

Penser l'urbain

Les apports du spatial au projet de territoire

14 décembre 2011

STAE Toulouse
GT Services Spatiaux Environnementaux
Agence d'Urbanisme et d'Aménagement du Territoire
Toulouse Aire Urbaine

L'Agence d'Urbanisme et d'Aménagement du Territoire Toulouse Aire urbaine (auat)

Un outil technique pour accompagner le développement de l'aire urbaine de Toulouse...

De statut associatif, l'auat est un outil technique inter-institutionnel reconnu, au service du "bien public"

... et un espace de parole

Centre de ressources sur le développement de la métropole toulousaine, lieu de confrontation des idées et d'élaboration de projets partagés réunissant les territoires ainsi que leurs représentations élues, institutionnelles, associatives, économiques et sociales...

Un réseau en appui : la FNAU

Un management politique pluraliste : des collectivités membres de droit, des représentants de l'État, des personnes morales publiques ou privées, des membres associés

Des projets de territoires

de l'aire urbaine à l'agglomération ... du secteur à la commune...

L'Agence d'Urbanisme et d'Aménagement du Territoire Toulouse Aire urbaine (auat)

Des missions permanentes au service des communautés d'acteurs, des collectivités partenaires, du Conseil de Développement

- Observations thématiques et territoriales
- Évaluation des politiques urbaines
- Rencontres prospectives
- Ouverture du système d'information
- Réseau professionnel local et national FNAU

Des missions prioritaires

- Planification territoriale
- Harmonisation des politiques urbaines
- Coopération métropolitaine
- Programmation des grands projets métropolitains
- Qualité urbaine

L'Agence d'Urbanisme et d'Aménagement du Territoire Toulouse Aire urbaine (auat)

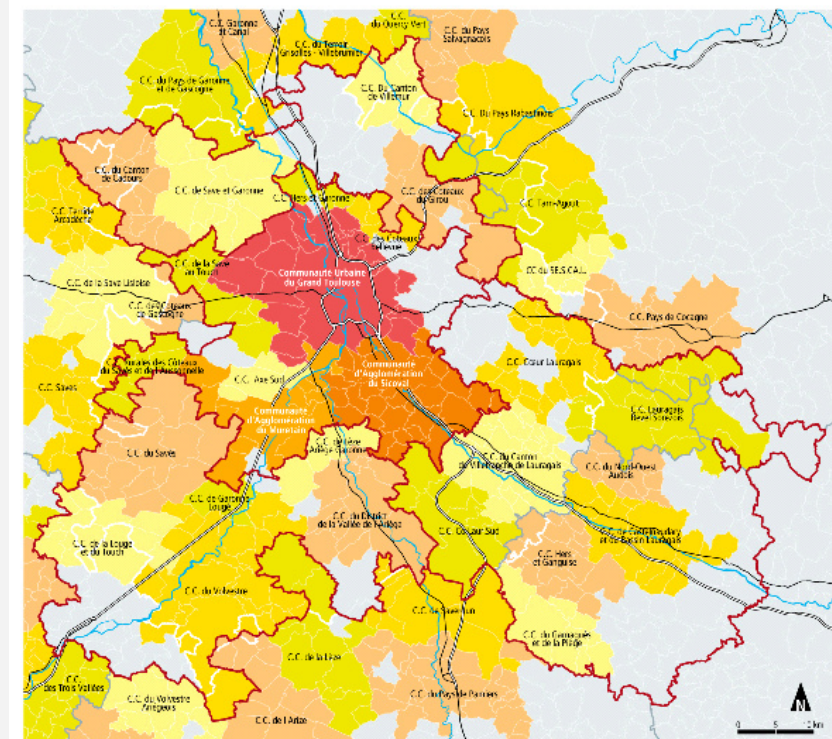
L'aire urbaine de Toulouse :

- 342 communes
- 4000 km²
- 1 million d'habitants
- 400 000 emplois
- 1 Communauté urbaine
- 2 Communautés d'Agglomération
- une trentaine de Communautés de Communes

Le territoire InterSCoT :

- 4 SCoT
- 437 communes
- 5200 km²
- 1,17 millions d'habitants

Grande agglomération toulousaine
 Les Établissements Publics de Coopération Intercommunale



Établissements publics de coopération intercommunale (EPCI)	Schémas de cohérence territoriale (SCoT)	Infrastructures
 Communauté urbaine de Toulouse	 SCoT grande agglomération toulousaine	 Infrastructures de l'aire urbaine
 Communauté d'agglomération	 SCoT Nord toulousain	 Infrastructures départementales
 Communauté de communes	 SCoT Sud toulousain	 Voies principales
	 SCoT Lauragais	 Voies secondaires
		 Autoroute

Des projets en lien avec le « spatial »

En matière d'observation

- Atlas numériques
- Analyse de l'organisation et du fonctionnement du territoire
- Historique du développement des territoires, identification de phénomènes émergents

En matière de suivi et d'évaluation

- Outils de veille pour le suivi et l'évaluation des documents de planification, des politiques publiques

En matière de projets urbains

- Programmation de grands projets structurants
- Promotion de la qualité urbaine

Les projets en lien avec le « spatial »

Des besoins en données géographiques / géolocalisées

- Le développement d'une analyse par « croisement » d'informations, qui donne du sens : état des lieux vs diagnostic
- Un besoin / des demandes en terme de capitalisation de l'information
- Des méthodes et des pratiques d'analyse « SIG » qui se généralisent
- L'utilisation de données géographiques, disponibles auprès des partenaires institutionnels ou techniques, ou bien créées en interne

Utilisation de l'imagerie spatiale aujourd'hui

Objectifs

- Connaissance de l'occupation des sols
- Suivi de l'évolution de l'occupation des sols : urbaine, mais aussi agricole, naturelle (Grenelle)

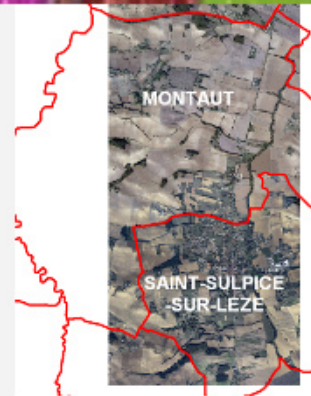
Données

- SPOT Thema
- Corine Land Cover
- Atlas Urbain Européen (GMES)
- *Image satellite Quickbird (CNES)*
- + BD IGN

Utilisation de l'imagerie spatiale aujourd'hui

Exemples d'application

- Suivi de l'application de la planification, évaluation de l'étalement urbain
- Identification de zones sensibles (environnement)
- Analyse des potentialités écologiques
- *Suivi des morphologies urbaines*



Photographie aérienne



Utilisation de l'imagerie spatiale aujourd'hui

Bénéfices

- Saut qualitatif dans la représentation et l'analyse de la donnée spatiale
- Couverture spatiale suffisante pour une quasi homogénéité de l'information sur les territoires d'étude
- Fréquence de diffusion des images satellites ; intérêt / historique
- Nomenclatures relativement adaptées aux problématiques traitées
- Résolutions qui augmentent, permettant d'envisager des travaux d'analyses à une échelle plus fine
- Formats permettant d'envisager des automatisations de traitement
- Ouverture du champ des possibles en matière d'analyses et de croisements ; complémentarité des données
- Progression des champs de compétence

Utilisation de l'imagerie spatiale aujourd'hui

Difficultés / Limites

- Absence d'exploitable directe d'images satellites
- Coût élevé d'une donnée spatiale exploitable / produit dérivé (*dans la configuration actuelle : SPOT Thema principalement*)
 - Fréquence faible d'actualisation
 - Couverture spatiale acquise limitée
- Compatibilité entre référentiels spatiaux, *or un seul produit ne répond pas à une question donnée*
- Échelle de certaines données spatiales disponibles

Quelles implications au niveau de l'auat ?

- Une amélioration engagée dans la structuration des bases de données
- Une évolution des logiciels et des pratiques informatiques
- Une évolution des méthodes d'analyse
- Une évolution nécessaire des compétences internes (niveau / panel)

Utilisation de l'imagerie spatiale demain ?

Conforter la mission « centre de ressources » pour les membres de l'auat : mutualisation des données et des traitements, diffusion

Améliorer le suivi et l'évaluation des politiques publiques en matière d'aménagement et de développement du territoire

Développer des applications dans les domaines de l'urbain et du périurbain (*exemples choisis...*)

- Caractérisation automatique des formes urbaines
- Suivi des éléments constitutifs de la TVB, caractérisation des hauteurs
- Détection automatique des zones soumises à risques (érosion, ...)
- Thermographie, identification des îlots de chaleur urbain
- Analyse des déplacements
- Caractérisation des zones contraintes par des phénomènes polluants...

Utilisation de l'imagerie spatiale demain ?

Des attentes

- Des données THR
- L'accès à des fréquences plus importantes de mises à jour
- Une automatisation des traitements
- Une reproductibilité des exercices (outils, méthodes, moyens)

Des questions en suspens

- Exploitation d'images spatiales ou de produits dérivés?
- Implication sur les moyens (techniques, humains) ?
- Quid de la transmission aux membres de l'auat ? aux partenaires ?
- Quid des droits de représentation électronique ?

Merci de votre attention