

Le développement du numérique

Christian Saguez
Académie des technologies



Développement du numérique

Grands enjeux

- Enjeux économiques (rentabilité, durabilité,...)



- Enjeux environnementaux (qualité des produits, pérennité des ressources, ..)

- Enjeux d'attractivité



- Enjeux sociétaux (alimentation, traçabilité, ...)



Développement du numérique

Technologies numériques

- Grandes masses de données numériques (capteurs, drones, satellites, ...)
- Modèles numériques (mécanistiques et apprentissage par les données)
- Puissance de calcul et outils de diffusion de l'information

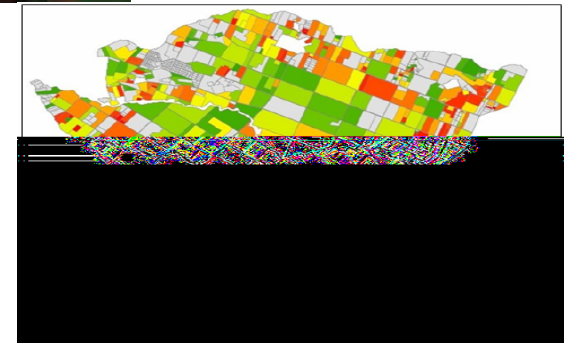


Développement du numérique

Outils logiciels

- Outils d'analyse , de modélisation, de simulation et de prévision
- Outils d'aide à la décision

- Sélection variétale
- Pilotage des cultures
- Prévision de récolte
- Gestion des ressources naturelles



Développement du numérique

Exemples d'usage

- Maitrise des maladies et des ravageurs
(modélisation des rotations, amélioration variétale,)



- Maitrise des adventices (détermination des foyers, réduction de produits phytosanitaires,...)

- Stress hydrique (amélioration des espèces, pilotage des ressources , ...)



- Fertilisation azotée



Développement du numérique

Transformation du secteur

- Acceptabilité par les acteurs et la société
- Maîtrise de la dynamique du changement
 - . Ethique et usage des données
 - . Nouveaux modèles économiques
 - . Formation aux technologies et à l'usage



Développement du numérique

Conclusion

- Des outils indispensables face aux grands enjeux actuels
- Des technologies matures et une forte compétence nationale
- Des potentialités importantes de création d'emplois et de valeur

Agriculture
un des futurs grands secteurs de haute technologie

