

Expérimentation RPCU Scenario IGN

Avancement au 17 octobre 2012



INSTITUT NATIONAL
DE L'INFORMATION
GÉOGRAPHIQUE
ET FORESTIÈRE

Expérimentation RPCU Scénario IGN

Production (mi-juin à début septembre)

5 communes expérimentales + 14 communes couronne
sur la zone d'expérimentation:

INSEE	Commune	Nb sections	Echelle	Qualité	Nb parcelles
Communes de l'expérimentation : 5					
35075	Chauvigné	11	1 :1250 1 :2500	Médiocre	1797
35242	Rimou	9	1 :1250 1 :2500	Médiocre	2880
35244	Romazy	4	1 :2500	Médiocre	1554
35341	Tremblay	35	1 :1000 1 :2000 1 :2500	Bonne Moyenne Médiocre	4822
35355	Vieux-Vy-sur-Couesnon	16	1 :1000 1 :2500	Moyenne Médiocre	4150
Communes de la couronne : 14					
35004	Antrain	10			2091
35019	Bazouges-la-Pérouse	31			11497
35083	Cogles	22			1415
35113	La Fontenelle	6			3105
35118	Gahard	13			4887
35178	Mézières-sur-Couesnon	30			2254
35257	Saint-Brice-en-Cogles	26			2438
35261	Saint-Christophe-de-Valains	2			986
35292	Saint-Marc-le-Blanc	11			4571
35303	Saint-Ouen-la-Rouerie	23			2291
35304	Saint-Ouen-des-Alleux	15			2600
35309	Saint-Rémy-du-Plain	17			1306
35326	Sens-de-Bretagne	23			5324
35336	Le Tiercent	2			1267

Mise en place de l'atelier dédié RPCU

- ❖ Installation d'un serveur de production dédié : base de données, espace de stockage, interface graphique
- ❖ Installation des postes de production dédiés
- ❖ Mise en place d'une GPAO (Gestion de Production Assistée par Ordinateur) dédiée



La structure nécessaire à la production expérimentale et à son suivi a été mise en place en avril-mai 2012



Réception des données

- ❖ Réception des données : le 19 mars 2012
- ❖ Analyse de la conformité
- ❖ aucune non-conformité n'a été détectée sur les communes de la zone

Les données PCI vecteur « corrigées » des sept zones de tests peuvent être traitées dans le scénario IGN depuis fin avril 2012





Création de la topologie

- ❖ Préalable incontournable dans le scenario IGN
- ❖ Permet de respecter la cohérence du positionnement initial des objets entre eux
- ❖ Création de la topologie par couche (bâtiments, parcelles, sections) et entre couches
- ❖ Intégration des données mises en topologie sur le serveur dédié



Production

Recalage géométrique :

- ❖ Reprise du géoréférencement du PCI vecteur (si nécessaire)
- ❖ Pose des points de raccord et calcul de la ligne de calage des sections
- ❖ Calage et propagation des transformations de raccords à l'ensemble des objets



Expérimentation RPCU Scénario IGN

Production

Bilan des remises en géométrie:

INSEE	Commune	Nb sections	Origine du Géoréférencement	Type de remise en géométrie	Nb de déformations locales
Communes de l'expérimentation					
35075	Chauvigné	11	IGN	Géoréférencement	
35242	Rimou	9	IGN	Géoréférencement	
35244	Romazy	4	PCI		
35341	Tremblay	35	IGN	Déformation locale	1
35355	Vieux-Vy-sur-Couesnon	16	PCI		

La production s'est déroulée entre mi-juin et début septembre 2012

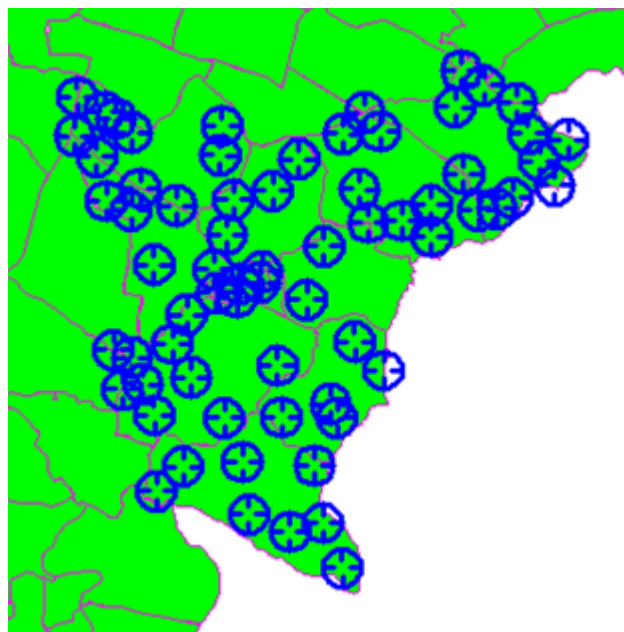


Production

Recalage géométrique :

- ❖ Pose des points de calage (géoréférencement)

Géoréférencement
global

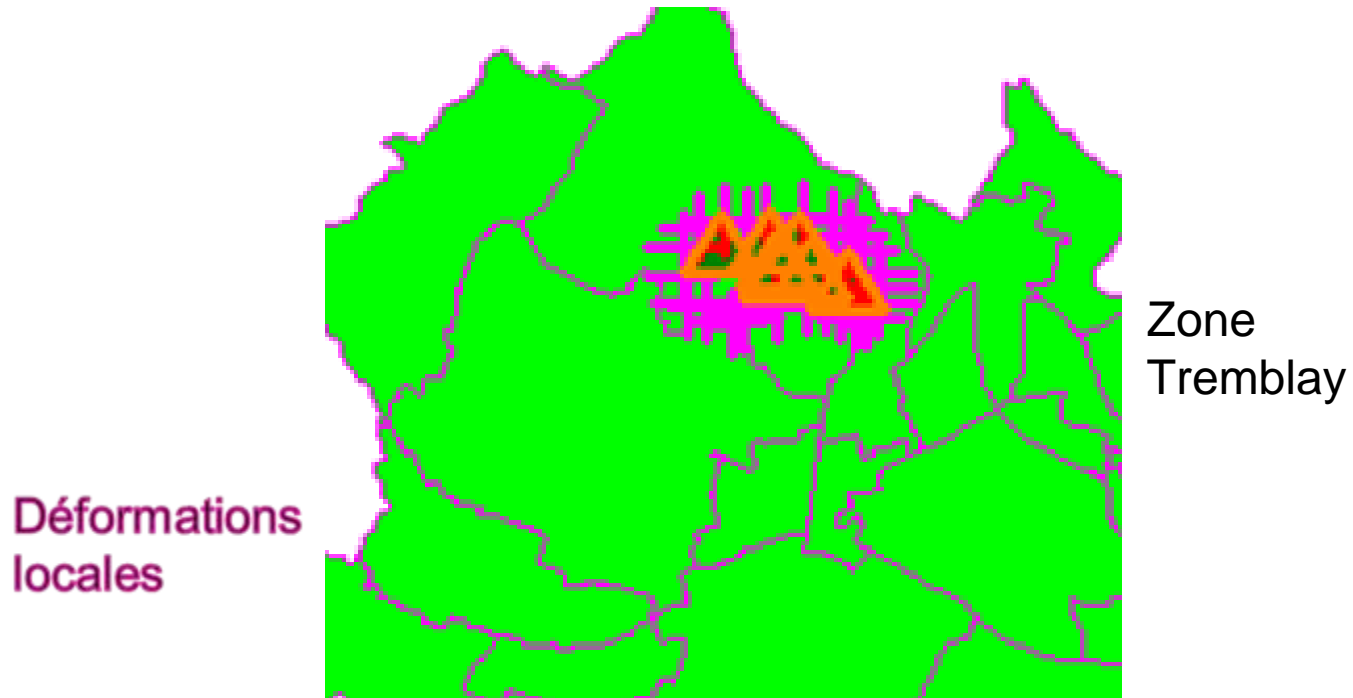


Zone Chauvigné

Production

Recalage géométrique :

- ❖ Pose des points de calage (déformations locales)

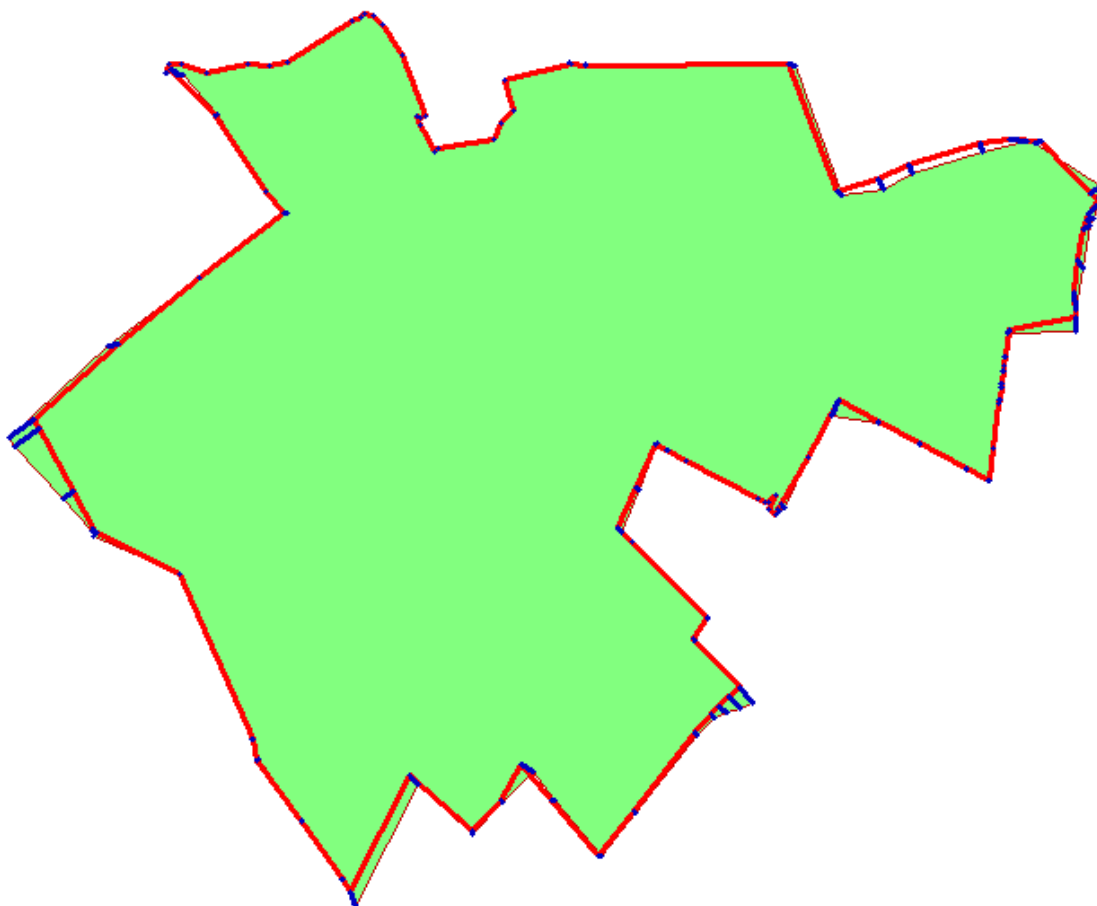




INSTITUT NATIONAL
DE L'INFORMATION
GÉOGRAPHIQUE
ET FORESTIÈRE

Expérimentation RPCU Scénario IGN **Production**

Recalage géométrique : calcul de la nouvelle limite de section



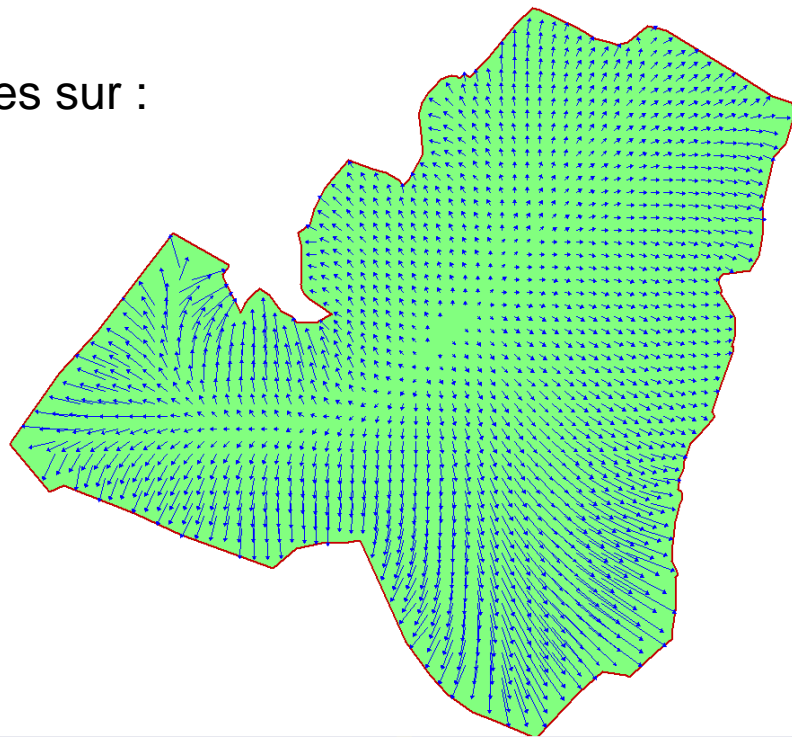
Production (entre mi-juin et début septembre)

Recalage géométrique :

❖ Calage et propagation des transformations de raccords à l'ensemble des objets

Solution mathématique avec contraintes sur :

- Rigidité
- Respect du positionnement initial
- Respect des angles initiaux
- Respect des longueurs initiales
- Conservation de l'espace entre 2 îlots de parcelles



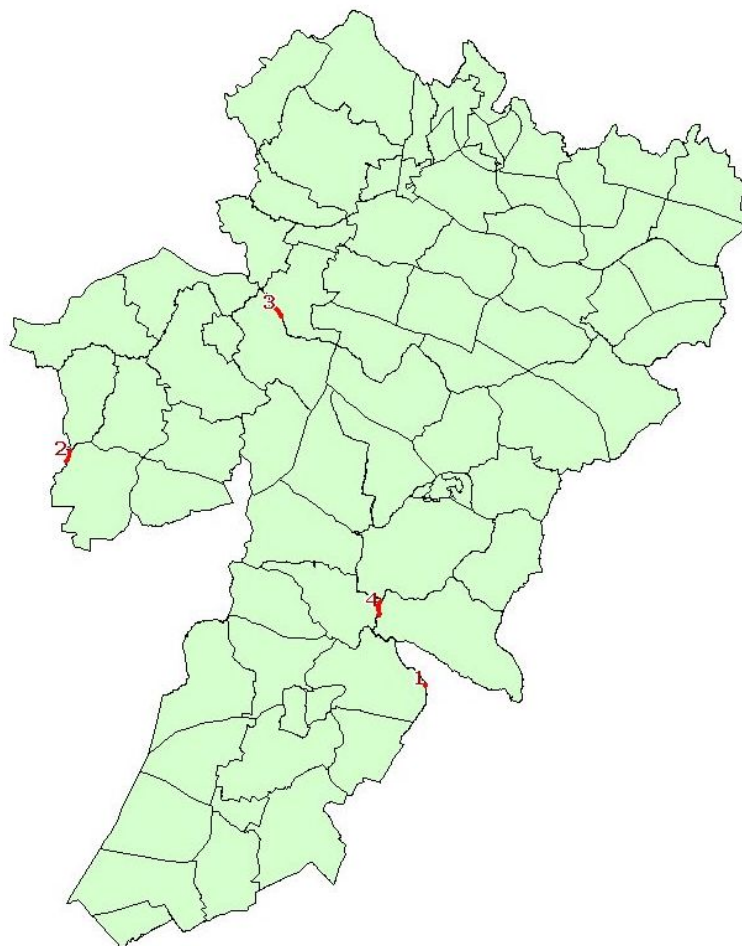
Production

Résultat après raccord



Production

❖ Détermination des zones de limites indécises



Cas des
« limites indécises »

Production

❖ Exemple de limite indécise

Cas des
« limites indécises »



Données finales

- ❖ Contrôle topologique final
- ❖ Génération des métadonnées de production
 - paramètres de corrections du géoréférencement
 - vecteurs de déplacement issus de la phase de raccords
 - superficies des objets aux étapes clés du processus

Evaluation à venir : après CCT du 6 novembre

- ❖ Exactitude de positionnement
- ❖ Précision
- ❖ Topologie
 - Levés terrain
 - Points OGE
 - Ortho HR IGN (avec LIDAR)