Attributes

Nom	Type	Multiplicité	Annotations
onSurface			

Relationships

Association		Annotations
from	BJ_SurfaceRelationType	Généralisation
to	LA_SurfaceRelationType	

4.5 Surveying and Representation sub-package

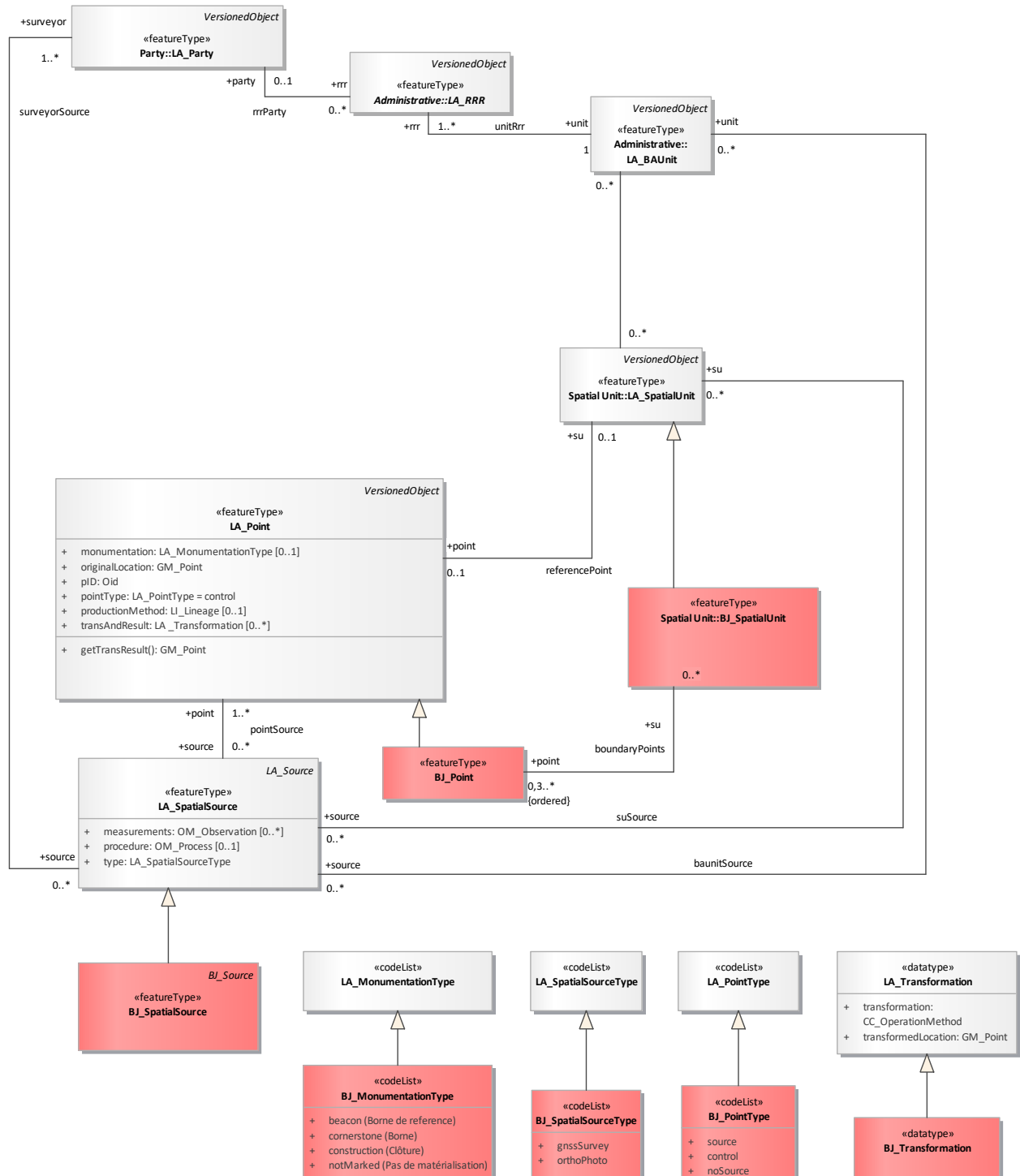


Figure 20. Surveying and Representation Subpackage (Classes, with Attributes, Multiplicities, and Code lists)

4.5.1 *LA_SpatialSource*

Notes: **source** with the spatial representation of one (part of) or more **spatial units**

Attributes

Nom	Type	Multiplicité	Annotations
measurements	OM_Observation	[0..*]	Les observations et les mesures comme base pour la cartographie et comme base pour la reconstruction historique de l'emplacement de (certaines parties de) l'unité spatiale sur le terrain
procedure	OM_Process	[0..1]	
type	LA_SpatialSourceType		Le type de la source spatiale

Relationships

Association	Annotations
from 0..* LA_SpatialSource source to 0..* LA_SpatialUnit su	
from LA_SpatialSource to LA_Source	
from BJ_SpatialSource to LA_SpatialSource	Généralisation
from 1..* LA_Point point to 0..* LA_SpatialSource source	
from 1..* LA_Party surveyor to 0..* LA_SpatialSource source	
from 0..* LA_BAUnit unit to 0..* LA_SpatialSource source	

4.5.2 *BJ_SpatialSource*

Notes: **source** with the spatial representation of one (part of) or more **spatial units**

Relationships

Association	Annotations
from BJ_SpatialSource to BJ_Source	Généralisation
from BJ_SpatialSource to LA_SpatialSource	Généralisation

4.5.3 *LA_Point*

Notes: 0-dimensional geometric primitive, representing a position

Attributes

Nom	Type	Multiplicité	Annotations
monumentation	LA_MonumentationType	[0..1]	Le type de matérialisation
originalLocation	GM_Point		Les coordonnées calculées, basées sur les observations dans le système de coordonnées d'origine. Le système de coordonnées GPS (WGS 84) peut être utilisé.
pID	Oid		L'identificateur de point
pointType	LA_PointType		Le type de point
productionMethod	LI_Lineage	[0..1]	Lignage
transAndResult	LA_Transformation	[0..*]	La transformation et l'emplacement transformé

Constraints

Nom	Type	Colonnes	Code initial	Annotations
getTransResult				

Relationships

Association	Annotations
from 0..1 LA_Point point to 0..1 LA_SpatialUnit su	
from 1..* LA_Point point to 0..* LA_SpatialSource source	
from LA_Point to VersionedObject	Généralisation
from BJ_Point to LA_Point	Généralisation

4.5.4 BJ_Point

Notes: 0-dimensional geometric primitive, representing a position

Relationship

Association	Annotations
from BJ_Point to LA_Point	Généralisation
from 0..* BJ_SpatialUnit su to 0,3..* BJ_Point point	

4.5.5 LA_Transformation

Notes:

Attributes

Nom	Type	Multiplicité	Annotations
transformation	CC_OperationMethod		
transformedLocation	GM_Point		Transformation de l'emplacement du point, transformation au système de coordonnées et ajustement sur les parcelles voisines sur la carte. Le système de coordonnées local (zone UTM 31N) doit être utilisé dans le SIF.

Relationships

Association	Annotations
from BJ_Transformation to LA_Transformation	Généralisation

4.5.6 BJ_Transformation

*Notes:***Relationships**

Association	Annotations
from BJ_Transformation to LA_Transformation	Généralisation

4.5.7 LA_SpatialSourceType

*Notes:***Relationships**

Association	Annotations
from BJ_SpatialSourceType to LA_SpatialSourceType	Généralisation

4.5.8 BJ_SpatialSourceType

*Notes:***Attributes**

Nom	Type	Multiplicité	Annotations
gnssSurvey			
orthoPhoto			

Relationships

Association	Annotations
from BJ_SpatialSourceType to LA_SpatialSourceType	Généralisation

4.5.9 LA_PointType

*Notes:*Relationships

Association	Annotations
from BJ_PointType to LA_PointType	Généralisation

4.5.10 BJ_PointType

*Notes:*Attributes

Nom	Type	Multiplicité	Annotations
source			
control			
noSource			

Relationships

Association	Annotations
from BJ_PointType to LA_PointType	Généralisation

4.5.11 LA_MonumentationType

*Notes:*Relationships

Association	Annotations
from BJ_MonumentationType to LA_MonumentationType	Généralisation

4.5.12 BJ_MonumentationType

*Notes:*Attributes

Nom	Type	Multiplicité	Annotations
beacon (Borne de reference)			Valeur affichée : « Borne de référence »
cornerstone (Borne)			Valeur affichée : « Borne »
construction (Clôture)			Valeur affichée : « Clôture »

notMarked (Pas de matérialisation)			Valeur affichée : « Pas de matérialisation »
------------------------------------	--	--	--

Relationships

Association	Annotations
from BJ_MonumentationType to LA_MonumentationType	Généralisation

4.6 Special Classes

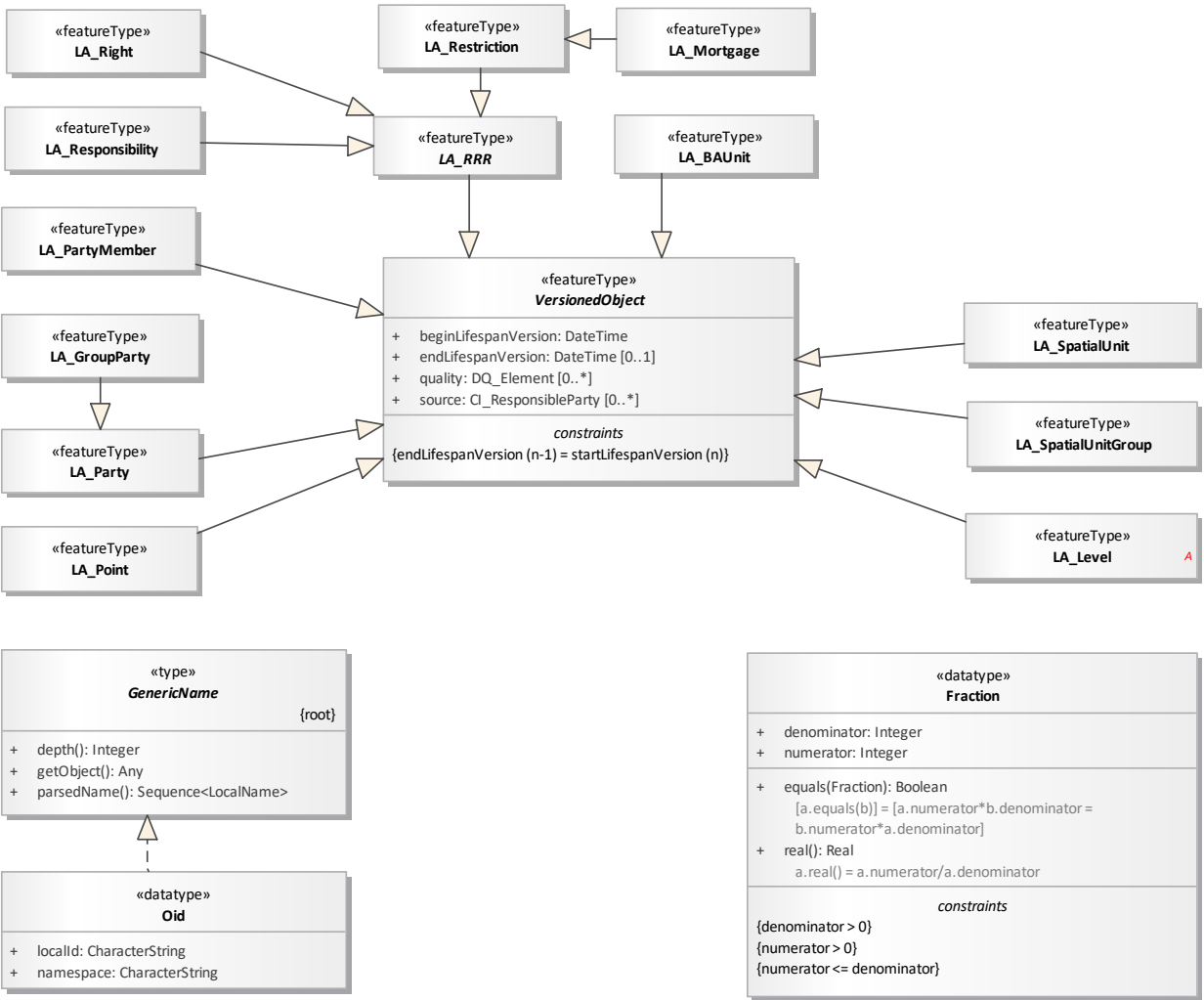


Figure 21. VersionedObject (with subclasses), Oid, and Rational

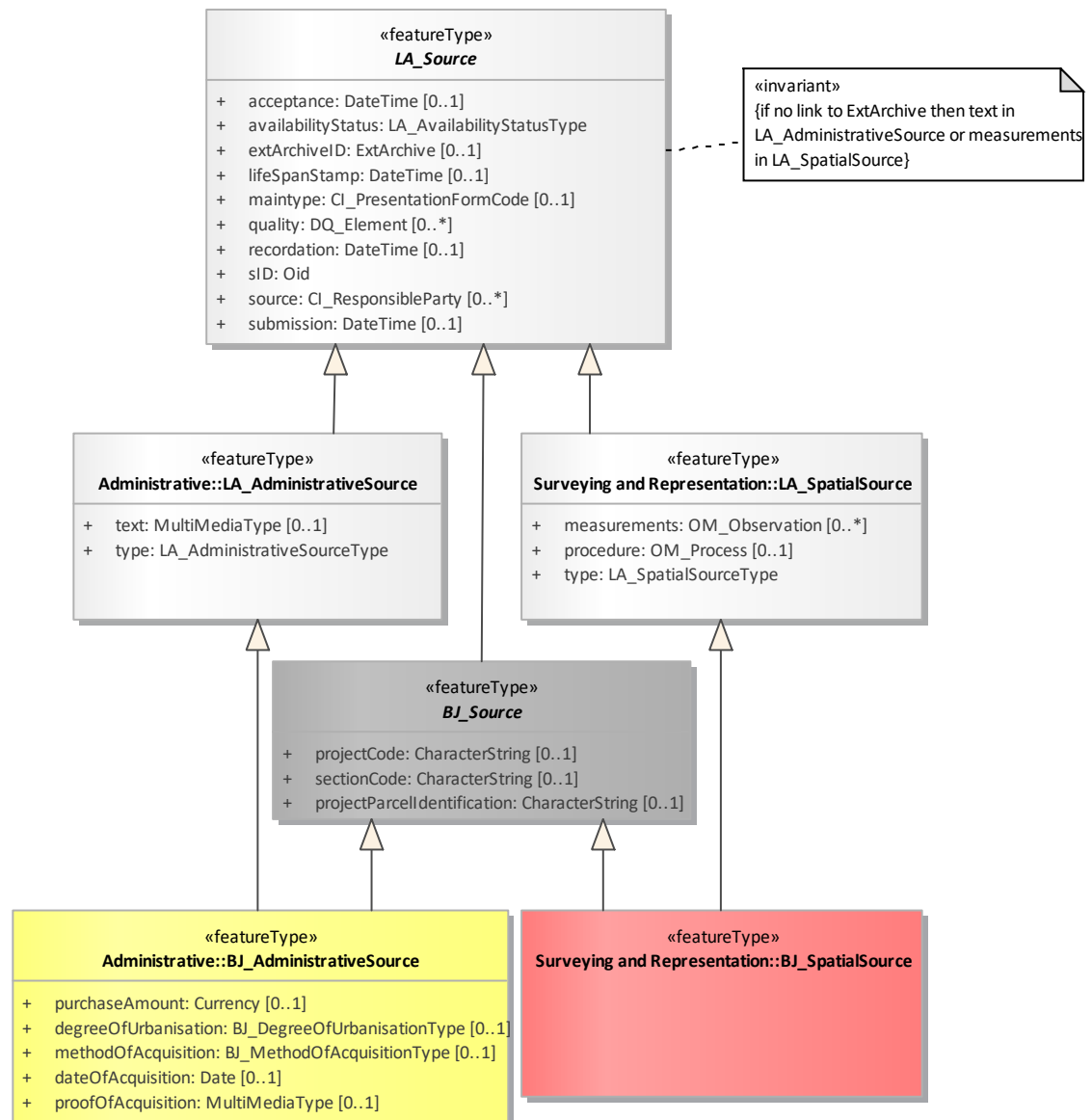


Figure 22. LA_Source (with subclasses)

4.6.1 VersionedObject

Notes: this class is introduced in LADM to manage and maintain historical data in the database

Attributes

Nom	Type	Multiplécité	Annotations
beginLifespanVersion	DateTime		Heure de début d'une version d'une instance spécifique

endLifespanVersion	DateTime	[0..1]	Heure de fin de la version d'une instance spécifique
quality	DQ_Element	[0..*]	Qualité de la version d'une instance spécifique
source	CI_ResponsibleParty	[0..*]	Organisation responsable d'une version d'instance spécifique

Relationships

Association		Annotations
from	LA_Party	Généralisation
to	VersionedObject	
from	LA_PartyMember	Généralisation
to	VersionedObject	
from	LA_BAUnit	Généralisation
to	VersionedObject	
from	LA_Point	Généralisation
to	VersionedObject	
from	LA_RRR	Généralisation
to	VersionedObject	
from	LA_SpatialUnitGroup	Généralisation
to	VersionedObject	
from	LA_Level	Généralisation
to	VersionedObject	
from	LA_SpatialUnit	Généralisation
to	VersionedObject	

4.6.2 LA_Source

Notes: document providing facts

Attributes

Nom	Type	Multiplicité	Annotations
acceptance	DateTime	[0..1]	La date d'entrée en vigueur de la loi de la source par une autorité
availabilityStatus	LA_AvailabilityStatusType		
extArchiveID	ExtArchive	[0..1]	L'identifiant d'une source dans un enregistrement externe
lifeSpanStamp	DateTime	[0..1]	Le moment où l'événement représenté par l'instance de LA_Source est traité dans le système LA

maintype	CI_PresentationFormCode	[0..1]	Le type de document
quality	DQ_Element	[0..*]	
recordation	DateTime	[0..1]	La date d'enregistrement (<i>recordation</i>) de la source par l'autorité qui enregistre
sID	Oid		L'identifiant de la source
source	CI_ResponsibleParty	[0..*]	
submission	DateTime	[0..1]	La date de soumission de la source par une partie

Relationships

Association	Annotations
from LA_AdministrativeSource to LA_Source	Généralisation
from Constraint to LA_Source	
from LA_SpatialSource to LA_Source	
from BJ_Source to LA_Source	Généralisation

4.6.3 BJ_Source

Notes: document providing facts

Attributes

Nom	Type	Multiplicité	Annotations
projectCode	CharacterString	[0..1]	Le code du projet de collecte initiale de données sur le terrain.
sectionCode	CharacterString	[0..1]	Le code de la section (d'un projet) de collecte initiale de données sur le terrain, le cas échéant. Cette information est archivée et non incluse dans le SIF.
projectParcelIdentification	CharacterString	[0..1]	L'identification de la parcelle du projet donnée à une parcelle (unité spatiale) lors de la collecte initiale de données sur le terrain. Lors de la collecte des données sur le terrain, cette identification peut être utilisée pour relier les données administratives recueillies aux données spatiales recueillies. Cette information est archivée et non incluse dans le SIF.

Relationships

Association		Annotations
from	BJ_Source	Généralisation
to	LA_Source	
from	BJ_SpatialSource	Généralisation
to	BJ_Source	
from	BJ_AdministrativeSource	Généralisation
to	BJ_Source	

4.6.4 *Fraction***Notes:****Attributes**

Nom	Type	Multiplicité	Annotations
denominator	Integer		Le nombre inférieur de la notation de la fraction
numerator	Integer		Le numéro supérieur de la notation de la fraction

Constraints

Nom	Type	Colonnes	Code initial	Annotations
equals		b		
real				

4.6.5 *Oid***Notes:****Attributes**

Nom	Type	Multiplicité	Annotations
localId	CharacterString		
namespace	CharacterString		

Relationships

Association		Annotations
from	Oid	Réalisation
to	GenericName	