

Café technique, l'ultime !

Présentation des derniers travaux
Morcellement - Diversification



Observatoire du développement rural
18 Juin 2015 – Jean-Edouard LEGENDRE



Deux principales thématiques

- **Morcellement des exploitations**

=> Actualisation d'une étude menée par l'UMR SMART en 2013



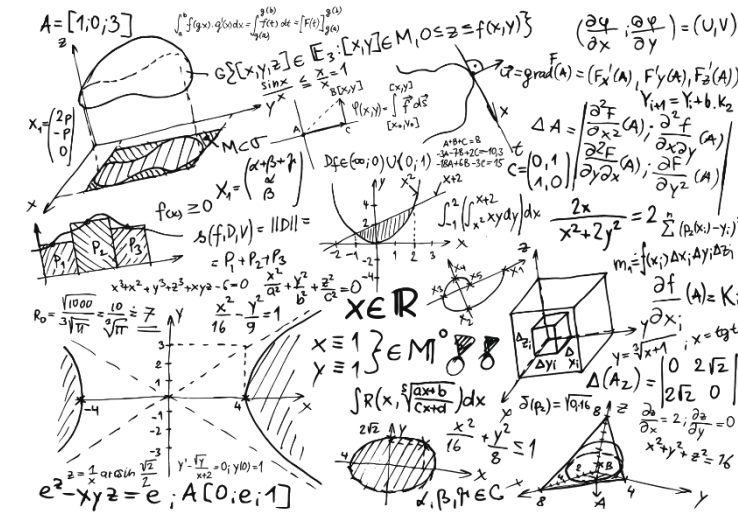
- **Diversification des exploitations**

=> État des lieux et actualisation des données de l'étude menée par V. Fuzeau

Morcellement des exploitations

- 7 indicateurs retenus :

- **Nombre** moyen de parcelles par exploitation
- **Taille** moyenne des parcelles par exploitation
- **Indice de forme** moyen normalisé des exploitations
- Surface moyenne des exploitations
- **Distance** moyenne des îlots au barycentre de l'exploitation
- Distance maximale des îlots au barycentre de l'exploitation
- *Distance moyenne d'un îlot à son plus proche voisin*

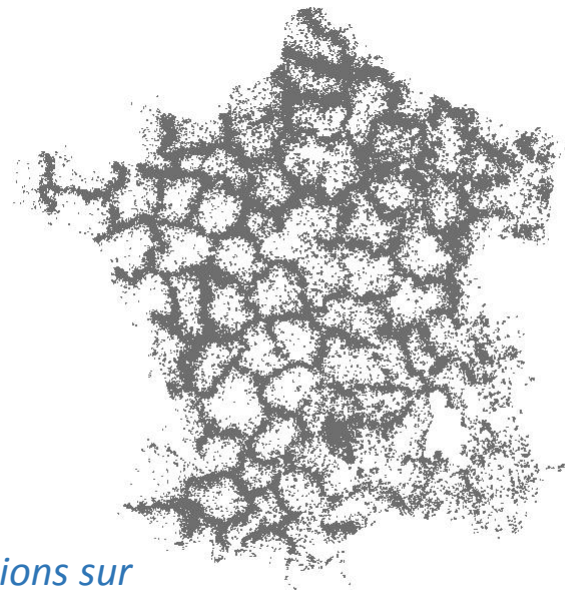


Morcellement des exploitations

- Les petits + de l'ODR sur la précédente étude :
 - Parcelles considérées et non les îlots (*pour leur nombre et taille*)
 - Exploitations sur plusieurs départements reconstituées
- Malgré quelques limites de cette étude :
 - Départements au RPG instable (Doubs, Drôme)
 - Traitement statistique sur la typologie de ces exploitations manquant

Morcellement des exploitations

- Exploitations pluri et mono départementales
- Identifiant départemental => *Reconstitution des exploitations entières*



*Exploitations sur
plusieurs départements*

Merci Pierre!...



Morcellement des exploitations

- Traitement SIG et statistique
 - **Nombre** moyen de parcelles par exploitation
 - **Taille** moyenne des parcelles par exploitation
 - **Indice de forme** moyen normalisé des exploitations

=> *Indice de forme de l'îlot :*

$$Shapeindex_{ilot} = Surface * \frac{Périmètre}{\sqrt[4]{Surface}}$$

=> *Moyenné et normalisé par la surface de l'exploitation :*

$$Shapeindex_{expl} = \frac{Somme\ des\ (Shapeindex_{ilot} * Surface_{ilot})}{Surface\ totale\ de\ l'exploitation}$$



Morcellement des exploitations

- Traitement SIG et statistique
 - **Nombre** moyen de parcelles par exploitation
 - **Taille** moyenne des parcelles par exploitation
 - **Indice de forme** moyen normalisé des exploitations
 - Surface moyenne des exploitations
 - **Distance** moyenne des îlots au barycentre de l'exploitation
 - Distance maximale des îlots au barycentre de l'exploitation

=> Calcul des coordonnées des barycentres sous R Stats

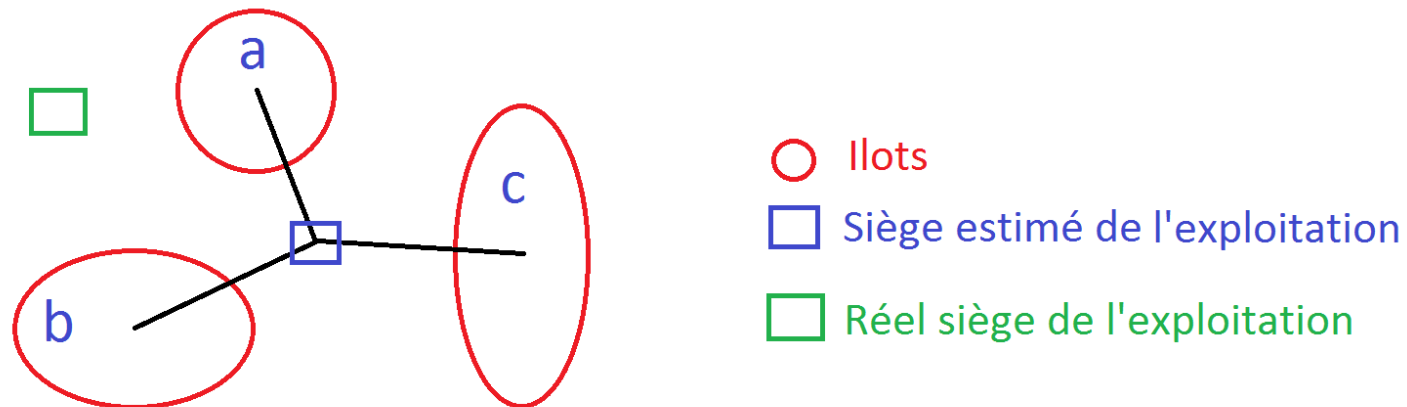
Merci Elise!...



Morcellement des exploitations

- Traitement SIG et statistique
 - **Distance** moyenne des îlots au barycentre de l'exploitation
 - Distance maximale des îlots au barycentre de l'exploitation

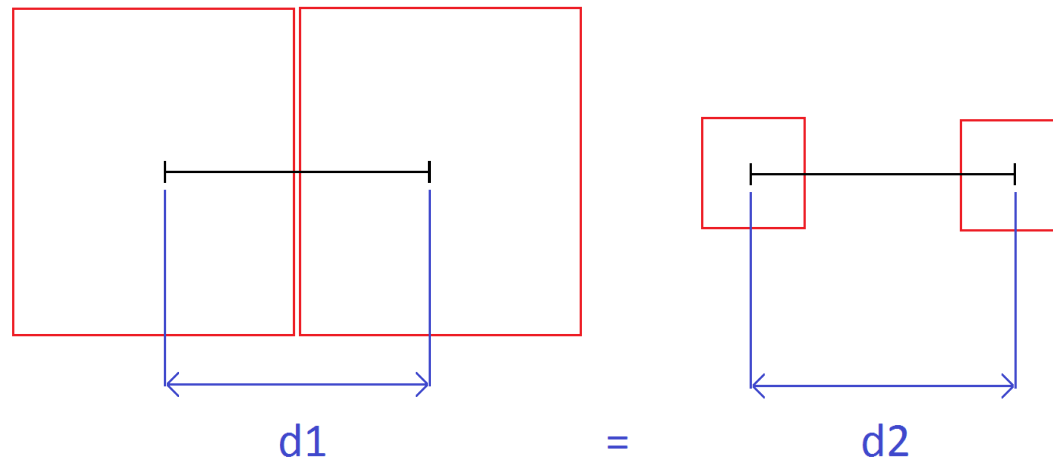
=> *Proxy du siège de l'exploitation :*



Morcellement des exploitations

- Traitement SIG et statistique
 - Distance moyenne d'un îlot à son **plus proche voisin**

=> Proxy de la distance entre les îlots ! Pas de distance de bord à bord :

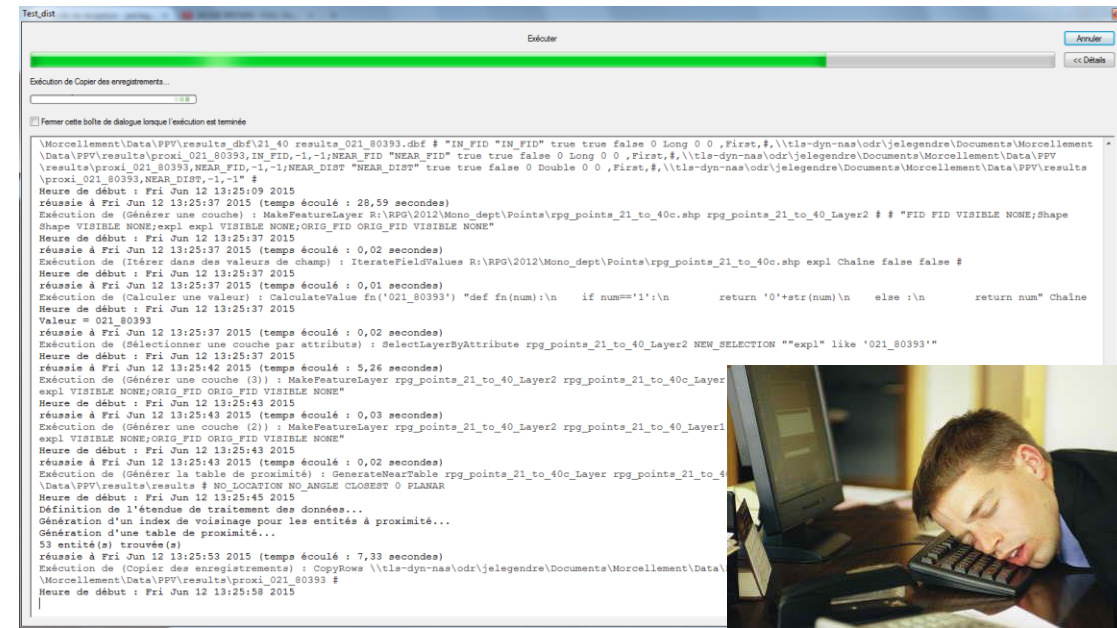


Morcellement des exploitations

- Traitement SIG et statistique

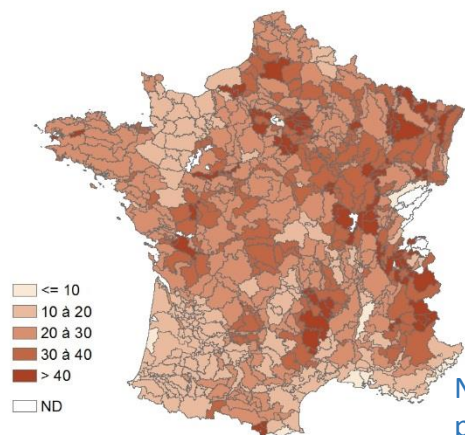
- Distance moyenne d'un îlot à son **plus proche voisin**

=> Toujours en cours : méthode à optimiser pour réduire les temps de traitements

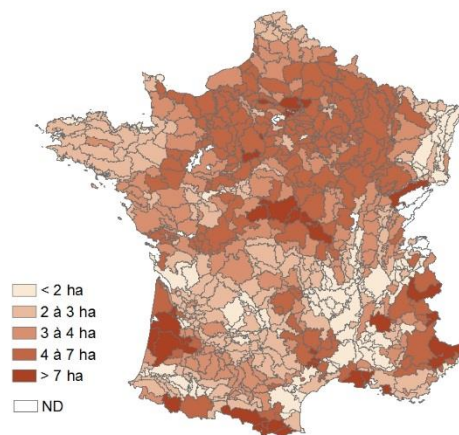


Morcellement des exploitations

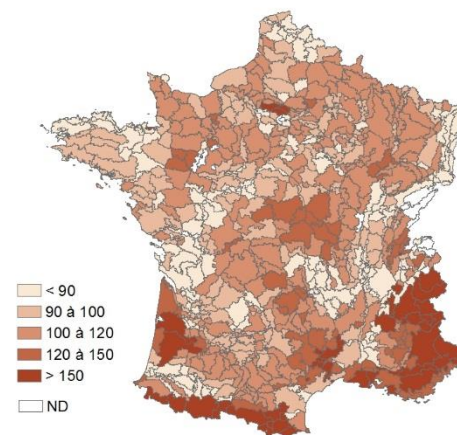
- Cartes à la **PRA** pour les résultats du RPG **2012** :



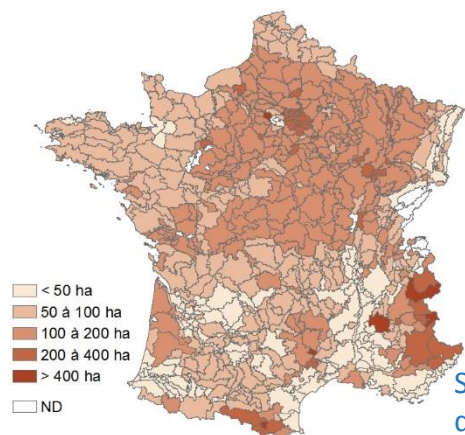
Nombre moyen de parcelles par exploitation



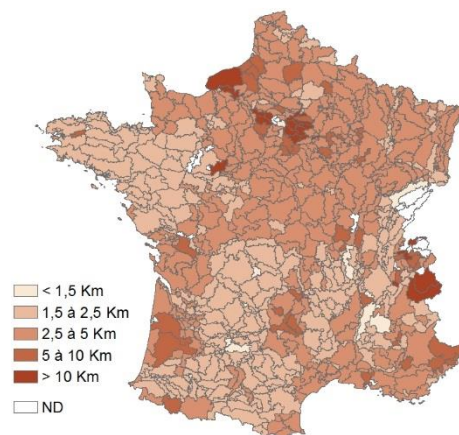
Taille moyenne des parcelles par exploitation



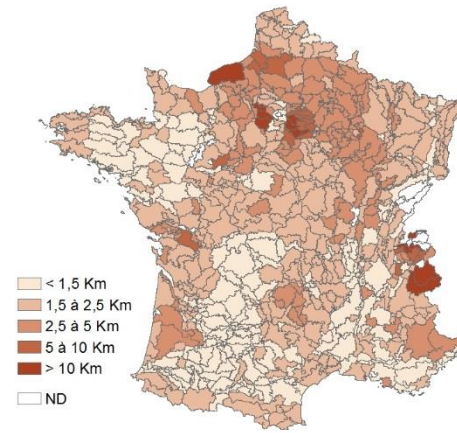
Indice de forme moyen normalisé des exploitations



Surface moyenne des exploitations



Distance moyenne des îlots au barycentre de l'exploitation



Distance maximale des îlots au barycentre de l'exploitation

Diversification des cultures dans l'agriculture française

- Demande du MEDDE pour calibrer les critères donnant lieu au **paiement vert**
- Fait également suite à l'étude sur la diversification des cultures menée en 2012 par V. Fuzeau et al.



Diversification des cultures dans l'agriculture française

- Critères de diversification pour repérer :
 - les exploitations non concernées
 - les exploitations concernées et respectant ces critères
 - les exploitations concernées et ne respectant pas ces critères
- Résultats aidant à **orienter les décisions** prises pour la prochaine PAC

Enjeu !

Diversification des cultures dans l'agriculture française

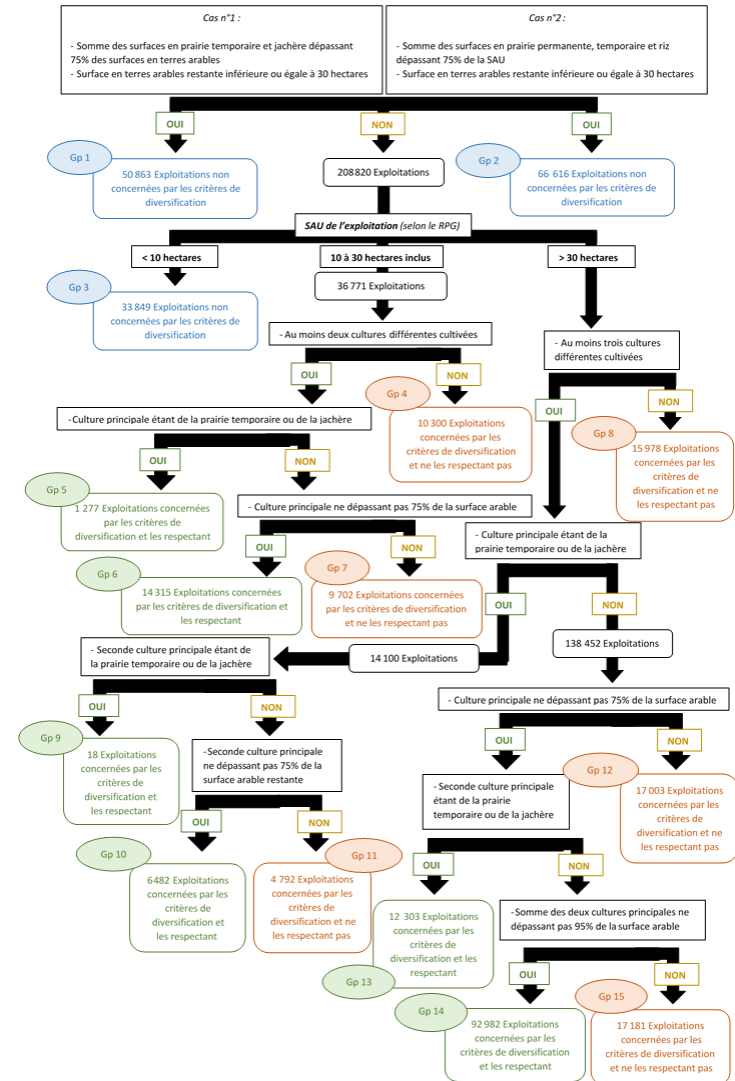
- Utilisation des séquences établies par AGIR (2006-2012)
=> Fortes lacunes en 2006 et 2007 : **séquences 2008-2012 gardées**

- 92,6 % des surfaces du RPG reconstituées

Diversification des cultures dans l'agriculture française

- **Arbre décisionnel** pour visualiser les **critères discriminant** les différents groupes basé sur :

- Surface de l'exploitation
- Nombre de cultures dans l'assolement
- Place des prairies permanentes
- Place des prairies temporaires et jachères
- Surfaces des terres arables



Diversification des cultures dans l'agriculture française

- Mise en évidence de lacunes dans les critères et données RPG :
 - Prise en compte incomplète des exploitations aux **cultures permanentes** (arboriculture, vergers, vignes, landes, etc.)
 - => *Exploitations classées comme ne respectant pas les critères de diversification*
 - (Dans les deux groupes définis comme ayant peu de cultures, 48% des exploitations ont plus de 70% de leur SAU en cultures permanentes)*
 - Prairies temporaires de plus de cinq ans **non déclarées en prairies permanentes**
 - => *Création d'une nouvelle classe « prairie permanentes bis »*
 - (130 167 exploitations concernées pour 6% des surfaces du RPG !)*

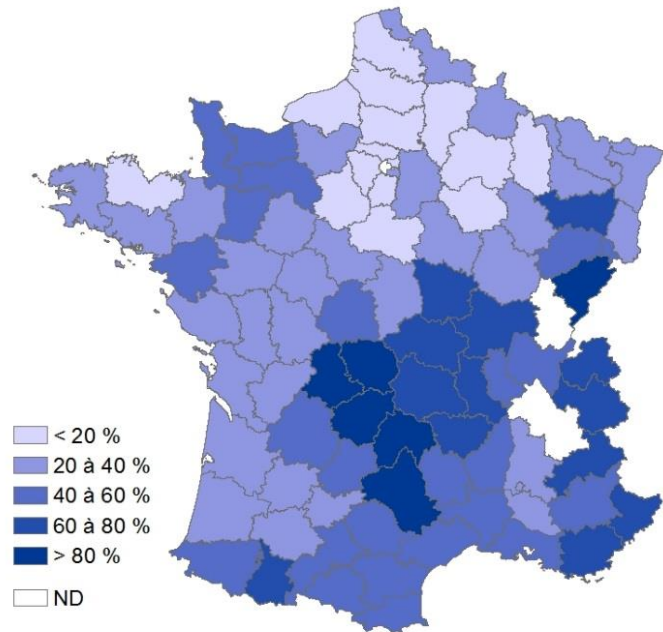
Diversification des cultures dans l'agriculture française

- Mise en évidence de lacunes dans les critères et données RPG :
 - Nomenclature **RPG en 28 classes sous-estime** le réel nombre de cultures
=> *Groupes type « autres céréales », « autres cultures industrielles », etc.*
 - Surfaces aux **cultures inconnues** dans la séquences sous-estime les surfaces non arables

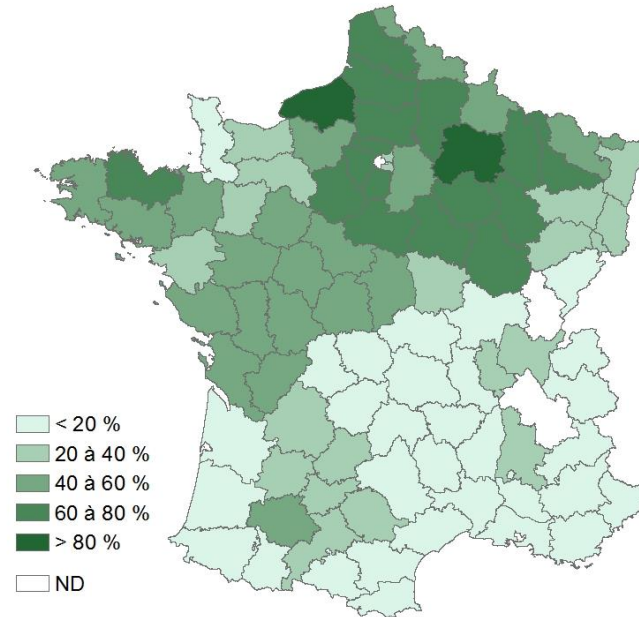
Séquences					Catégorie
Prairie temp.	Prairie temp.	Prairie temp.	Prairie perm.	Prairie perm.	Non arable
Blé	Tournesol	Blé	Tournesol	Blé	Arable
Inconnu	Inconnu	Blé	Tournesol	Blé	Arable
Inconnu	Inconnu	Inconnu	Prairie temp.	Prairie temp.	Incertitude

(190 046 exploitations concernées pour 4% des surfaces du RPG !)

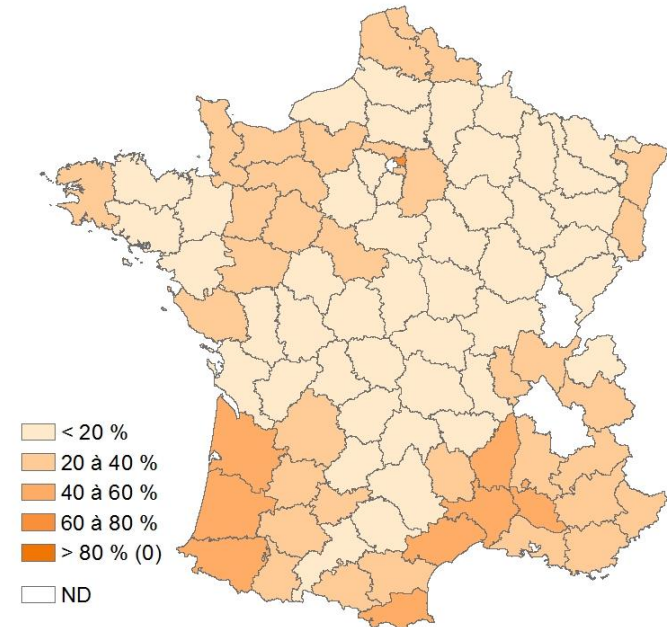
Diversification des cultures dans l'agriculture française



Taux d'exploitations agricoles **non concernées** par les critères de diversification.



Taux d'exploitations agricoles **concernées** par les critères de diversification et **les respectant**.



Taux d'exploitations agricoles **concernées** par les critères de diversification et **ne les respectant pas**.

Diversification des cultures dans l'agriculture française

- Pour poursuivre l'analyse :
 - **Typologie** de chaque groupe d'exploitation
=> Quels types de productions ? De séquences types ? Spatialisation ?...
 - Réajustement des **valeurs seuils** discriminantes (*scénarii*)
 - Séquences à affiner (données cantonales)
 - Actualisation des données de 2012 déjà presque obsolètes...



Merci de votre attention...

...et pour tout le reste !