

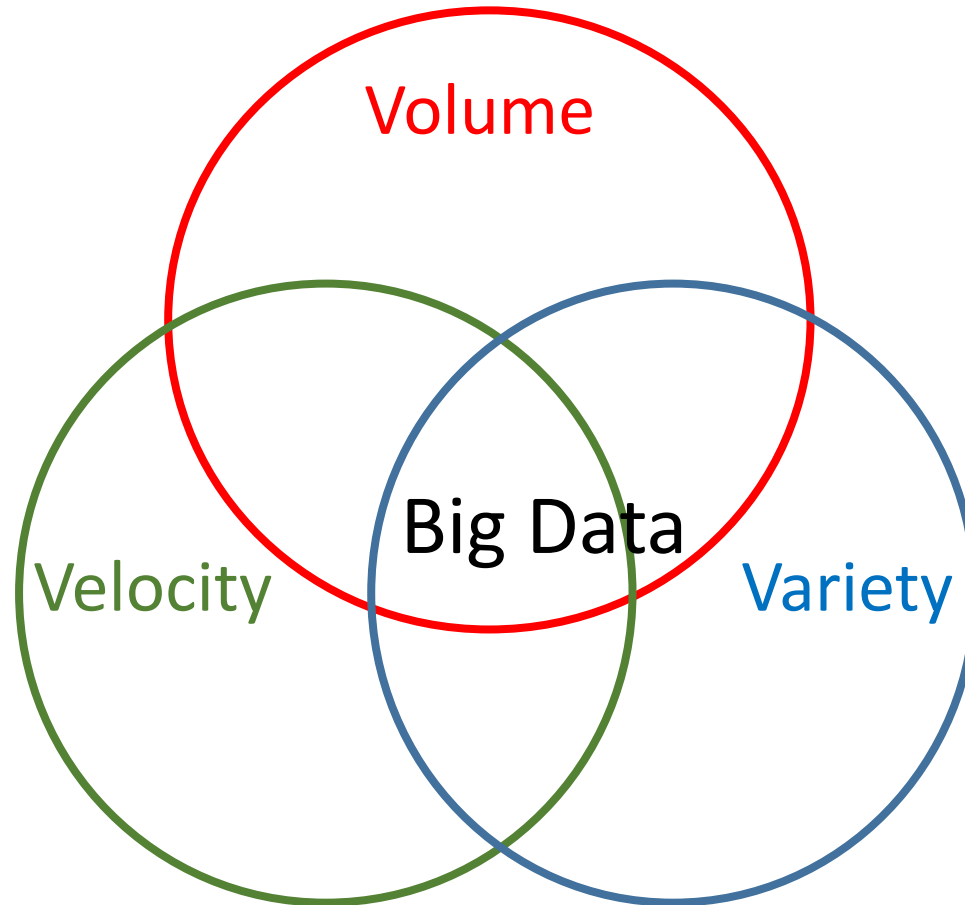
Big Data

Des bases de données pour la région Provence Alpes Côte d'Azur



Ivan Sivadon

Le Big Data : la règle des 3 V...



des 4 V... V comme validation

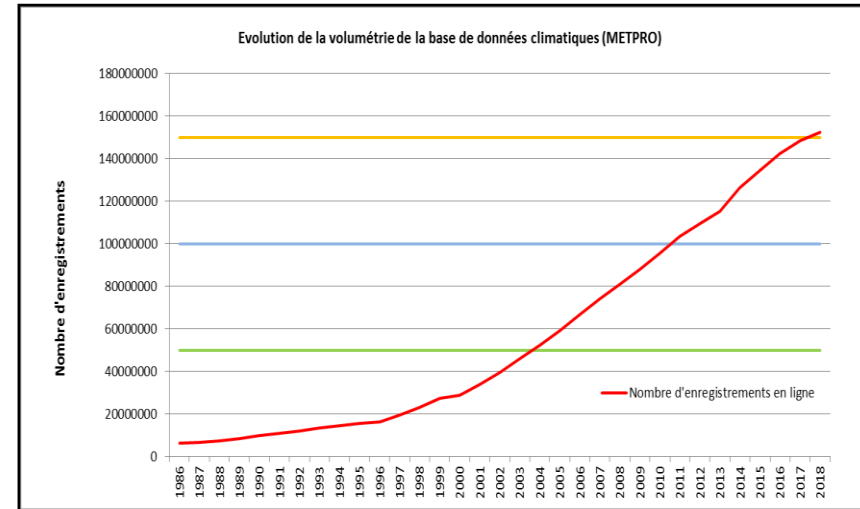
Le Big Data au CIRAME ?

- Une base de données par secteur d'activités géré
 - Collecte, **Validation** et archivage en base
 - Indépendante des fournisseurs de matériels
- Conception en interne selon les normes de développement
 - MERISE du MCD au MPD
 - Traitements adaptés à nos besoins
- Un SGBDR efficace et robuste
- Une architecture informatique

La base de données climatiques

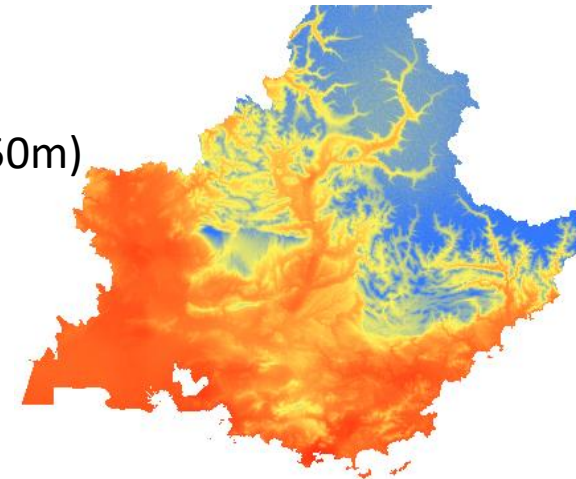
- La base de données climatiques (METPRO)

- 140 stations météo automatiques
- Collecte quotidienne, voire horaire
- Validation systématique des données
- Plus de 152 millions d'enregistrements
- 2 To
- 6 types de données



- Les données spatialisées

- Reconstitution des données quotidiennes à échelle fine (50m)
- Couverture régionale (29.036.739 mailles de 50m)
- Historique depuis 1998 pour Tmini et Tmaxi (4,4^E+11 données)
- Stockage sous forme de fichiers binaires



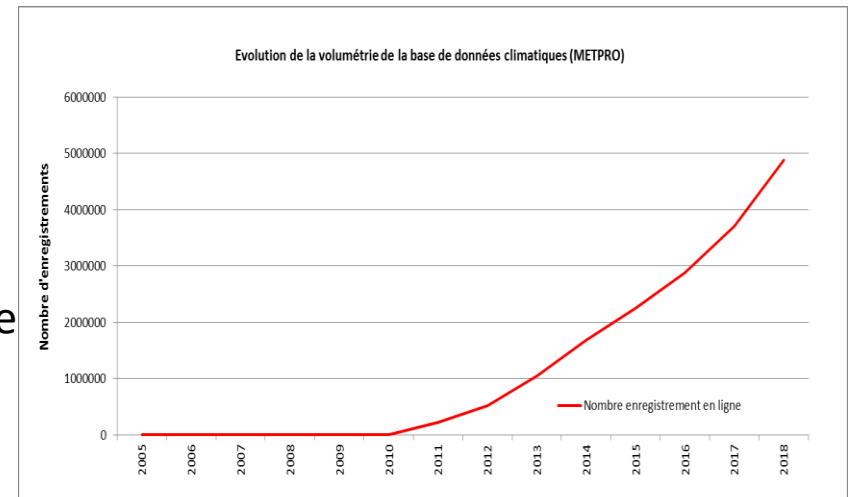
La base de données d'humidité du sol HUMSOL

- La base de données d'humidité du sol (HUMSOL)

- 45 points de mesures (sondes capacitives)
- Transmission automatique des données
- Validation systématique des données
- Près de 5 millions d'enregistrements en ligne

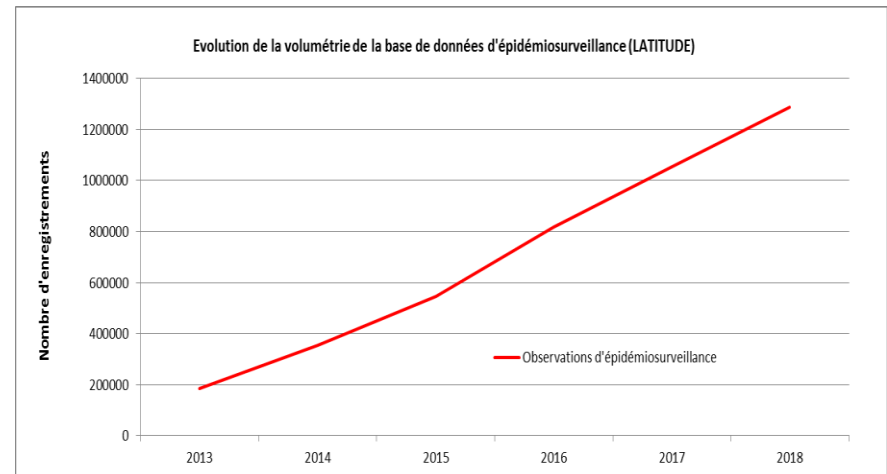
- Historique

- Mesures depuis 1984
- Stockées sur Excel
- En cours d'intégration dans la base de données

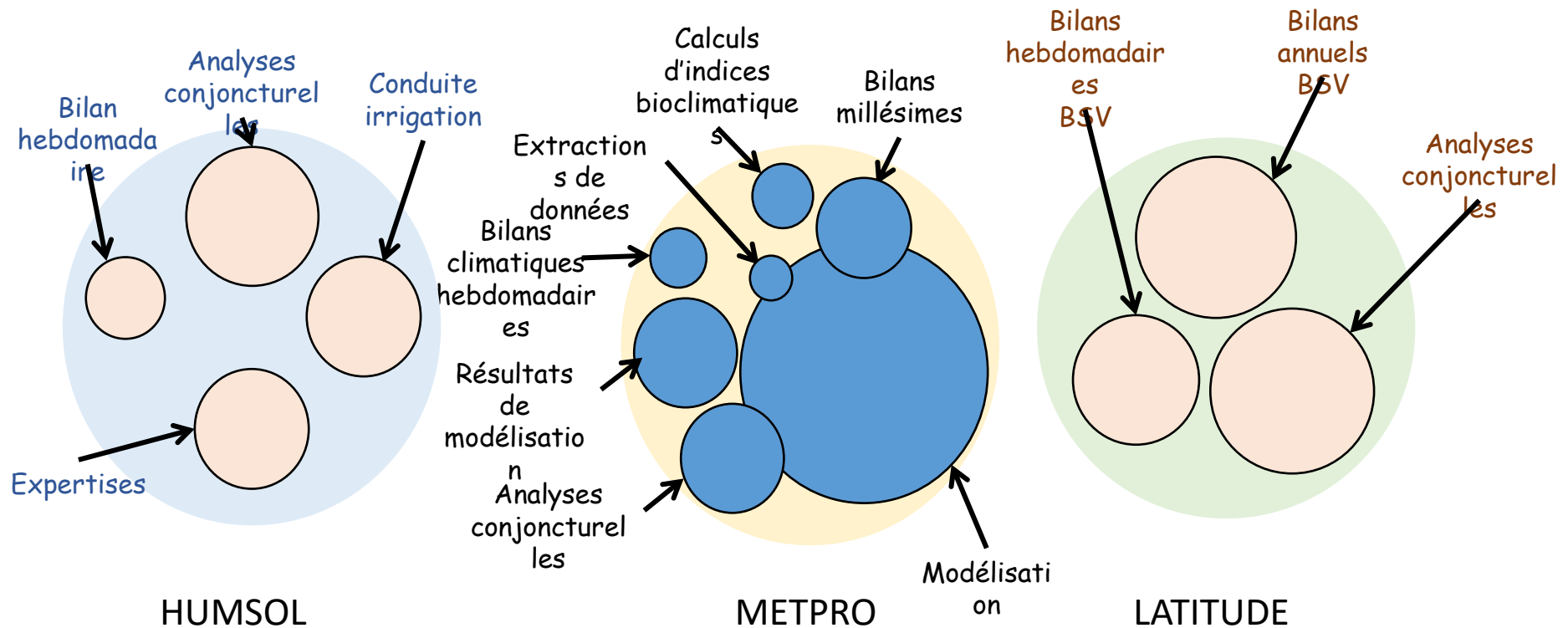


La base de données d'épidémiosurveillance

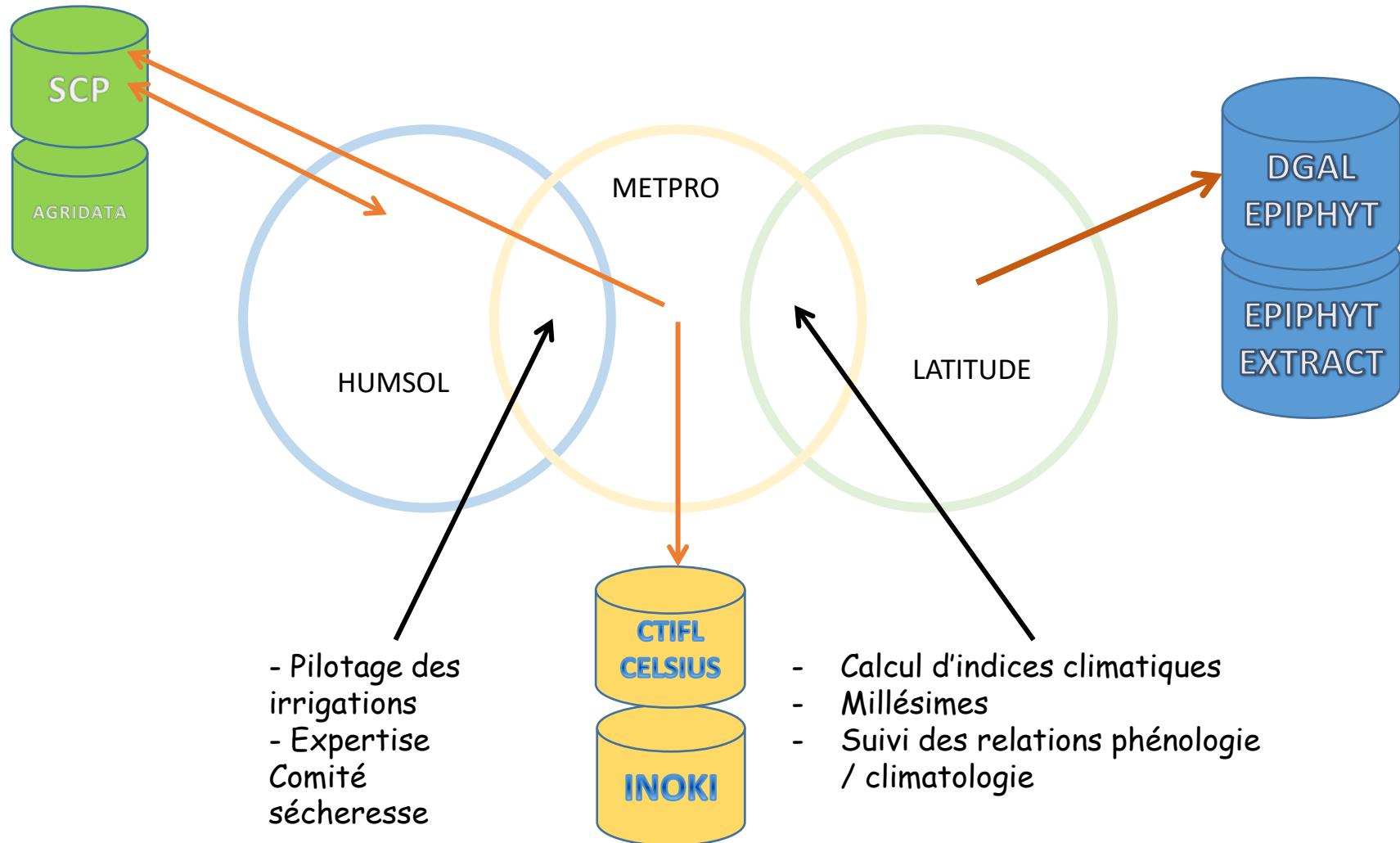
- La base de données LATITUDE
 - Observations de l'état sanitaire des cultures
 - Protocoles d'observations nationaux
 - Opérationnelle depuis 2005
 - 6 campagnes d'observations en ligne, 8 archivées
 - Validation des données AF
 - Synthèses des données en temps réel
 - Près de 1.500.000 d'enregistrements
 - 28 filières régionales : 28 BSV (dont 15 en PACA)
 - 7 régions administratives
- Base interopérable avec la base EPIPHYT (DGAL)
 - Format d'échange AgroObs (AGRO-EDI EUROPE)



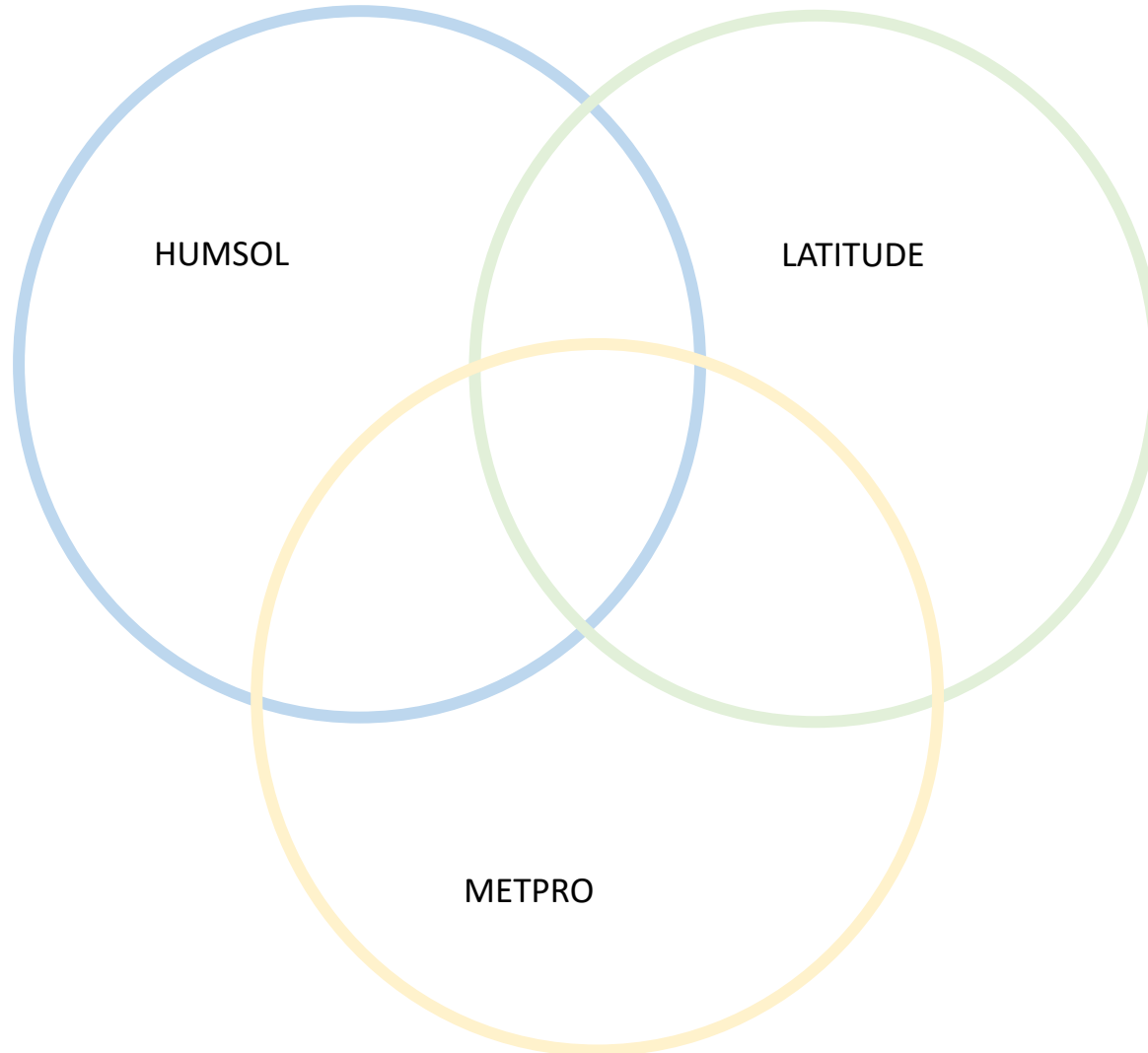
Des bases de données pour quels traitements ?



Des bases de données pour quels traitements ?



Des bases de données pour quels traitements ?

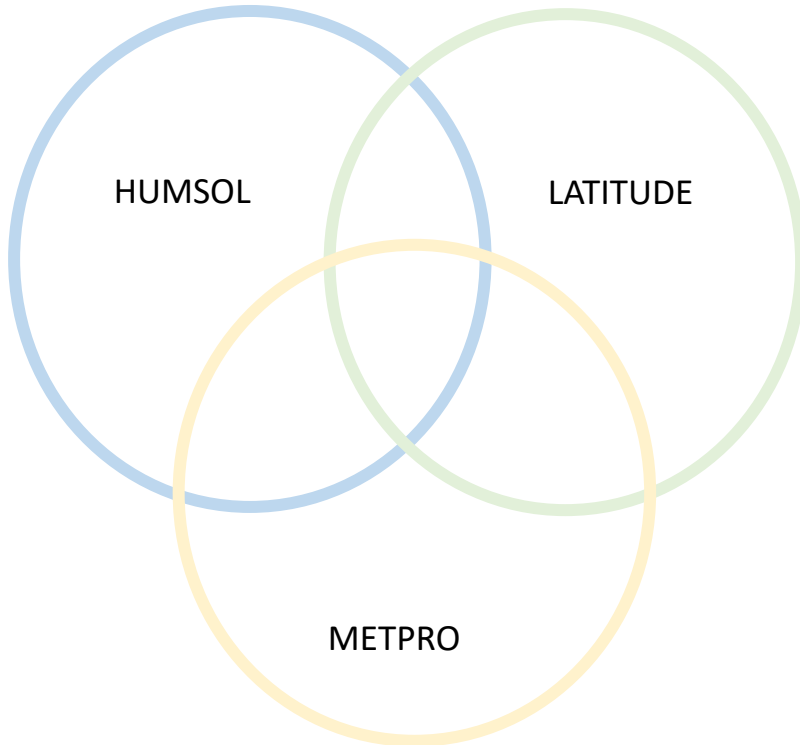




Trois bases de données pour la région, sentinelle du dérèglement climatique

- Interlocuteur « Agrométéo » unique pour l'ensemble des filières agricoles régionales
- Couverture de l'ensemble des zones agricoles de la région
- Nombre important de points de mesures pour un meilleur suivi climatique et une meilleure analyse du risque phytosanitaire
- Données mesurées, non issues de modèle globaux
- Adaptation continue pour répondre aux besoins des filières

En conclusion...



Big Data ?

Spécificité régionale

**Atout pour l'agriculture
provençale**

Défit pour le CIRAME



Site internet :

<http://www.agrometeo.fr>

Mail : contact@agrometeo.fr

sivadon-i@agrometeo.fr

Téléphone : 04 90 63 22 66