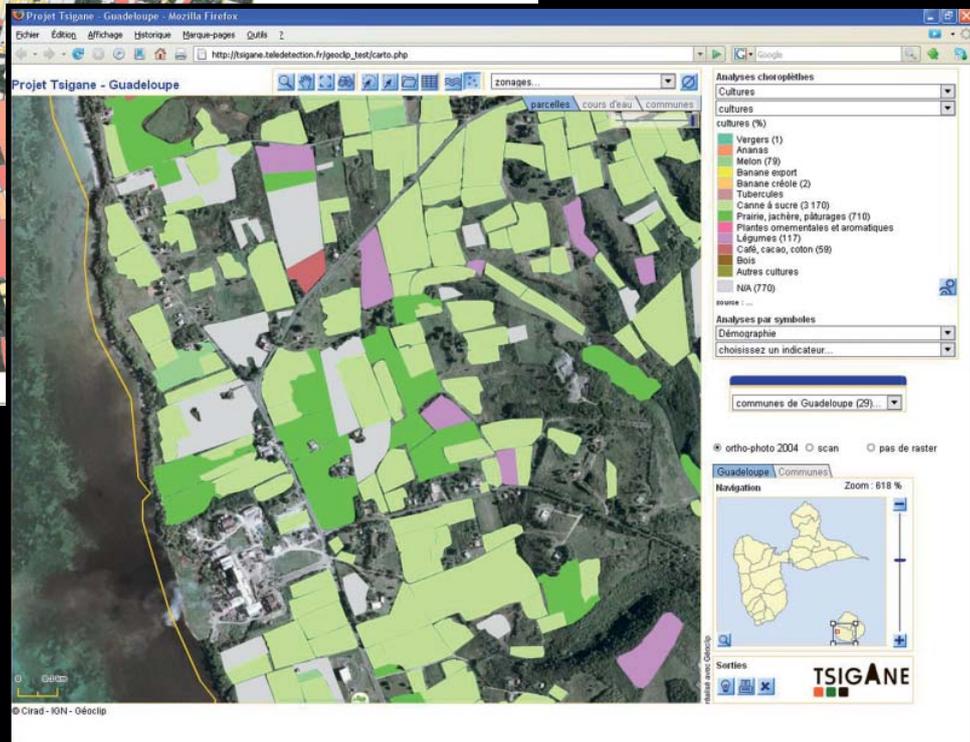
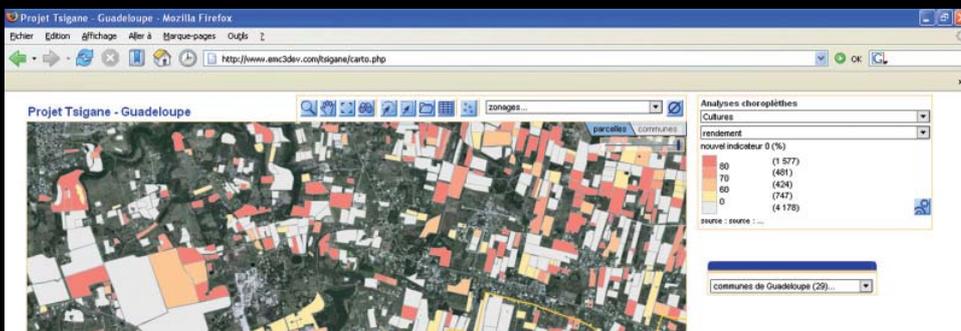




les dossiers
d'AGROPOLIS
INTERNATIONAL

Compétences de la communauté scientifique

**Information spatiale
pour l'environnement
et les territoires**



- ▲ Le suivi des rendements visualisé sous Tsigane.
- Présentation de la sole agricole de Marie Galante (Guadeloupe).

Le système TSIGANE : un outil d'information spatialisée pour le pilotage des cultures agro-industrielles

Pour être rentables et respecter les réglementations, les productions agricoles doivent être gérées à une échelle plus large que la parcelle individuelle. L'exploitant doit ainsi résoudre un problème d'optimisation des productions sous de multiples contraintes. Pour faciliter cette tâche, l'UPR Systèmes de culture annuels (Cirad) a développé des outils d'aide au pilotage de la production des cultures à l'échelle régionale qui s'appuient sur des informations géographiques :

- un système d'information contenant les données administratives, agronomiques, climatiques et de production pour toutes les parcelles agricoles, connecté à des modèles issus de la recherche ;
- un serveur cartographique accessible en ligne permettant de restituer ces données sous forme de cartes contenant à la fois des données de type Raster (images satellitaires, orthophotos, etc., comme les cartes de suivi de croissance ou de récolte), des données de type vecteur (parcelles, routes...) et attributaires (rendement, dates de récolte, surface...).

Ces outils sont destinés :

- aux agriculteurs qui souhaitent gérer plus finement la croissance de leurs cultures au niveau des parcelles ;
- aux structures d'encadrement pour ajuster leurs conseils techniques ;
- aux industriels pour mieux préparer l'outil de production (approvisionnement, volume à traiter, dates optimales pour les itinéraires techniques...)

- aux institutions afin qu'elles disposent d'une image plus précise des capacités de production filière par filière et anticipent les montants des aides nécessaires (garantie de prix, catastrophes naturelles...)
- aux organismes de recherche.

Ces outils sont maintenant intégrés en un produit modulaire utilisable par le plus grand nombre grâce à la mise en œuvre de nouvelles technologies de l'information et de la communication.

La plateforme TSIGANE est un système d'information en ligne qui intègre différentes composantes métier :

- gestion des informations climatiques ;
- gestion et diffusion des données agronomiques à la parcelle (SIG et *Web mapping*) ;
- prévision de récolte ;
- simulation de croissance ;
- cartographie de suivi de récolte par images satellitaires.

Évolutive, la plateforme permet d'intégrer d'autres composants issus des travaux de recherche.

Contact : Jean-Baptiste Laurent, jean-baptiste.laurent@cirad.fr

Pour plus d'informations sur la plateforme TSIGANE (Technologie et systèmes d'information géographique pour l'agriculture via le net) : <http://tsigane.teledection.fr>