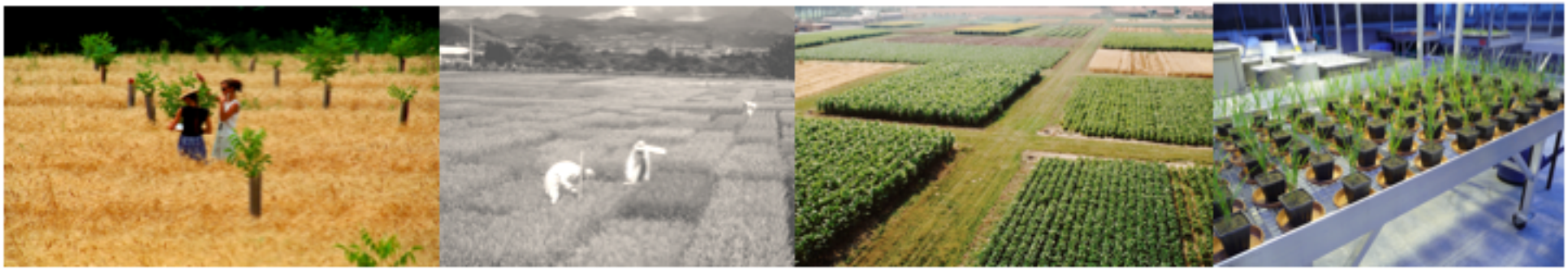
Adonis,

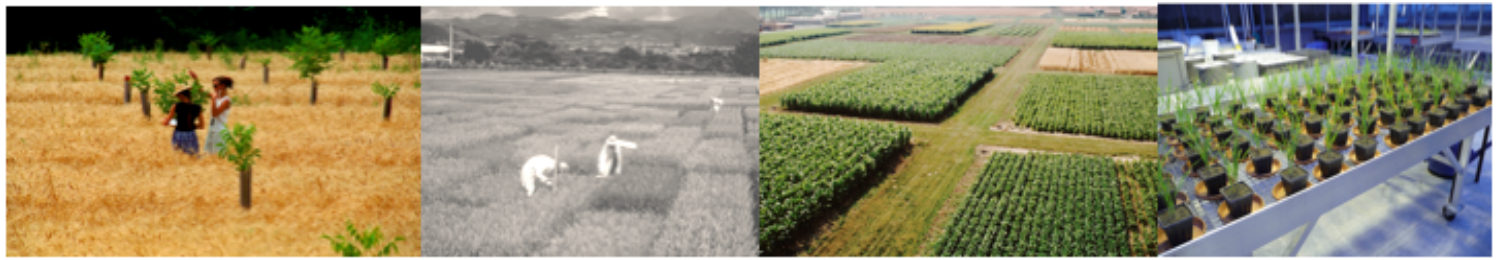
un outil INRA d'acquisition de données,

Vincent Dumas UMR SVQV (Colmar)
Frédéric Bernier UE Forêt Pierroton



Journées AQR de la CNUE– 15-16 janvier 2015

plan



- **Présentation d'Adonis**
- **Adonis et la Qualité**
- **Adonis, un outil fonctionnel bénéficiant d'un dispositif d'accompagnement**

Adonis qu'est ce que c'est ?

CNUE COMMISSION NATIONALE DES UNITES EXPERIMENTALES

ADONIS ACQUISITION DE DONNEES A L'INRA

INRA SCIENCE & IMPACT

Adonis, un outil d'acquisition

un **outil** informatique INRA

centré sur l'**acquisition** de **données** par **opérateur**

sur des **plantes** ou des ensembles de plantes **repérées spatialement**

dans des dispositifs expérimentaux

CNUE COMMISSION NATIONALE DES UNITES EXPERIMENTALES

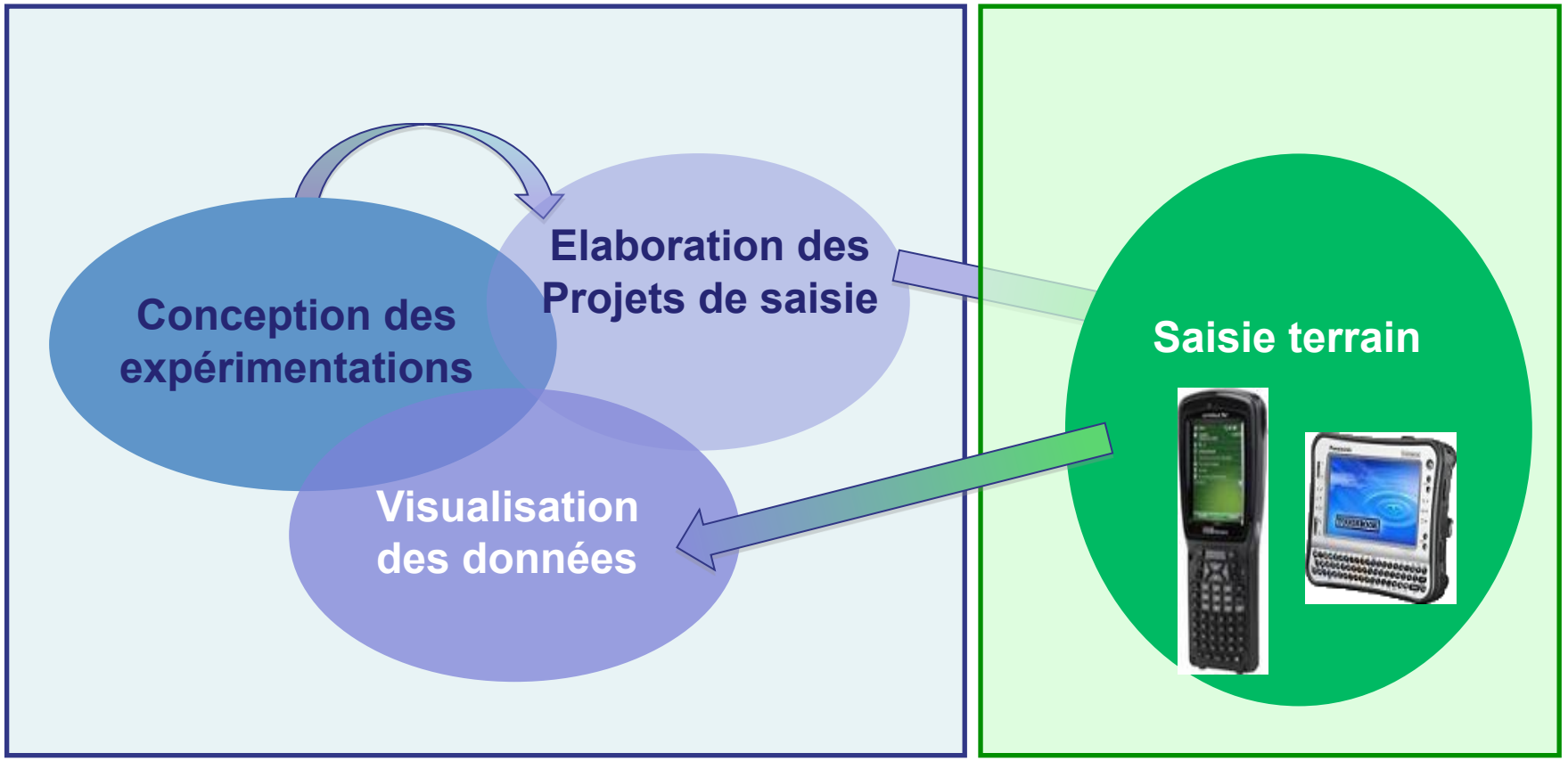
ADONIS ACQUISITION DE DONNEES A L'INRA

INRA SCIENCE & IMPACT

constitué de 2 applications

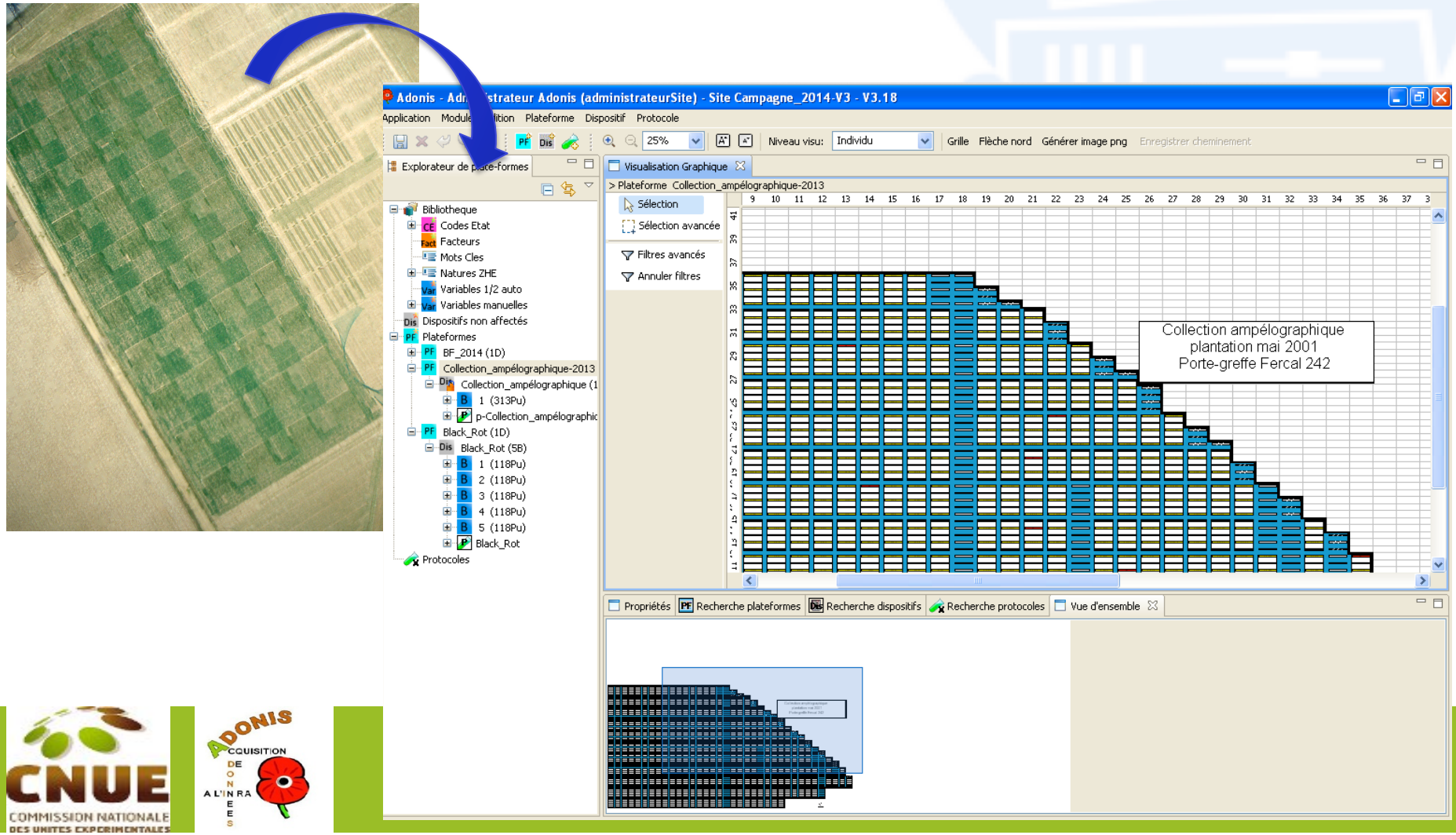
Adonis bureau

Adonis terrain



Adonis bureau

- *concevoir* le dispositif,



CNUE COMMISSION NATIONALE DES UNITES EXPERIMENTALES

ADONIS ACQUISITION DE DONNEES A L'INRA

Adonis bureau

- *préparer* le projet de saisie,

bibliothèque de **variables**

types de variables

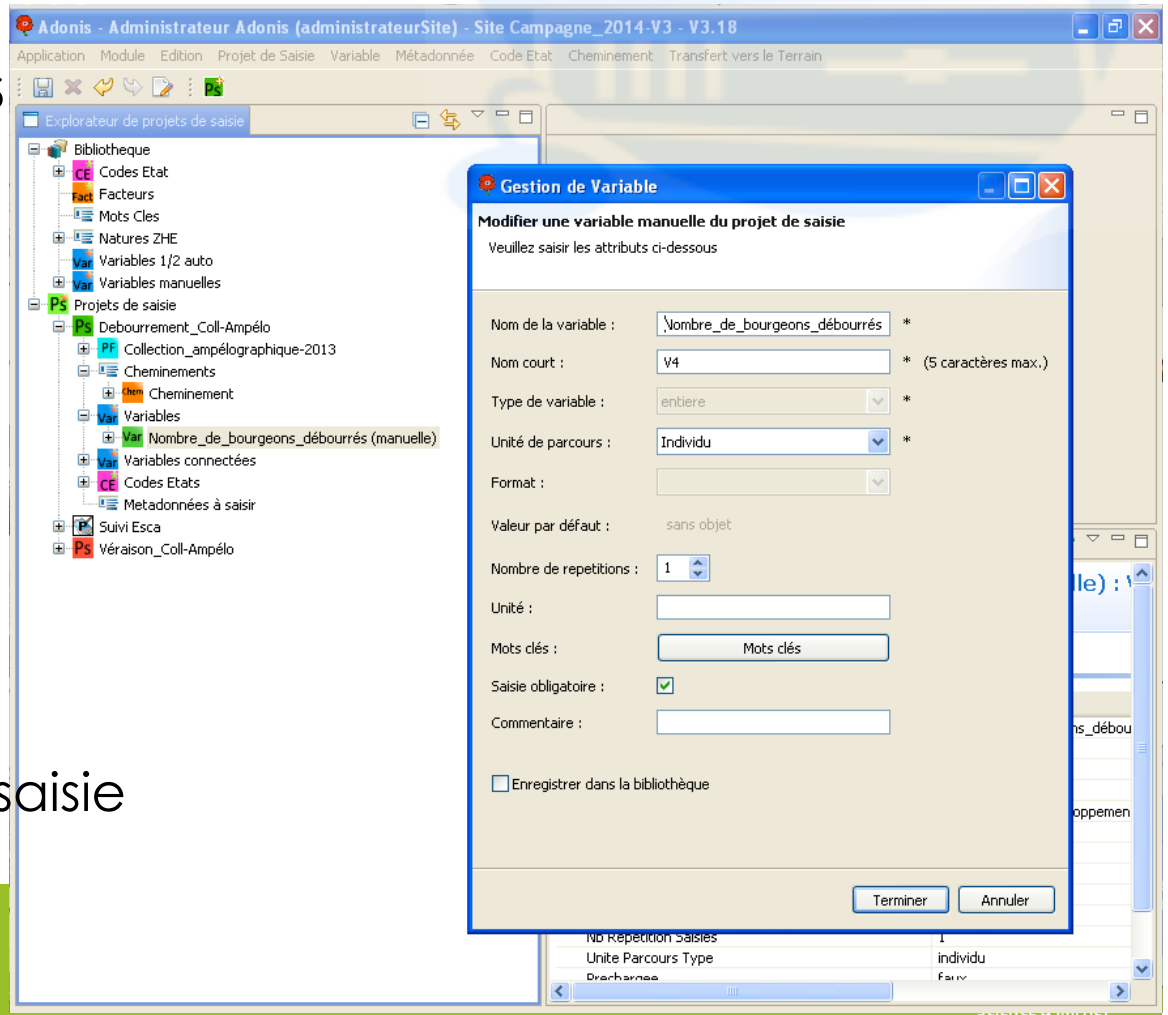
matériel ½ automatique

choix des objets à saisir

cheminements

codes d'état

tests accompagnant la saisie



CNUE COMMISSION NATIONALE DES UNITES EXPERIMENTALES

ADONIS ACQUISITION DE DONNEES A L'INRAE

Adonis terrain

- *saisir* les données,

environnement **ergonomique**

bénéficier

du cheminement,

des tests,

de l'identification

des objets

visualiser la saisie

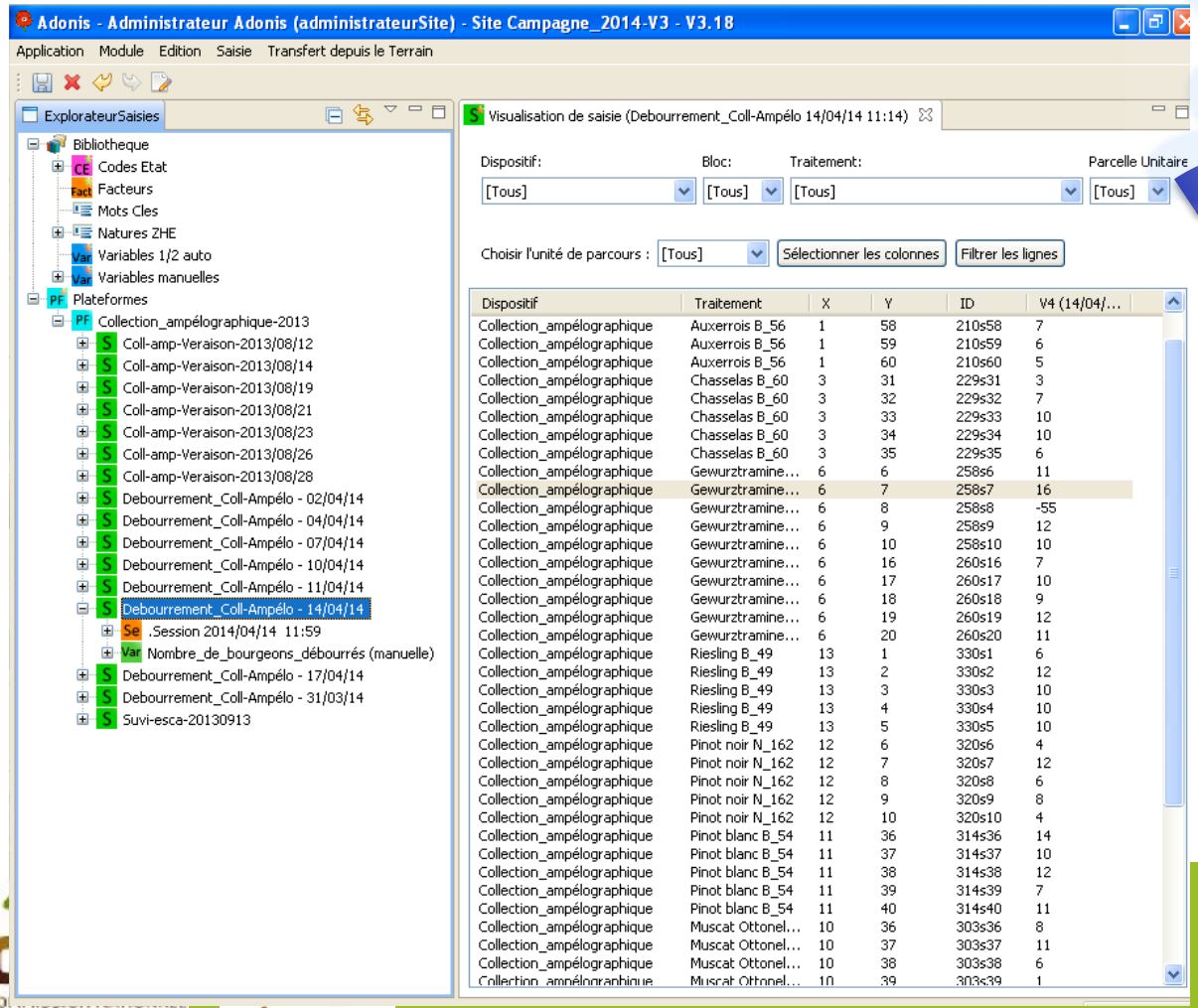
CNUE COMMISSION NATIONALE DES UNITES EXPERIMENTALES

ADONIS ACQUISITION DE DONNEES A L'INRA

INRA SCIENCE & IMPACT

Adonis bureau

- *visualiser* et *exporter* les données saisies,



Adonis et la qualité

- **formalise** l'expérimentation et l'acquisition de données

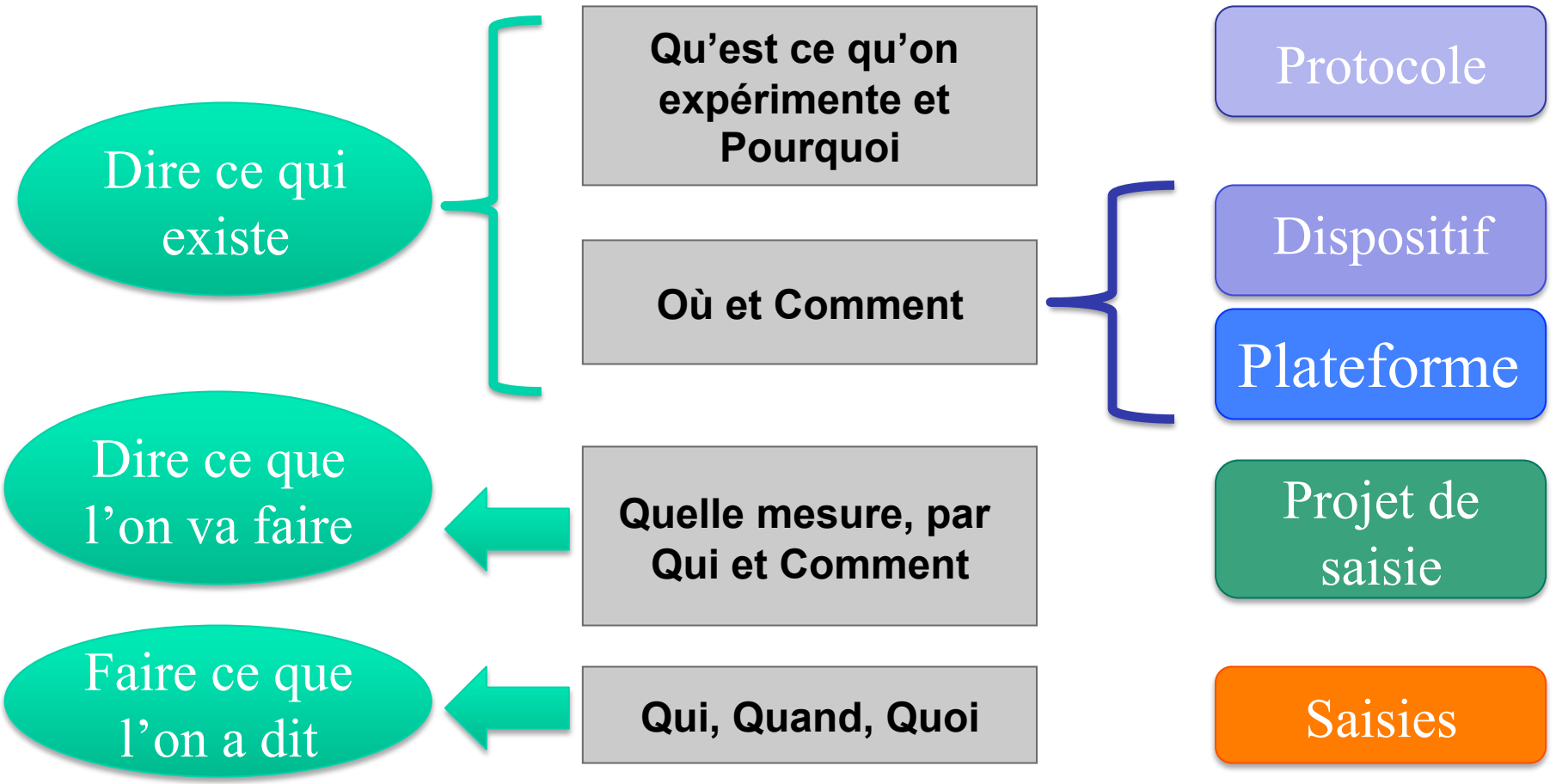
- **harmonise** les pratiques d'expérimentations

  (vocabulaire, méthodes, les formats de variables et de fichiers)

Adonis et la qualité

- **centralise** toutes les informations utiles relatives à l'acquisition de données
- **garantit** la cohérence et l'intégrité des données grâce à l'utilisation d'une base de données
- **permet** l'échange de dispositif, de bibliothèques

Adonis et la qualité



Adonis fiabilise la saisie

- ✓ évite les erreurs dues à la double saisie,
- ✓ le cheminement guide l'opérateur sur le terrain,
- ✓ les tests encadrent les mesures saisies,
- ✓ intègre l'identification par code,
- ✓ intègre gestion des données manquantes,

Traçabilité des actions : édition de rapports automatiques

- Edition de fiches de synthèse :
  - ✓ de protocole,
  - ✓ de dispositif, de plateforme,
  - ✓ de projet de saisie,
  - ✓ de saisie, de variable.

Exemple Synthèse d'un dispositif

Dispositif	**Solution Cereales**		
Date création	2012-09-10 15:03:42.396	**Créateur**	Administrateur Adonis
Commentaire	Exercice 3 importation du dispositif à l'aide d'un fichier externe csv		
Type	PU surfacique	**Plateforme**	Solution Plaine
Statut	nonDeverrouillable		

Ce dispositif contient 2 blocs, 20 parcelles dont 0 sont déclarés morts

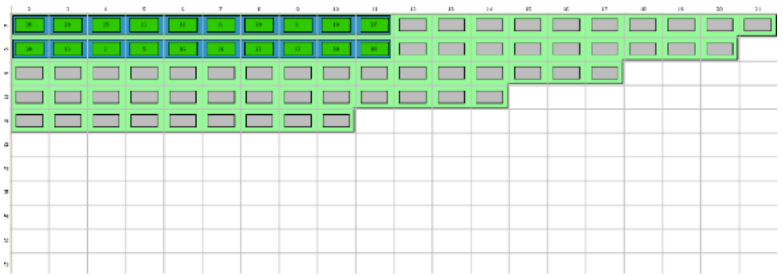
Protocole

Nom protocole :	p-Cereales
Algorithme :	Sans Tirage
Répétitions :	2
Spatialisation :	

Inventaire des saisies

Saisie	*Date*	*Opérateurs*	*Sessions*	*Projet de saisie*	*Variables*
S1	2012-09-14 09:25:30.513	Mars	1 sessions		

Représentation graphique



Détail du dispositif

X	Y	ID	B	Traitement	Facteur 1
11	7	111-1066	1	Barok	Barok
10	7	111-1065	1	Beauval	Beauval
5	7	111-1060	1	Bermude	Bermude
3	7	111-1058	1	Camp Remy	Camp Remy
2	7	111-1057	1	Crousty	Crousty
8	7	111-1063	1	Folklor	Folklor
7	7	111-1062	1	Hybery	Hybery
4	7	111-1059	1	Korelle	Korelle
9	7	111-1064	1	Récital	Récital
6	7	111-1061	1	Talentro	Talentro
9	8	111-1069	2	Barok	Barok
5	8	111-1073	2	Beauval	Beauval
7	8	111-1071	2	Bermude	Bermude
6	8	111-1072	2	Camp Remy	Camp Remy
10	8	111-1068	2	Crousty	Crousty
11	8	111-1067	2	Folklor	Folklor
3	8	111-1075	2	Hybery	Hybery
8	8	111-1070	2	Korelle	Korelle
2	8	111-1076	2	Récital	Récital
4	8	111-1074	2	Talentro	Talentro

ZHE

Nature	Nombre
zone neutre	57

CNUE COMMISSION NATIONALE DES UNITES EXPERIMENTALES

ADONIS ACQUISITION DE DONNEES A L'INRA

INRA SCIENCE & IMPACT

Exemple Synthèse d'une variable

Fiche de la variable: dé168

Nom long:	débourrement168
Nom Court:	dé168

Caractéristiques du projet de saisie

Nom du projet:	2014 l'ayre debourrement		
Plateforme:	L'AYREv2	Dispositif:	l'AYRE
Date début saisie:	13/06/2014	Date fin saisie:	17/06/2014
Heure début saisie:	08H13	Heure fin saisie:	12H22
Type de saisie:	mono utilisateur		
Nom de l'expérimentateur:	Cheval		
Etat de la saisie:	terminee		
Nombre d'objets réellement saisis:	649	Nombre d'objets non saisis:	1
Nombre de blocs saisis:	3		
Créateur projet de saisie:	Cheval		
Cheminement:	oui	Individu: allerRetour, en basDroite, de basHaut	

Caractéristiques de la variable

Type:	entiere	Unité:	
Mot clé:		Catégorie:	-
Nombre de répétitions:	1		
Commentaire:	notation allant de 1 à 5 selon l'état d'avancement des bourgeons		
Atttribut de la variable saisie:	.		
Unité de saisie:	individu		
Echelle:	débourrement2014 (Non exclusive) - Limite :-Min:0 - Max:5 Détails: -0: bourgeon non développé -1: bourgeon gonflé -2: bourgeon vert, allongé et ouvert -3: explosion du bourgeon et début de l'expension des feuilles -4: Au moins une feuille est sortie du bourgeon -5: les entre-noeuds ont commencé leur élongation		
Tests sur limites:	néant		
Autre test:	néant		

Liste des codes états:

-6	Donnée Manquante
-8	cassé
-5	non mesurable
-9	Mort

Liste des codes états:

-22	enneigé
-12	rejet

Commentaire de saisie:

Commentaire: notation allant de 1 à 5 selon l'état d'avancement des bourgeons

Données

Nb d'objets mesurés:	649
Min:	0,00
Max:	5,00
Moyenne:	3,02
Ecart-type:	1,16
non mesurable	16
cassé	157
tests négatifs	0
Donnée Manquante	1

CNUE COMMISSION NATIONALE DES UNITES EXPERIMENTALES
DE L'INRAE
INRA SCIENCE & IMPACT

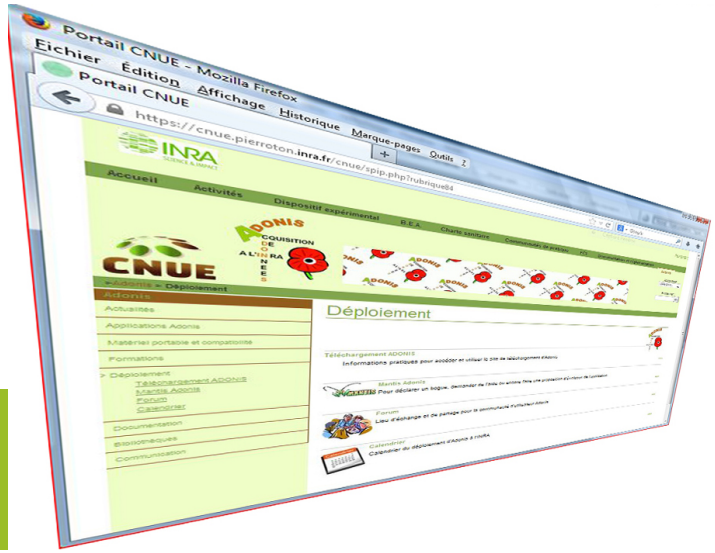
Adonis un outil fonctionnel

déployé depuis septembre 2012

214 personnes formées

un site de téléchargement

https://adonis.inra.fr/



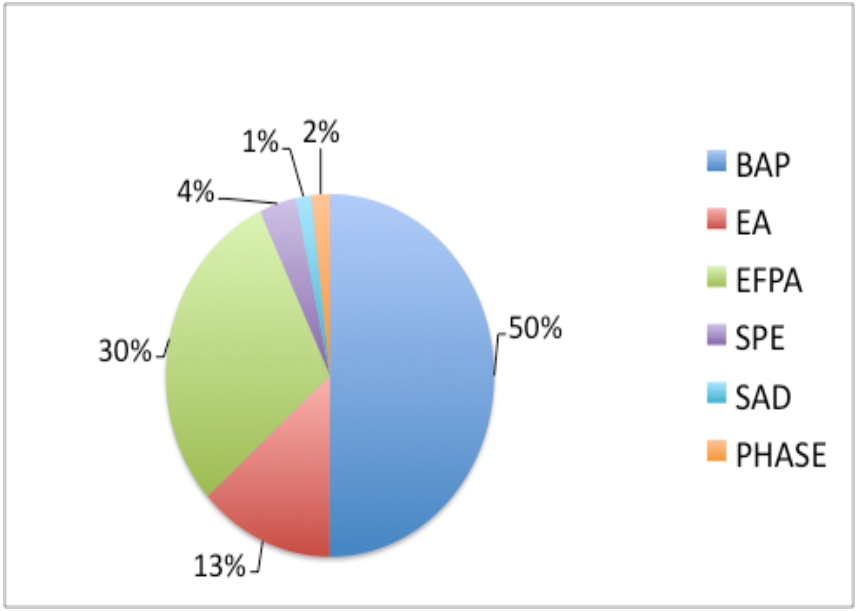
Adonis un outil fonctionnel

En 2014, 80 postes informatiques pour 450 connexions mensuelles

provenant de

36 unités

et 17 centres



Exemples d'utilisation

Notation et récolte sur plateforme de plantes fourragères

Phénologie forestière sur gradient altitudinal

Notations sur un essai système de culture

UE, domaine d'Epoisses

Alexandre Bernard

expérimentations en 2013 des plantes fourragères

- **762 micro parcelles**

163 projets de saisie

2398 échantillons prélevés

17.300 données brutes

INRA SCIENCE & IMPACT

UE Forêt Pierroton

Nicolas Cheval

Notations phénologie 2014 (début et fin de végétation) sur chêne

- **2 dispositifs (800 et 1800 m) de 900 et 1100 individus**

6 projets de saisie

40 saisies

40 000 données brutes

CNUE COMMISSION NATIONALE DES UNITES EXPERIMENTALES

ADONIS ACQUISITION DE DONNEES A L'INRA

INRA SCIENCE & IMPACT

UMR AGIR

Didier Raffaillac

essai systèmes de culture longue durée

- **1 dispositif de 9 parcelles, suivi de 12 placettes**

39 projets de saisie

127 saisies réalisées

25.000 données brutes

CNUE
COMMISSION NATIONALE DES UNITÉS EXPÉRIMENTALES

Un dispositif d'accompagnement pour créer une communauté d'utilisateurs

- ✓ Des outils
- ✓ Une équipe accompagnatrice

CNUE COMMISSION NATIONALE DES UNITES EXPERIMENTALES

ADONIS ACQUISITION DE DONNEES A L'INRA

INRA SCIENCE & IMPACT

Site Web Adonis

Site web accessible sur le portail de la CNUE :
https://cnue.pierroton.inra.fr/cnue/spip.php?page=adonis

- Actualités,
- Présentation des matériels portables testés,
- Formation,
- Déploiement,
- Documentation,
- Bibliothèques partagées,
- Communication,

Site Web Adonis

Déploiement, accès directs :

- Site de téléchargement,
- Mantis Adonis,
- Forum,
- Calendrier du déploiement

Organisation de la communauté des utilisateurs

Equipe projet, anime le projet

Contact : adonis@inra.fr

Audrey Jacques-Gustave (développeur)

Vincent Dumas (animation, formation)

FPN

Adeline M., Inès M.

Testeurs Animateurs Formateurs, assurent les formations internes, animent le Mantis et le Forum, soutiennent le groupe des référents

Frédéric Bernier, Pascal Bertin, Guillaume Bodineau, Philippe Burger, Laurent Falchetto,

Référents, personnes relais dans leur environnement de travail (secteur géographique et/ou thématique), adeptes de l'utilisation des outils de déploiement Mantis et Forum,

David Alletru, Alexandre Bernard, Séverine Julien, Olivier Kérouanton, Thierry Laporte, Stéphanie Pattier, Didier Raffaillac, Simon Ruzand, Aurélie Trillaud, Franck Solvar, Hélène Sellier

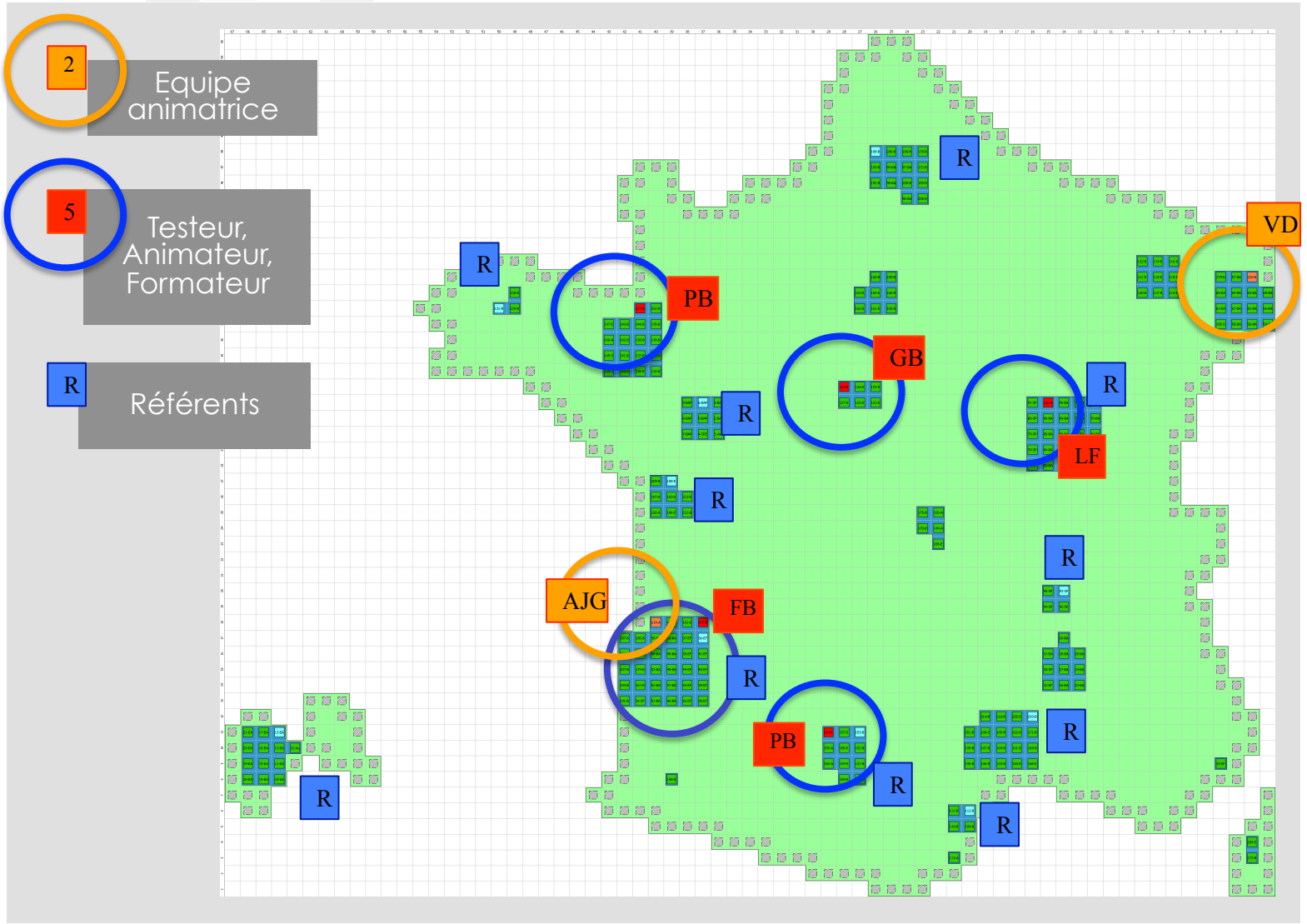
Utilisateurs d'Adonis

CNUE COMMISSION NATIONALE DES UNITÉS EXPÉRIMENTALES

ADONIS ACQUISITION DE DONNÉES À L'INRA

INRA SCIENCE & IMPACT

Répartition des acteurs du dispositif Adonis



séminaire de Lyon (11-13 mars 2014)

Rendez vous sur le site Adonis :
https://cnue.pierroton.inra.fr/cnue/spip.php?page=adonis

Inscriptions pour la 3e vague de formation 2015

CNUE COMMISSION NATIONALE DES UNITES EXPERIMENTALES

ADONIS ACQUISITION DE DONNEES A L'INRA

INRA SCIENCE & IMPACT

FIN