



CATI SIOEA – Pôle SI Itinéraires et suivi des Systèmes de culture

Estelle ANCELET (INFOSOL, Orléans)

Luc BIJU-DUVAL (UMR Agro-écologie, Dijon)

Damien CHAMBERT (UMR SYSTEM, Montpellier)

Déroulement de l'exposé

- ❖ Présentation du SI Agrosyst
 - ✓ Objectifs
 - ✓ Gouvernance
 - ✓ Historique et déploiement de l'outil
 - ✓ Perspectives
 - ✓ Architectures matérielle et logicielle
- ❖ Effectifs et feuilles de route du pôle

Le SI Agrosyst

© INRA – MC Lhopital



Présentation du SI Agrosyst

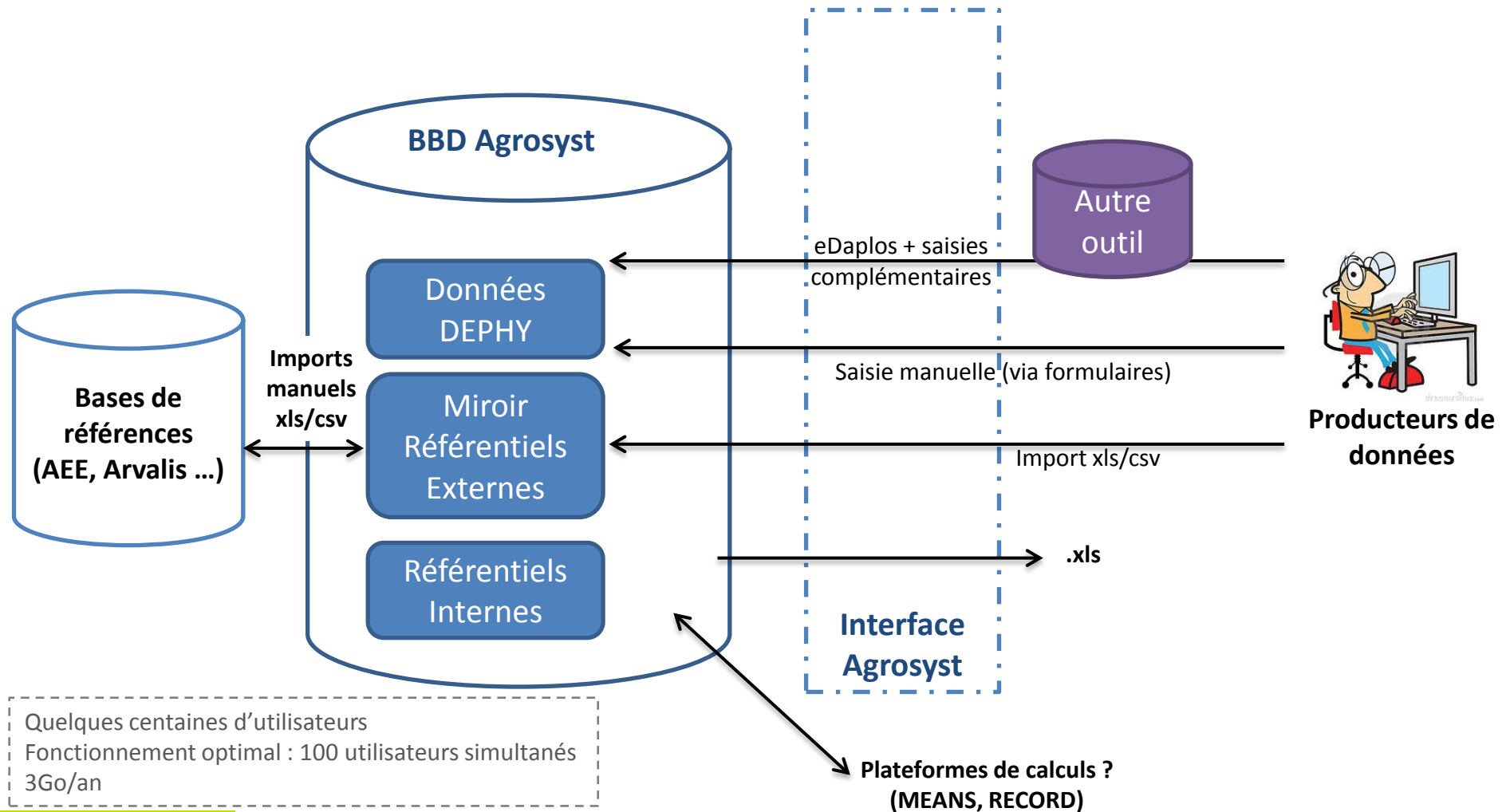
- ❖ Financé par l'ONEMA (plan Ecophyto 2018)
- ❖ Ecophyto 2018 : réduire de 50% l'usage des pesticides d'ici 2018
- ❖ Réseau DEPHY : 2000 exploitations et stations expérimentales
- ❖ SI support : maîtrise d'ouvrage et maîtrise d'œuvre confiées à l'INRA (unité Infosol)

- ❖ But :
 - ✓ permettre aux agents de terrains de mieux caractériser leur SdC
 - ✓ dégager les SdC économes en produits phytosanitaires
 - ✓ produire des références permettant à d'autres agriculteurs d'adopter les mêmes pratiques

Objectifs

- ❖ Le SI doit permettre de :
 - ✓ **Gérer une exploitation/dispositif expérimental** (parc matériel, parcelles, main d'oeuvre, ...)
 - ✓ **Tracer les interventions culturelles** au niveau de la parcelle/zone (notion de « système réalisé »)
 - ✓ **Faire une synthèse des interventions** (itinéraire technique) à l'échelle du système de culture (notion de « système pratiqué »)
 - ✓ **Gérer les processus de décision** de l'agriculteur lui permettant d'atteindre ses objectifs en les mettant en regard des interventions réalisées et des observations/mesures effectuées
 - ✓ **Calculer des indicateurs**
- ❖ Couverture géographique nationale (+DOM) / toutes filières
- ❖ Utilisateurs visés :
 - ✓ **Saisie des données** : agronomes (IR, IT) en charge de produire la donnée auprès des agriculteurs (FERME) ou dans les stations expérimentales (EXPE)
 - ✓ **Analyse des données et production de références** : IR, IT et CAN, Chercheurs

Le SI dans son environnement



Gouvernance actuelle

❖ Equipe projet

- ✓ Estelle Ancelet, Informaticienne, INRA Orléans
- ✓ Nicolas Munier-Jolain, Agronome, INRA Dijon
- ✓ Ophélie Jolys, Agronome, INRA Dijon
- ✓ Antoine Schellenberger, Informaticien, INRA Orléans

❖ Comité de pilotage Agrosyst (avec participation de l'ACTA)

Suivi régulier, orientation du projet

❖ Groupe de référents

Expertise dans les différentes filières, appui à l'équipe projet

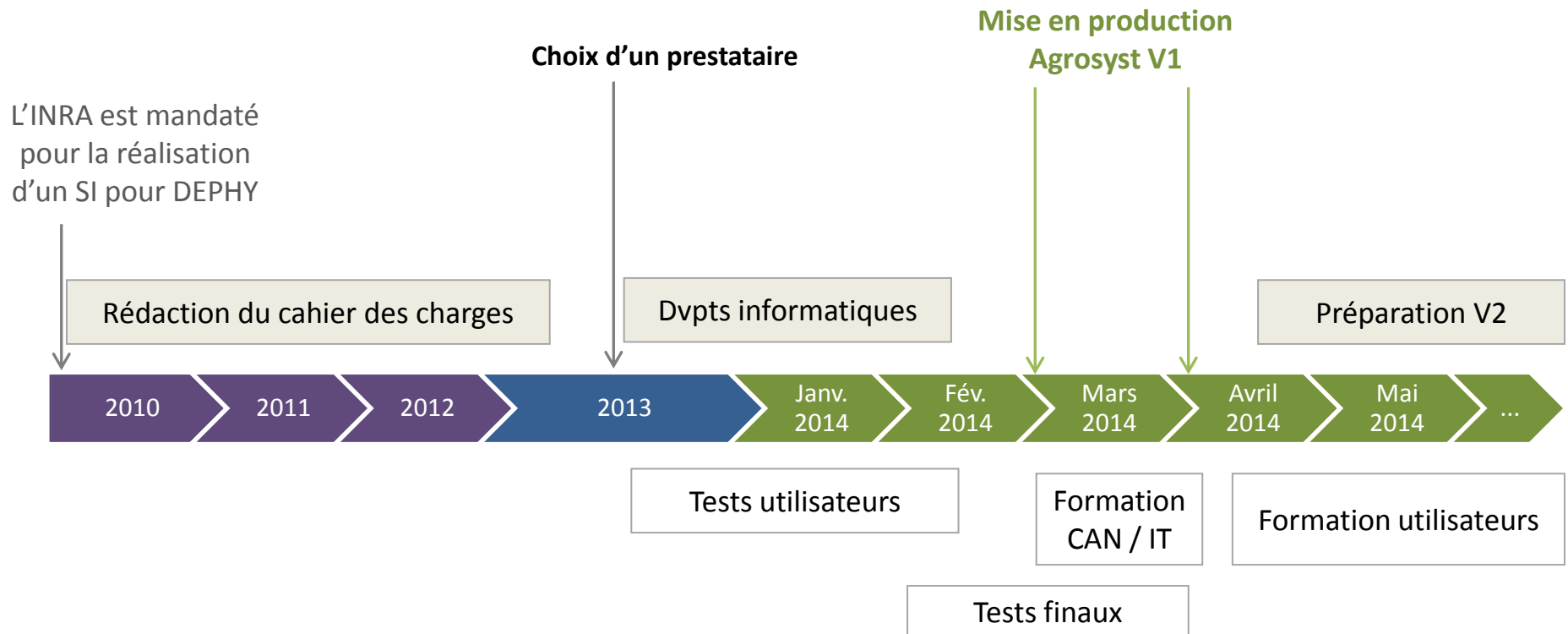
❖ Comité des partenaires

Dynamique inter instituts, partage des référentiels

❖ Comité d'Orientation Stratégique

Décisions stratégiques pour le projet

Mise au point d'Agrosyst & Déploiement



Architecture logicielle

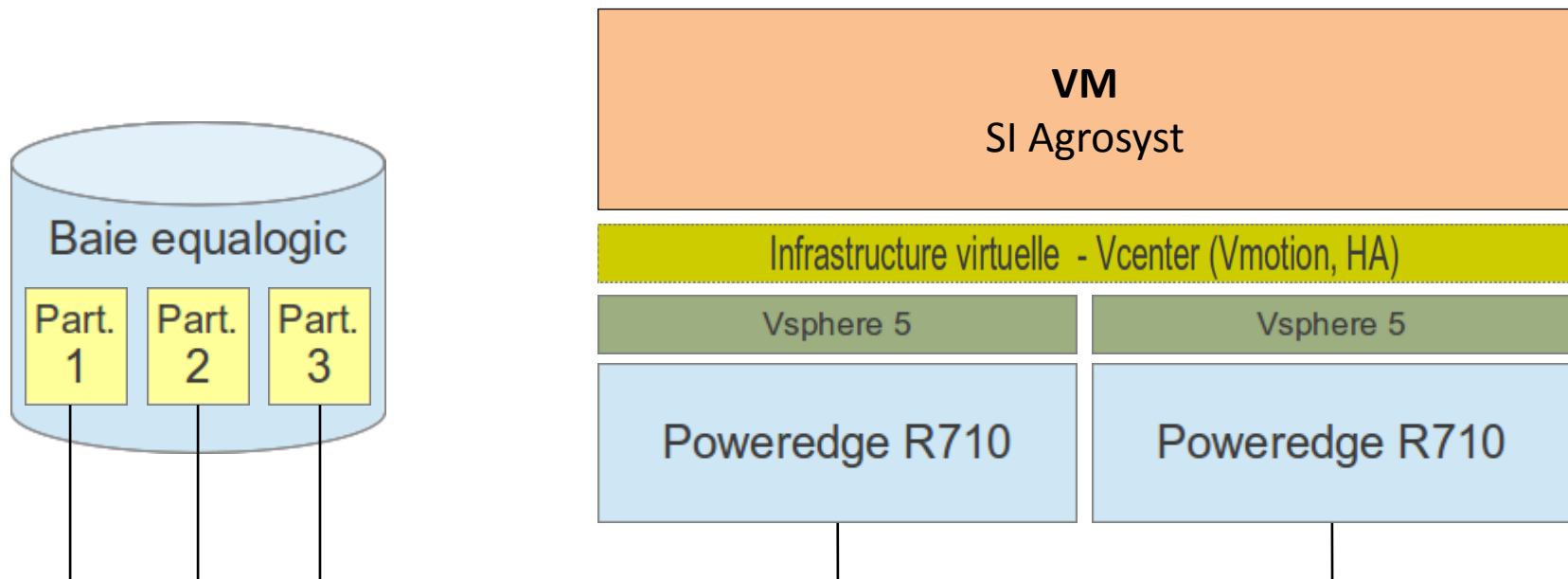
❖ Briques Java/JEE

- ✓ SGBD : PostgreSQL
- ✓ Couche DAO : JPA/Hibernate
- ✓ Couche de présentation : Struts 2
- ✓ Bibliothèques javascript : AngularJS, JQuery, Leaflet (carto)
- ✓ Conteneur de servlets : Tomcat
- ✓ Gestionnaire de projet : Maven

- ✓ Mêmes technologies que le pôle ORE (quelques variantes locales)

Architecture matérielle

- ❖ **Partagée avec les autres SI d'INFOSOL (ORE et Sol)**
 - ✓ Virtualisé – VMWare Vsphere 5
 - ✓ 2 Poweredge R710 à 64Go
 - ✓ 10 disques 2To – 7200 Tr/mn



Interopérabilité

- ❖ Echange de données : standard eDaplos (agroEDI)
- ❖ Projet CASDAR API Agro : mise à disposition de référentiels en WS

Collaborations : CATI et hors CATI

❖ CATI et autres pôles :

- ✓ Pôle AgroClimatique -> pôle ITI : stations météorologiques ?
- ✓ Pôle Sols -> pôle ITI : référentiels de types de sols ?

❖ Hors CATI :

- ✓ MEANS (UMR SAS, Inra, Rennes)
- ✓ MicMac (UMR INA-ENSAT, Toulouse)

Effectifs et feuilles de route du pôle iti

© INRA – MC Lhopital



Effectifs et feuilles de route individuelles

❖ Damien Chambert

- ✓ UMR SYSTEM (Fonctionnement et conduite des systèmes tropicaux et méditerranéens), Montpellier
- ✓ Administrateur du SI Vinnotec (viti-vinicole, technologies PHP)

❖ Luc Biju-Duval

- ✓ UMR Agroécologie, Dijon
- ✓ Gestionnaire de données du site expérimental d'Époisse
- ✓ Testeur d'Agrosyst

❖ Estelle Ancelet

- ✓ Infosol, Orléans
- ✓ Administratrice du SI Agrosyst

Fin

