


	N° affaire : 8313_I	 
	Date : 13/04/2015	
	Etude BD Régionale du Foncier à vocation économique	

PLATEFORME PUBLIQUE DE L'INFORMATION GEOGRAPHIQUE (PPIGE)

ETUDE D'OPPORTUNITE POUR LA CO-PRODUCTION D'UNE BASE DE DONNEES REGIONALE DU FONCIER A VOCATION ECONOMIQUE

Elaboration de la chaîne de production intégrée de la nouvelle BD
régionale

Henri PORNON

Version	Date	Fichier	Objet des évolutions
0	31/03/2015	8313_I_Phase_3_V0.docx	Document de travail transmis à l'équipe projet pour commentaires
1	06/04/2015	8313_I_Phase_3_V1.docx	Rapport provisoire prenant en considération les commentaires de l'équipe projet
2	20/04/2015	8313_I_Phase_3_V2.docx	Rapport définitif suite à la réunion de validation du 10/04/2015

SOMMAIRE

1	AVANT-PROPOS.....	3
1.1	Contexte et objet de la mission.....	3
1.2	Expression du besoin.....	3
1.3	Déroulement de la mission.....	4
1.4	Déroulement de la phase 3.....	4
2	PROPOSITION D'UNE METHODOLOGIE.....	6
2.1	Modes opératoires concernant la saisie et la mise à jour des objets par les producteurs.....	6
2.2	Mode opératoire concernant l'enrichissement par d'autres acteurs.....	10
2.3	Modes opératoires concernant l'agrégation et la consolidation des données au niveau régional	10
3	OUTILS, PRESTATIONS ET BILAN DES COÛTS.....	17
3.1	Coût de constitution d'une base initiale.....	17
3.2	Coût d'intégration annuel des données.....	18
3.3	Synthèse des coûts concernant la base de données.....	19
3.4	Outils informatiques de consolidation et de diffusion à mettre en place au niveau régional.....	19
4	PROPOSITION D'UNE GOUVERNANCE ET D'UNE ORGANISATION.....	21
4.1	Organisation : rôles des acteurs dans le projet.....	21
4.2	Gouvernance : modalités de formalisation du partenariat.....	23
4.3	Aspects concernant les données.....	25
4.4	Autres aspects concernant la gouvernance.....	26
4.5	Concrétisation de ces dispositions dans une convention ou une charte.....	26
5	TEST DE CO-PRODUCTION.....	27
5.1	Données mises à disposition.....	27
5.2	Opérations réalisées.....	27
5.3	Analyse des résultats.....	30
6	CONCLUSION : RECOMMANDATIONS POUR LA SUITE DE LA DEMARCHE.....	32
7	ANNEXES.....	33
7.1	Résultat de l'enquête complémentaire auprès des producteurs.....	33
7.2	Modèle de données actualisé.....	35

I AVANT-PROPOS

I.1 Contexte et objet de la mission

PPIGE, la plate-forme de mutualisation de l'information géographique en Nord-Pas de Calais, a pour vocation de coordonner l'acquisition, le partage, la coproduction et la mutualisation de référentiels géographiques, de données géographiques thématiques et plus généralement de services liés à l'information géographique avec les divers acteurs du territoire. La plateforme poursuit les objectifs suivants : réaliser des économies d'échelle, de favoriser les échanges entre organismes et faciliter le travail des partenaires privés qui assistent les organismes publics dans la conduite des politiques publiques. La coproduction de données géographiques avec les acteurs du territoire est un des moyens de constituer des bases de données homogènes et pérennes au niveau du territoire régional.

Les données concernant l'activité économique sont un des domaines dans lequel cet objectif de coproduction est pertinent :

- D'une part, il s'agit d'une donnée composite : de nombreux acteurs disposent d'une partie de l'information et ont besoin d'enrichir leurs données à partir de celles des autres organismes,
- D'autre part, il est difficile de constituer une base régionale complète et homogène sans s'appuyer sur la connaissance locale des organismes gestionnaires des territoires.

En Nord-Pas de Calais, un groupe de travail PPIGE a été constitué et une première expérience a été réalisée en 2011 et 2012, avec l'acquisition et l'enrichissement de la base de données COMMEDI, avec l'aide de quelques partenaires et Cartosphère. Cette expérience a prouvé que les partenaires étaient prêts à s'engager dans un projet collaboratif, mais a fait émerger un problème technique (l'hétérogénéité du mode de renseignement des attributs et donc des contenus, certains attributs n'étant renseigné que pour un pourcentage d'enregistrements très inférieur à 100 %), ainsi qu'un problème de modèle économique (les partenaires contribuent à l'enrichissement de la BD COMMEDI, mais n'en sont pas propriétaires et doivent malgré tout acheter les mises à jour). De ce double constat a émergé le projet alternatif objet de cette étude : coproduire régionalement une base régionale fonctionnellement équivalente de COMMEDI en partant des données disponibles chez les divers partenaires.

I.2 Expression du besoin

L'objectif de l'étude à réaliser est d'une part, de définir un modèle de données commun, d'autre part, de proposer une méthode complète de co-production et de mise à jour d'une BD régionale du foncier à vocation économique, ainsi qu'une gouvernance du dispositif. Les enjeux de cette démarche sont exposés dans le cahier des charges de l'étude :

- *Mutualiser les coûts de mise en œuvre des bases de données du foncier à vocation économique, ainsi que l'ingénierie nécessaire à ces projets,*
- *Pouvoir réaliser des comparaisons interterritoriales fiables et productives,*
- *Partager une même vision technique du territoire (en termes de statistiques d'occupation du foncier économique par exemple) et faciliter ainsi les discussions et la prise de décision en aménagement du territoire par une vision partagé du territoire régional aux échelles pertinentes,*
- *Permettre la mise en œuvre des cartographies « foncier économique » sur la base des initiatives et des besoins identifiés localement tout en assurant des possibilités d'intégration régionale des données et d'analyse.*

Les préconisations doivent enfin aborder deux volets :

- le volet technique concerne d'une part la définition du socle de données partageables et les technologies et standards utilisables, d'autre part, les outils et l'architecture technique à déployer au niveau régional pour consolider les données et rendre la base partagée accessible à tous les partenaires autorisés.
- Le volet organisation et gouvernance concerne le dispositif institutionnel à mettre en place pour pérenniser le projet : organisation et responsabilités des divers acteurs, gouvernance du projet, contractualisation, etc.

I.3 Déroulement de la mission

La mission comprend 3 phases

- Phase 1 : compréhension des enjeux et état des lieux des producteurs en région
- Phase 2 : comparaison des différents modes opératoires et des productions de données
- Phase 3 : élaboration de la chaîne de production intégrée de la nouvelle BD régionale

I.4 Déroulement de la phase 3

I.4.1 Réunions de travail

Le présent rapport restitue les éléments collectés dans la phase 3. Il a été rédigé à partir des éléments collectés dans les phases 1 et 2, mais aussi à partir de 2 réunions de travail abondant,, le 12 mars 2015 les aspects concernant la gouvernance et l'organisation et le 26 mars 2015, les aspects techniques et méthodologiques. Les participants à ces deux réunions et membres du groupe de travail excusés sont indiqués dans le tableau qui suit.

NOM PRENOM	ORGANISME	12-mars	26-mars
Maud BESSAGUET	PPIGE / EPF NPDC	présent	présent
Christophe BURY	CR NPDC	présent	présent
Dominique DAUTRICHE	CCIR	présent	excusé
Jessica DOURLENS	AULAB	excusée	excusée
Mathias DUFOUR	Agence d'Urbanisme Dunkerque		excusé
Hervé GABET	ADUS		présent
Jean-Michel HURRIER	AULAB		excusé
Julien KOESTEN	CEREMA		excusé
Frédéric LASSERON	DDTM59	présent	excusé
Laurent LEDANOIS	CG 62		présent
Simon LENEINDRE	Boulogne Développement		excusé
Pauline LUNARD	PPIGE / EPF NPDC	excusée	présent
Sophie ROUSSELOT	CC Opale Sud	excusée	présent
Majdid SENDID	Agence d'urbanisme Lille Métropole	présent	
Henri PORNON	IETI Consultants	présent	présent

I.4.2 Enquête complémentaire auprès des producteurs

Suite à la réunion de la phase 2, il a été décidé de réaliser une enquête complémentaire auprès des producteurs pour valider quelques points. Les résultats de cette enquête sont évoqués au fur et à mesure du document, dans les paragraphes pour lesquels ils permettent de prendre une décision.

I.4.3 Proposition d'une méthodologie

Dans le chapitre 2, le consultant décrit les éléments de méthodologie, d'une part, pour l'enrichissement et l'homogénéisation des données par les acteurs (modes opératoires complémentaires des pratiques actuelles), d'autre part, pour la consolidation des données au niveau régional (processus de transfert, contrôle, consolidation et intégration), de la base de données du foncier à vocation économique.

Dans le chapitre 3, il décrit les caractéristiques et le coût de déploiement et de maintenance des outils de consolidation et diffusion à mettre en place au niveau régional, incluant la proposition d'une solution pour les partenaires qui ne disposeraient pas d'outils.

La réunion du groupe de travail du 26 mars 2015 a permis de débattre des propositions en cours d'élaboration sur ces divers aspects et de faire le point sur l'avancement du test technique.

I.4.4 Proposition d'une gouvernance et d'une organisation

Dans le chapitre 4, le consultant propose une organisation du dispositif en définissant les rôles des divers acteurs dans la production des données et dans le processus d'intégration et d'administration : acteurs contributeurs et consommateurs, acteurs en charge de l'administration technique du dispositif, de l'intégration des données et de l'animation du dispositif. Il propose également un dispositif de gouvernance pour la pérennisation du dispositif : formalisation du partenariat, modalités de la prise de décision, le cas échéant, financement du dispositif, engagements respectifs des partenaires...

La réunion du groupe de travail du 12 mars a permis de débattre des propositions en cours d'élaboration sur ces divers aspects.

I.4.5 Test de coproduction

Dans le chapitre 5, le consultant décrit les opérations réalisées à partir des données mises à disposition par les partenaires (AGUR et CUD), pour les intégrer dans un ensemble de fichiers cohérents avec le modèle cible, de façon à pouvoir présenter ces données en superposition (dans l'environnement MAPINFO). Il commente les résultats obtenus et identifie les difficultés d'intégration à prévoir.

Dans le chapitre 6, une conclusion de la mission formule des recommandations pour la suite de la démarche.

Le présent rapport intègre les propositions validées par le comité de pilotage de l'étude lors de la réunion de validation du 10 avril 2015.

2 PROPOSITION D'UNE METHODOLOGIE

2.1 Modes opératoires concernant la saisie et la mise à jour des objets par les producteurs

Nous rappelons dans ce chapitre les modalités de création des objets géographiques et de renseignement des attributs validées lors de la phase précédente.

2.1.1 Zones d'activité

La géométrie des zones d'activité est collectée par numérisation sur le fond de plan cadastral (PCI Vecteur ou BD Parcellaire), par création de contours sur l'orthophotoplan régional ou sur un autre orthophotoplan, par récupération de polygones dans les zonages des POS/PLU, par récupération de polygones dans une carte d'occupation du sol ou par récupération d'un plan de masse de géomètre en format DAO. Les attributs sont autant que possible renseignés de la façon suivante par les producteurs ou par PPIGE :

Nom attribut	Statut	Qui ?	Commentaire
ID_Organisme	Obligatoire	PPIGE	Attribué par PPIGE lors de l'intégration des données
ID_ZA	Obligatoire	Producteur	
ID_Communal	Obligatoire	PPIGE	Attribué par PPIGE lors de l'intégration des données
Nom_ZA	Obligatoire	Producteur	
Type_Zone	Obligatoire	Producteur	dans une liste de 2 valeurs : gérée, de fait
Vocation_Zone	Obligatoire	Producteur	dans une liste de 4 valeurs : ZA, ZI, ZC, ZM
Etat_Zone	Obligatoire	Producteur	dans une liste de 3 valeurs : en projet, en cours, réalisée
Polygone_Zone	Obligatoire	Producteur	Polygone créé dans le SIG du producteur
Foncier_Dispo_Zone ¹	Obligatoire	Producteur	Valeur mise par défaut à "Non" par PPIGE si non renseigné par le producteur
Date_Création	Facultatif	Producteur	
Surf_T_Zone	Facultatif	Producteur ou PPIGE	surface calculée à partir du polygone par le producteur ou par PPIGE si elle n'est pas renseignée par le producteur
Surf_D_Zone	Facultatif	Producteur	
Surf_O_Zone	Facultatif	Producteur	
Surf_E_Zone	Facultatif	Producteur	
Palme_Zone	Facultatif	Producteur	
Breeham_Zone	Facultatif	Producteur	
HQE_Zone	Facultatif	Producteur	
Parc21_Zone	Facultatif	Producteur	
ISO14001_Zone	Facultatif	Producteur	

¹ La proposition d'ajouter ce champ obligatoire a été validé par la grande majorité des producteurs ayant répondu à l'enquête complémentaire (8 sur 9).

Nom attribut	Statut	Qui ?	Commentaire
ValorPark_Zone	Facultatif	Producteur	
THD_Zone	Facultatif	Producteur	
Aménageur	Facultatif	Producteur	Il est demandé aux producteurs de ne renseigner qu'un seul nom d'aménageur dans ce champ et de renseigner d'autres éventuels aménageurs dans le champ commentaire.
Gestionnaire	Facultatif	Producteur	Il est demandé aux producteurs de ne renseigner qu'un seul nom de gestionnaire dans ce champ et de renseigner d'autres éventuels gestionnaires dans le champ commentaire.
DMAJ_Zone	Obligatoire	Producteur	Date renseignée par le producteur ou par son SIG lors de la mise à jour s'il le permet
DINT_Zone	Obligatoire	PPIGE	Date renseignée par PPIGE lors de l'intégration du fichier
REF_Zone	Obligatoire	Producteur	dans une liste de 7 valeurs : PCI, BDP, PLU, OCS, ORT, PLM, AUT²
Comm_Zone	Facultatif	Producteur	Les organismes commercialisateurs, bailleurs ou des aménageurs et gestionnaires non renseignés dans les attributs destinés à cet usage peuvent être renseignés dans ce champ commentaire.

Remarque : il avait été envisagé en phase 2 que les producteurs puissent fournir un fichier de métadonnées plutôt que de renseigner les métadonnées objet par objet : finalement, les deux seules métadonnées qu'ils doivent renseigner sont DMAJ_Zone (date de mise à jour, qui peut être renseignée automatiquement par le SIG moyennant une configuration de l'attribut) et REF_Zone, qui peut être renseigné par requêtes. C'est la raison pour laquelle cette hypothèse n'est finalement pas retenue. Il est donc demandé aux producteurs de fournir ces deux attributs avec les zones d'activité (la même remarque vaut pour les lots fonciers et les établissements).

Réponse à l'enquête complémentaire auprès des producteurs	Nbre	%
Je ne prévois pas de renseigner ces responsabilités	0	0 %
Je prévois de ne renseigner que la mention du gestionnaire	3	33.3 %
Je prévois de ne renseigner qu'une responsabilité de chaque type (aménageur, gestionnaire, commercialisateur, bailleur)	2	22.2 %
Je prévois de renseigner toutes les responsabilités de chaque type assumées par des organismes dans chaque zone	2	22.2 %
Je ne sais pas de quelle façon je renseignerai ces responsabilités	2	22.2 %

Concernant les responsabilités, 5 producteurs sur 9 prévoient de ne renseigner que le gestionnaire ou qu'une seule responsabilité de chaque type (ce qui permettrait de ne pas gérer une table associée, mais de renseigner ces responsabilités directement dans la table des ZA), 2 ne savent pas comment ils vont procéder et 2 prévoient de renseigner toutes les responsabilités. Compte-tenu de la complexité induite par le choix de renseigner toutes les responsabilités de chaque type, qui oblige à gérer un modèle relationnel, il est finalement décidé de faire évoluer le modèle de données, et de renseigner les responsabilités directement dans la table des ZA (on trouvera en annexe les nouveaux MCD et MLD correspondant à cette modification. De fait, la mention d'un seul commercialisateur ou bailleur n'étant pas pertinente, ces champs ont été supprimés, mais le producteur qui le souhaite

² Mention du référentiel utilisé : PCI : PCI vecteur ; BDP : BD Parcellaire ; PLU : zonage POS/PLU ; OCS : Occupation du sol régionale ; ORT : orthophotoplan ; PLM : plan de masse de géomètre ; AUT : Autre.

peut les renseigner dans le champ Comm_Zone, de même que les gestionnaires et aménageurs au-delà du premier renseigné dans les champs prévus à cet effet.

Considérant qu'il sera difficile de gérer une liste unique d'organisme commune à tous les producteurs et qui permettrait d'éviter de retrouver plusieurs fois dans la base, un même organisme avec des orthographes différentes, le nom de ces organismes sera saisi à sa convenance par le producteur.

La relation avec les communes est calculée par PPIGE et stockée dans une table distincte. Il sera peut être difficile pour PPIGE de renseigner l'ID Communal à partir de cette table, car dans le cas où une zone est à cheval sur plusieurs communes, il faudra que PPIGE identifie la commune principale. Nous nous demandons donc s'il ne vaudrait pas mieux demander aux producteurs de renseigner la commune principale. Ce point pourra être abordé au lancement de la réalisation du projet.

Relations	Statut	Qui ?	Commentaire
Communes	Facultatif	PPIGE	Calculée par PPIGE

2.1.2 Lots Fonciers

Les lots fonciers sont collectés par numérisation sur le fonds cadastral (PCI vecteur ou BD Parcellaire) ou par récupération d'un plan de lot ou de masse.

Nom attribut	Statut	Qui ?	Commentaire
ID_Organisme	Obligatoire	PPIGE	Attribué par PPIGE lors de l'intégration des données
ID_Lot	Obligatoire	Producteur	identifiant attribué par le producteur
ID_Organisme	Obligatoire	PPIGE	Identifiant récupéré par jointure spatiale lors de l'intégration des données par PPIGE pour assurer le lien entre lot foncier et ZA
ID_ZA	Obligatoire		
Polygone_Lot	Obligatoire	Producteur	Polygone créé dans le SIG du producteur
Nom_Lot	Facultatif	Producteur	
Dispo_Lot	Facultatif	Producteur	
DMAJ_Lot	Obligatoire	Producteur	Date renseignée par le producteur ou par son SIG lors de la mise à jour s'il le permet
DINT_Lot	Obligatoire	PPIGE	Date renseignée par PPIGE lors de l'intégration du fichier
REF_Lot	Obligatoire	Producteur	4 valeurs possibles : PCI, BDP, PMA, AUT ³
Comm_Lot	Facultatif	Producteur	

2.1.3 Etablissements

L'objectif est de mettre à disposition de tous les producteurs un premier fichier d'établissements (extrait géolocalisé du fichier SIREN mis disposition par la Région⁴), comportant une première géolocalisation et disposant déjà des codes SIREN et SIRET, voire des codes APE. Il sera ensuite demandé au producteur de compléter ou corriger les éléments de localisation ou de les remplacer par des données plus précises dont ils disposeraient déjà (adresse, point) et de compléter les

³ Mention du référentiel utilisé : PCI : PCI vecteur ; BDP : BD Parcellaire ; PLM : plan de masse de géomètre ; AUT : Autre.

⁴ Le Conseil Régional dispose d'un fichier SIREN géolocalisé et peut donc fournir un fichier extrait comportant SIREN et SIRET et géolocalisation. Il est proposé d'utiliser ce fichier, plus complet que le fichier CCI qui ne comporte qu'une partie des entreprises.

éléments facultatifs qu'il souhaite renseigner. De fait, il ne pourrait y avoir que deux valeurs possibles pour qualifier la géolocalisation de l'établissement : Automatique (géolocalisation initiale) ou Vérifiée sur le terrain (et le cas échéant, corrigée).

Le cas particulier d'implantations d'entreprises rattachées à un autre établissement et disposant du même code SIRET a été rappelé : dans ce cas, s'il y a doublon, il est proposé d'indiquer le Code SIRET (pour identifier un établissement ne disposant pas d'un code SIRET spécifique et associé à l'établissement disposant du SIRET 341 555 431 00038, le producteur serait donc invité à créer le SIRET 341 555 431 00038 2). La question est cependant, d'une part, de savoir comment le producteur identifiera ce doublon, d'autre part, de se demander si ce n'est pas plutôt PPIGE qui risque de voir plusieurs établissements arriver dans sa base avec le même code SIRET. Il est donc difficile de définir une ligne de conduite précise sur ce point.

Nom attribut	Statut	Qui ?	Commentaire
SIRET_Etab	Obligatoire	Initial	Identifiant fourni dans une première version
ID_Organisme	Obligatoire	PPIGE	Attribué par PPIGE lors de l'intégration des données pour identifier le producteur des données
ID_Etab	Obligatoire	Producteur	Identifiant de l'établissement dans la base du producteur
ID_Organisme	Obligatoire	PPIGE	Identifiant récupéré par jointure spatiale lors de l'intégration des données par PPIGE pour assurer le lien entre établissement et ZA
ID_ZA	Obligatoire		
DC_Etab	Obligatoire	Initial ou Producteur	(dénomination commerciale)
SIREN_Etab	Obligatoire	Initial ou Producteur	
Adresse_Etab	Obligatoire	Initial puis Producteur	Adresse initiale à vérifier et corriger par le producteur si erronée
Point_Etab	Obligatoire	Initial puis Producteur	Point issu de la géolocalisation initiale ou créé dans le SIG du producteur : à vérifier et corriger par le producteur si erroné
RS_Etab	Facultatif	Initial ou Producteur	(Raison sociale)
NU_Etab	Facultatif	Initial ou Producteur	(Nom d'usage)
APE_Etab	Facultatif	Initial ou Producteur	
Année_Etab	Facultatif	Producteur	
CA_Etab	Facultatif	Producteur	
Eff_Etab	Facultatif	Producteur	
DMAJ_Etab	Obligatoire	Producteur	Date renseignée par le producteur ou par son SIG lors de la mise à jour s'il le permet
DINT_Etab	Obligatoire	PPIGE	Date renseignée par PPIGE lors de l'intégration du fichier
REF_Etab	Obligatoire	Initial ou Producteur	2 valeurs possibles : A / Automatique, V Vérifié sur le terrain
Comm_Etab	Facultatif	Producteur	

2.2 Mode opératoire concernant l'enrichissement par d'autres acteurs

Les enrichissements proposés par d'autres acteurs que le producteur peuvent concerner l'amélioration de la précision géométrique (surtout pour les établissements, mais aussi plus occasionnellement pour les ZA) et le complétage ou l'actualisation de certains attributs (APE d'établissement, non ou caractéristique de zone, etc).

Il ne semble pas souhaitable qu'un organisme autre que le producteur puisse proposer des modifications sur un objet sans en référer à ce dernier, qui doit toujours détenir la version la plus complète et la plus à jour de ses données. Il est donc prévu qu'un organisme qui souhaite proposer une modification contacte le producteur et que ce dernier répercute la mise à jour dans son fichier. En l'absence de portail, cette prise de contact peut être réalisée par téléphone ou mail, mais dans le futur portail, il est possible de prévoir une fonction d'annotation qui permet de proposer une modification à un producteur de façon plus interactive.

2.3 Modes opératoires concernant l'agrégation et la consolidation des données au niveau régional

2.3.1 Risques de redondance et répartition du travail sur les territoires

La question a été posée de savoir s'il pouvait y avoir des problèmes de cohérence dans les territoires dans lesquels plusieurs producteurs apportent une contribution : risque que deux organismes renseignent différemment ou de façon redondante les mêmes zones de fait qu'ils ne gèrent ni l'un ni l'autre sur le même territoire (un EPCI et une agence d'urbanisme par exemple). Dans ce cas, comment mettre en cohérence les données dans les territoires ? La solution retenue est de mettre en place une coordination des organismes sur un même territoire⁵. Il est proposé aux EPCI d'être responsables de cette coordination sur leur territoire. Ils peuvent ainsi définir les données qu'ils vont gérer eux-mêmes, puis demander à leurs partenaires de contribuer en complément de leurs prestations ou déléguer la production de données à une agence d'urbanisme ou un syndicat mixte en charge du SCOT. Si l'EPCI ne souhaite pas jouer ce rôle de coordinateur, un partenaire de second rang peut se substituer à lui (Agence d'Urbanisme ou Syndicat Mixte en charge d'un SCOT ou autre représentant du « Réseau Investir »).

Le test sur le rapprochement des données de deux organismes a mis en évidence les difficultés prévisibles dans la définition de modalités de coordination entre les partenaires d'un même territoire. Il est possible que dans certains cas, une règle de coordination très générale comme celles envisagées dans la note de bas de page ne suffise pas, et qu'il soit nécessaire pour les partenaires d'examiner quelques zones en particulier pour se répartir les responsabilités les concernant : on peut évoquer le cas de zones à cheval sur plusieurs communes, voir plusieurs EPCI, de zones ayant plusieurs vocations, voire simplement le fait qu'une zone pour un partenaire peut être traitée comme plusieurs zones par un autre.

Il est rappelé que le rôle de l'organisme ne consiste qu'à répartir le travail entre les divers acteurs du territoire dans la phase d'initialisation du projet. Il ne lui est pas demandé de consolider les données à son niveau, mais il peut prendre en charge cette responsabilité s'il le souhaite.

⁵ Les organismes pouvant se répartir le travail sur des critères géographiques ou sur des critères liés aux divers types (gérées / de fait) et vocations (ZA, ZC, ZM, etc) de zones.

De façon à initialiser ce processus de coordination sur les territoires, il est prévu que PPIGE anime une série de réunions sur les territoires, ayant pour but de sensibiliser les acteurs, de leur présenter le projet et de les inciter à s'organiser localement.

2.3.2 Mode de mise à jour de la base de données

Deux paramètres de mise à jour de la base mutualisée par l'administrateur aboutissent à quatre scénarios.

	Par annule et remplace	par mise à jour différentielle
En continu	à chaque nouvelle livraison d'un producteur, l'administrateur supprime les données antérieures de ce producteur et intègre le nouveau lot de données en l'état	à chaque nouvelle livraison d'un producteur, l'administrateur exécute une procédure traitant les divers changements apportés
à des échéances définies (une ou 2 fois par an)	Une ou 2 fois par an, l'administrateur agrège les données fournies par les producteurs : si le producteur n'a pas livré de nouvelles données, le lot antérieur est pris en compte	Une ou 2 fois par an, l'administrateur exécute une procédure traitant les divers changements apportés par les divers producteurs

- **Par annule et remplace** : dans ce cas, quand un opérateur propose un fichier de mise à jour, toutes ses données sont supprimées dans la base mutualisée et le nouveau fichier intégré à la place du précédent. La question des identifiants a alors peu d'intérêt, le système pouvant redéfinir des identifiants dans la base mutualisée : ce dispositif peut toutefois poser problème si d'autres acteurs ont créé des liens entre ces objets et d'autres bases de données (si les identifiants ne sont pas persistants, les liens sont perdus). Il peut se faire par simples requêtes dans la base de données. En revanche la totalité du fichier doit être traitée à chaque mise à jour.
- **Par mise à jour différentielle** : dans ce cas, quand un opérateur propose un fichier de mise à jour, le système doit repérer les nouveaux objets, les créer, modifier les objets existants et supprimer les objets supprimés (ceux qui ne sont pas transmis). Ce dispositif est plus cohérent, mais il nécessite que les identifiants locaux soient persistants et l'opération nécessite un développement informatique. Le modèle de données proposé permet des mises à jour différentielles si les identifiants des producteurs sont persistants.
- **Mise à jour en continu** : les données sont actualisées plus souvent et la base de données contient donc des données plus fraîches, à des dates de fraîcheur hétérogènes et le suivi des producteurs est plus difficile si chacun livre des données à sa convenance. Il n'est pas possible de disposer de versions millésimées pour les usages d'observation du territoire.
- **Mise à jour à échéances définies** : les données sont actualisées moins souvent (à date fixes), mais le suivi des producteurs est plus facile, il est possible de fournir des versions millésimées pour les usages d'observation du territoire et le suivi des producteurs est plus facile (il est possible de vérifier à l'échéance) quels producteurs ont fourni des mises à jour.

La préférence exprimée lors de la réunion de validation de phase 2 était la mise à jour différentielle à échéances définies. Nous avons malgré tout reposé la question aux producteurs dans l'enquête complémentaire. Les résultats sont les suivants :

- Tous les producteurs ayant répondu à l'enquête complémentaire indiquent qu'ils disposent d'identifiants persistants pour leurs objets, mais cela reste à vérifier (les fichiers transmis par la CUD dans le cadre du test ne comportaient pas d'identifiants). Nous avons malgré tout retenu l'hypothèse que les fichiers fournis comporteraient des identifiants persistants (nous verrons cependant plus loin que la procédure d'intégration proposée n'est pas mise en échec pas une non-persistence éventuelle d'identifiants).

- 5 producteurs préfèrent livrer la base complète à chaque livraison, 2 n'ont pas d'avis sur la question et deux préfèrent ne livrer que les enregistrements créés, modifiés ou supprimés. Nous avons donc retenu l'hypothèse de livraisons complètes de la part des producteurs.
- Les avis sont partagés sur la périodicité de fourniture, entre ceux qui souhaitent une livraison annuelle à date convenue (5 réponses) et ceux qui préfèrent une livraison à leur convenance (4 réponses).
- Du point de vue des ré-utilisateurs, qui prévoient d'intégrer les données à leur propre SIG, il va de soi que des mises à jour trop fréquentes seraient problématiques, car ils devraient alors, soit consacrer plus de temps à les transférer dans leurs SIG respectifs, soit faire le choix de ne pas traiter toutes les mises à jour. Ils pourraient alors travailler les uns et les autres sur des versions divergentes des données.
- Enfin, il convient de prendre en considération l'avis de PPIGE, responsable de l'intégration des données. PPIGE ne souhaite pas réaliser des mises à jour en continu, à chaque fourniture d'un fichier ou d'une mise à jour par un producteur, ce qui créerait de fortes contraintes organisationnelles et de disponibilité. Les producteurs peuvent donc fournir des données quand ils le souhaitent, PPIGE ne les intégrera que suivant une périodicité régulière annuelle, semestrielle ou trimestrielle. Tant qu'il n'y a pas de portail, il suffit probablement de réaliser une ou 2 mises à jour chaque année. Dans le cas du déploiement d'un portail, il serait possible de procéder à des mises à jour plus régulières (trimestrielles ou mensuelles), elles seraient alors directement répercutées sur le portail. Ce choix dépendra du volume et des flux de mise à jour. Si les partenaires envoient fréquemment des mises à jour, il peut être pertinent de les répercuter plus souvent. PPIGE peut bien entendu décider de faire une mise à jour exceptionnelle en cas d'événement particulier (un nouveau partenaire apporte ses données et enrichit la base de façon significative)

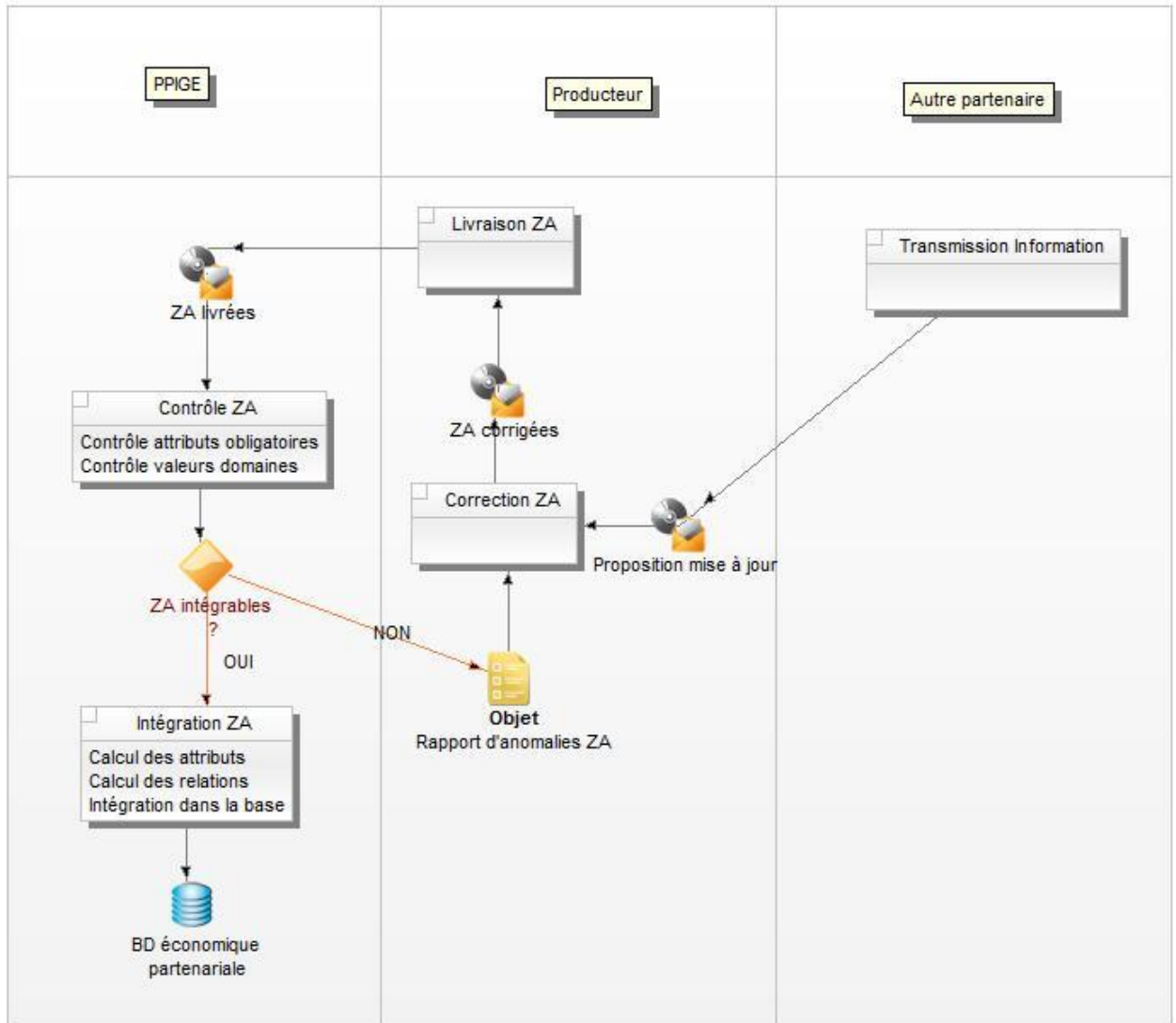
Finalement, la proposition retenue est la suivante :

- Les partenaires fournissent une copie complète de leur base de données de préférence à date fixe, mais peuvent le faire à une date à leur convenance.
- A date fixe, PPIGE exécute le processus de contrôle et de mise à jour différentielle décrit plus loin et rend les données accessibles sur sa plate-forme.

2.3.3 Processus de contrôle et d'intégration des ZA



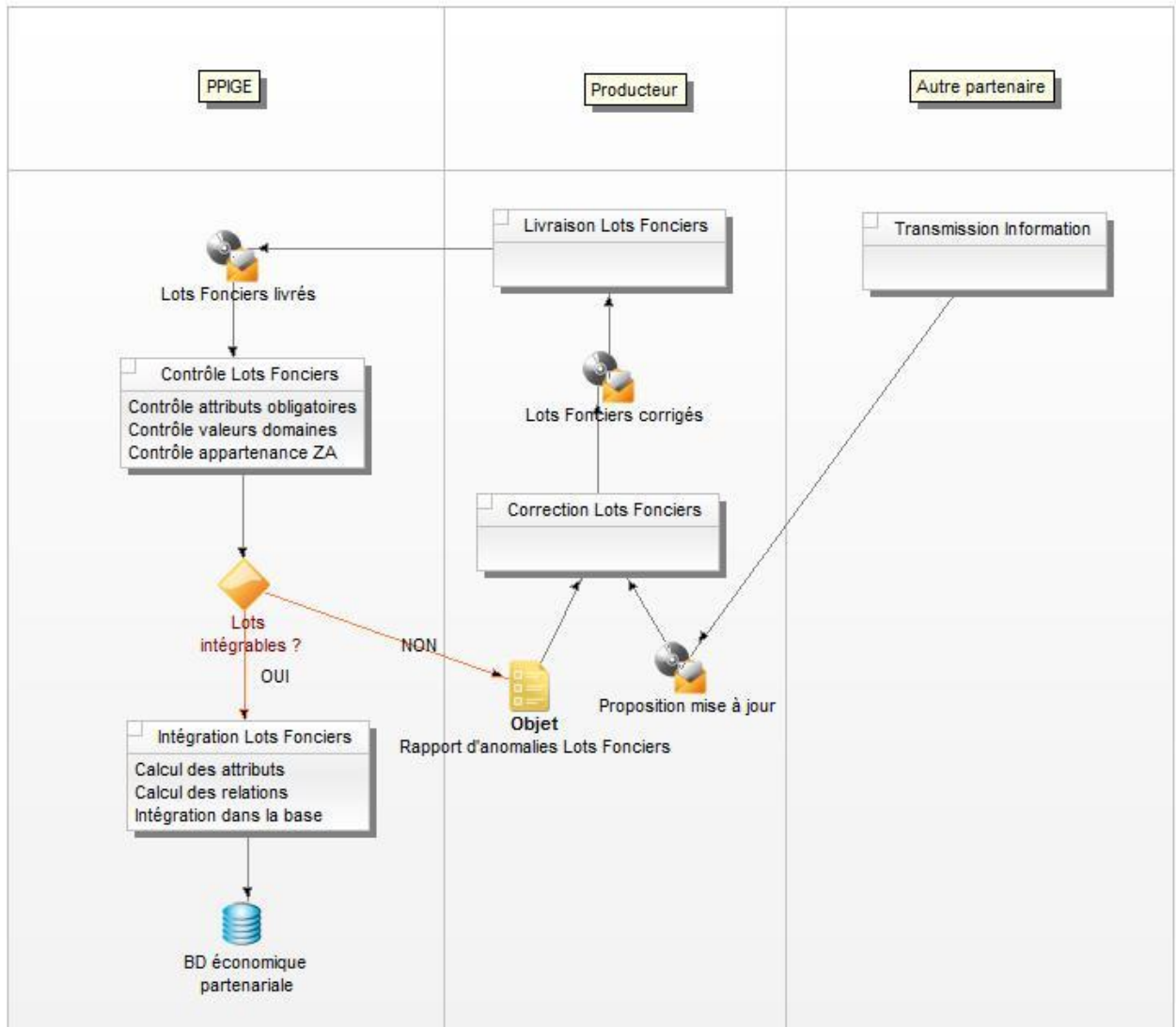
Processus_ZA		
Processus de fourniture et d'actualisation des ZA		
Projet : PPIGE		
Auteur : Henri PORNON		
Version : 1	Créé le : 16/2/2015	Modifié le : 26/3/2015



2.3.4 Processus de contrôle et d'intégration des lots fonciers



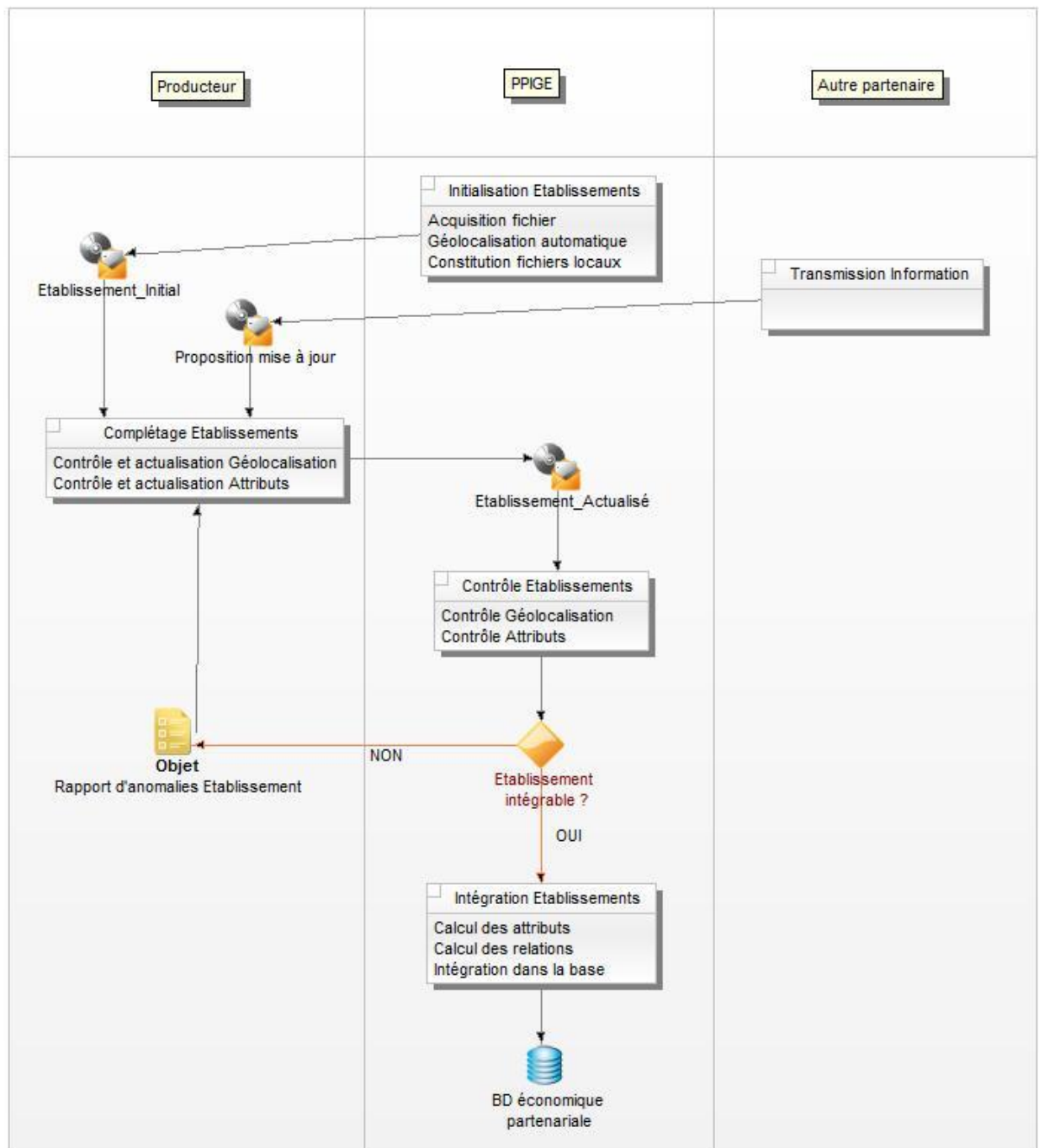
Processus_Lots_Fonciers		
Processus de fourniture et d'actualisation des Lots Fonciers		
Projet : PPIGE		
Auteur : Henri PORNON		
Version : 1	Créé le : 25/2/2015	Modifié le : 26/3/2015



2.3.5 Processus de contrôle et d'intégration des établissements

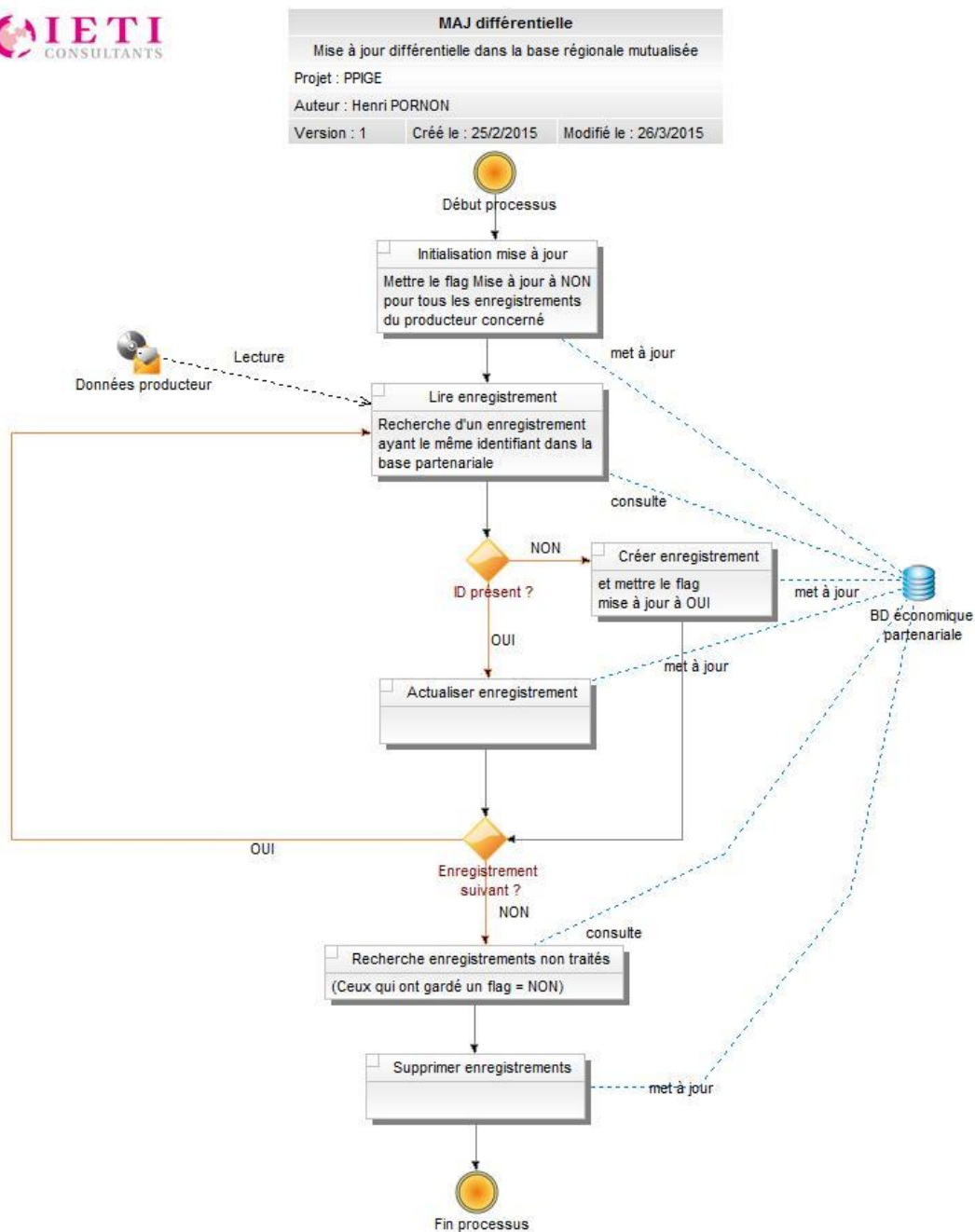


Processus_Etablissements		
Processus de fourniture d'enrichissement et d'actualisation des établissements		
Projet : PPIGE		
Auteur : Henri PORNON		
Version : 1	Créé le : 25/2/2015	Modifié le : 26/3/2015



2.3.6 Processus de mise à jour différentielle applicable aux 3 objets graphiques

On remarquera que même dans le cas où un producteur fournit des données avec des identifiants non persistants, la mise à jour pourra s'effectuer. Le système ne reconnaîtra pas d'identifiant et considèrera que tous les objets présentés sont des nouveaux objets et les recréera donc, puis supprimera tous les anciens qu'il n'aura pas reconnu. Si par hasard, un objet de la version mise à jour du producteur avait le même identifiant qu'un objet de la base PPIGE, il l'écraserait, la mise à jour serait donc effectuée. Il est en revanche important de pouvoir confirmer aux ré-utilisateurs si les identifiants ont été conservés d'une mise à jour à l'autre pour qu'ils sachent s'ils doivent reconstituer les relations avec leurs données ou s'ils peuvent les conserver.



3 OUTILS, PRESTATIONS ET BILAN DES COUTS

3.1 Coût de constitution d'une base initiale

Il s'agit dans ce paragraphe d'évaluer le coût de constitution d'une base initiale des zones d'activité, des lots fonciers et des établissements par un prestataire dans deux scénarios. Le premier se contente de réaliser l'intégration initiale des données des producteurs partenaires (ZA et lots fonciers) et leur met à disposition le fichier géolocalisé des établissements de la Région. Le second prévoit en outre de constituer une première version de la base dans les territoires où aucun partenaire n'est en mesure d'assurer cette initialisation. La prestation de base ne concerne donc que des opérations de traitement de données (de même type que celles de mise à jour annuelle), mais la prestation additionnelle du 2^{ème} scénario peut nécessiter une collecte d'informations sur le terrain pour qualifier les zones d'activités.

Les différentes opérations à réaliser dans cette prestation optionnelle concernent donc :

1. La récupération des polygones correspondant à une activité économique, soit dans la base PLU régionale, soit dans l'occupation du sol régionale.
2. Le renseignement des attributs et métadonnées obligatoires pour ces polygones (identifiant et nom de ZA, identifiant GéoPicardie, Type, Vocation, Etat, DMAJ, DINT, REF)

Nous avons procédé à une estimation du nombre de zones à documenter lors de cette extension de la procédure d'initialisation, en croisant les résultats de l'enquête initiale avec l'inventaire COMMEDI des ZA. Pour ce faire, nous avons renseigné pour chaque zone d'activité COMMEDI son EPCI, et pour chaque EPCI, vérifier si les zones étaient disponibles au niveau de l'EPCI, du SCOT ou de l'arrondissement d'une part, et si les zones disponibles n'étaient que les zones d'activité gérées (Ligne ZA) ou toutes les zones gérées et de fait (ligne « Toutes »). Le décompte des zones par type d'EPCI et par type de disponibilité est donné dans le tableau suivant.

Plus de la moitié des zones d'activité sont disponibles à un niveau ou un autre dans 20 EPCI.

Dans 16 EPCI (12 CC, 3 CA, 1 CU), les zones ne sont que partiellement disponibles et la question est posée de savoir si un travail de complétement doit être réalisé : dans ce cas, on peut estimer qu'il concerne environ la moitié des zones, soit 80 zones.

279 zones sont totalement indisponibles dans 17 EPCI (13 CC et 4 CA), et sont concernées par le travail de complétement à réaliser.

	CA		CC		CU		Total	
	Nbre EPCI	Nbre zones	Nbre EPCI	Nbre zones	Nbre EPCI	Nbre zones	Nbre EPCI	Nbre zones
Toutes	4	162	14	98	2	261	20	521
ZA	3	70	12	64	1	27	16	161
Non dispo	4	181	13	98			17	279
Total	11	413	39	260	3	288	53	961

Cette estimation est bien entendu pessimiste, car tous les EPCI et SCOT n'ont pas répondu à l'enquête et on peut espérer que certains de ceux qui n'ont pas répondu disposent de zones d'activités, mais elle permet d'estimer le travail à réaliser. On peut donc considérer qu'entre 280 et 360 zones d'activité restent à documenter.

La prestation de base consiste à constituer une première base des zones d'activité et lots fonciers, en concaténant les données fournies par les divers partenaires. Elle leur transmet également le fichier des établissements localisés sur leur territoire. La durée de cette étape est estimée à une semaine (soit 35 partenaires participant environ).

Une prestation complémentaire « optionnelle » prévoit de réaliser un premier inventaire des zones sur les territoires non couverts, à partir des zonages PLU ou de l'Occupation du Sol régionale, puis de réaliser une enquête auprès des 17 EPCI concernés pour qualifier les données concernant les 280 zones d'activité. Nous l'estimons à environ une demi-journée d'enquête puis une journée de traitement de données par EPCI, soit environ 25 jours de prestation. Elle peut aussi prévoir de réaliser une enquête complémentaire auprès des 16 EPCI sur lesquels on ne dispose pas de la totalité des zones d'activités, pour qualifier les zones non documentées. Nous l'estimons à une journée par EPCI (enquête et traitement), soit environ 15 jours.

Les partenaires n'ont pas retenu la proposition du scénario optionnel (complétage des zones dans les secteurs non ou pas complètement couverts).

3.2 Coût d'intégration annuel des données

Cette intégration peut être assurée en interne par les agents de PPIGE ou sous-traitée à un prestataire, qui peut dès lors, soit utiliser un outil d'intégration mis à sa disposition par PPIGE, soit utiliser son propre outil d'intégration. Il y a donc 3 scénarios :

1. Acquisition d'un outil d'intégration utilisé par PPIGE
2. Acquisition d'un outil d'intégration utilisé par un prestataire
3. Contrôle et intégration des données assurés par un prestataire avec ses propres outils.

Nous sommes en mesure d'évaluer le coût des outils d'intégration et de la prestation assurée avec les outils PPIGE, mais il est plus difficile d'évaluer le coût d'intégrations assurées par un prestataire avec ses propres outils. Pour tester la validité de cette 3^{ème} hypothèse, lors du lancement de la consultation pour le développement / déploiement des outils et les prestations associées (incluant celle d'intégration), PPIGE pourra permettre aux candidats de proposer une variante correspondant au 3^{ème} scénario pour vérifier si elle est plus intéressante financièrement⁶.

Le coût d'intégration annuel des données consiste à récupérer le fichier de chaque partenaire, à exécuter l'interface de contrôle et d'intégration, puis, le cas échéant, à renvoyer le rapport d'anomalies aux partenaires. Il dépend donc largement du nombre de partenaires impliqués dans le dispositif. Si nous prévoyons environ une heure de traitement par partenaire, la durée de l'opération dépend du nombre de partenaires susceptibles de fournir des fichiers. Nous prenons pour hypothèse qu'en vitesse de croisière, toutes les agglomérations et les communautés urbaines participent au dispositif, ainsi que la moitié des communautés de communes. Cela représente donc 35 contributeurs, auxquels s'ajoutent une vingtaine de SCOT et agences d'urbanismes et quelques autres contributeurs. Nous partons donc sur la base (optimiste) de 60 contributions à intégrer, soit une soixantaine d'heures (ou 7,5 jours) de travail pour l'intégration. Nous arrondissons ce nombre à 12 jours pour prévoir du temps de contrôle en base de données et d'animation du dispositif, soit un coût HT annuel d'environ 6000 € (12 jours * 500 €). Nous évaluons dans le paragraphe suivant le coût des outils à développer, notamment de cette interface de contrôle et d'intégration.

Il appartiendra à PPIGE de choisir entre les deux hypothèses de réalisation avec ses propres moyens ou de sous-traitance à un prestataire externe.

⁶ Signalons toutefois que l'acquisition d'un outil d'intégration rend PPIGE moins dépendant du prestataire.

3.3 Synthèse des coûts concernant la base de données

De fait, la durée et le coût total de la prestation consistant à produire une première base régionale dans les deux scénarios sont les suivants (les coûts sont HT).

Projet de base	Nbre	PU HT	Investissement HT	Maintenance HT
Intégration initiale des données existantes	5	500 €	2 500 €	
Animation et Intégration annuelle des données	12	500 €		6 000 €
Sous-Total Initialisation et intégration annuelle des données			2 500 €	6 000 €
Extensions du projet	Nbre	PU HT	Investissement HT	Maintenance HT
Enquête EPCI zones non disponibles	25	500 €	12 500 €	
Enquête EPCI partiellement disponibles	15	500 €	7 500 €	
Sous-Total Complétage base initiale	40		20 000 €	

3.4 Outils informatiques de consolidation et de diffusion à mettre en place au niveau régional

Nous distinguons dans ce paragraphe les outils à déployer dans les deux étapes du projet. D'une part, la création de la base de données et l'interface de contrôle et d'intégration, à développer à partir d'un ETL à acquérir par PPIGE, d'autre part, l'application permettant de diffuser et d'exploiter les données dans un applicatif métier et de fournir un environnement de saisie et mise à jour aux partenaires non équipés de SIG.

3.4.1 Outil de consolidation et de diffusion des données

Pour pouvoir consolider et partager les données, 3 outils sont nécessaires :

- Une base de données permettant de stocker les données : nous partons du principe que le SGBD est déjà installé à PPIGE ou qu'il s'agit d'un SGBD Open Source, et qu'il ne s'agit que de configurer une base de données pour implémenter le modèle ;
- un développement informatique permettant de contrôler la cohérence des fichiers fournis par les producteurs, puis d'intégrer les données dans la base en complétant certains champs et en renormalisant le modèle. Ce développement est réalisé dans un ETL (FME ou Talend).
- La plate-forme de diffusion PPIGE pour la mise à disposition du fichier résultant aux partenaires.

Le coût de cette prestation est le suivant.

Projet de base	Nbre	PU HT	Investissement HT	Maintenance HT
Conception et déploiement base de données	4	750 €	3 000 €	
Acquisition ETL	1	2 000 €	2 000 €	400 €
Développement interface ETL existant	16	750 €	12 000 €	2 400 €
Sous-Total outil de consolidation			17 000 €	2 800 €

3.4.2 Application de saisie et d'exploitation⁷

Au-delà de l'interface d'intégration déjà évoquée, les partenaires peuvent décider le développement d'une application métier Web SIG comparable à celle développée par la CCI GL ou la CCI de Normandie, permettant la saisie directe, la consultation, l'exploitation, l'export de données et la diffusion au public d'une partie des données. Cette application permet donc aux partenaires qui ne disposent pas d'outils pour la collecte des données économiques d'actualiser et d'exploiter leurs données. Elle comprend un serveur d'application SIG Web, une application de gestion des données économiques, et son déploiement nécessite quelques prestations d'accompagnement.

Extensions du projet	Nbre	PU HT	Investissement HT	Maintenance HT
Serveur SIG Web	1	20 000 €	20 000 €	4 000 €
Application de gestion des données économiques	1	20 000 €	20 000 €	4 000 €
Prestations d'accompagnement	10	1 000 €	10 000 €	
Hébergement Application				6 000 €
Administration Application	10	800 €		8 000 €
Sous-Total Application économique			50 000 €	22 000 €

Lors de la réunion de validation du 10 avril 2015, les partenaires ont validé le projet de base (outil de consolidation), mais pas son extension sous la forme d'une application économique pour plusieurs raisons :

- Souhait de procéder par étapes et de privilégier dans un premier temps la collecte et la consolidation des données des producteurs : il ne sert à rien de déployer une telle application tant que les données ne sont pas disponibles ;
- Attente des évolutions fonctionnelles à venir sur la plate-forme PPIGE ;
- Nécessité d'un examen de la proposition de la CCI.

⁷ Cette application peut être celle que la CCI du Grand Lille et la CCIR propose de mettre gratuitement à disposition des partenaires, mais il n'est pas possible à ce stade d'estimer le coût de mise à niveau de l'application existante, pour la rendre conforme aux exigences du projet.

4 PROPOSITION D'UNE GOUVERNANCE ET D'UNE ORGANISATION

Dans cette étape, le consultant propose une organisation du dispositif en définissant les rôles des divers acteurs dans la production des données et dans le processus d'intégration et d'administration : acteurs contributeurs et consommateurs, acteurs en charge de l'administration technique du dispositif, de l'intégration des données et de l'animation du dispositif. Il propose également un dispositif de gouvernance pour la pérennisation du dispositif : formalisation du partenariat, modalités de la prise de décision, le cas échéant, financement du dispositif, engagements respectifs des partenaires...

4.1 Organisation : rôles des acteurs dans le projet

4 rôles sont identifiés ; utilisateur, contributeur, animateur et administrateur technique.

4.1.1 Utilisateur

4.1.1.1 Définition

L'utilisateur n'apporte aucune contribution à la production, mais exploite les données. Deux types d'utilisateurs sont identifiés :

- Certains utilisateurs ne sont pas ayants-droits de PPIGE (organismes non partenaires, public) : ils ne peuvent que consulter les données dans le visualiseur de PPIGE ou sur le futur portail s'il est mis en place, (avec ou sans attributs, point restant à définir). Ils sont nommés « autres utilisateurs ».
- Les autres utilisateurs, ayants-droits de PPIGE ont de plus la possibilité de télécharger les données. Ils sont nommés « utilisateurs PPIGE ».

4.1.1.2 Droits

Les utilisateurs PPIGE ont le droit de télécharger l'ensemble de la base de données économique. Les autres utilisateurs n'ont que le droit de la consulter sur le portail PPIGE ou dans le futur portail économique.

4.1.1.3 Devoirs

Tous les utilisateurs doivent respecter les règles d'usage des données définies par la plateforme PPIGE (voir le paragraphe 4.4 : aspects concernant les données).

Les utilisateurs PPIGE doivent de plus informer l'administrateur technique des erreurs ou omissions qu'ils constatent. En l'absence de portail, ils transmettent leurs commentaires par mail, mais si un portail est développé, il est suggéré qu'il permette à un utilisateur de transmettre un message ou de proposer une modification d'objet. Cette proposition ne modifie pas directement l'objet, mais est transmise au producteur identifié dans les métadonnées à qui il appartient de décider s'il répercute ou non cette modification.

4.1.2 Contributeurs

4.1.2.1 Définition

Les contributeurs sont des partenaires qui s'impliquent dans la production des données, en acceptant de mettre des données sur leur territoire à disposition et d'en assurer l'actualisation périodique (contributeur producteur) ou de faire remonter des informations susceptibles d'améliorer la qualité des données (contributeur occasionnel), ou encore d'assurer une coordination des données sur leur territoire (contributeur coordinateur).

4.1.2.2 Droits

Les contributeurs n'ont pas de droits particuliers supplémentaires, par rapport aux utilisateurs PPIGE.

Les producteurs restent titulaires des droits sur leurs données (celles pour lesquelles ils sont identifiés comme source).

4.1.2.3 Devoirs

Le « contributeur producteur » doit fournir une fois par an les mises à jour de ses données dans le format / modèle défini avec PPIGE en respectant le caractère obligatoire des champs.

Le « contributeur occasionnel » propose des modifications. Celles-ci sont communiquées au producteur qui la prend en compte ou pas.

Le « contributeur coordinateur » assure la coordination de la collecte des divers types de données sur son territoire.

4.1.3 Animateur

4.1.3.1 Définition

L'animateur est l'organisme (ou les organismes) qui assure(nt) l'animation du groupe de travail et du réseau de partenaires. PPIGE est pressenti comme animateur du dispositif, mais on peut imaginer que plusieurs autres organismes co-animent le dispositif avec PPIGE.

4.1.3.2 Droits

L'animateur a les mêmes droits sur les données que les utilisateurs PPIGE.

4.1.3.3 Devoirs

Les devoirs de l'animateur sont :

- Réunir périodiquement le groupe de travail
- Informer le réseau de partenaires des évolutions concernant la base de données et le portail
- Sensibiliser et motiver les contributeurs potentiels non participants
- Susciter les vocations de coordinateurs sur les territoires
- Proposer des solutions en cas de différend entre plusieurs partenaires
- Vérifier que la gouvernance et l'organisation définies sont effectivement mises en œuvre
- Contrôler l'activité de l'administrateur technique

De fait, l'animateur exerce une autorité hiérarchique sur l'administrateur technique s'il ne s'agit pas du même organisme.

4.1.4 Administrateur technique

4.1.4.1 Définition

Un ou plusieurs organismes peuvent assurer les opérations techniques d'intégration et contrôle des données d'une part, d'administration technique du portail d'autre part, et la diffusion des données dans les deux cas de figure : c'est le (ou ce sont les) administrateur(s) technique(s). Nous dissociions cette fonction de celle d'animateur, car les compétences requises ne sont pas les mêmes : elles peuvent donc être confiées à des organismes distincts, mais peuvent également être assurée par un unique organisme (PPIGE).

En l'absence de portail, PPIGE assure la diffusion du référentiel sur sa plateforme, mais peut décider d'assurer directement les missions de contrôle et d'intégration des données dans une base commune ou les confier à un prestataire externe. Pour ce qui concerne le portail, l'administrateur technique peut être PPIGE ou un prestataire externe (l'administrateur de la plateforme PPIGE ?) si le portail économique est développé sur la plateforme PPIGE, ou la CCIR si son outil est validé comme portail par les partenaires⁸.

On peut avoir un administrateur intégrateur de données (éventuellement diffuseur si aucun portail n'est mis en place) et un administrateur de portail (de facto diffuseur si un portail est mis en place).

4.1.4.2 Droits

Le ou les administrateur(s) technique(s) a (ont) accès à la totalité des données de la base de données. Ils n'ont cependant pas le droit de corriger les données, et doivent renvoyer les erreurs à corriger vers les producteurs concernés. De façon générale, tout le monde peut proposer des corrections ou signaler des erreurs, mais personne ne corrige les données des producteurs à leur place.

4.1.4.3 Devoirs

Intégration des données

- Assurer une fois par an le contrôle et l'intégration des données des producteurs et le cas échéant, renvoyer aux partenaires leurs données quand elles ne passent pas le contrôle.
- Réaliser des contrôles qualité sur la base globale
- Mettre la base en téléchargement sur la plateforme PPIGE

Administration du portail

- Assurer le maintien en conditions opérationnelles du portail en lien avec l'hébergeur du portail
- Assurer la maintenance corrective et évolutive du portail, en lien avec les fournisseurs des solutions

4.2 Gouvernance : modalités de formalisation du partenariat

4.2.1 Comitologie et processus de décision

Ce paragraphe a vocation à apporter des réponses à deux questions :

- Comment sont prises les décisions ?
- Comment est animé le dispositif ?

Dans la future gouvernance de PPIGE en cours de validation par l'EPF et ses partenaires, l'EPF porte la plateforme et la finance, les partenaires contribuent en apportant des ressources humaines. Un partenaire peut porter un projet et réunir un financement spécifique pour ce projet. Le dispositif de décision est le suivant.

- Le groupe de travail BD ECO se retrouve au niveau des projets et soumet ses projets au secrétaire général, dont le rôle précis dans le nouveau dispositif de gouvernance reste à définir.
- Le comité d'orientation de PPIGE donne son avis sur les projets au comité de pilotage.
- Le comité de pilotage est un « pré-CA » spécifique à la problématique PPIGE (l'EPF ayant d'autres activités).

⁸ La CCI GL ne nous a pas fourni les éléments permettant d'examiner cette hypothèse, mais elle est évoquée pour mémoire.

- C'est le CA (Conseil d'administration) de l'EPF qui prend les décisions. Les partenaires se retrouvent dans le CA de l'EPF, certains avec voix délibérative, d'autres avec voix consultative (CCIR par exemple).

Il n'est pas prévu de dispositif de décision spécifique et le projet étant confié à PPIGE, sa gouvernance sera exercée dans le cadre de PPIGE. Les décisions suivront donc le dispositif déjà évoqué et l'animation sera réalisée dans le cadre du groupe de travail.

4.2.2 Financement du dispositif

Nous rappelons en premier lieu l'estimation du coût total du projet, telle que détaillée dans le chapitre précédent.

Projet de base	Investissement	Maintenance
<i>Sous-Total Initialisation et intégration annuelle des données</i>	2 500 €	6 000 €
<i>Sous-Total outil de consolidation</i>	17 000 €	2 800 €
Total HT Projet de base	19 500 €	8 800 €
Total TTC Projet de base	23 400 €	10 560 €
Extensions du projet	Investissement	Maintenance
<i>Sous-Total Portail économique</i>	50 000 €	22 000 €
<i>Sous-Total Complétage base initiale</i>	20 000 €	
Total HT Extensions du projet	70 000 €	22 000 €
Total TTC Extensions du projet	84 000 €	26 400 €
Total HT Projet de base + Extensions	89 500 €	30 800 €
Total TTC Projet de base + Extensions	107 400 €	36 960 €

L'investissement à réaliser dans la constitution de la première base de données et dans l'acquisition des outils permettant le contrôle, l'intégration et la diffusion de cette base d'une part, la maintenance de la base et des outils d'autre part, représente un effort financier limité que PPIGE estime pouvoir financer sans devoir solliciter les partenaires (partie du tableau de couleur verte). Cet investissement ne permet toutefois pas de mettre à disposition des territoires non équipés un outil leur permettant de gérer leurs zones d'activité.

En revanche, le complétage de la base initiale sur les secteurs non couverts d'une part, et le développement et la maintenance d'un outil métier d'exploitation d'autre part (partie du tableau de couleur jaune), représentent un coût additionnel relativement élevé en investissement et maintenance annuelle et ce coût ne peut pas être complètement supporté par PPIGE. Si les partenaires retiennent cette hypothèse, un tour de table devra être organisé pour son financement.

Il est également signalé que les agences de développement économique ne sont aujourd'hui pas « ayant droit » de PPIGE et n'ont été sollicités que pour l'enquête. Il faudra donc les informer, les associer au dispositif et leur donner accès à PPIGE pour qu'elles puissent le cas échéant, se substituer aux EPCI qui ne seront pas en mesure de participer.

4.3 Aspects concernant les données

Nous évoquons ici plusieurs dispositions d'ordre juridique concernant les droits applicables aux données et complémentaires de la licence PPIGE. Celle-ci n'a utilisée jusqu'à ce jour que pour définir les droits d'accès des partenaires à une base constituée par un producteur unique, qui peut définir dans un volet spécifique de cette licence, les droits d'usage de ses données par des tiers. Il n'est pas possible de considérer que chacune de ces restrictions s'applique partiellement aux données des divers partenaires mises en commun dans une base coproduite. Il va donc falloir créer une licence spécifique applicable à cette base coproduite : elle aura vocation à s'appliquer à toutes les bases coproduites dans le cadre de PPIGE. Nous n'évoquons dans la suite de ce paragraphe que les dispositions qui complètent la licence PPIGE que nous avons étudiée et qui constituent des alinéas de la future licence applicable à la base coproduite.

4.3.1 Propriété des données

Les contributeurs producteurs restent propriétaires des données qu'ils mettent à disposition dans le cadre du projet. L'organisme propriétaire des données est identifié par le terme de « producteur » dans les paragraphes qui suivent⁹. Du point de vue des rôles précédemment définis, c'est un « contributeur producteur ».

Le « diffuseur » est l'organisme en charge de la diffusion de la base de données par téléchargement et de sa mise à disposition sur le futur portail économique.

4.3.2 Responsabilités du « producteur » et du « diffuseur »

- Le « producteur » met à disposition les données selon les dispositions énoncées dans la convention, incluant la fourniture des métadonnées spécifiées dans le modèle.
- Le « producteur » certifie que les fichiers transmis sont conformes aux fichiers utilisés pour ses propres besoins dans le cadre de son système d'information eu égard à leurs périodes de production et de validité.
- Le « producteur » ne transfère pas ses droits de propriété avec la fourniture des données.
- Le « producteur » et le « diffuseur » ne peuvent être tenus responsables de l'usage qui sera fait des fichiers fournis, ni des dommages directs et/ou indirects qui pourraient résulter de l'utilisation des données.
- Le « producteur » et le « diffuseur » ne peuvent être tenus juridiquement responsables des erreurs de localisation, d'identification, d'actualisation ou des imprécisions des données.

4.3.3 Responsabilités de l'utilisateur des données

- L'utilisateur des données s'engage par avance à respecter les dispositions de la convention.
- L'utilisateur constate, lors du transfert, la qualité des informations transférées et devient responsable des conséquences de leur utilisation, de leur modification et de leur mise à jour éventuelle dans un contexte différent de celui de leur production.
- Il garantit la traçabilité des données (description des données sources et des traitements réalisés par rapport à la donnée d'origine).

⁹ On rappelle pour mémoire que le producteur « propriétaire » des données n'est pas forcément le propriétaire des « zones d'activité » qu'il renseigne. Son droit de propriété s'exerce sur les données qu'il met à disposition, qu'il soit ou non le gestionnaire ou l'aménageur des zones d'activités.

- Une mention de la source sera apposée sur tout document (papier ou numérique) élaboré à partir de données produites et/ou mutualisées dans le cadre de la convention. Le nom de la source est : BD ECO PPIGE.
- L'"utilisateur" (partenaire) ne pourra pas utiliser les données mises à sa disposition à des fins commerciales sauf accord du groupe des partenaires.

4.4 Autres aspects concernant la gouvernance

Considérant que le projet aura abouti quand le territoire complet sera disponible, on peut estimer la durée du projet à un ou 2 ans. Il est donc souhaité que les partenaires s'engagent au moins pendant la durée du projet.

Un contributeur producteur peut-il se retirer du dispositif ? Si oui, que deviennent ses données ? Considérant que la motivation des territoires pour ce projet est surtout qu'il permette de faire connaître leurs zones d'activités et de « vendre » leur territoire, la proposition est qu'un partenaire peut se retirer à tout moment du projet et récupérer ses données (qui ne seront dès lors plus accessibles dans le dispositif). Il n'y aura plus de promotion de son territoire si ses données ne sont disponibles.

Un contributeur peut-il être exclu du dispositif pour défaut de contribution ou contribution insuffisante (par exemple, défaut de mise à jour) ? Si oui, que deviennent ses données ? Si la pertinence des données d'un producteur est insuffisante (données obsolètes car pas mises à jour depuis longtemps), le groupe de partenaires peut décider de retirer ses données de la base, pour garantir un bon niveau d'actualité de la base de données.

4.5 Concrétisation de ces dispositions dans une convention ou une charte

L'adhésion à PPIGE est suffisante pour obtenir le statut « d'utilisateur PPIGE », mais l'engagement des contributeurs producteurs va au-delà des exigences actuellement formulées par PPIGE. Il semble donc souhaitable d'établir un projet de charte ou de convention précisant les exigences additionnelles. De telles chartes et conventions peuvent être prises en considération dans le « bloc projet » de la nouvelle gouvernance de PPIGE.

Une charte collective peut permettre de définir les grandes lignes du projet et contenir des engagements que chacun des producteurs s'engage à respecter au moment où il signe la charte. La signature de la charte par un producteur l'engage à respecter les exigences du projet le temps de son adhésion. Cet engagement concerne essentiellement la fourniture annuelle de mises à jour de ses données dans un format et suivant un modèle conforme aux exigences des partenaires. Il ne semble donc pas nécessaire d'établir des conventions bilatérales entre producteurs et PPIGE. Si le principe de gouvernance concernant les utilisateurs PPIGE est qu'ils disposent de tous les droits associés à leur statut d'ayant-droit, il n'y a pas lieu de leur demander de signer une convention particulière : les droits des coproducteurs seront spécifiés dans la charte.

5 TEST DE CO-PRODUCTION

5.1 Données mises à disposition

3 organismes intervenant sur le même territoire ont été sollicités : CUD, AGUR et GPMD. La CUD et l'AGUR ont communiqué les données suivantes au consultant :

- CUD : fichiers DEVECO_COMMERCIALISATION_ZA et DEVECO_ZONE_ACTIVITE qui ont pu être retraités pour constituer les fichiers PPIGE_ZA et PPIGE_Lot_Foncier conformes au modèle
- AGUR : après quelques difficultés d'intégration de données dues à des problèmes de projection, le fichier ZA 2009 a pu être traité pour constituer le fichier PPIGE_ZA_AGUR.

5.2 Opérations réalisées

Après avoir examiné les fichiers mis à sa disposition, le consultant les a complétés, de façon à se conformer au modèle de données proposé et les a agrégés.

5.2.1 Modèle créé

Nous avons créé dans Mapinfo un modèle de données simplifié par rapport au modèle complet proposé.

- D'une part, nous n'avons pas conservé la relation (n,m) entre communes et zones d'activité et n'avons renseigné qu'un code INSEE commune dans la table zone d'activité (à l'instar de ce qu'a réalisé la CUD).
- D'autre part, nous avons également ajouté à la table zone d'activité 4 champs pour renseigner les aménageurs, commercialisateurs, gestionnaires et bailleurs associés à chaque zone (3 de ces descripteurs sont renseignés dans le fichier AGUR).
- Nous avons ajouté une surface à la table Lot Foncier pour pouvoir gérer un lien entre fichier origine et fichier transformé de la CUD, du fait de l'absence d'identifiant.

Nous ne disposons donc que de 3 tables, pour les zones d'activité, les lots fonciers (la CUD en a fourni) et les organismes.

Nous avons créé 4 organismes : la CUD, l'AGUR, le GPMD et un organisme inconnu pour pouvoir renseigner, d'une part, le gestionnaire, d'autre part, l'organisme source des ZA et lots fonciers (CUD, GPMD et AGUR suivant le fournisseur).

Nous avons transféré dans une base ACCESS les tables attributaires fournies par les deux partenaires et avons créé les nouvelles tables attributaires dans ACCESS, ce qui était plus facile que dans MAPINFO. Nous avons ensuite ouvert ces tables ACCESS dans MAPINFO et avons transféré les nouveaux attributs de façon à disposer de tables Mapinfo indépendantes d'ACCESS.

5.2.2 Données de la CUD

5.2.2.1 Zones d'activité

Le fichier des ZA transmis (DEVECO_ZONE_ACTIVITE) ne comportait pas d'identifiant, plusieurs zones portant apparemment le même nom, et aucun autre champ ne pouvant faire office d'identifiant. Nous avons supprimé une zone qui n'était pas nommée. Nous avons utilisé le champ Shape_Area comme identifiant avant de créer un identifiant par numérotation des zones.

A partir des attributs de la CUD, nous avons pu récupérer ou renseigner les éléments suivants :

Attribut PPIGE	Source Attribut CUD	Commentaire
ID_Organisme		Renseigné pour la CUD
ID_ZA		Créé par numérotation automatique
Nom_ZA	Nom_ZA	
ID_Communal		Calculé par agrégation du Code_Insee et de l'ID_ZA
Type_Zone		Valeur renseignée : gérée
Vocation_Zone		Valeurs renseignées : ZI pour les zones gérées par le GPMD, ZA pour les autres
Etat_Zone		Valeur renseignée : En cours
Foncier_Dispo_Zone		Valeur renseignée : Oui
SURF_T_Zone	Shape_Area	
DMAJ_Zone		Valeur renseignée : « 19/03/2015 »
DINT_Zone		Valeur renseignée : « 19/03/2015 »
REF_Zone		Valeur renseignée : PCI
Code_INSEE	CODCOMM	
Gestionnaire		A partir du champ Typologie, nous avons renseigné, soit GPMD, soit CUD pour les autres zones.

Les autres attributs n'ont pas été renseignés.

5.2.2.2 Lots fonciers

Le fichier des lots fonciers transmis ne comportait pas non plus d'identifiant ni de lien avec les ZA. Nous avons supprimé deux lots pour lesquels surface et périmètre n'étaient pas renseignés (il s'agissait manifestement d'erreurs de saisie) et avons également utilisé provisoirement l'attribut Shape_Area comme identifiant avant de créer un identifiant.

A partir des attributs de la CUD, nous avons pu récupérer ou renseigner les éléments suivants :

Attribut PPIGE	Source Attribut CUD	Commentaire
ID_Organisme		Renseigné pour la CUD
ID_Lot		Créé par numérotation automatique
ID_ZA		Renseigné par requête géographique dans Mapinfo
Nom_Lot	Nom_Commer	
Dispo_Lot		Calculé à partir des valeurs renseignées dans Nom_Commer (Dispo, à louer, à vendre)
DMAJ_Lot		Valeur renseignée : « 19/03/2015 »
DINT_Lot		Valeur renseignée : « 19/03/2015 »

Attribut PPIGE	Source Attribut CUD	Commentaire
REF_Lot		Valeur renseignée : PCI
Surf_Lot	Shape_Area	Bien que la surface des lots ne soit pas intégrée au modèle, nous l'avons récupérée

5.2.3 Données de l'AGUR (Zones d'activité)

Le fichier des ZA transmis (perim_za_arr_dk_2009) comportait un identifiant qui a été utilisé. Nous n'avons extrait que les 48 ZA pour lesquelles l'intercommunalité renseignée (NOMINTERCO) était la CUD A partir des attributs de la table¹⁰, nous avons pu récupérer ou renseigner les éléments suivants :

Attribut PPIGE	Source Attribut AGUR	Commentaire
ID_Organisme		Renseigné pour l'AGUR (valeur 3)
ID_ZA	IDZA	
Nom_ZA	NomZA	
ID_Communal		Calculé par agrégation du Code_Insee et de l'ID_ZA
Type_Zone		Valeur renseignée : gérée
Vocation_Zone	Valeurs renseignée à partir de l'attribut VOCZA : ZI / Industrielle, ZA / Artisanale, ZM / Multiple	
Etat_Zone		Valeur renseignée : En cours
Foncier_Dispo_Zone		Valeur renseignée : Oui
Date_Création	Renseignée à partir de DATECREA	
Aménageur	AMZA	
Commercialisateur	COMZA	
Gestionnaire	MOZA	
SURF_T_Zone	Shape_Area	
DMAJ_Zone		Valeur renseignée : « 01/04/2015 »
DINT_Zone		Valeur renseignée : « 01/04/2015 »
REF_Zone		Valeur renseignée : PLU
Code_INSEE	Récupéré à partir des noms de communes (NOMCOMM), 3 n'ont pu être renseignés car communes non identifiées. Le champ comportait des valeurs multiples pour 3 enregistrements, une seule valeur a été renseignée	

Nous avons ensuite transféré ces données dans MAPINFO et essayé d'identifier les doublons entre zones de la CUD et zones de l'AGUR. Pour ce faire nous avons constitué deux fichiers distincts et avons ajouté un attribut à chaque table pour identifier les ZA de l'une qui intersectaient les ZA de

¹⁰ Nous avons constaté après coup que deux zones situées à l'intérieur de la CUD n'étaient pas affectées à l'intercommunalité CUD, elles n'ont donc pas été traitées.

l'autre. Nous avons également comparé ces deux sources au fichier COMMEDI, mis à notre disposition pour permettre d'estimer le nombre de zones d'activités dans la région. Les résultats sont présentés dans le paragraphe suivant.

5.3 Analyse des résultats

5.3.1 Comparaison des sources de données

A l'intérieur du territoire de la CUD, les zones COMMEDI, AGUR et CUD ne se superposent pas rigoureusement. Il existe 7 petites zones COMMEDI à des endroits où il n'y a ni zones CUD, ni zones AGUR et réciproquement, il y a des zones CUD hors zones AGUR et des zones AGUR hors zones CUD. La comparaison des zones CUD et AGUR est difficile, car les premières ont été numérisées sur le fond cadastral et les secondes proviennent des POS/PLU. Nous avons par exemple identifié 2 cas où une zone CUD contient 2 zones AGUR et 3 cas où une zone AGUR contient 2 zones CUD et ne sommes pas certains d'avoir identifié tous les cas de figure de cet ordre.

CUD ¹¹	AGUR
232	4040 ET 4117
237	4046 ET 4119
228 ET 272	4056
243 ET 273	4057
220 ET 240	4110

Après comparaison, le résultat est le suivant :

	AGUR	CUD	Mini	Maxi
Zones ne s'intersectant pas du tout	12	3	15	15
Zones quasiment identiques	25	25	25	25
Zones s'intersectant ou se contenant	11	26	11	26
TOTAL	48	54	51	66

Il y aurait donc entre 51 et 66 zones en agrégeant les données de la CUD et de l'AGUR + 7 zones supplémentaires décrites dans le fichier COMMEDI.

Source	Nbre ZA	Surface totale	
COMMEDI	62	73 565 876 m ²	Mais après agrégation des polygones : S = 41 207 987, il y a donc des zones qui se superposent (parfois 2 ou 3 zones superposées)
CUD	55	68 173 704 m ²	Mais après agrégation des polygones : S = 66 590 000, il y a également quelques superpositions ou des écarts de précision.
AGUR	48	93 686 227 m ²	Mais après agrégation des polygones : S = 93 300 000 (écart de précision)
CUD+AGUR	51 à 66	68 491 400 m ² à 93 900 000 m ²	Nous n'avons pas agrégé les polygones résultants.

¹¹ Les identifiants CUD sont ceux créés par nos soins.

Les estimations de surfaces sont précisées dans le tableau qui suit.

	Surface AGUR	Surface CUD	Surface Mini	Surface Maxi
Zones ne s'intersectant pas du tout	1337372	213840	1551211	1551211
Zones quasiment identiques	10822990	10642434	10642434	10822990
Zones s'intersectant ou se contenant	81525865	56297754	56297754	81525865
TOTAL	93686228	67154028	68491399	93900067

5.3.2 Commentaires sur cette comparaison

Cette comparaison met en évidence la diversité des approches sur un même territoire. Le choix d'accepter des zones provenant de sources diverses (PLU, cadastre) crée une base hétérogène, mais c'est la condition pour constituer rapidement une base à partir de l'existant. On ne peut demander aux acteurs de réviser les découpages des zones dont ils ont réalisé l'inventaire et aucun acteur n'est en mesure de réaliser au niveau régional une nouvelle numérisation des zones. Il semble qu'une des raisons de l'écart entre les deux sources provient du fait que l'AGUR gère des réserves foncières disponibles alors que la CUD gère des zones d'activité programmées ou existantes.

On peut aussi se demander s'il sera facile aux acteurs d'un même territoire de se mettre d'accord sur une répartition des tâches permettant d'assurer un maximum d'exhaustivité et un minimum de redondance. Un découpage géographique (par communes ou EPCI) peut poser le problème des zones situées à cheval sur plusieurs communes). Un découpage fondé sur les rôles assumés par les uns et les autres (le gestionnaire numérise ses zones) nécessite que ces rôles soient bien identifiés par les acteurs. La diversité des 3 sources que nous avons comparées nous interroge donc sur la possibilité de constituer une base de données cohérente sur la base d'une simple coordination a priori des acteurs du territoire et relance le débat sur la nécessité d'une mise en cohérence des bases préalable à leur transfert vers PPIGE.

6 CONCLUSION : RECOMMANDATIONS POUR LA SUITE DE LA DEMARCHE

Malgré les efforts réalisés pour conduire cette démarche de façon participative, Le principal facteur de risque est celui lié à la participation d'un nombre suffisant d'organismes. Il faut que la base initiale soit suffisamment complète pour amorcer un cercle vertueux et convaincre les partenaires réticents que leur intérêt est d'apporter leurs données et faire connaître leur offre plutôt que de se tenir à l'écart du projet. De ce point de vue, le déploiement de l'application est un argument supplémentaire, car tant que la base de données n'est accessible qu'aux ayants-droits de PPIGE et en mode téléchargement, il n'y a pas l'argument de cette diffusion publique de l'offre globale en zones d'activités.

La réflexion a été conduite dans des délais relativement courts, en mobilisant largement les partenaires. Si ceux-ci se sont plutôt bien mobilisés pour participer à l'enquête Internet et aux entretiens et réunions, dans la phase de diagnostic, réalisée de septembre à décembre 2014, les deux phases suivantes, de définition du modèle, de la gouvernance, de la chaîne de traitement et des outils à mettre en œuvre, se sont déroulées dans des délais brefs (6 réunions en 3 mois), ce qui n'a pas permis que tous puissent participer autant qu'on aurait pu l'espérer. Il reste donc un effort de sensibilisation et d'information à réaliser, à la fois auprès des participants au groupe de travail et des autres organismes impliqués dans le développement économique en Nord-Pas de Calais. Cet effort de sensibilisation peut se faire dans le cadre d'une série de réunions à organiser dans les territoires pour présenter le projet et inviter les acteurs locaux à coordonner leurs contributions respectives au projet.

Nous avons essayé de concilier au maximum, d'une part, l'exigence d'une base riche et bien documentée, d'autre part, le souci de ne pas demander d'efforts trop importants aux producteurs. Il en résulte des compromis dans le modèle de données et dans les contraintes d'intégration des fichiers, qui sont supportées par l'intégrateur plus que par les producteurs. Ces derniers ont cependant quelques efforts à faire pour adapter leur modèle de données de façon à produire les quelques attributs obligatoires ou se doter d'identifiants s'ils n'en disposent pas. Le principal facteur de risque technique est donc la question de leur capacité à se mettre à niveau de ces exigences.

Il faut ensuite définir un premier échéancier de mise à disposition des données et de production. Si PPIGE confie à son prestataire MEMORIS les prestations de réalisation des outils de consolidation dans le cadre d'un marché existant, ces outils peuvent être disponibles en quelques semaines (avant l'été 2015), ce qui permettrait de réaliser un premier cycle de consolidation à l'automne 2015, pour produire une version 2015 de la base de données.

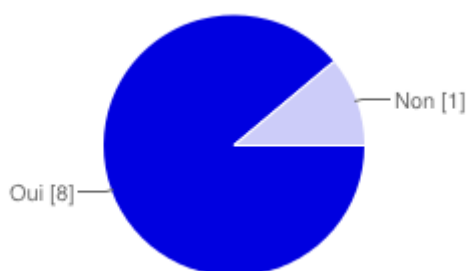
7 ANNEXES

7.1 Résultat de l'enquête complémentaire auprès des producteurs

Nom de l'organisme et de la personne qui répond

CU Dunkerque	Eric Ravou
CCI Grand Lille Nord de France	Bartholeyns Christophe
Communauté de Communes Coeur d'Ostrevent	M CROIZILLE
Communauté de Communes Coeur d'Ostrevent	FLEURY Sébastien
CA LA PORTE DU HAINAUT	Christopher DAPSENCE
AGUR	Matthias DUFOUR
Boulogne-sur-Mer Développement Côte d'Opale	LE NEINDRE Simon
CCOS	Sophie ROUSSELOT
DDTM59	Arnaud GUIDEZ

Etes vous d'accord avec la proposition d'ajouter à l'objet « Zone d'activité » un champ obligatoire, de type Oui/Non signalant la présence de foncier disponible dans la zone ?



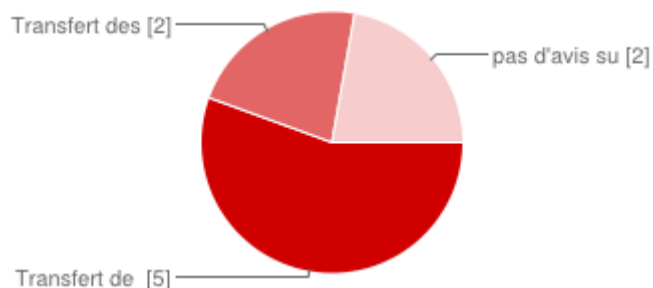
Oui	8	88.9 %
Non	1	11.1 %

Les identifiants des zones d'activité sont-ils persistants dans votre base de données ?



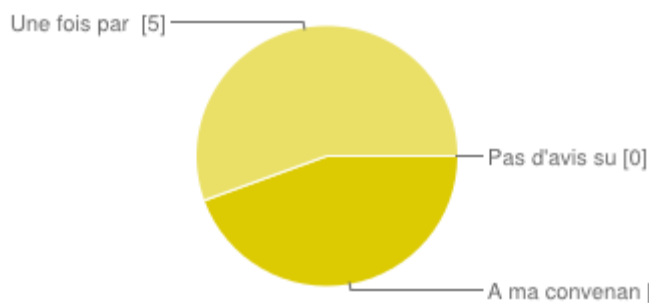
Oui	9	100 %
Non	0	0 %

Suivant quelles modalités préférez-vous mettre vos données actualisées à disposition de PPIGE ?



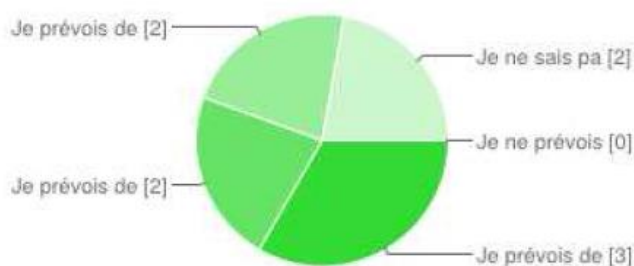
Transfert de la base complète	5	55.6 %
Transfert des enregistrements créés, modifiés, supprimés	2	22.2 %
pas d'avis sur la question	2	22.2 %

Suivant quelle périodicité préférez-vous mettre vos données actualisées à disposition de PPIGE ?



A ma convenance, à l'issue de mes opérations de mise à jour	4	44.4 %
Une fois par an, à une date fixe convenue entre les partenaires (exemple : décembre 2014)	5	55.6 %
Pas d'avis sur la question	0	0 %

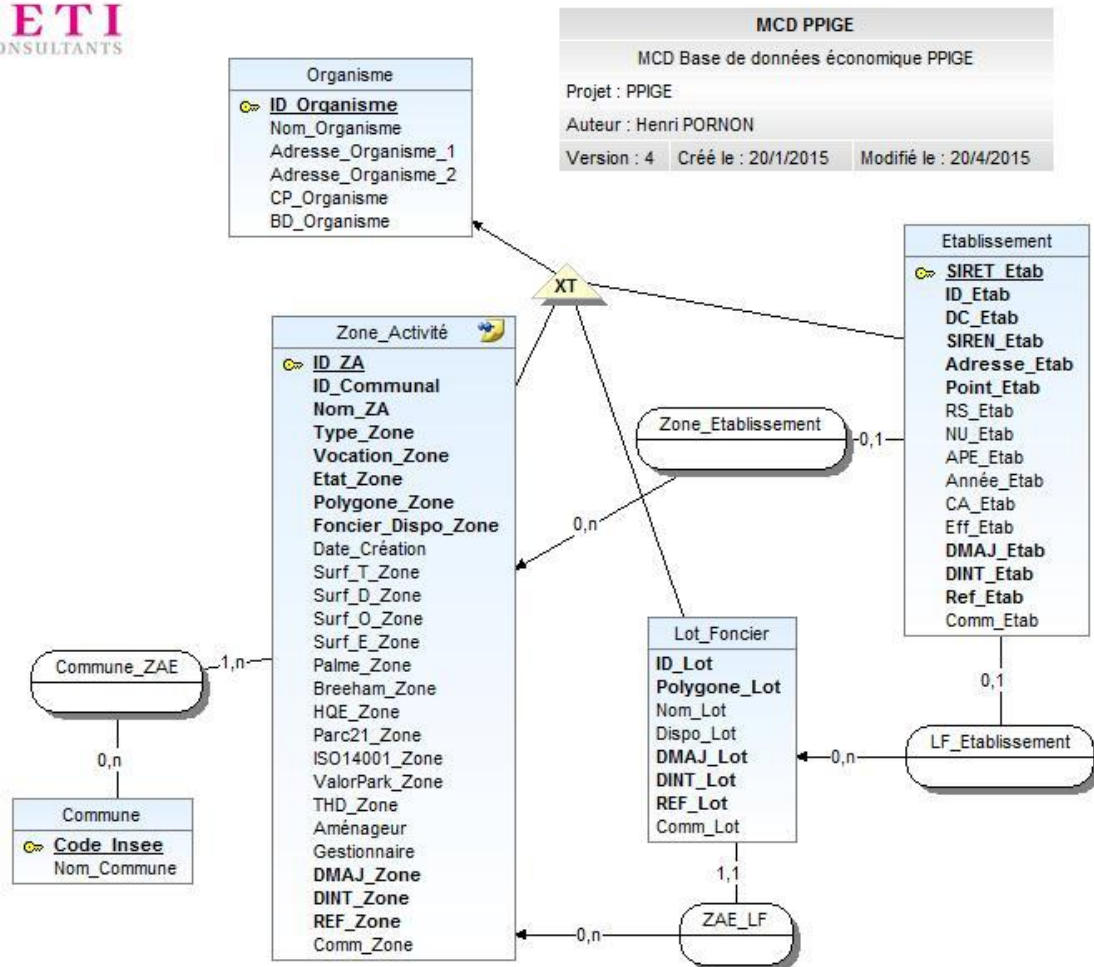
De quelle façon prévoyez-vous de renseigner les responsabilités liées aux zones d'activité?



Je ne prévois pas de renseigner ces responsabilités	0	0 %
Je prévois de ne renseigner que la mention du gestionnaire	3	33.3 %
Je prévois de ne renseigner qu'une responsabilité de chaque type (aménageur, gestionnaire, commercialisateur, bailleur)	2	22.2 %
Je prévois de renseigner toutes les responsabilités de chaque type assumées par des organismes dans chaque zone	2	22.2 %
Je ne sais pas de quelle façon je renseignerai ces responsabilités	2	22.2 %

7.2 Modèle de données actualisé

7.2.1 Modèle Conceptuel de Données



7.2.2 Modèle Logique de Données

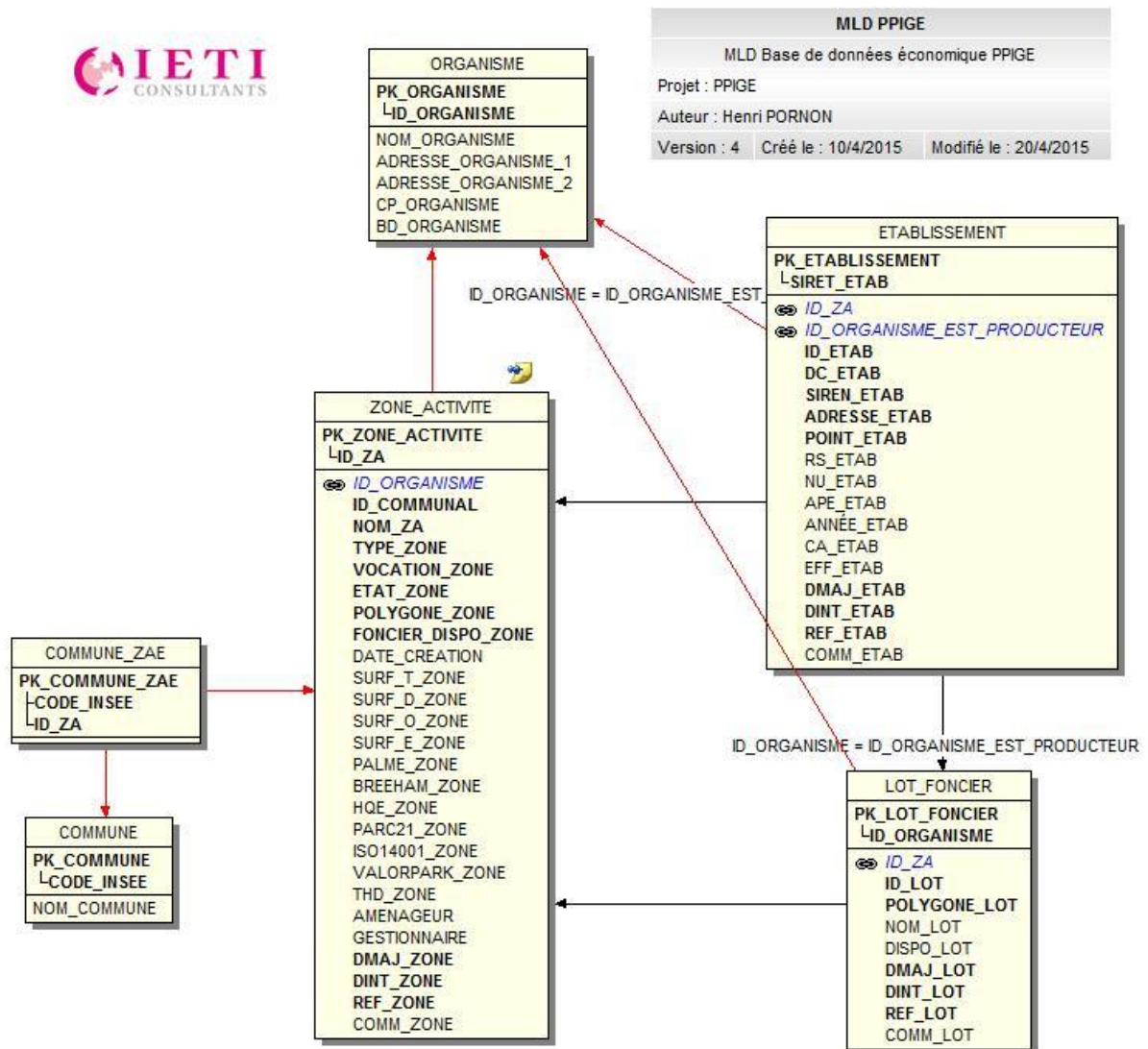


TABLE DES MATIERES

FICHE DESCRIPTIVE DE L'ENTITE : COMMUNE.....	38
FICHE DESCRIPTIVE DE L'ENTITE : ETABLISSEMENT	39
FICHE DESCRIPTIVE DE L'ENTITE : LOT_FONCIER	42
FICHE DESCRIPTIVE DE L'ENTITE : ORGANISME.....	45
FICHE DESCRIPTIVE DE L'ENTITE : ZONE_ACTIVITE	47
FICHE DESCRIPTIVE DE LA RELATION : COMMUNE_ZAE	52
FICHE DESCRIPTIVE DE LA RELATION : LF_ETABLISSEMENT.....	53
FICHE DESCRIPTIVE DE LA RELATION : ZAE_LF.....	54
FICHE DESCRIPTIVE DE LA RELATION : ZONE_ETABLISSEMENT	55

PPIGE	<i>version finale</i>	ENTITE Fiche
20 avril 2015		Commune

7.2.3 Commune

Description			
Commune du Nord-Pas de Calais			
Annotation :			
Texte bloc notes :			
Volumétrie		Historisation	
Taille (car.)	Estimé(e) 55	Calculé(e) 55	Historisée : NON Nombre : Unité :
Volume(millier car)			préfixe pour la génération au niveau logique :
Nombre d'occurrences :			
Administration			
Domaine :		Actuel :	
Auteur : Henri PORNON		Statut Futur :	
Création : 20/01/2015		Validé :	
Modification : 22/01/2015			

Identifiant

Nom	Alias	type	C	descriptif
Code_Insee		A (5,)		Code Insee de la Commune
	CODE_INSEE			

C = calculé

Liste des Propriétés

Nom conceptuel / logique	type	type utilisat	descriptif							
Nom_Commune	A (50,)		Nom de la commune (INSEE)							
	NOM_COMMUNE		0	C	S	H	format	valeur défaut	valeur min	valeur max
						/				

O = obligatoire , C = calculée , S = stable , H = historisée

Liste des relations

Nom	Alias	Libellé et composition
Commune_ZAE		Zone d'activité est contenue (en partie ou en totalité) dans une commune
	COMMUNE_ZAE	0,n Commune 1,n Zone_Activité

PPIGE	<i>version finale</i>	ENTITE Fiche
20 avril 2015		Etablissement

7.2.4 Etablissement

Description			
Etablissement ou entreprise installé dans une zone			
<i>Annotation :</i>			
<i>Texte bloc notes</i>		:	
Volumétrie		Historisation	
Taille (car.)	Estimé(e) 1446	Calculé(e) 1446	Historisée : NON Nombre : Unité :
Volume(millier car)	Nombre d'occurrences :		<i>préfixe pour la génération au niveau logique :</i>
Administration			
Domaine :		Statut	Actuel :
Auteur : Henri PORNON			Futur :
Création : 20/01/2015		Modification : 02/02/2015	Validé :

hérite des caractéristiques de

sur type	descriptif et composition de l'héritage
Organisme	est producteur <i>Sous types :</i> <i>contrainte générale : XT critère spécialisation: Patte d'héritage : PatHer_4</i> Etablissement Lot_Foncier Zone_Activité

Identifiant

Nom	Alias	type	C	descriptif
SIRET_Etab	SIRET_ETAB	A (20,)		Code SIRET de l'établissement

C = calculé

PPIGE	<i>version finale</i>	ENTITE Fiche
20 avril 2015		Etablissement

Liste des Propriétés

<i>Nom conceptuel / logique</i>	<i>type</i>	<i>type utilisat</i>	<i>descriptif</i>			
APE_Etab APE_ETAB	A (5,)		Code APE de l'établissement ou de l'entreprise			
	0 C S	H	format	valeur défaut	valeur min	valeur max
		/				
Adresse_Etab ADRESSE_ETAB	A (100,)		Adresse de l'établissement dans la zone d'activité			
	0 C S	H	format	valeur défaut	valeur min	valeur max
	X	/				
Année_Etab ANNÉE_ETAB	NS (2,)		Année pour laquelle le CA et/ou l'effectif de l'entreprise sont disponibles			
	0 C S	H	format	valeur défaut	valeur min	valeur max
		/			1980	2050
CA_Etab CA_ETAB	NS (2,)		Chiffre d'affaires de l'établissement pour l'année considérée (en Keuros)			
	0 C S	H	format	valeur défaut	valeur min	valeur max
		/				
Comm_Etab COMM_ETAB	TXT (1000,)		Commentaire concernant l'établissement			
	0 C S	H	format	valeur défaut	valeur min	valeur max
		/				
DC_Etab DC_ETAB	A (50,)		Dénomination commerciale de l'établissement ou de l'entreprise			
	0 C S	H	format	valeur défaut	valeur min	valeur max
	X	/				
DINT_Etab DINT_ETAB	DH (12,)		Date d'intégration de la zone dans la base PPIGE (à renseigner automatiquement par PPIGE lors de l'intégration)			
	0 C S	H	format	valeur défaut	valeur min	valeur max
	X	/				
DMAJ_Etab DMAJ_ETAB	D (8,)		Date de dernière mise à jour de l'établissement (à renseigner par le producteur ou par son SIG)			
	0 C S	H	format	valeur défaut	valeur min	valeur max
	X	/				
Eff_Etab EFF_ETAB	NS (2,)		Effectif de l'établissement pour l'année considérée (en unités)			
	0 C S	H	format	valeur défaut	valeur min	valeur max
		/				
ID_Etab ID_ETAB	A (32,)		Identifiant de l'établissement dans la base du producteur			
	0 C S	H	format	valeur défaut	valeur min	valeur max
	X	/				
NU_Etab NU_ETAB	A (100,)		Nom d'usage (enseigne) de l'établissement ou de l'entreprise			
	0 C S	H	format	valeur défaut	valeur min	valeur max

PPIGE	<i>version finale</i>	ENTITE Fiche
20 avril 2015		Etablissement

<i>Nom conceptuel / logique</i>	<i>type</i>	<i>type utilisat</i>	<i>descriptif</i>					
Point_Etab POINT_ETAB	Point (,)		Géométrie de l'établissement de type point					
	0	C	S	H	format	valeur défaut	valeur min	valeur max
	X			/				
<i>Nom conceptuel / logique</i>	<i>type</i>	<i>type utilisat</i>	<i>descriptif</i>					
RS_Etab RS_ETAB	A (100,)		Raison sociale de l'établissement ou de l'entreprise					
	0	C	S	H	format	valeur défaut	valeur min	valeur max
				/				
<i>Nom conceptuel / logique</i>	<i>type</i>	<i>type utilisat</i>	<i>descriptif</i>					
Ref_Etab REF_ETAB	A (1,)		Référentiel utilisé pour la géolocalisation de l'établissement					
	0	C	S	H	format	valeur défaut	valeur min	valeur max
	X			/				
					<i>domaine de valeurs</i>	<i>libellé</i>		
					A V	Automatique Vérifié sur le terrain		
<i>Nom conceptuel / logique</i>	<i>type</i>	<i>type utilisat</i>	<i>descriptif</i>					
SIREN_Etab SIREN_ETAB	A (12,)		Code SIREN de l'établissement					
	0	C	S	H	format	valeur défaut	valeur min	valeur max
	X			/				

O = obligatoire , C = calculée , S = stable , H = historisée

Liste des relations

Nom	Alias	Libellé et composition
LF_Etablissement	LF_ETABLISSEMENT	Etablissement est contenu dans un Lot Foncier
		0,1 Etablissement 0,n Lot_Foncier
Zone_Etablissement	ZONE_ETABLISSEMENT	l'Etablissement est contenu dans un lot foncier
		0,1 Etablissement 0,n Zone_Activité

PPIGE	<i>version finale</i>	ENTITE Fiche
20 avril 2015		Lot_Foncier

7.2.5 Lot Foncier

Description				
Regroupement de parcelles occupées ensemble par une ou plusieurs entreprise dans une zone d'activité				
Annotation :				
Texte bloc notes		:		
Volumétrie			Historisation	
Taille (car..)	Estimé(e) 1106	Calculé(e) 1106	Historisée : NON	Nombre : Unité :
Volume(millier car)				
Nombre d'occurrences :			<i>préfixe pour la génération au niveau logique :</i>	
Administration				
Domaine :			Actuel :	
Auteur : Henri PORNON			Statut	
Création : 20/01/2015 Modification : 02/02/2015			Futur :	
			Validé :	

hérite des caractéristiques de

sur type	descriptif et composition de l'héritage
Organisme	<p>est producteur</p> <p><i>Sous types :</i></p> <p><i>contrainte générale : XT critère spécialisation: Patte d'héritage : PatHer_3</i></p> <p>Etablissement</p> <p>Lot_Foncier</p> <p>Zone_Activité</p>

PPIGE	<i>version finale</i>	ENTITE Fiche
20 avril 2015		Lot_Foncier

Liste des Propriétés

<i>Nom conceptuel / logique</i>	<i>type</i>	<i>type utilisat</i>	<i>descriptif</i>			
Comm_Lot COMM_LOT	TXT (1000,)		Commentaire associé au lot			
	0 C S	H	format	valeur défaut	valeur min	valeur max
		/				
DINT_Lot DINT_LOT	DH (12,)		Date d'intégration du lot dans la base PPIGE (à renseigner automatiquement par PPIGE lors de l'intégration)			
	0 C S	H	format	valeur défaut	valeur min	valeur max
	X	/				
DMAJ_Lot DMAJ_LOT	D (8,)		Date de dernière mise à jour du lot (à renseigner par le producteur ou par son SIG)			
	0 C S	H	format	valeur défaut	valeur min	valeur max
	X	/				
Dispo_Lot DISPO_LOT	BOO (1,)		Lot disponible (Oui / Non)			
	0 C S	H	format	valeur défaut	valeur min	valeur max
		/				
ID_Lot ID_LOT	A (32,)		Identifiant du lot dans la base du producteur			
	0 C S	H	format	valeur défaut	valeur min	valeur max
	X	/				
Nom_Lot NOM_LOT	A (50,)		Nom du lot dans la base du producteur			
	0 C S	H	format	valeur défaut	valeur min	valeur max
		/				
Polygone_Lot POLYGONE_LOT	Polygone (,)		Géométrie du lot de type polygone			
	0 C S	H	format	valeur défaut	valeur min	valeur max
	X	/				
REF_Lot REF_LOT	A (3,)		Référentiel utilisé (à compléter après COPIL°)			
	0 C S	H	format	valeur défaut	valeur min	valeur max
	X	/				
			<i>domaine de valeurs</i>		<i>libellé</i>	
			PCI BDP PMA AUT		PCI Vecteur BD Parcelaire Plan de masse de géomètre Autres	

O = obligatoire , C = calculée , S = stable , H = historisée

PPIGE	<i>version finale</i>	ENTITE Fiche
20 avril 2015		Lot_Foncier

Liste des relations

Nom	Alias	Libellé et composition
LF_Etablissement		Etablissement est contenu dans un Lot Foncier
	LF_ETABLISSEMENT	0,1 Etablissement 0,n Lot_Foncier
ZAE_LF		Lot foncier est contenu dans une zone d'activité
	ZAE_LF	1,1 Lot_Foncier 0,n Zone_Activité

PPIGE	<i>version finale</i>	ENTITE Fiche
20 avril 2015		Organisme

7.2.6 Organisme

Description			
Organisme impliqué dans l'aménagement, la commercialisation ou la gestion d'une zone			
Annotation :			
Texte bloc notes :			
Volumétrie		Historisation	
Taille (car.)	Estimé(e) 357	Calculé(e) 357	Historisée : NON
Volume(millier car)			Nombre : Unité :
Nombre d'occurrences :		préfixe pour la génération au niveau logique :	
Administration			
Domaine :		Actuel :	
Auteur : Henri PORNON		Statut	
Création : 21/01/2015		Futur :	
Modification : 31/03/2015		Validé :	

est sur type de

relation d'héritage	descriptif et sous types
est producteur	<p><i>Sous types :</i></p> <p><i>contrainte générale : XT critère spécialisation: Patte d'héritage : PatHer_2</i></p> <p>Etablissement</p> <p>Lot_Foncier</p> <p>Zone_Activité</p>

Identifiant

Nom	Alias	type	C	descriptif
ID_Organisme		NS (2,)		Identifiant de l'organisme dans la base mutualisée
	ID_ORGANISME			

C = calculé

PPIGE	<i>version finale</i>	ENTITE Fiche
20 avril 2015		Organisme

Liste des Propriétés

<i>Nom conceptuel / logique</i>	<i>type</i>	<i>type utilisat</i>	<i>descriptif</i>					
Adresse_Organisme_1 ADRESSE_ORGANISME_1	A (100,)		1ère ligne de l'adresse de l'organisme					
	0	C	S	H	format	valeur défaut	valeur min	valeur max
				/				
<i>Nom conceptuel / logique</i>	<i>type</i>	<i>type utilisat</i>	<i>descriptif</i>					
Adresse_Organisme_2 ADRESSE_ORGANISME_2	A (100,)		2ème ligne de l'adresse de l'organisme					
	0	C	S	H	format	valeur défaut	valeur min	valeur max
				/				
<i>Nom conceptuel / logique</i>	<i>type</i>	<i>type utilisat</i>	<i>descriptif</i>					
BD_Organisme BD_ORGANISME	A (100,)		Bureau distributeur de l'adresse de l'organisme					
	0	C	S	H	format	valeur défaut	valeur min	valeur max
				/				
<i>Nom conceptuel / logique</i>	<i>type</i>	<i>type utilisat</i>	<i>descriptif</i>					
CP_Organisme CP_ORGANISME	A (5,)		Code postal de l'adresse de l'organisme					
	0	C	S	H	format	valeur défaut	valeur min	valeur max
				/				
<i>Nom conceptuel / logique</i>	<i>type</i>	<i>type utilisat</i>	<i>descriptif</i>					
Nom_Organisme NOM_ORGANISME	A (50,)							
	0	C	S	H	format	valeur défaut	valeur min	valeur max
				/				

O = obligatoire , C = calculée , S = stable , H = historisée

PPIGE	<i>version finale</i>	ENTITE Fiche
20 avril 2015		Zone_Activité

7.2.7 Zone Activité

Description			
Zone d'activité gérée ou non			
<i>Annotation :</i>	Sur quels critères définir qu'un ensemble d'entreprises constituent une zone de fait ? C'est celui qui renseigne la base de données dans un secteur qui choisit s'il s'agit d'une zone de fait. Cela peut concerner des zones d'activité, mais aussi des zones commerciales de fait. Il est suggéré aux gestionnaires de données de s'assurer autant que possible d'une cohérence avec les zonages des PLU. Il est par ailleurs rappelé que les friches ne doivent pas être classées en zones d'activité.		
<i>Texte bloc notes</i>	:		
Volumétrie		Historisation	
Taille (car.)	Estimé(e) 1425	Calculé(e) 1425	Historisée : NON
Volume(millier car)			Nombre : Unité :
Nombre d'occurrences :	<i>préfixe pour la génération au niveau logique :</i>		
Administration			
Domaine :			Actuel :
Auteur : Henri PORNON			Statut Futur :
Création : 20/01/2015 Modification : 10/04/2015			Validé :

hérite des caractéristiques de

sur type	descriptif et composition de l'héritage
Organisme	est producteur <i>Sous types :</i> <i>contrainte générale : XT critère spécialisation: Patte d'héritage : PatHer_1</i> Etablissement Lot_Foncier Zone_Activité

Identifiant

Nom	Alias	type	C	descriptif
ID_ZA	ID_ZA	A (32,)		Identifiant de la zone d'activité dans la base du producteur

C = calculé

PPIGE	<i>version finale</i>	ENTITE Fiche
20 avril 2015		Zone_Activité

Liste des Propriétés

<i>Nom conceptuel / logique</i>	<i>type</i>	<i>type utilisat</i>	<i>descriptif</i>			
Aménageur AMENAGEUR	A (50,)		Organisme aménageur de la zone : un seul nom d'organisme renseigné, les autres peuvent être renseignés dans le champ Comm_Zone			
	0 C S	H	format	valeur défaut	valeur min	valeur max
		/				
Breeham_Zone BREEHAM_ZONE	BOO (1,)		Zone disposant de la certification "Breeham"			
	0 C S	H	format	valeur défaut	valeur min	valeur max
		/				
Comm_Zone COMM_ZONE	TXT (1000,)		Commentaire libre sur la zone			
	0 C S	H	format	valeur défaut	valeur min	valeur max
		/				
DINT_Zone DINT_ZONE	DH (12,)		Date d'intégration de la zone dans la base PPIGE (à renseigner automatiquement par PPIGE lors de l'intégration)			
	0 C S	H	format	valeur défaut	valeur min	valeur max
	X	/				
DMAJ_Zone DMAJ_ZONE	D (8,)		Date de dernière mise à jour de la zone (à renseigner par le producteur ou par son SIG)			
	0 C S	H	format	valeur défaut	valeur min	valeur max
	X	/				
Date_Création DATE_CREATION	D (8,)		Date de création de la zone (date de délibération pour les ZA gérées)			
	0 C S	H	format	valeur défaut	valeur min	valeur max
		/				
Etat_Zone ETAT_ZONE	A (10,)		Etat de la zone (voir domaine de valeurs)			
	0 C S	H	format	valeur défaut	valeur min	valeur max
	X	/				
			<i>domaine de valeurs</i>		<i>libellé</i>	
			En projet		La zone a fait l'objet d'une délibération	
			En cours		l'aménagement et ou la commercialisation de la zone sont en cours	
			Réalisée		Il n'y a plus de terrains commercialisables dans la zone	
Foncier_Dispo_Zone FONCIER_DISPO_ZONE	BOO (1,)		Y-a-t-il du foncier disponible dans cette zone d'activité ?			
	0 C S	H	format	valeur défaut	valeur min	valeur max
	X	/				
Gestionnaire GESTIONNAIRE	A (50,)		Organisme gestionnaire de la zone : un seul nom d'organisme renseigné, les autres peuvent être renseignés dans le champ Comm_Zone			
	0 C S	H	format	valeur défaut	valeur min	valeur max
		/				

PPIGE	<i>version finale</i>	ENTITE Fiche
20 avril 2015		Zone_Activité

<i>Nom conceptuel / logique</i>	<i>type</i>	<i>type utilisat</i>	<i>descriptif</i>			
HQE_Zone HQE_ZONE	BOO (1,)		Zone disposant d'une certification Haute Qualité Environnementale (HQE)			
	0 C S	H	format	valeur défaut	valeur min	valeur max
	X	/				
<i>Nom conceptuel / logique</i>	<i>type</i>	<i>type utilisat</i>	<i>descriptif</i>			
ID_Communal ID_COMMUNAL	A (10,)		Identifiant calculé par PPIGE et constitué du code INSEE de la commune principale et d'un numéro d'ordre dans cette commune			
	0 C S	H	format	valeur défaut	valeur min	valeur max
	X	/				
<i>Nom conceptuel / logique</i>	<i>type</i>	<i>type utilisat</i>	<i>descriptif</i>			
ISO14001_Zone ISO14001_ZONE	BOO (1,)		Zone disposant d'une certification ISO14001			
	0 C S	H	format	valeur défaut	valeur min	valeur max
	X	/				
<i>Nom conceptuel / logique</i>	<i>type</i>	<i>type utilisat</i>	<i>descriptif</i>			
Nom_ZA NOM_ZA	A (100,)		Nom de zone défini par le producteur			
	0 C S	H	format	valeur défaut	valeur min	valeur max
	X	/				
<i>Nom conceptuel / logique</i>	<i>type</i>	<i>type utilisat</i>	<i>descriptif</i>			
Palme_Zone PALME_ZONE	BOO (1,)		Zone disposant de la certification PALME			
	0 C S	H	format	valeur défaut	valeur min	valeur max
	X	/				
<i>Nom conceptuel / logique</i>	<i>type</i>	<i>type utilisat</i>	<i>descriptif</i>			
Parc21_Zone PARC21_ZONE	BOO (1,)		Zone disposant de la qualification "Parc21"			
	0 C S	H	format	valeur défaut	valeur min	valeur max
	X	/				
<i>Nom conceptuel / logique</i>	<i>type</i>	<i>type utilisat</i>	<i>descriptif</i>			
Polygone_Zone POLYGONE_ZONE	Polygone (,)		Géométrie de type polygone de la zone			
	0 C S	H	format	valeur défaut	valeur min	valeur max
	X	/				
<i>Nom conceptuel / logique</i>	<i>type</i>	<i>type utilisat</i>	<i>descriptif</i>			
REF_Zone REF_ZONE	A (3,)		Référentiel utilisé pour numériser la zone			
	0 C S	H	format	valeur défaut	valeur min	valeur max
	X	/				
			<i>domaine de valeurs</i>		<i>libellé</i>	
			PCI BDP PLU OCS ORT PLM AUT		PCI Vecteur BD Parcellaire POS/PLU Occupation du Sol Régionale Orthophotoplan régional Plan de masse de géomètre Autre	
<i>Nom conceptuel / logique</i>	<i>type</i>	<i>type utilisat</i>	<i>descriptif</i>			
Surf_D_Zone SURF_D_ZONE	N (4,)		Surface totale du foncier disponible dans la zone (surface disponible à la vente)			
	0 C S	H	format	valeur défaut	valeur min	valeur max
	X	/				
<i>Nom conceptuel / logique</i>	<i>type</i>	<i>type utilisat</i>	<i>descriptif</i>			
Surf_E_Zone SURF_E_ZONE	N (4,)		Surface totale allouée aux espaces et équipements publics et voiries dans la zone			
	0 C S	H	format	valeur défaut	valeur min	valeur max
	X	/				

PPIGE	<i>version finale</i>	ENTITE Fiche
20 avril 2015		Zone_Activité

<i>Nom conceptuel / logique</i>	<i>type</i>	<i>type utilisat</i>	<i>descriptif</i>					
Surf_O_Zone SURF_O_ZONE	N (4,)		Surface totale du foncier occupé dans la zone (surface déjà occupée par des opérateurs économiques)					
	0	C	S	H	format	valeur défaut	valeur min	valeur max
				/				
<i>Nom conceptuel / logique</i>	<i>type</i>	<i>type utilisat</i>	<i>descriptif</i>					
Surf_T_Zone SURF_T_ZONE	N (4,)		Surface totale de la zone (calculée à partir de son polygone) : elle est égale à la somme des 3 autres surfaces					
	0	C	S	H	format	valeur défaut	valeur min	valeur max
				/				
<i>Nom conceptuel / logique</i>	<i>type</i>	<i>type utilisat</i>	<i>descriptif</i>					
THD_Zone THD_ZONE	BOO (1,)		Zone couverte par le Très Haut Débit (THD)					
	0	C	S	H	format	valeur défaut	valeur min	valeur max
				/				
<i>Nom conceptuel / logique</i>	<i>type</i>	<i>type utilisat</i>	<i>descriptif</i>					
Type_Zone TYPE_ZONE	A (10,)		Type de zone (deux valeurs possibles : gérée ou de fait)					
	0	C	S	H	format	valeur défaut	valeur min	valeur max
	X			/				
					<i>domaine de valeurs</i>		<i>libellé</i>	
					Gérée De fait			
<i>Nom conceptuel / logique</i>	<i>type</i>	<i>type utilisat</i>	<i>descriptif</i>					
ValorPark_Zone VALORPARK_ZONE	BOO (1,)		Zone disposant du label ValorPark					
	0	C	S	H	format	valeur défaut	valeur min	valeur max
				/				
<i>Nom conceptuel / logique</i>	<i>type</i>	<i>type utilisat</i>	<i>descriptif</i>					
Vocation_Zone VOCATION_ZONE	A (3,)		Vocation de la zone (voir domaine de valeur)					
	0	C	S	H	format	valeur défaut	valeur min	valeur max
	X			/				
					<i>domaine de valeurs</i>		<i>libellé</i>	
					ZA		Zone d'activité économique ou parc d'activité	
					ZI		Zone industrielle ou industrialo-portuaire	
					ZC		Zone commerciale	
					ZM		Zone mixte (comportant plusieurs vocations)	

O = obligatoire , C = calculée , S = stable , H = historisée

PPIGE	<i>version finale</i>	ENTITE Fiche
20 avril 2015		Zone_Activité

Liste des relations

Nom	Alias	Libellé et composition
Commune_ZAE	COMMUNE_ZAE	Zone d'activité est contenue (en partie ou en totalité) dans une commune 0,n Commune 1,n Zone_Activité
ZAE_LF	ZAE_LF	Lot foncier est contenu dans une zone d'activité 1,1 Lot_Foncier 0,n Zone_Activité
Zone_Etablissement	ZONE_ETABLISSEMENT	l'Etablissement est contenu dans un lot foncier 0,1 Etablissement 0,n Zone_Activité

PPIGE	<i>version finale</i>	RELATION Fiche
20 avril 2015		Commune_ZAE

7.2.8 Relation Commune ZAE

Description				
Zone d'activité est contenue (en partie ou en totalité) dans une commune				
Volumétrie			Historisation	
Taille	Estimé(e)	Calculé(e)	Historisée : NON	Nombre :
Volume				Unité :
Nombre d'occurrences :				
Administration				
Domaine :			Statut	Actuel :
Auteur : Henri PORNON				Futur :
Création : 20/01/2015 Modification : 22/01/2015				Validé :

Caractéristiques étendues

groupe	Nom	Valeur
	forme réduite	0

Collection

Entités	V	D	Cardinalités	moy	rôle
Commune			0 , n		
Zone_Activité			1 , n		

V = verrouillée , D = définitive

PPIGE	<i>version finale</i>	RELATION Fiche
20 avril 2015		LF_Etablissement

7.2.9 Relation LF Etablissement

Description				
Etablissement est contenu dans un Lot Foncier				
Volumétrie			Historisation	
Taille	Estimé(e)	Calculé(e)	Historisée : NON	Nombre :
Volume				Unité :
Nombre d'occurrences :				
Administration				
Domaine :			Statut	Actuel :
Auteur : Henri PORNON				Futur :
Création : 20/01/2015			Modification : 22/01/2015	Validé :

Caractéristiques étendues

groupe	Nom	Valeur
	forme réduite	0

Collection

Entités	V	D	Cardinalités	moy	rôle
Etablissement			0, 1		
Lot_Foncier			0, n		

V = verrouillée, D = définitive

PPIGE	<i>version finale</i>	RELATION Fiche
20 avril 2015		ZAE_LF

7.2.10 Relation ZAE LF

Description				
Lot foncier est contenu dans une zone d'activité				
Volumétrie			Historisation	
Taille	Estimé(e)	Calculé(e)	Historisée : NON	Nombre :
Volume				Unité :
Nombre d'occurrences :				
Administration				
Domaine :			Statut	Actuel :
Auteur : Henri PORNON				Futur :
Création : 20/01/2015 Modification : 22/01/2015				Validé :

Caractéristiques étendues

groupe	Nom	Valeur
	forme réduite	0

Collection

Entités	V	D	Cardinalités	moy	rôle
Lot_Foncier			1, 1	1.00	
Zone_Activité			0, n		

V = verrouillée, D = définitive

PPIGE	<i>version finale</i>	RELATION Fiche
20 avril 2015		Zone_Etablissement

7.2.11 Relation Zone Etablissement

Description				
l'Etablissement est contenu dans un lot foncier				
Volumétrie			Historisation	
Taille	Estimé(e)	Calculé(e)	Historisée : NON	Nombre :
Volume				Unité :
Nombre d'occurrences :				
Administration				
Domaine :			Statut	Actuel :
Auteur : Henri PORNON				Futur :
Création : 21/01/2015			Modification : 22/01/2015	Validé :

Caractéristiques étendues

groupe	Nom	Valeur
	forme réduite	0

Collection

Entités	V	D	Cardinalités	moy	rôle
Etablissement			0, 1		
Zone_Activité			0, n		

V = verrouillée, D = définitive

7.2.12 Relation d'héritage

liste des relations d'héritage

sur type	descriptif et composition de l'héritage
Organisme	est producteur <i>Sous types :</i> <i>contrainte générale : XT critère spécialisation: :</i> Etablissement Lot_Foncier Zone_Activité