



Bertrand Leroux (Cerema)
Ghislain Geniaux (INRA)



Provence
Alpes
Côte d'Azur



Centre Régional
de l'Information
Géographique

Provence-Alpes
Côte d'Azur

Un outil serveur d'analyse et de prospective sur le foncier en région PACA

Projet initié en 2008 par l'INRA

Co-développé depuis 2011:

- INRA d'Avignon unité écodéveloppement
- Cerema DTerMéd



Avec le soutien :

- Conseil Régional PACA
- DREAL PACA
- L'EPF PACA
- Le CRIGE



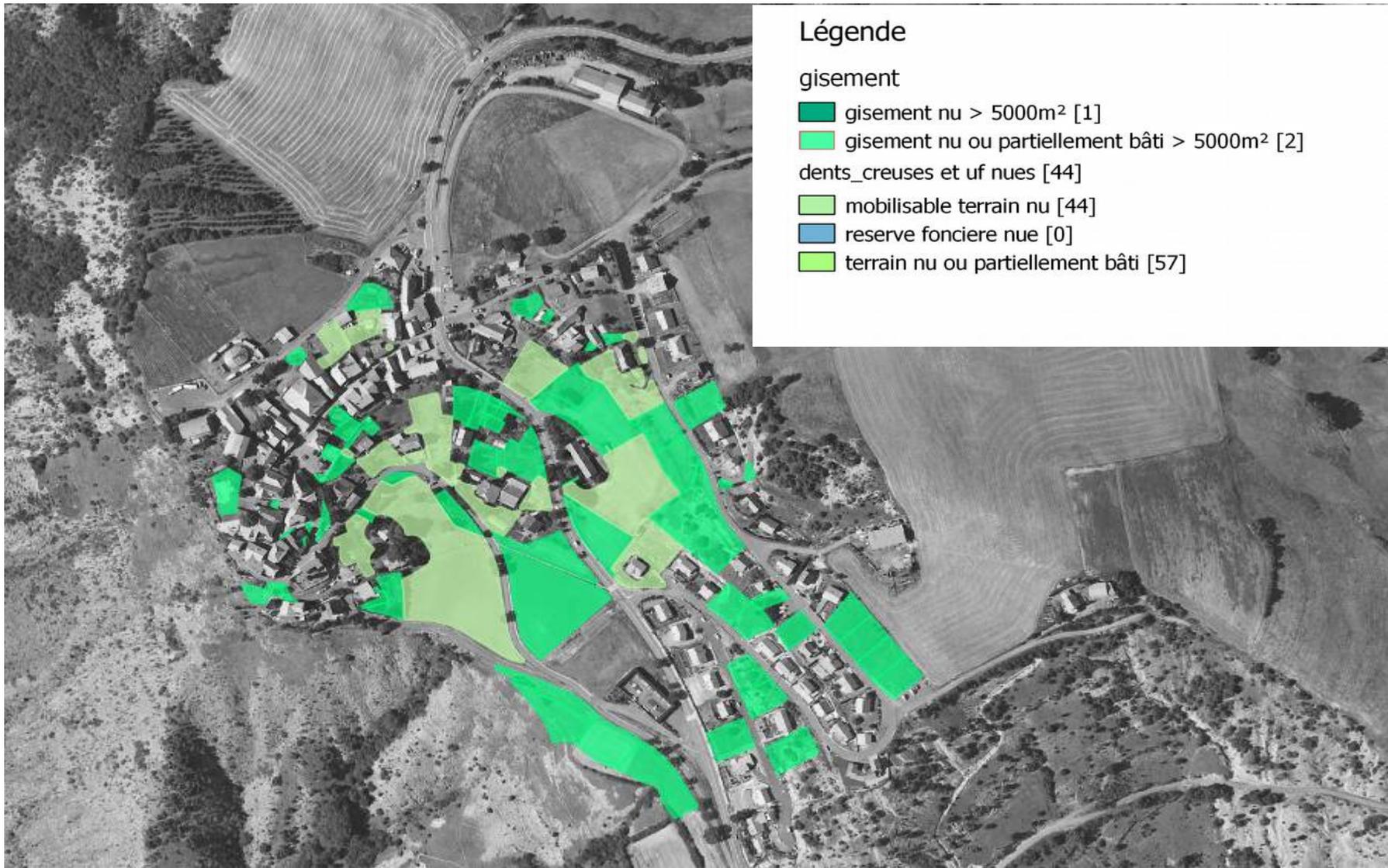
Consolidation, tests :

2014 : Ville de Gap, DDT05, SCoT du Briançonnais, AGAM, Mission interministérielle Métropole Aix-Marseille, DDTM13/STC

2015 : ... + DDT(M) 04, 05, 06, 13, 83, 84 + C.T volontaires

Objet :
**Aider à l'identification de
l'offre foncière et des gisements disponibles à
l'échelle communale**

Outil d'évaluation de l'Offre foncière nette



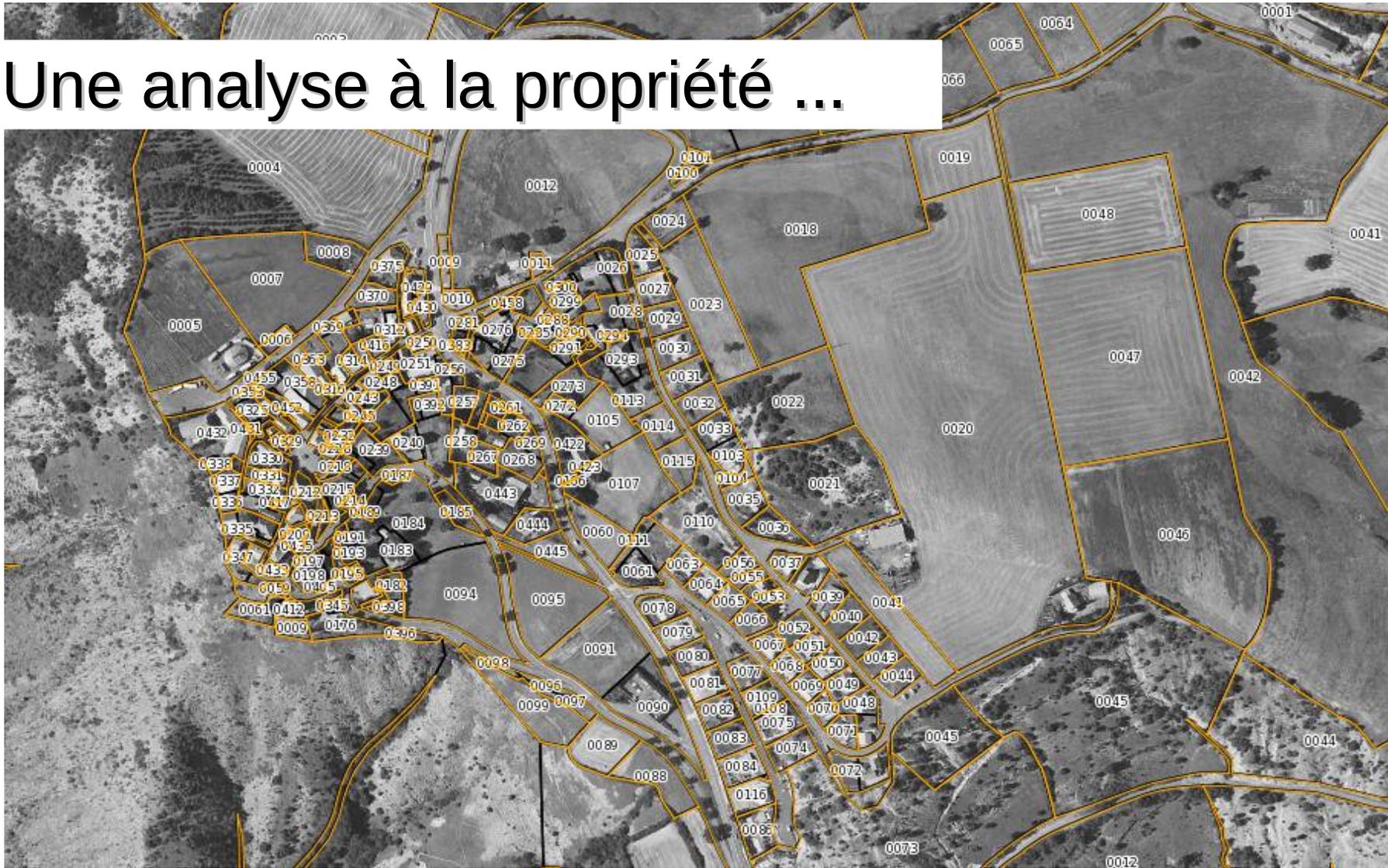
Outil d'aide à la prospection foncière : Grands gisements nus ou partiellement bâtis



Développement actuel :
Mise en place d'une méthode de traitement
géomatique automatisée

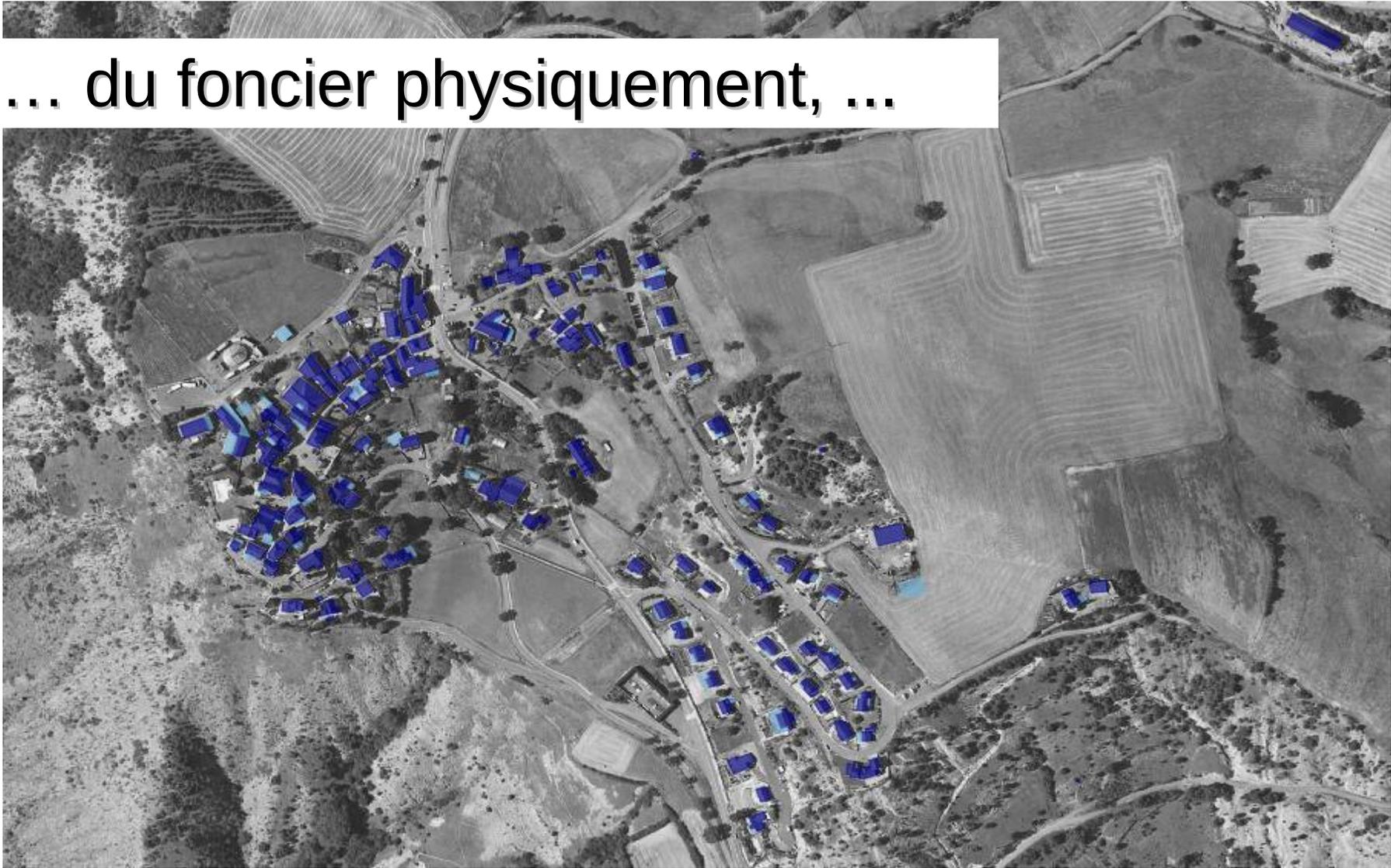
Unité foncière

Une analyse à la propriété ...



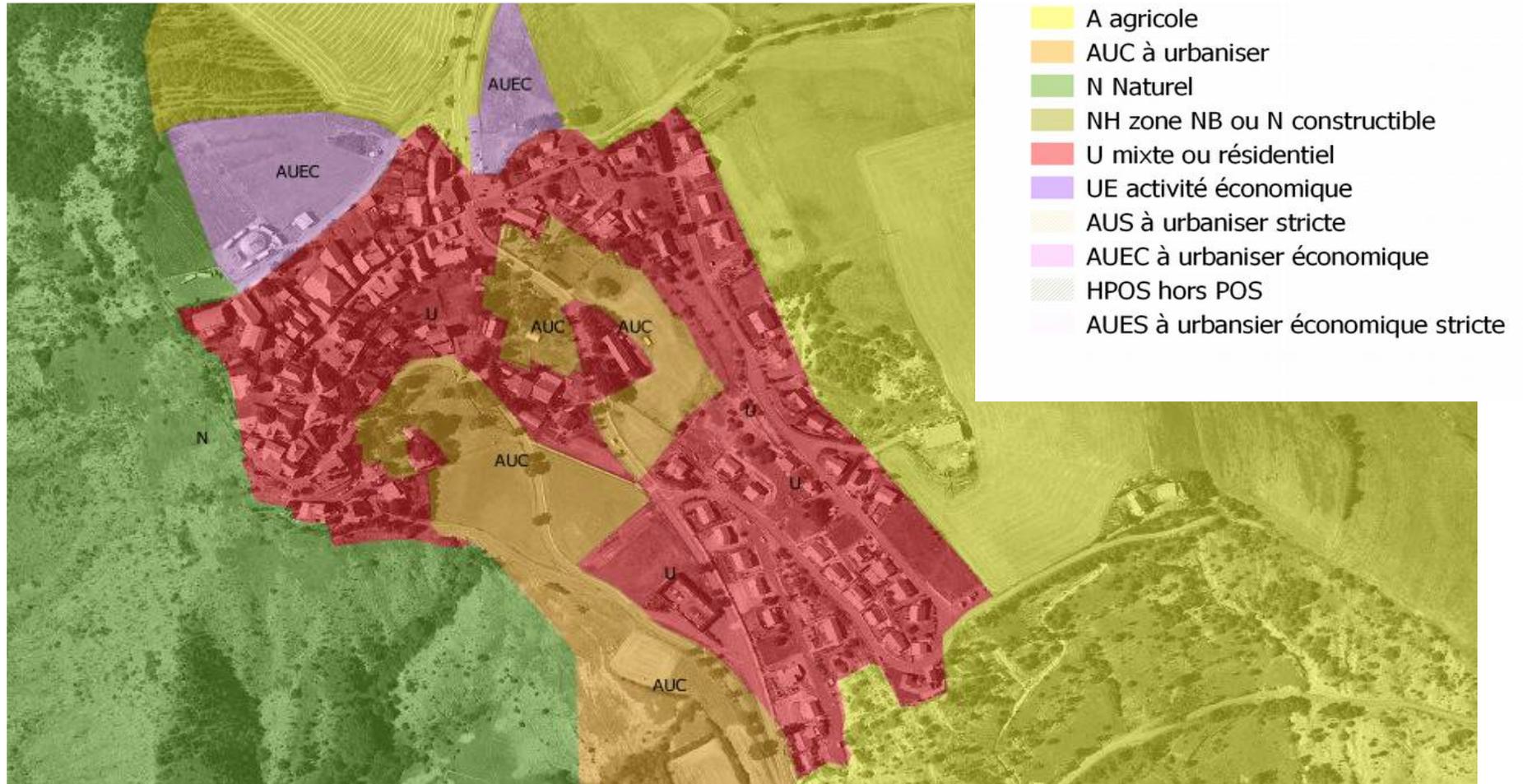
Bâtiments

... du foncier physiquement, ...



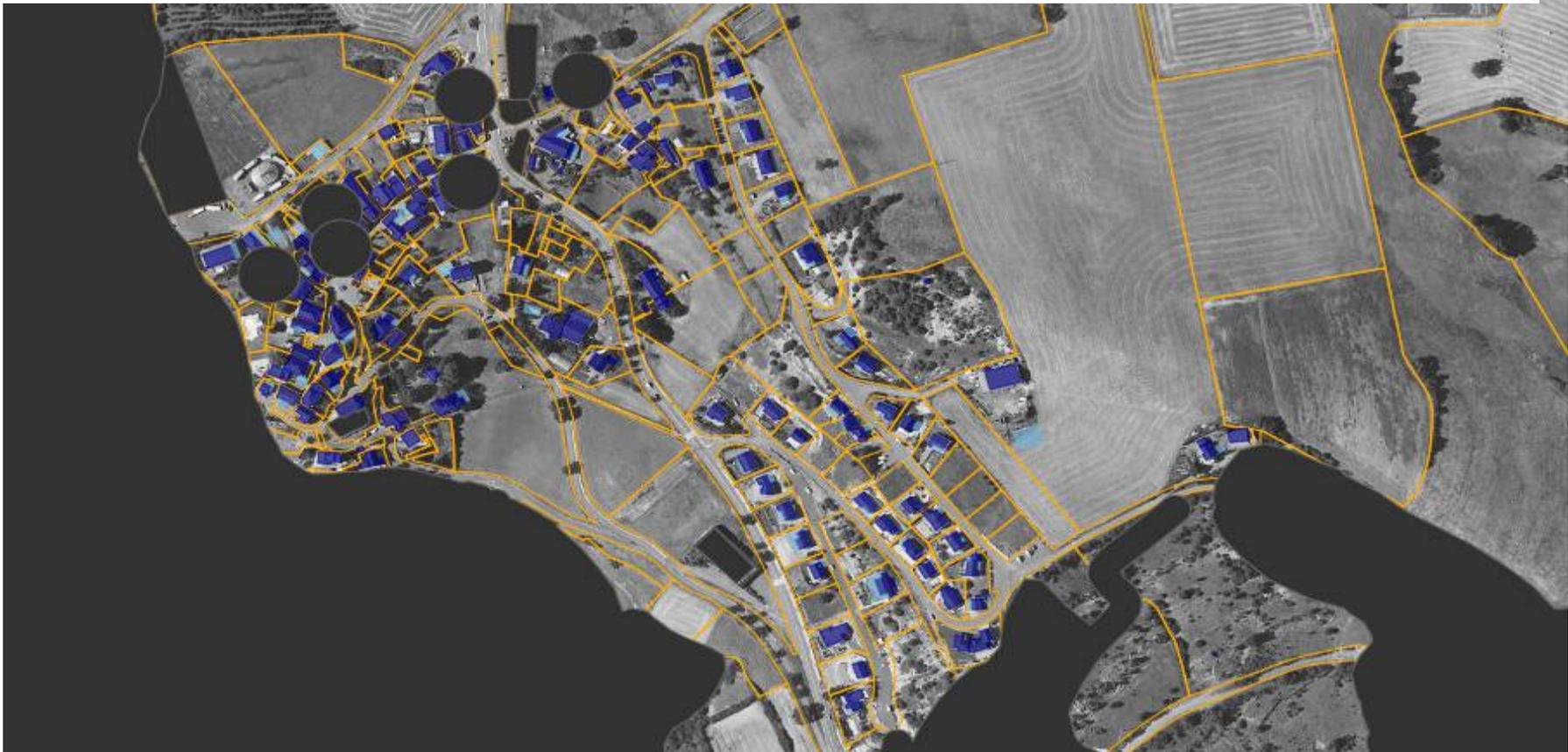
Zonages d'urbanisme harmonisés

... et réglementairement disponible ...



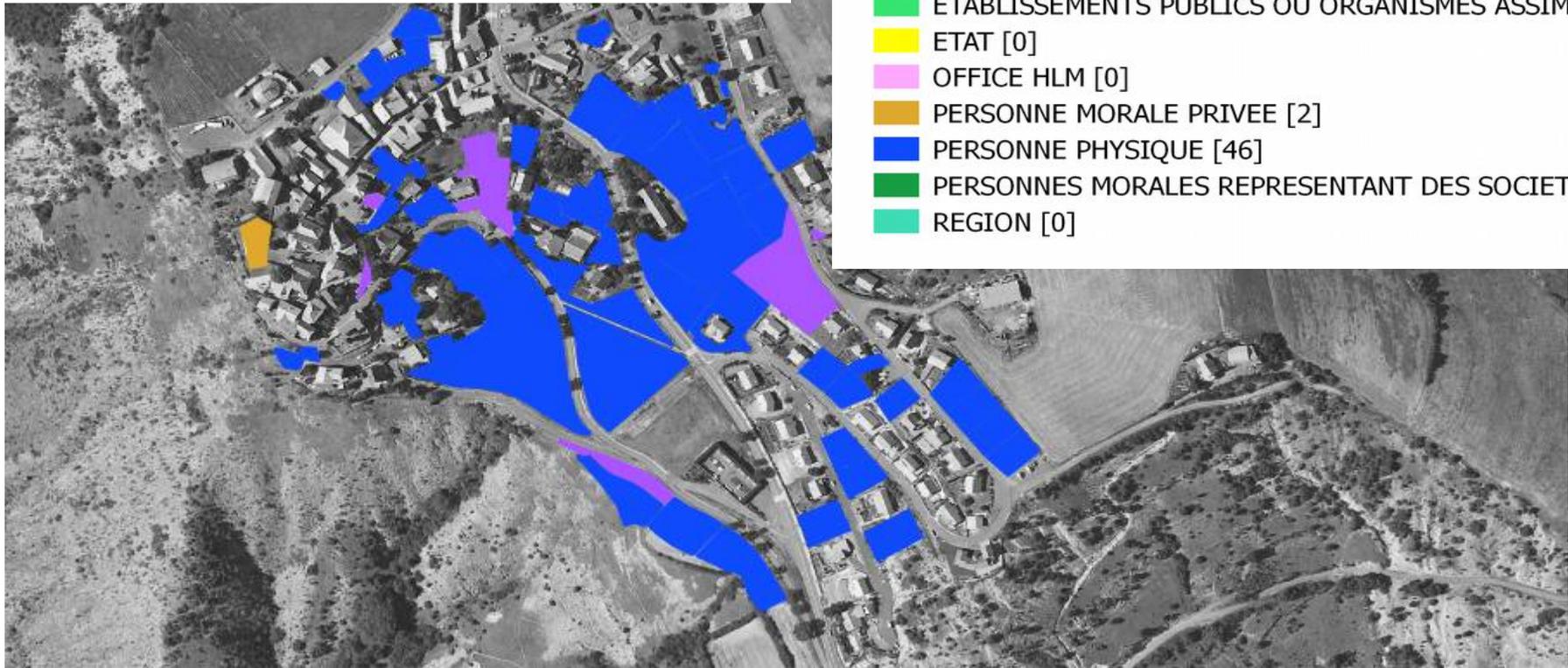
Inconstructibilité

... hors enjeux et contraintes de risque,
environnement, biodiversité et équipements ...



La propriété

... avec une lecture rapide de la propriété



Légende

analyse des gisements

propriétés

propriété des ufs disponibles [57]

- [0]
- ASSOCIE [0]
- COMMUNE [6]
- COPROPRIETAIRE [3]
- DEPARTEMENT [0]
- ETABLISSEMENTS PUBLICS OU ORGANISMES ASSIMILES [0]
- ETAT [0]
- OFFICE HLM [0]
- PERSONNE MORALE PRIVEE [2]
- PERSONNE PHYSIQUE [46]
- PERSONNES MORALES REPRESENTANT DES SOCIETES [0]
- REGION [0]

Une méthode en développement

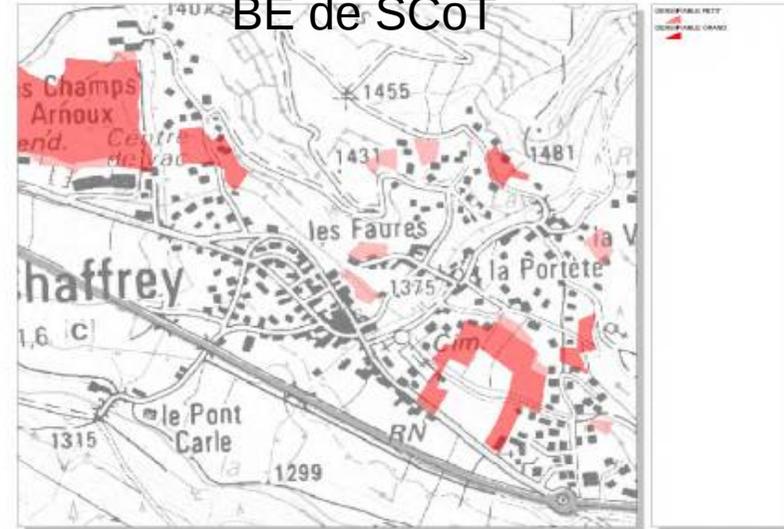
- Qui se nourrit des expérimentations locales en région PACA
- Qui évolue en fonction des attentes des partenaires régionaux
- Qui s'améliore avec l'intégration et la mise à jour en continue des données d'entrée
- Qui bénéficie des travaux de recherche en économétrie de l'INRA d'Avignon

S-CoT du Briançonnais

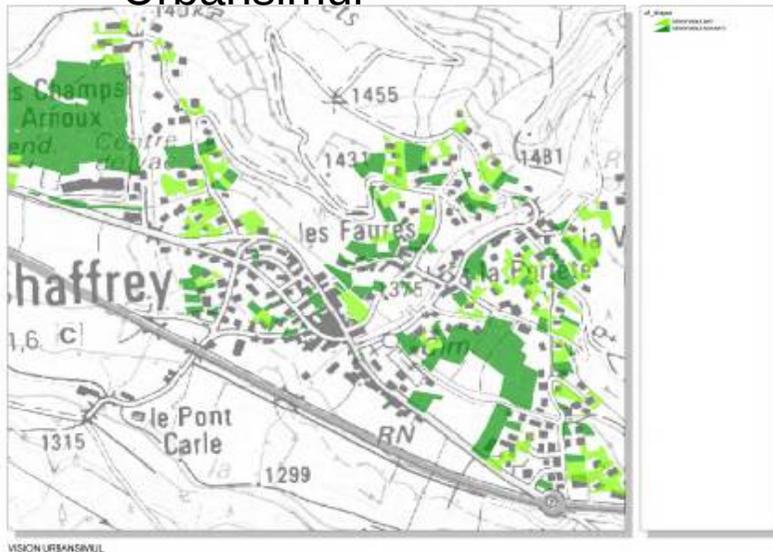
SAINT CHAFFREY

Exemple dans la lignée des commentaires précédents : zonage SCOT plus généralisé, zonage Urbansimul proposant de nombreuses densifications dans des unités foncières bâties, zonage DDT entre les 2.

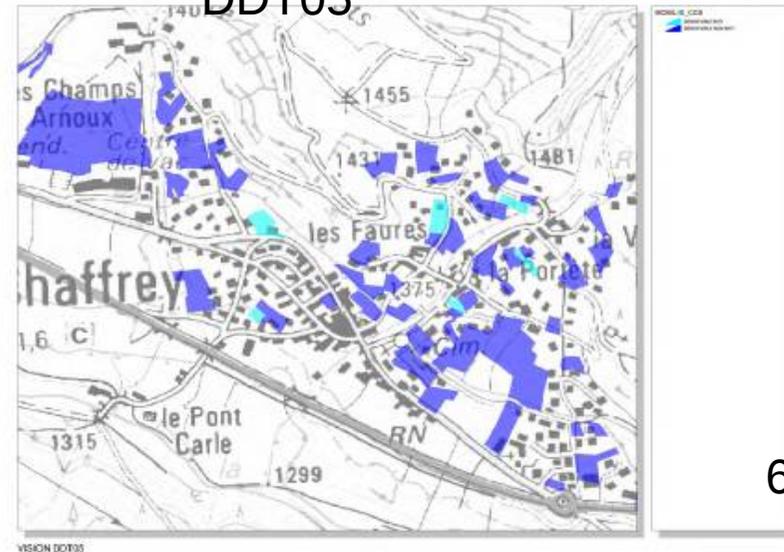
BE de SCoT



Urbansimul



DDT05



Qui permet une première approche régionale de l'offre foncière

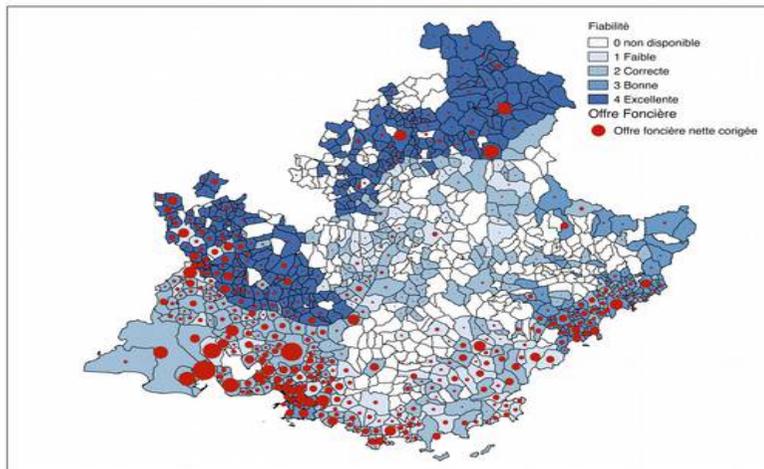
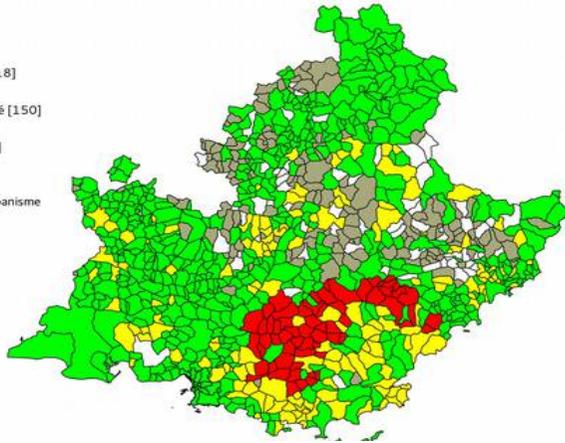
Etat de la base d'offre foncière

Légende

exploitable

documents d'urbanisme [718]

-  [9]
 -  plus récent non intégré [150]
 -  à jour [559]
- manque plan cadastral [63]
-  0 [63]
 -  0-90 [0]
 -  pas de document d'urbanisme



Rendue possible par :

- Des **partis pris technique** et une **optimisation des traitements** garantissant un gain de temps dans la collecte et la génération de l'information sur de grands territoires
- Un **partenariat ancien** favorisant la **constitution et le partage** de l'information géographique, la **recherche**
- La mise en place de **filières de remontée de l'information** s'appuyant sur la plateforme d'information géographique régionale et les S.D.
- La **consolidation et la mise à jour progressive** de l'information par les territoires

Urbansimul : un outil

- d'aide à la planification urbaine
- d'aide à la prospection foncière
- d'analyse des déterminants de la construction et de l'efficacité des politiques publiques.
- d'appui à l'évaluation des services écosystémiques et de gestion des risques.

Usages envisagés en 2015 pour l'extension des territoires d'expérimentation

- PLUI
- SCoT (espace potentiel de densification et mutation)
- Révision de PLU
- Volet foncier de PLH
- diagnostic foncier
- Analyse de sites d'aménagement, secteur de veille
- Recherche de terrains publics mobilisables
- Atelier de territoire

Schéma du projet Urbansimul

Données d'entrée :

- Cadastre et matrice
- PLU numérisé, généralisés et autres zonages réglementaires
- Contraintes physiques et autres prescriptions...



Dépôt par l'administrateur Urbansimul (IGN, fichiers fonciers, etc.)

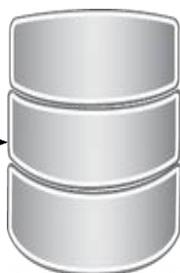


Dépôt par butinage de serveurs par les serveurs d'Urbansimul



Dépôt par les services (collectivités, DDT, etc.) à l'aide d'un module spécifique pour Urbansimul

Serveurs d'Urbansimul



- stockage ;
- maintenance ;
- toilettage et traitement des données.

Algorithmes



Service web pour les C.L et services de l'Etat



SIG (données nouvelles harmonisées)



Rapport automatique d'un diagnostic foncier (zonages, densité, risques, etc.) en comparaison avec d'autres territoires de référence



Simulation de projets et scénarios d'urbanisation à moyen terme



Modalités de fonctionnement :

- Recherche et développement sur une base régionale inédite ;
- Administration et maintenance technique transparente pour l'utilisateur ;
- Animation de la filière « données » et exploitation ;
- Enrichissement progressif par logique de 'crowdsourcing'

Développement en cours : Rendre accessible l'information et sa mise à jour via un interface web

Grâce à un traitement centralisé sur serveur :

- Automatisation du traitement : la technique n'est plus un frein à la connaissance des gisements
- Temps de traitement = Temps machine
- Traitement et méthode unifiés à l'échelle régionale pour assurer la comparaison entre territoire

Pour un accès web :

- D'une donnée exploitable aux acteurs publics autorisés
- Recentrant le travail de l'utilisateur sur la consolidation de l'information et son exploitation (et plus la collecte et la constitution de l'information)
- Diminuant la charge de travail en accompagnement



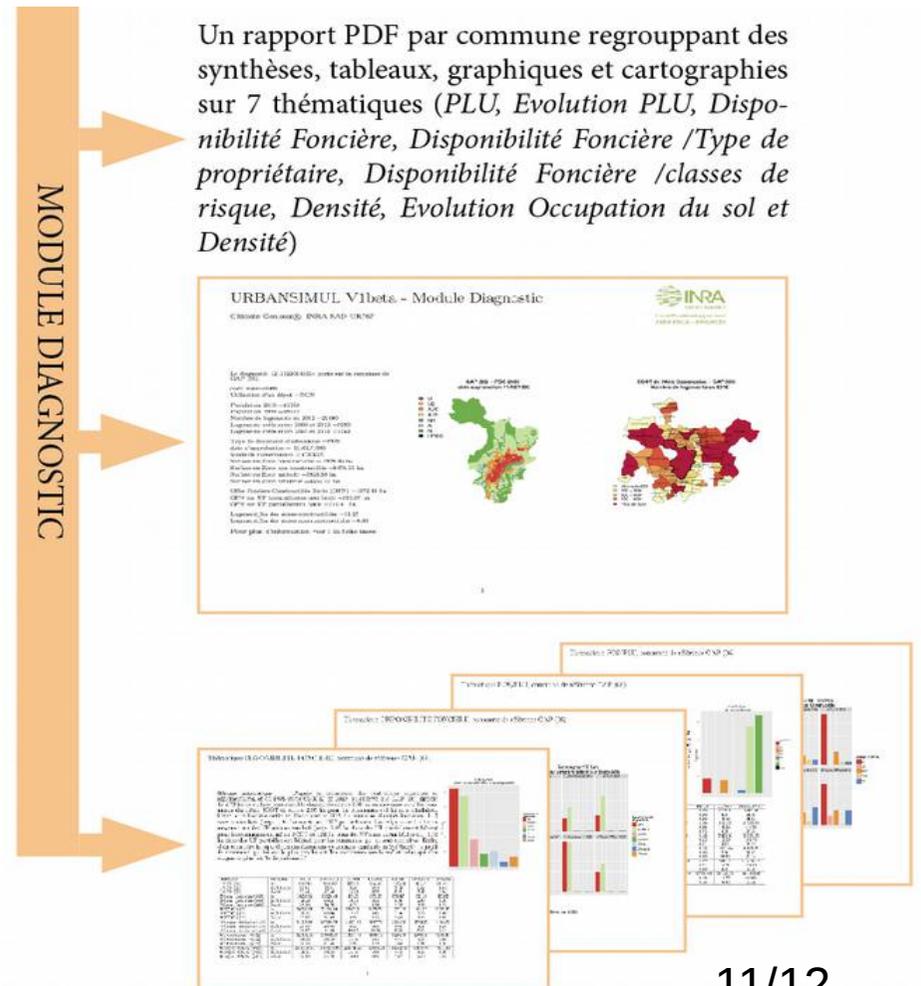
Panorama du développement actuel en 4 modules

- Un **module de traitement géomatique** (fonctionnel – amélioration continue)
 - Pour importer et croiser l'ensemble des informations géographiques
 - Pour identifier les gisements fonciers
- Un **module de dépôt de données** (en test – ergonomie à améliorer)
 - Pour maintenir à jour les informations
 - Pour étendre les zones couvertes
 - Pour lancer des scénarios (ex test de nouveau PLU)
- Un **module diagnostic** (fonctionnel – indicateurs à consolider)
 - Pour disposer automatiquement d'un ensemble d'indicateurs sur le processus d'urbanisation et sa régulation publique
 - Pour faciliter les comparaisons entre territoires
- Un **module pronostic** (en développement)
 - Pour évaluer la mutabilité, et les pressions sur les espaces NAF
 - Pour simuler les conséquences spatiales de différents scénarios démographiques et de politiques d'urbanisme

Le module diagnostic communal

PDF par commune

- Permettant de disposer d'un **indicateur agrégé à l'échelle communale**, et de **se comparer aux autres territoires** ?
SCoT, EPCI, voisines, dépt
- Regroupant des synthèses, tableaux, graphiques sur **7 thématiques** :
PLU, Evolution PLU, Disponibilité Foncière, par Type de propriétaire, par classes de risque, Densité...



Se comparer

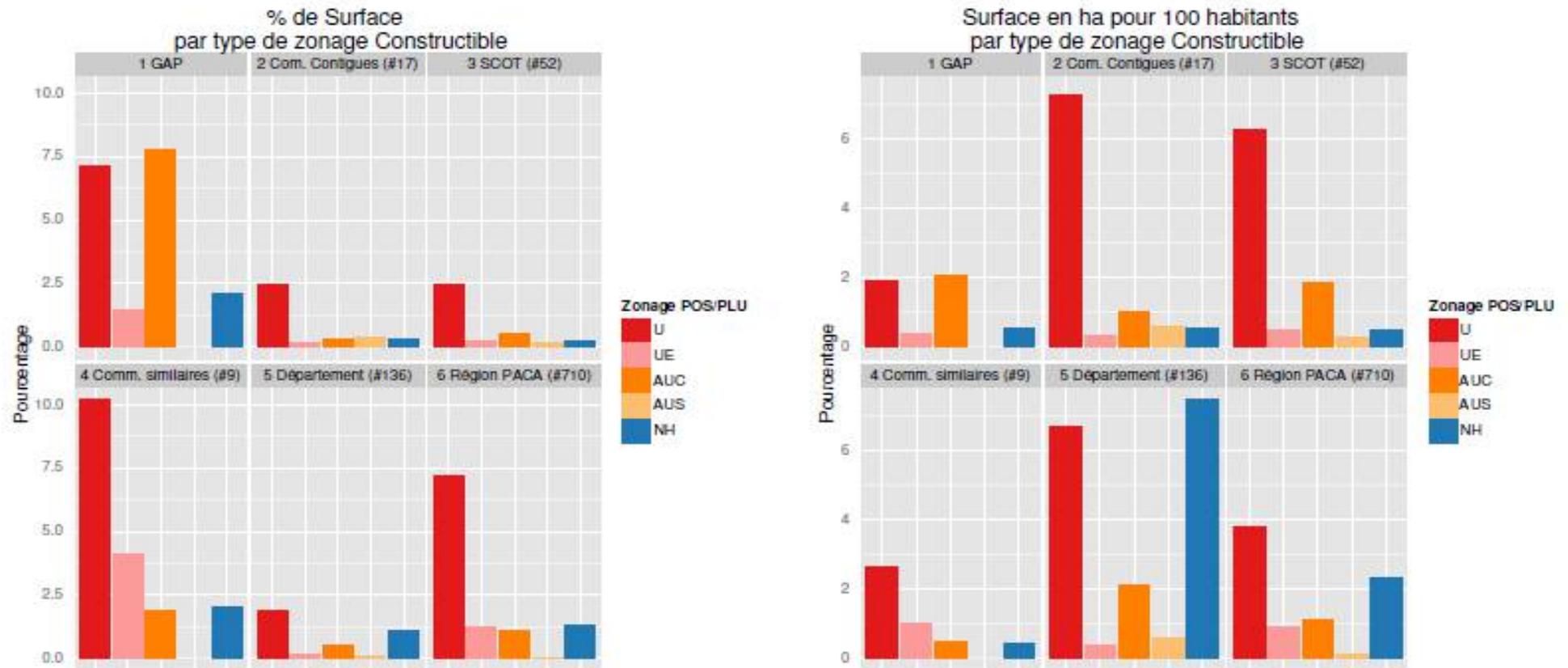


Figure 1: Répartition des zonages constructibles

Lien avec la recherche

Plusieurs projets de recherche croisent la modélisation des changements d'usage des sols et l'évaluation des services écosystémiques :

- **Vigie-Med (ACCAF)** : Analyser les impacts sur les SE et les ressources en eau de scénario de changements globaux à moyen terme (climat, urbanisation)
- **Precos (Cimate- KIC Innovation)** : outil de co-construction de scénario et de diagnostic sur les pressions anthropiques sur les ressources naturelles.
- **Lumecos/Epidec (SMASH)** : Simulation et évaluation des effets de différents patrons d'usage du sol sur la diffusion de micro-organismes.

Merci de votre attention

Ghislain Geniaux

Chargé de recherche

UR 767 Ecodéveloppement

INRA Avignon



Bertrand Leroux

DAT/Politiques Urbaines et Logement

Pôle de Compétence et d'Innovation

« Foncier et Stratégie foncière »

Direction Territoriale Méditerranée

