



Colloque biennal des Zones Ateliers

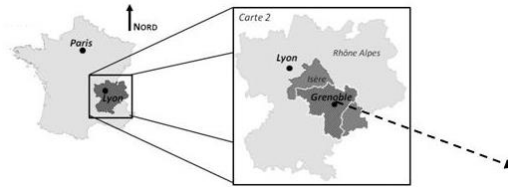
Du 14 au 16 octobre 2015 Paris



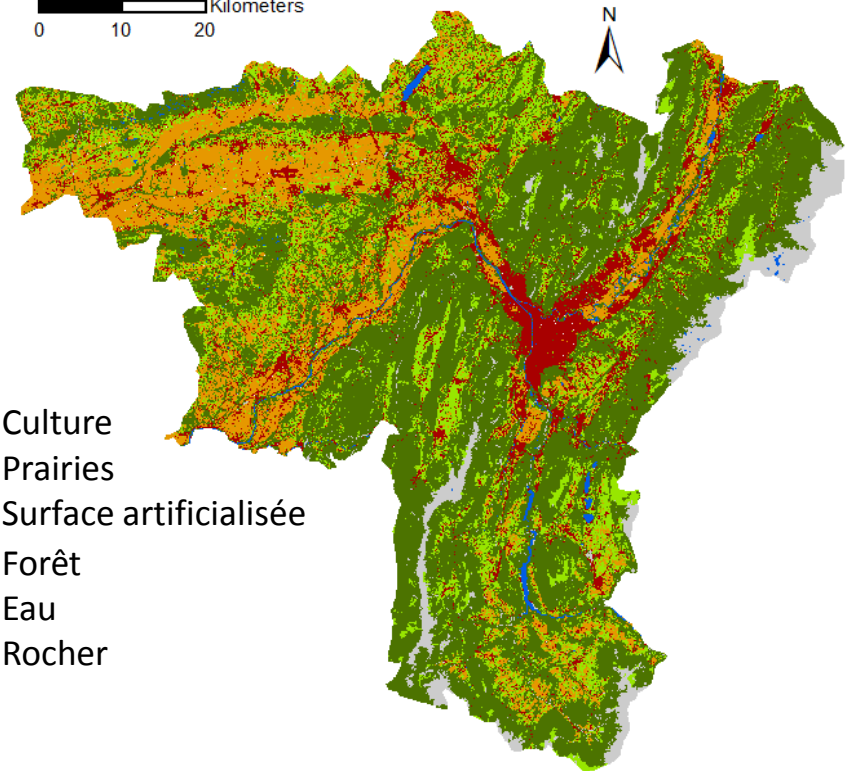
Caractérisation de l'utilisation des surfaces agricoles dans la région de Grenoble par télédétection



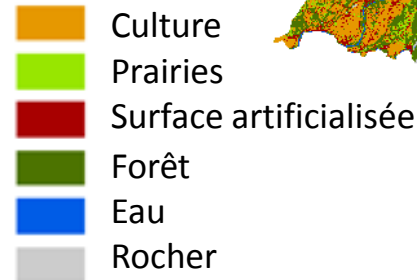
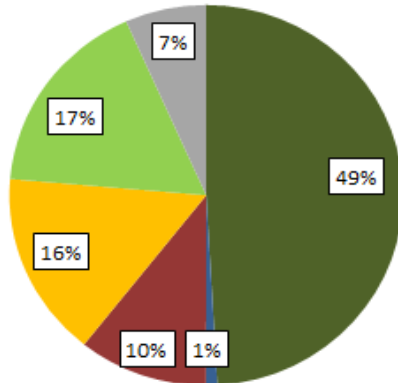
- ESNET : Modélisation et cartographie des services écosystémiques (projet de recherche)



0 10 20 Kilometers



Proportion des différentes classes



- Forte représentativité spatiale des terres agricoles (1/3 du site d'étude)
- **Rôle majeur des terres agricoles** dans la fourniture de nombreux services
➔ **Impact variable** en fonction des choix de gestion

Corine Land Cover



=> Faiblesse typologique

RPG

(Registre parcellaire graphique)



=> Non exhaustif

Statistiques publiques

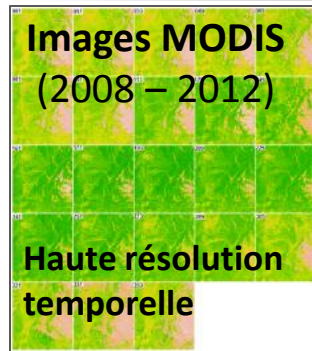
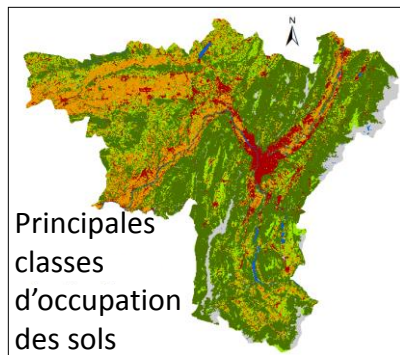
20060311	16,3	10	-6,3	10
20060321	56,9	11	3,1	11
20060401	52,7	10	0,8	10
20060411	20,5	10	1,4	10
20060421	3,5	10	4,3	10
20060501	56,2	10	3,8	10
20060511	15,7	10	6,4	10
20060521	19,5	11	5,8	11
20060601	1,7	10	3,5	10
20060611	12,5	10	11,3	10
20060621	29,2	10	12,5	10
20060701	62	10	11,9	10
20060711	56	10	13,7	3
20060721	26,7	11		0
20060801	66	10	9,9	10
20060811	76,3	10	8,7	10

=> Rarement spatialisé

➤ Quelles opportunités les données **MODIS** offrent-elles pour cartographier **l'utilisation des terres dans un paysage complexe et varié ?**

➤ Comment les **données spatialement explicites** sur l'utilisation des **terres agricoles** peuvent améliorer nos capacités de **cartographie des services écosystémiques ?**

Méthode



Données d'altitude et de température

Classification

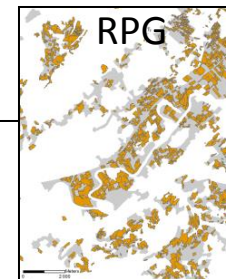
Carte annuelle de l'utilisation des terres agricoles

Successions agricoles
Résolution spatiale: 250m

Changement d'échelle

Successions agricoles au niveau des parcelles

Validation



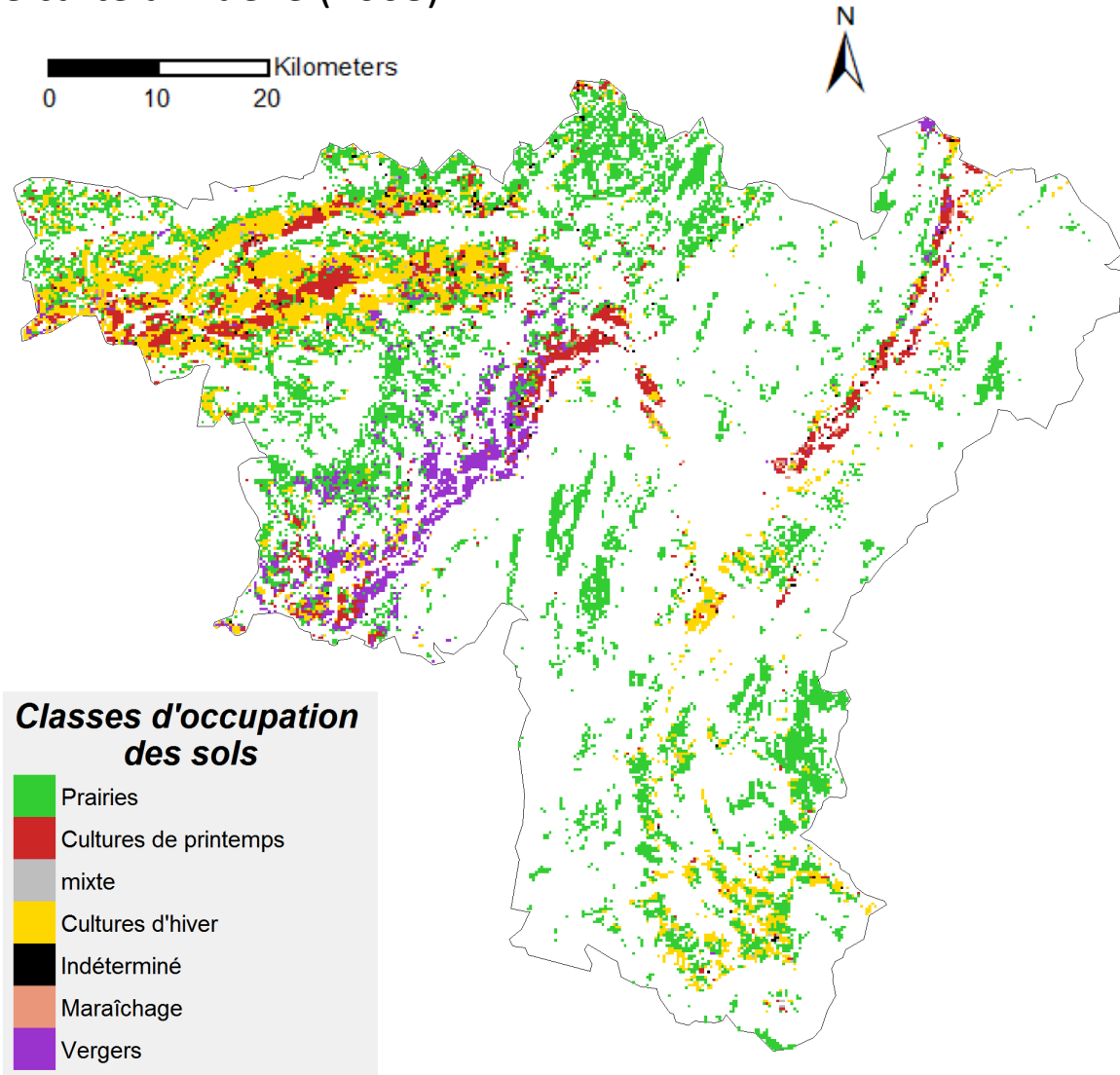
Statistiques publiques

Production d'énergie

Image Satellite (RapidEye)

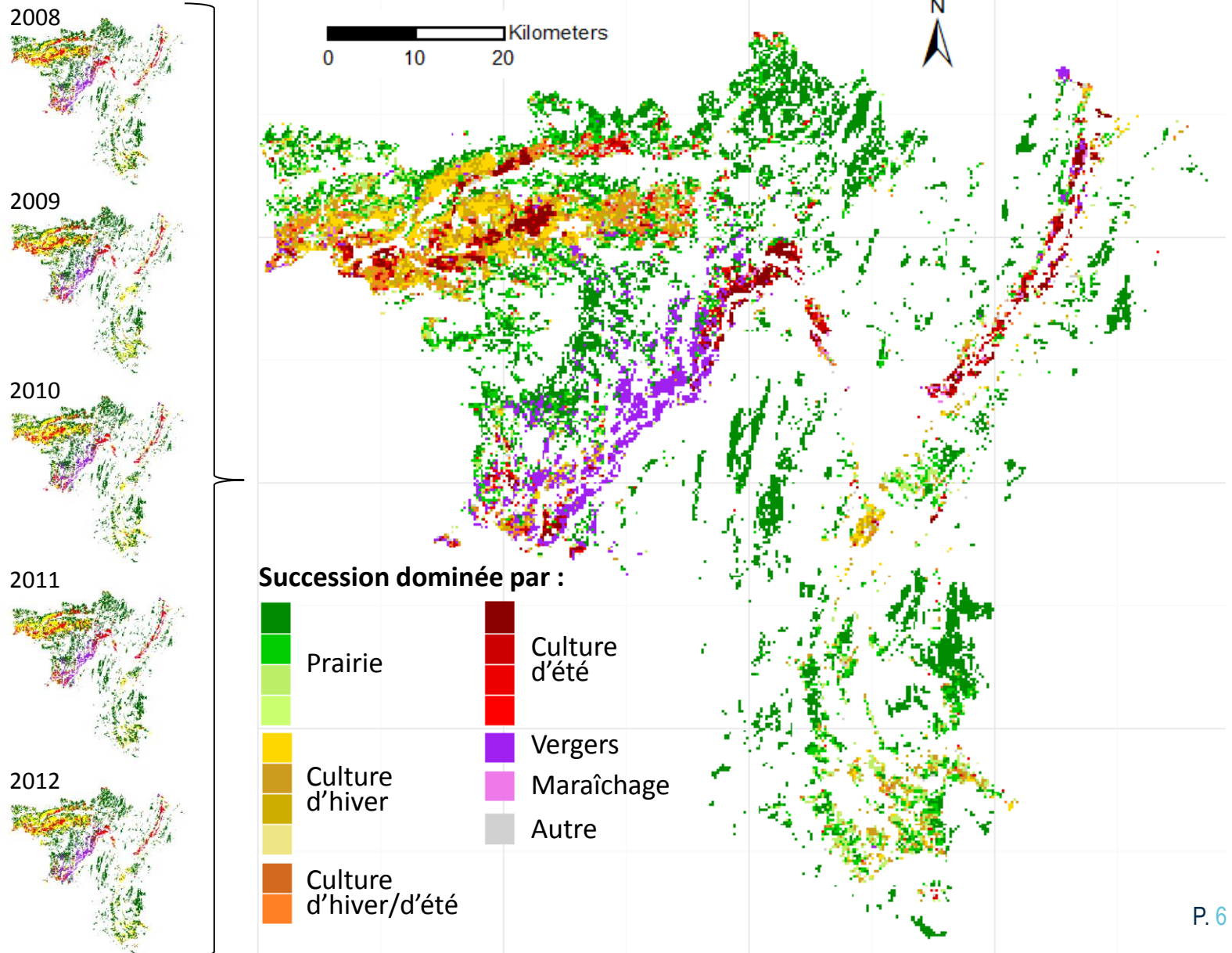


➤ Exemple de carte annuelle (2008)



- Précision globale = 85 – 88%
- Kappa = 0.78 – 0.81

➤ Carte des successions agricoles (2008-2012)



- Carte des successions agricoles au niveau des parcelles (2008-2012)

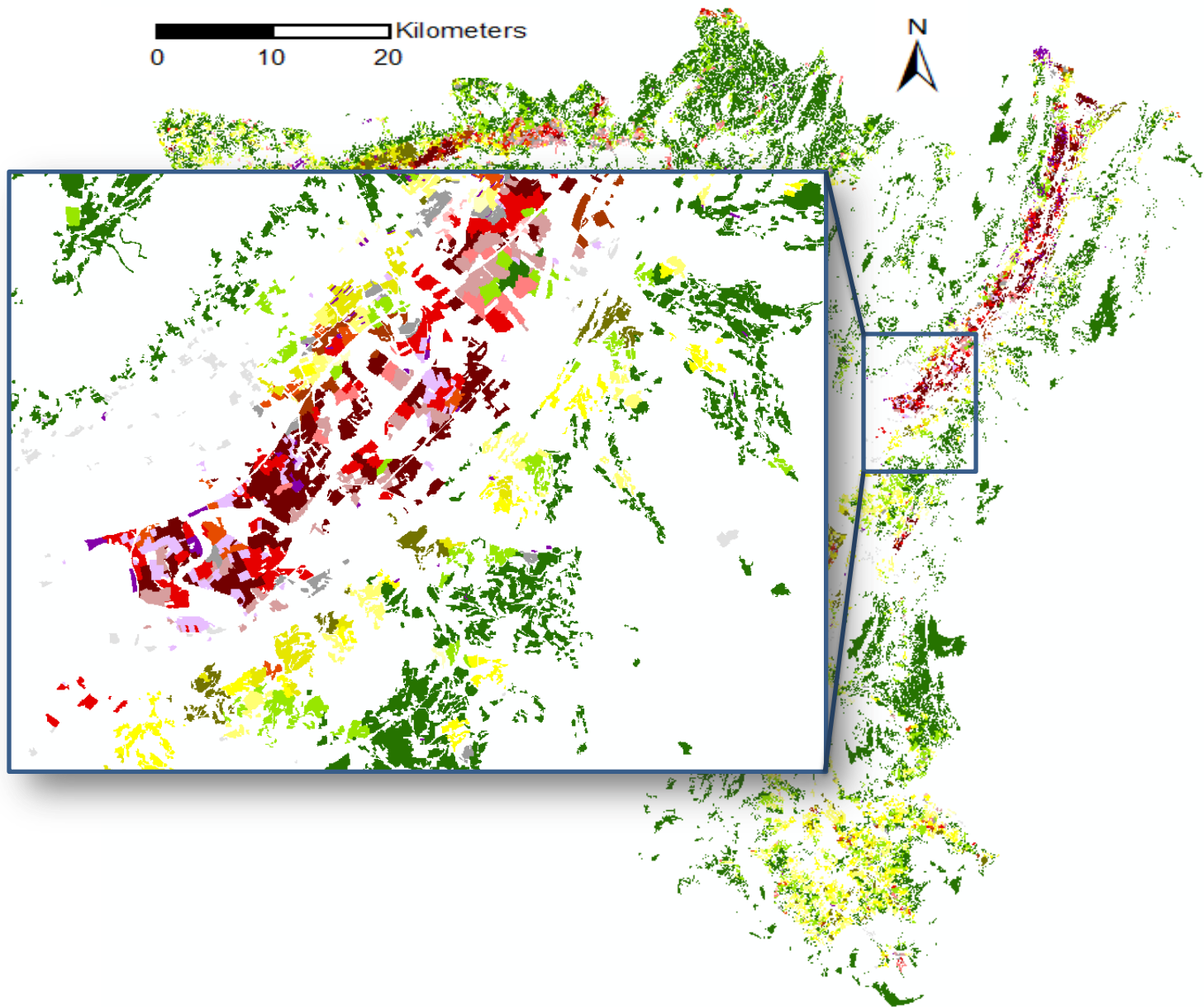
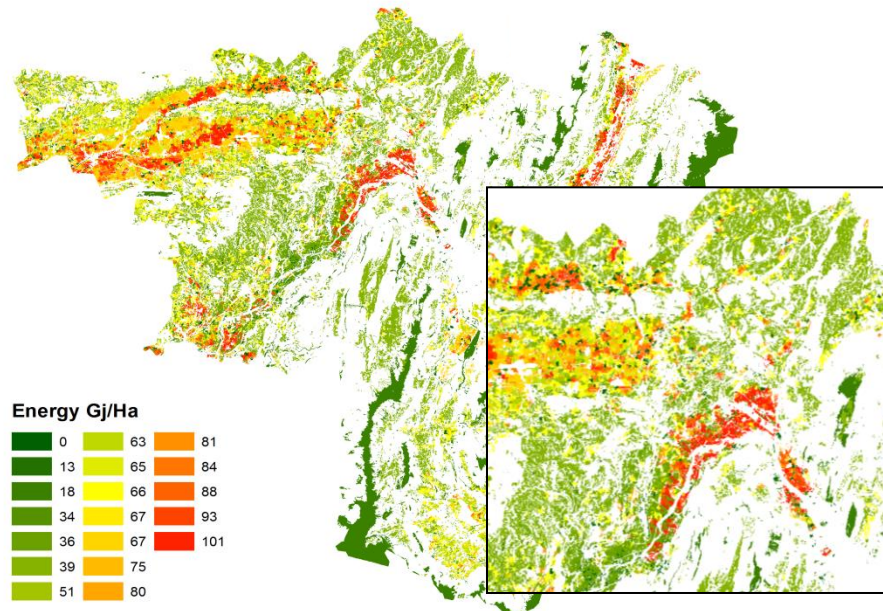
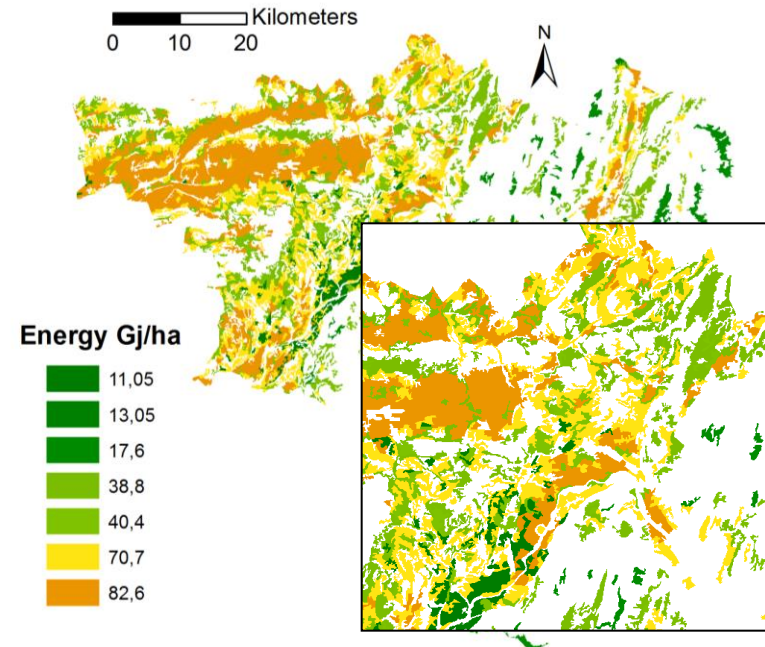


Illustration avec le service de production agricole

Basée sur les données MODIS



Basée sur les données CLC



- Plus grand nombre de classes discrètes de production
 - ➔ Notamment du fait de la prise en compte des successions
- Lien direct entre les classes MODIS et l'utilisation des terres agricoles
 - ➔ Améliore les capacités de fusion avec les statistiques publiques
- Précision spatiale plus importante (niveau de la parcelle)
 - ➔ Cruciale pour l'évaluation de certains services (ex : qualité de l'eau)



Merci pour votre attention !

Rémy Lasseur
remy.lasseur@gmail.com

