

OBSERVATION ENVIRONNEMENTALE POUR L'AGRICULTURE ET LES RISQUES NATURELS



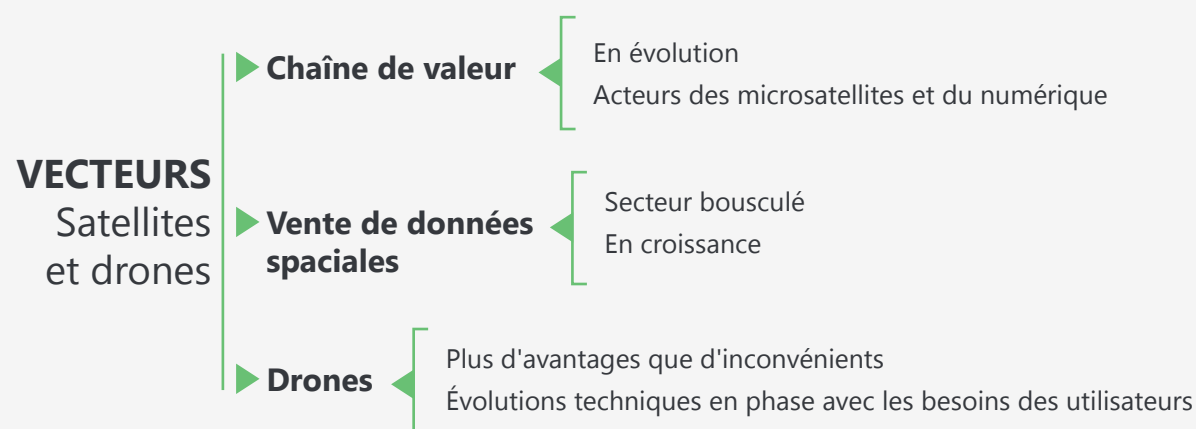
F. Christiaens · CVT AllEnvi, 28 rue du Docteur Finlay, 75015 Paris
G. Marquette · CNRS-INSU, 3 rue Michel-Ange, 75794 Paris Cedex 16
V. Vissac-Charles · IRSTEA 1 rue Pierre-Gilles de Gennes, CS10030, 92761 Antony Cedex

Le CVT AllEnvi a conduit une analyse stratégique collective sur la télédétection appliquée à l'agriculture et aux risques naturels. Les opportunités de marchés à l'horizon 2020-2025 identifiées ont été mises en rapport avec les axes de recherche.*

- > pour déterminer des axes stratégiques d'innovation
- > afin de préparer les transferts de technologies et de compétences



PRINCIPAUX RÉSULTATS



RISQUES NATURELS

- Pas de marché spécifique !
 - Premiers utilisateurs : pouvoirs publics
- CONFRONTATION marché - recherche**
- Technologies impliquées avant, pendant et après
 - Marché de l'assurance et BTP : débouchés pour les drones surtout

RECOMMANDATIONS

- **AMÉLIORER** le service d'évaluation rapide grâce aux données multi-échelle
- **FORMER** les pouvoirs publics



AGRICULTURE

- 1 Agriculture de précision
 - 2 Prévision de récoltes
- CONFRONTATION marché - recherche**
- 1 De réelles opportunités de valorisation
 - 2 Des enjeux socio-économiques forts et l'interprétation de données gratuites à revisiter

RECOMMANDATIONS

- **INTENSIFIER** partenariats sur la détection précoce de maladies/ravageurs, la phénologie, pour les grandes cultures, les cultures maraîchères et les vignobles
- **DIFFUSER**, auprès des agriculteurs et des coopératives, des études de cas montrant l'utilité des données de télédétection couplée à la modulation des apports en intrants



DISCUSSION ET CONCLUSION

Interne

FORCES

- Savoir-faire : mesures de télédétection et interprétation, exploitation de données hétérogènes
- Capacité d'analyse des grandes bases de données
- Accès aux données satellites (Pôle Theia, Geosud...)
- Structuration de la filière scientifique française
- Top 5 mondial
- Savoir-faire en formation
- Captiven, Sertit, SOERE
- Implantation géographique multiple

FAIBLESSES

- Valorisation économique des connaissances dans le domaine de l'observation environnementale encore embryonnaire
- Positionnement international insuffisamment exploité
- Peu d'analyses coûts / bénéfiques disponibles de la modulation
- Pas de recherche sur la vulnérabilité

Externe

OPPORTUNITÉS

- Satellites Sentinel : Données obtenues à une fréquence plus élevée
- Tissu industriel existant pour les capteurs à haute valeur ajoutée
- Les machines agricoles modernes incluent la modulation de l'apport en intrants
- Croissance à l'international du marché de l'agriculture de précision
- Assurance paramétrique
- Mutualisation des activités opérationnelles des SDIS
- Sécurisation de l'activité touristique
- Dispositifs Boosters

MENACES

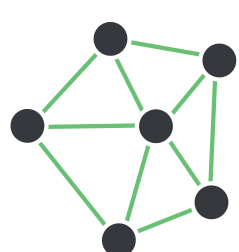
- Irruption des GAFAM
- Budget des acteurs publics
- Rentabilité de l'investissement préventif mal comprise
- PME captives des marchés publics
- Disponibilité et coût des données (coût des capteurs et open data)
- Perspectives de développement du marché de la télédétection pour l'agriculture de précision en France
- Perspectives de développement du marché de la télédétection pour l'assurance faibles en Europe
- Collectivités locales insuffisamment informées



RECOMMANDATIONS TRANSVERSES

- 1 Intégrer et coupler les données de télédétection avec celles acquises sur le terrain pour renforcer la fiabilité des modèles existants et en développer de nouveaux
- 2 Travailler le thème de la vulnérabilité (i. e. les risques et leurs impacts économiques)
- 3 Promouvoir l'excellence scientifique multidisciplinaire (modélisation, capteurs, vecteurs, interprétation, data) dans le choix des méthodes, des maillages spatial et temporel
- 4 S'approprier cette étude (structures de valorisation) pour mobiliser les acteurs économiques privés les mieux positionnés sur les marchés visés

* Commandez le rapport de l'étude sur le site www.cvt-allenvi.fr



COMITÉ DE PILOTAGE



© CVT AllEnvi - Photo Camptocamp - Création maquette Lilou.B