

# Maison de la Télédétection

Atelier Theia Santé 19-20 juin 2024

### Maison de la Télédétection













Laboratoires





Structures publi, associations







Espace entreprises







**Etudiants** 







Infra techno





### Effectifs 2022

210 agents (permanents, CDD, doctorants)

#### **Activités**

- Recherche finalisée info spatiale (tendance : bigdata, IA/ML)
- Enseignement
- Appui aux politiques publiques
- Partenariats pays du Sud
- R&D collaborative avec entreprises
- Services opérationnels (IR Data Terra)
  - \* Dinamis (accès imagerie satellitaire) 700 structures adhérentes, 1400 comptes utilisateurs
  - \* Theia (produits thématiques dérivés d'images satellitaires)

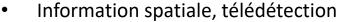
### Les recherches menées à la MTD







### **Points communs**



- Modélisation et sciences des données
- Approche systémique : (agro)environnement et société
- Recherches méthodologiques et applicatives
- Compétences pluridisciplinaires (Info, SHS, SPI, SVT)
- Interdisciplinarité
- Forte interaction avec les sociétés locales
- Fort ancrage dans des problématiques Sud















### Des spécificités

- Enjeux : agro-écosystèmes et transition, sécurité alimentaire, foncier et aménagement N S, transition numérique, fouille de textes
- Usages et impacts socio-éco de l'info spatiale
- Terrains Sud et Nord

### Tunisie, Sénégal

La Réunion, Brésil, Madagascar, Antilles

### Des spécificités

- Enjeux : systèmes insulaires et littoraux, transition énergétique, adaptation au CC en zones intertropicales ...
- Co-tutelles universitaires outre mer
- **Terrains Sud**

Nouvelle Calédonie, Guyane



# **UMR TETIS**

Territoires, Environnement, Télédétection, Information Spatiale













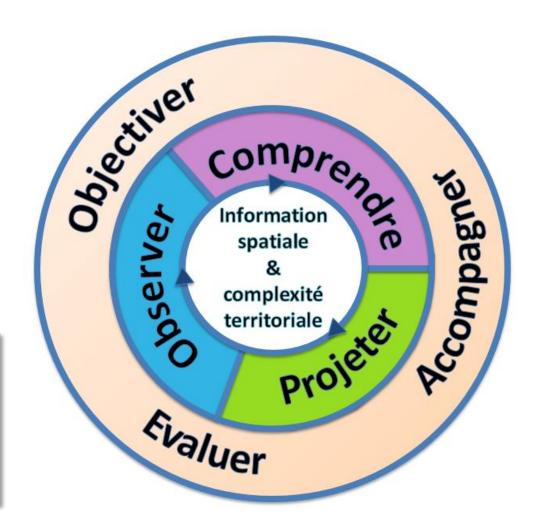
### Structuration, domaine de recherche et activités

### 127 agents (2024)

- 80 permanents
  - √ 49 chercheurs (dont 5 MdC)
  - √ 19 ing/techn
  - √ 12 appui
- 20 CDD / PostDoc
- 30 doctorants

### 4 équipes

- ATTOS: télédétection
- MISCA: modélisation
- USIG: usages, impacts
- Ingénierie



### 4 activités en synergie

- Recherche
- Formation
- Appui/Expertise Nord/Sud
- Transfert/Valo

### **Des Groupes AdHoc**

- Sécurité alimentaire
- Territoires
- Biodiv, services écosyst
- Machine learning images
- Santé

**Enjeux et terrains Nord et Sud** 



# Espace-Dev Observation spatiale, modèles & science impliquée



















### Notre identité

Un terrain d'étude commun : la caractérisation et la préparation des transitions pour une viabilité du système intégré société-environnement

### 3 Pôles de compétences

# Science de l'observation de la Terre

Expertises en télédétection, traitement du signal, géomatique, géographie de l'environnement et SIG, océanographie et climatologie.

### Science des socioécosystèmes et de leurs territoires

Expertises en géographie des territoires (zones arides, littoral, insulaire, forestiers, tourisme, santé environnementale), anthropologie, droit de l'environnement, botanique, agronomie, socio-agro-écosystèmes

# Science des données et des modèles

Expertises en mathématiques appliquées et ingénierie des connaissances : analyse statistique multi-échelle, théorie des systèmes, automates cellulaires, modélisation sous contraintes et algorithmique distribuée, analyse de données massives et ontologie.

## **Nos implantations**

Montpellier



La Réunion



Nouvelle-Calédonie



Perpignan



Guyane



**Antilles** 



**Avignon** 



### Répartition géographique des personnels



### Un résumé en mots clés : thématiques et méthodologies



### Nos formations

### **Ecoles doctorales**

Montpellier GAIA I2S

La Réunion ED 541 SHS

Perpignan
ED 305 Energie
Environnement

Avignon
ED 537 culture &
Patrimoine

Guyane
ED 587 Diversités santé
et développement en
Amazonie

Antilles
ED589 Milieu insulaire
tropical à risques

### **Masters**

Master Géomatique Université de Montpellier Master RNET Université de La Réunion Master Energie parcours EISRII Université de Guyane

## Site Universitaire





 NOURRIR: promouvoir une agriculture écologiquement innovante, contribuant à la sécurité alimentaire et à la qualité environnementale.

• **SOIGNER** : améliorer la santé humaine dans les environnements changeants.

 PROTEGER: encourager la transition vers une société gérant durablement ses ressources et son milieu.



### Merci de votre attention !!!



Carmen Gervet
<a href="mailto:carmen.gervet@umontpellier.fr">carmen.gervet@umontpellier.fr</a>
<a href="https://www.espace-dev.fr/">https://www.espace-dev.fr/</a>



Pierre Maurel
<a href="mainto:pierre.maurel@inrae.fr">pierre.maurel@inrae.fr</a>
<a href="https://www.umr-tetis.fr/">https://www.umr-tetis.fr/</a>



Anne Fromage-Mariette
<a href="mailto:afromagemariette@openig.org">afromagemariette@openig.org</a>
<a href="https://www.openig.org/">https://www.openig.org/</a>



Frédéric Huynh
<a href="mailto:frederic.huynh@ird.fr">frederic.huynh@ird.fr</a>
<a href="https://www.data-terra.org/">https://www.data-terra.org/</a>



Clovis Grinand
<a href="mailto:c.grinand@nitidae.org">c.grinand@nitidae.org</a>
<a href="https://www.nitidae.org/">https://www.nitidae.org/</a>



Bastien N'Guyen Duy - Bardakji bastien.nguyen@latelescop.fr https://www.latelescop.fr/



Marie Demarchi marie.demarchi@teledetection.fr



Anne Puissant
<a href="mailto:anne.puissant@live-cnrs.unistra.fr">anne.puissant@live-cnrs.unistra.fr</a>
<a href="https://www.theia-land.fr/">https://www.theia-land.fr/</a>



Jean-François Faure
<a href="mailto:jean-francois.faure@ird.fr">jean-francois.faure@ird.fr</a>
<a href="https://dinamis.data-terra.org/">https://dinamis.data-terra.org/</a>



# La thématique « Information spatiale et santé » à la Maison de la Télédétection

1994 - 2024

### **AMERICAN**

### Journal of Epidemiology

Formerly AMERICAN JOURNAL OF HYGIENE

VOL. 92

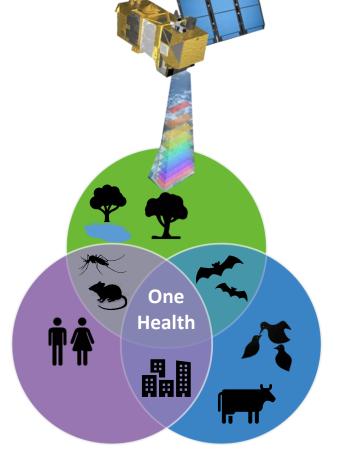
AUGUST, 1970

NO. 2

### COMMENTARY AND BRIEF REPORTS

NEW EYES FOR EPIDEMIOLOGISTS: AERIAL PHOTOGRAPHY AND OTHER REMOTE SENSING TECHNIQUES

BARNETT L. CLINE<sup>1</sup>

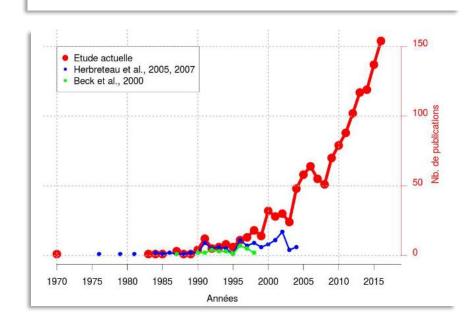


# Observer la Terre pour appréhender spatialement les inégalités de santé : regard historique et prospectif sur l'utilisation de la télédétection dans le domaine de la santé

Observar a Terra para analisar a distribuição espacial das desigualdades da saúde: um olhar histórico e prospectivo sobre o uso do sensoriamento remoto no campo da saúde

Observing the Earth for a spatial understanding of health inequalities: a historical and prospective overview of the use of remote sensing in the health field

Vincent Herbreteau, Daouda Kassié, Emmanuel Roux, Renaud Marti, Thibault Catry, Artadji Attoumane, Christophe Révillion, Jérémy Commins, Nadine Dessay, Morgan Mangeas e Annelise Tran









































G. Dewispelaere



S. de la Roque





M. Demarchi







E. Roux















