

Contributions à la 2^{ème} Journée d'Etude Géomatique INRP – 9 mai 2007



Occupation de l'espace et évolution des paysages autour du Pic St Loup

DELON Jean Luc

Professeur- Maitre (34 Montpellier)

jean-luc.delon@ac-montpellier.fr

Utilisation du logiciel FGIS pour afficher des données d'occupation de terrain selon différentes périodes de l'histoire récente, d'urbanisation, de zones naturelles (données shp et mif).

Intégration dans FGIS de fichiers produits à partir d'acquisitions de terrain (PDA et WDGPS_CE), fichiers .wpt transformés en .mif avec projection plane associée : trajets, zones repérées...

Requêtes et affichages dans FGIS selon les problématiques : surfaces agricoles, zones urbanisées, proximité des zones naturelles...

1/ Variabilité intra parcellaire

Au travers de différentes sources d'information géographique, à différentes dates,

- Repérer (localisation, surfaces, ...) des différences intra-parcellaires
- Les qualifier (couleurs, formes...),
- Proposer des explications ou hypothèses d'explications (différences de sols, d'hydromorphie...),
- Mesurer et qualifier les conséquences éventuelles sur les cultures (passées, présentes ou à venir).

2/ Milieux naturels/ milieux cultivés

« Tronc commun » : 1^{er} bilan cartographique-géographique

Localisation des milieux agricoles et naturels,

- bilan des surfaces respectives,
- bilan des linéaires contigus.

2.1 : (bio)géographie des espaces naturels

- ✓ Organisation d'ensemble : corridors, mosaïques, maillage, isolats
- ✓ Et typologie des associations végétales (ripisylves, pinèdes, chênaies...)
- ✓ Espaces par défaut (non cultivables, non rentables économiquement) ou choix environnementaux, paysagers, sociaux (ces espaces et leurs organisation géographique répondent ils efficacement à ces logiques ?)

2.2 : les « interfaces » milieux cultivés / milieux naturels contigus : friches, jachères, bandes enherbées, haies, ripisylves...

- ✓ Bilan cartographique : leurs localisations ont-elles un intérêt agronomique ? (auxiliaires,...)
- ✓ Espaces par défaut (non cultivables, non rentables économiquement) ou choix agro-environnementaux, paysagers, sociaux ? Ces espaces, leur composition végétale, et leurs organisations géographiques répondent-ils efficacement à ces logiques ?

3/ Réseaux hydrographiques naturels (talwegs) et artificialisés (fossés) : adéquation ou discordances ?

Etablir 2 cartes, avec mesures et quantifications (hiérarchies, linéaires, surfaces...)

3.1 : du réseau hydrographique naturel : ruisseaux, rivières, zones humides...

3.2 : du réseau hydrographique artificialisé : fossés, ponts, buses, irrigation, lac...

Synthèse : superposer les 2 cartes et analyser (avec mesures, quantifications...) :

- les situations d'adéquation : bonne continuité des 2 réseaux, protection des parcelles...
- les situations de discordance : ruissellements érosifs dans les parcelles, surcreusements de fossés, bas de parcelles inondés...

4/ Vignes et cultures :

- a) bilan cartographique actuel (2007) : localisations, surfaces respectives
- b) Evolutions de différentes dates (1946,2001) à nos jours : arrachages de vignes, replantations, reconversions en cultures, modifications de parcellaires...
- c) Typologie et datation des vignes (anciennes/nouvelles, cépages, palissage, appellation...)
- d) Analyse : quelle est (ou sont) la (les) logique(s) de localisations respectives des vignes et des cultures ?

5/ Jachères et friches :

- a) bilan typologique (jachère dans la rotation, jachère permanente, friche récente, ancienne, en voie de colonisation arbustive et arborée...)
 - b) et bilan géographique :
 - cette typologie est-elle repérable dans les sources d'information géographique ?
- Et quelles sont les limites de ces sources ?
- localisations, mesures, surfaces
 - c) bilan historique : évolutions à différentes dates.
 - d) Ces localisations de jachères et de friches sont-elles justifiées par des arguments géologiques, **pédologiques**, agronomiques, environnementaux... ?

6/ Urbanisation / milieux agricoles/ milieux naturels.

Objectif général : analyser, à différentes dates, les changements d'occupation du sol entre les 3 grandes catégories : milieu agricole, naturel, urbain.

Etablir une typologie de ces changements en termes géographiques (localisations, surfaces, taille des parcelles....) et socio-territoriaux :

Expliquer ou émettre des hypothèses sur les différentes logiques mises en œuvre, sachant que l'on se situe dans des contextes de péri-urbanisation, et d'éventuelles conquêtes ou reconquêtes agricoles sur le milieu naturel et inversement.

DISCIPLINE ET NIVEAU D'ENSEIGNEMENT : Lycée Agricole, classe de première

LIEU ET CADRE DU PROJET OU DE L'EXPERIMENTATION : Lycée Frédéric Bazille à Montpellier - SIG – Combe de Cécéles 34 270 St Mathieu de Trévières