



Adonis, un outil INRA d'acquisition de données, périmètre d'utilisation et déploiement

Vincent Dumas
UMR SVQV Centre Grand Est - Colmar



Réunion des DU des Unités du département BAP – 10 juillet 2018





Adonis qu'est ce que c'est ?



un projet initié par des utilisateurs pour les utilisateurs

porté par la CNUE,
soutenu par les Départements
BAP, EFPA, EA et SPE

la DSI

la FPN

développé

de 2010 à 2013

par un prestataire externe



Adonis, un outil d'acquisition



un Outil informatique INRA
centré sur l'acquisition de données
par opérateur
sur des plantes ou ensembles de plantes
repérées spatialement
dans des dispositifs expérimentaux



Adonis, un outil d'acquisition



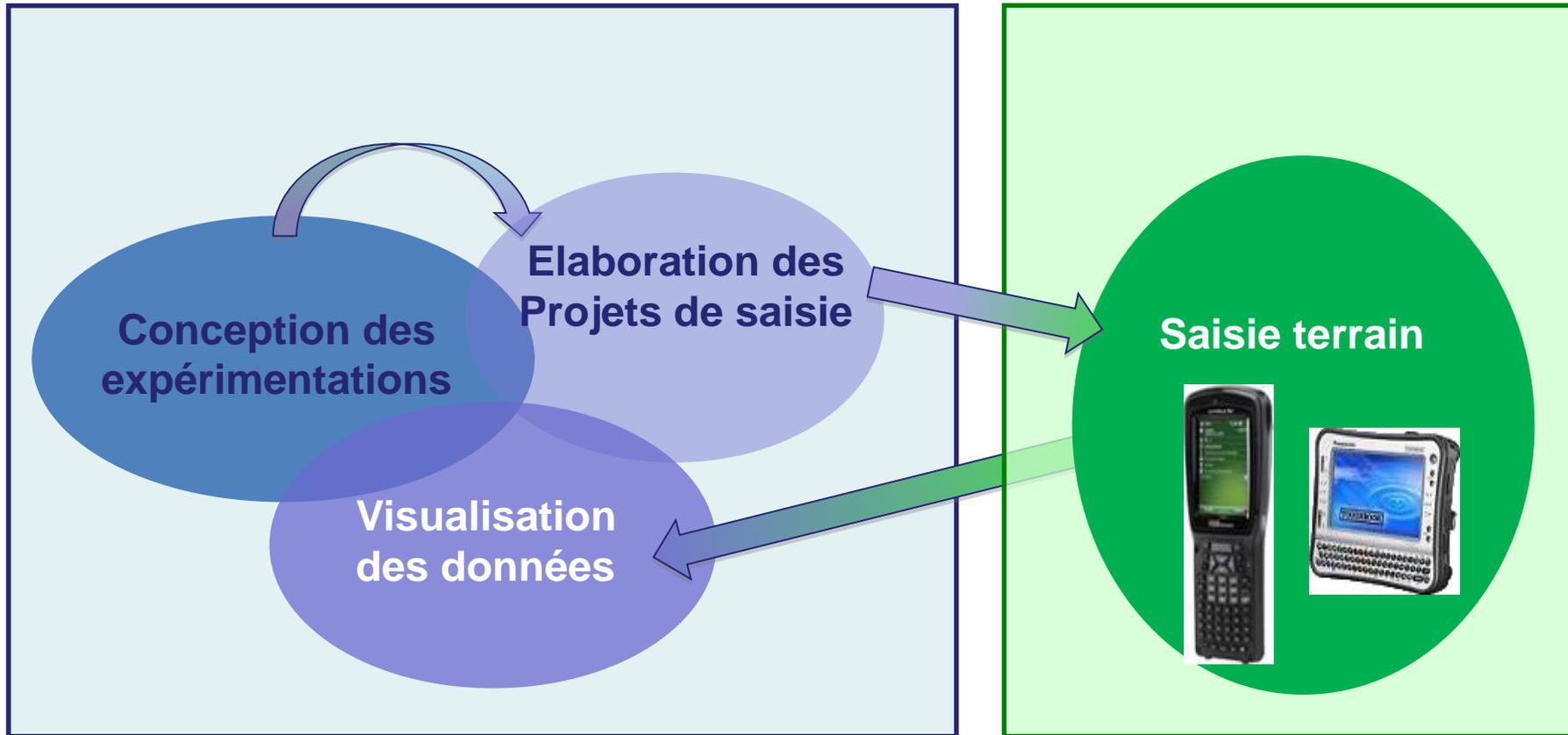
un outil informatique
aussi **générique** que possible
fonctionnant sur des appareils
de terrain



constitué de 2 applications

Adonis **bureau**

Adonis **terrain**



Adonis bureau

➤ concevoir le dispositif,

The screenshot displays the Adonis software interface, titled "Adonis - Administrateur Adonis (administrateurSite) - Site Campagne_2014-V3 - V3.18". The interface is divided into several sections:

- Explorateur de plate-formes:** A tree view on the left showing the project structure, including "Bibliothèque", "Codes Etat", "Facteurs", "Mots Cles", "Natures ZHE", "Variables 1/2 auto", "Variables manuelles", "Dispositifs non affectés", "Plateformes", "BF_2014 (1D)", "Collection_ampélographique-2013", "Black_Rot (1D)", and "Protocoles".
- Visualisation Graphique:** A large grid visualization on the right showing the experimental design. The grid is labeled "Plateforme Collection_ampélographique-2013" and has columns numbered 9 to 37. A callout box points to a specific area of the grid, stating "Collection ampélographique plantation mai 2001 Porte-greffe Fercal 242".
- Barres de commande:** At the bottom, there are buttons for "Propriétés", "Recherche plateformes", "Recherche dispositifs", "Recherche protocoles", and "Vue d'ensemble".

A blue arrow points from the top-left corner of the software window to the aerial photograph of the field on the left, indicating the connection between the physical field and the digital representation in the software.

Adonis bureau

➤ *préparer* le projet de saisie,

variables (bibliothèque)

cheminements

matériel d'acquisition

tests accompagnant la saisie

The screenshot displays the Adonis software interface. The main window is titled 'Adonis - Administrateur Adonis (administrateurSite) - Site Campagne_2014-V3 - V3.18'. The left pane shows a tree view of the project structure, including 'Bibliothèque' (Library) and 'Projets de saisie' (Data Collection Projects). The right pane shows the 'Gestion de Variable' (Variable Management) dialog box, which is used to modify a manual variable. The dialog box contains the following fields and options:

- Nom de la variable : Nombre_de_bourgeons_débourrés *
- Nom court : V4 * (5 caractères max.)
- Type de variable : entière *
- Unité de parcours : Individu *
- Format :
- Valeur par défaut : sans objet
- Nombre de répétitions : 1
- Unité :
- Mots clés : Mots clés
- Saisie obligatoire :
- Commentaire :
- Enregistrer dans la bibliothèque

Buttons at the bottom of the dialog box are 'Terminer' and 'Annuler'.



➤ *saisir* les données,

mise en œuvre du projet de saisie
permet de bénéficier

du cheminement,

des tests,

de l'identification

par codes à barres

permet de visualiser

la saisie

Adonis terrain



Adonis bureau

➤ visualiser et exporter les données saisies et les méta-données

Adonis - Administrateur Adonis (administrateurSite) - Site Campagne_2014-V3 - V3.18

Application Module Edition Saisie Transfert depuis le Terrain

ExplorateurSaisies

- Bibliothèque
 - CE Codes Etat
 - Fact Facteurs
 - Mots Cles
 - Natures ZHE
 - Var Variables 1/2 auto
 - Var Variables manuelles
 - PF Plateformes
 - Collection_ampélographique-2013
 - Coll-amp-Veraison-2013/08/12
 - Coll-amp-Veraison-2013/08/14
 - Coll-amp-Veraison-2013/08/19
 - Coll-amp-Veraison-2013/08/21
 - Coll-amp-Veraison-2013/08/23
 - Coll-amp-Veraison-2013/08/26
 - Coll-amp-Veraison-2013/08/28
 - Debourrement_Coll-Ampélo-14/04/14
 - Debourrement_Coll-Ampélo-04/04/14
 - Debourrement_Coll-Ampélo-07/04/14
 - Debourrement_Coll-Ampélo-10/04/14
 - Debourrement_Coll-Ampélo-11/04/14
 - Debourrement_Coll-Ampélo-14/04/14
 - Se .Session 2014/04/14 11:59
 - Var Nombre_de_bourgeons_debourrés (manuelle)
 - Debourrement_Coll-Ampélo-17/04/14
 - Debourrement_Coll-Ampélo-31/03/14
 - Suvi-esca-20130913

Visualisation de saisie (Debourrement_Coll-Ampélo 14/04/14 11:14)

Dispositif: [Tous] Bloc: [Tous] Traitement: [Tous] Parcelle Unitaire: [Tous]

Choisir l'unité de parcours : [Tous] Sélectionner les colonnes Filtrer les lignes

Dispositif	Traitement	X	Y	ID	V4 (14/04/...
Collection_ampélographique	Auxerrois B_56	1	58	210s58	7
Collection_ampélographique	Auxerrois B_56	1	59	210s59	6
Collection_ampélographique	Auxerrois B_56	1	60	210s60	5
Collection_ampélographique	Chasselas B_60	3	31	229s31	3
Collection_ampélographique	Chasselas B_60	3	32	229s32	7
Collection_ampélographique	Chasselas B_60	3	33	229s33	10
Collection_ampélographique	Chasselas B_60	3	34	229s34	10
Collection_ampélographique	Chasselas B_60	3	35	229s35	6
Collection_ampélographique	Gewurztramine...	6	6	258s6	11
Collection_ampélographique	Gewurztramine...	6	7	258s7	16
Collection_ampélographique	Gewurztramine...	6	8	258s8	-55
Collection_ampélographique	Gewurztramine...	6	9	258s9	12
Collection_ampélographique	Gewurztramine...	6	10	258s10	10
Collection_ampélographique	Gewurztramine...	6	16	260s16	7
Collection_ampélographique	Gewurztramine...	6	17	260s17	10
Collection_ampélographique	Gewurztramine...	6	18	260s18	9
Collection_ampélographique	Gewurztramine...	6	19	260s19	12
Collection_ampélographique	Gewurztramine...	6	20	260s20	11
Collection_ampélographique	Riesling B_49	13	1	330s1	6
Collection_ampélographique	Riesling B_49	13	2	330s2	12
Collection_ampélographique	Riesling B_49	13	3	330s3	10
Collection_ampélographique	Riesling B_49	13	4	330s4	10
Collection_ampélographique	Riesling B_49	13	5	330s5	10
Collection_ampélographique	Pinot noir N_162	12	6	320s6	4
Collection_ampélographique	Pinot noir N_162	12	7	320s7	12
Collection_ampélographique	Pinot noir N_162	12	8	320s8	6
Collection_ampélographique	Pinot noir N_162	12	9	320s9	8
Collection_ampélographique	Pinot noir N_162	12	10	320s10	4
Collection_ampélographique	Pinot blanc B_54	11	36	314s36	14
Collection_ampélographique	Pinot blanc B_54	11	37	314s37	10
Collection_ampélographique	Pinot blanc B_54	11	38	314s38	12
Collection_ampélographique	Pinot blanc B_54	11	39	314s39	7
Collection_ampélographique	Pinot blanc B_54	11	40	314s40	11
Collection_ampélographique	Muscot Ottonel...	10	36	303s36	8
Collection_ampélographique	Muscot Ottonel...	10	37	303s37	11
Collection_ampélographique	Muscot Ottonel...	10	38	303s38	6
Collection_ampélographique	Muscot Ottonel...	10	39	303s39	1

Dispositif	Bloc	Parcelle Unitaire	Traitement	X	Y	ID	V4
Collection_ampélographique	Auxerrois B_56	1	58	210s58	7		
Collection_ampélographique	Auxerrois B_56	1	59	210s59	6		
Collection_ampélographique	Auxerrois B_56	1	60	210s60	5		
Collection_ampélographique	Chasselas B_60	3	31	229s31	3		
Collection_ampélographique	Chasselas B_60	3	32	229s32	7		
Collection_ampélographique	Chasselas B_60	3	33	229s33	10		
Collection_ampélographique	Chasselas B_60	3	34	229s34	10		
Collection_ampélographique	Chasselas B_60	3	35	229s35	6		
Collection_ampélographique	Gewurztramine...	6	6	258s6	11		
Collection_ampélographique	Gewurztramine...	6	7	258s7	16		
Collection_ampélographique	Gewurztramine...	6	8	258s8	-55		
Collection_ampélographique	Gewurztramine...	6	9	258s9	12		
Collection_ampélographique	Gewurztramine...	6	10	258s10	10		
Collection_ampélographique	Gewurztramine...	6	16	260s16	7		
Collection_ampélographique	Gewurztramine...	6	17	260s17	10		
Collection_ampélographique	Gewurztramine...	6	18	260s18	9		
Collection_ampélographique	Gewurztramine...	6	19	260s19	12		
Collection_ampélographique	Gewurztramine...	6	20	260s20	11		
Collection_ampélographique	Riesling B_49	13	1	330s1	6		
Collection_ampélographique	Riesling B_49	13	2	330s2	12		
Collection_ampélographique	Riesling B_49	13	3	330s3	10		
Collection_ampélographique	Riesling B_49	13	4	330s4	10		
Collection_ampélographique	Riesling B_49	13	5	330s5	10		
Collection_ampélographique	Pinot noir N_162	12	6	320s6	4		
Collection_ampélographique	Pinot noir N_162	12	7	320s7	12		
Collection_ampélographique	Pinot noir N_162	12	8	320s8	6		
Collection_ampélographique	Pinot noir N_162	12	9	320s9	8		
Collection_ampélographique	Pinot noir N_162	12	10	320s10	4		
Collection_ampélographique	Pinot blanc B_54	11	36	314s36	14		
Collection_ampélographique	Pinot blanc B_54	11	37	314s37	10		
Collection_ampélographique	Pinot blanc B_54	11	38	314s38	12		
Collection_ampélographique	Pinot blanc B_54	11	39	314s39	7		
Collection_ampélographique	Pinot blanc B_54	11	40	314s40	11		
Collection_ampélographique	Muscot Ottonel...	10	36	303s36	8		
Collection_ampélographique	Muscot Ottonel...	10	37	303s37	11		
Collection_ampélographique	Muscot Ottonel...	10	38	303s38	6		
Collection_ampélographique	Muscot Ottonel...	10	39	303s39	1		

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 à barre
- ✓ intègre la gestion des données manquantes



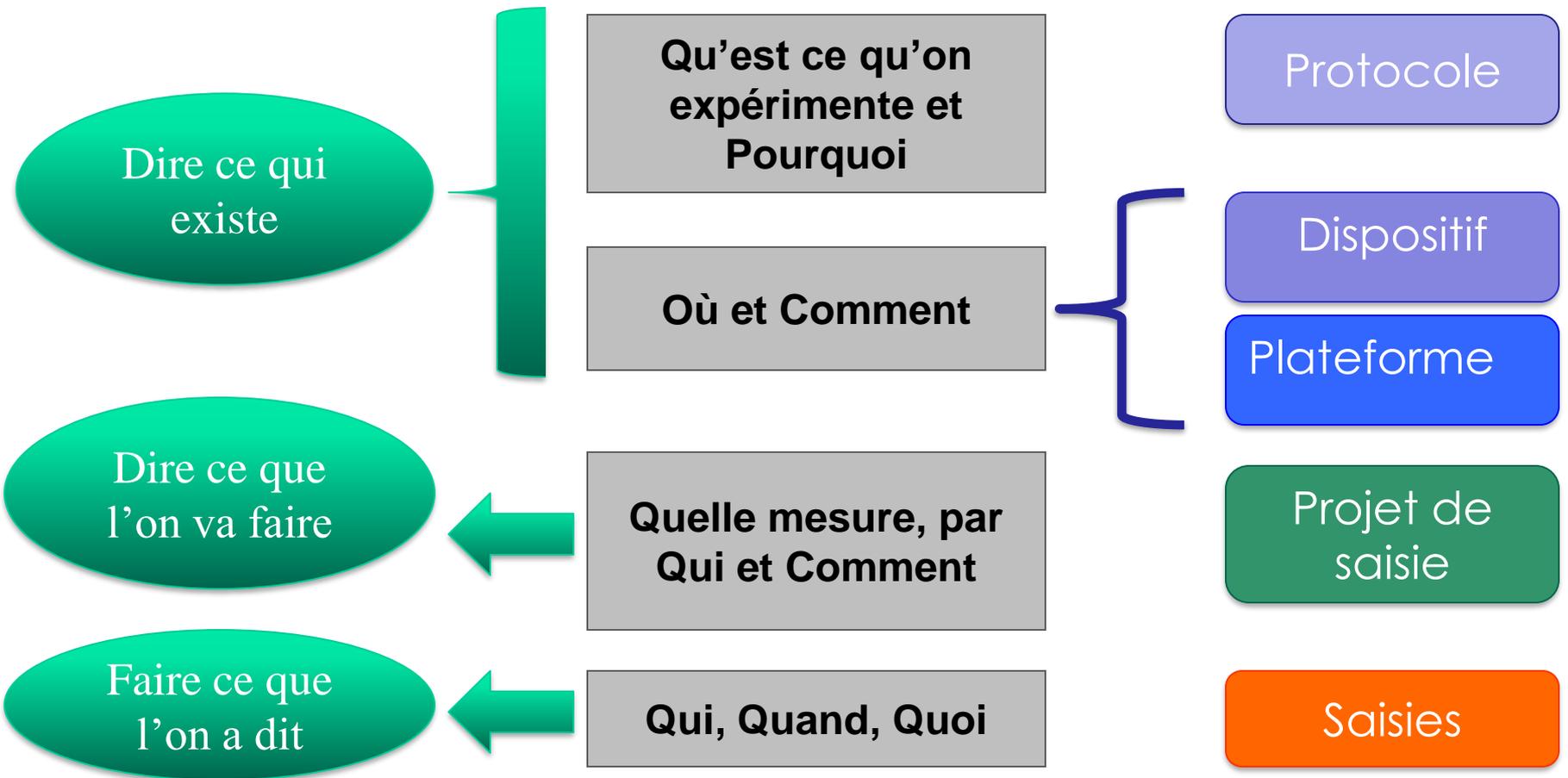


Adonis et la qualité

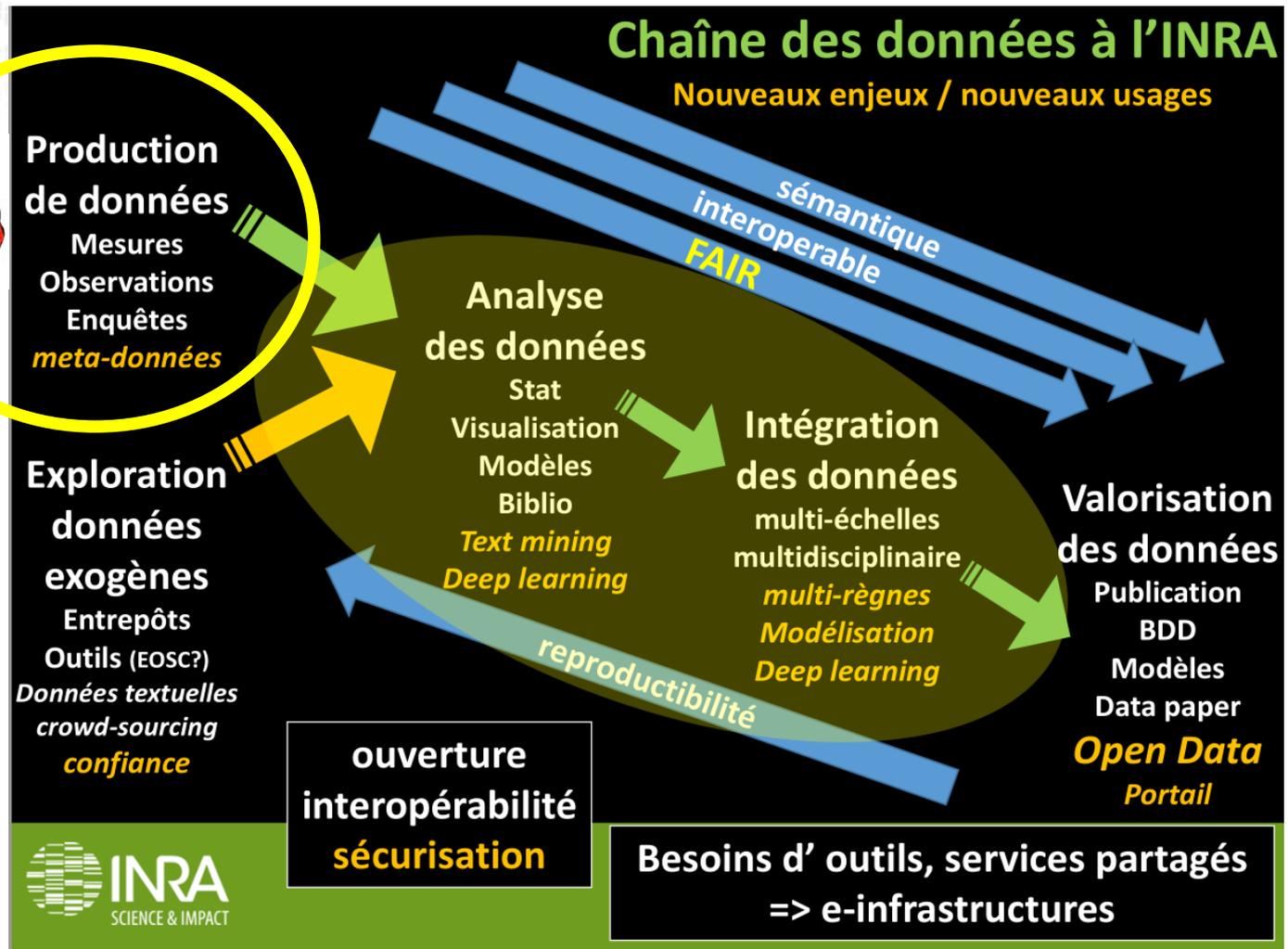


- **centralise** toutes les informations utiles relatives à l'acquisition de données
- **garantit** la cohérence et l'intégrité des données grâce à l'utilisation d'une base de données
- **permet** l'échange de dispositif, de bibliothèques

Adonis et la qualité



Adonis s'inscrit dans la transition numérique



Adonis produit des données et métadonnées dans un format numérique unique

Michaël Chelle, Délégué scientifique à la transition numérique séminaire CNUE, 27-28 mars 2018.

Interopérabilité Adonis - GnpIS

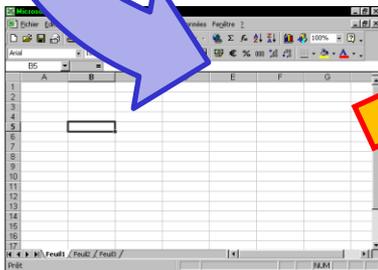


exportation de variables/ espèce au format xml Adonis

exportation de liste de génotypes avec DOI



possibilité d'exporter les données avec le DOI des modalités



possibilité d'intégrer le DOI d'une modalité (génotype) importation de protocole de dispositif



Adonis un outil fonctionnel



déployé depuis septembre 2012

dépôt à l'APP N° IDDN.FR.001.040034.000.R.P.2011.000.31235.

à ce jour 259 personnes formées

194 personnes référencées sur le
site de téléchargement



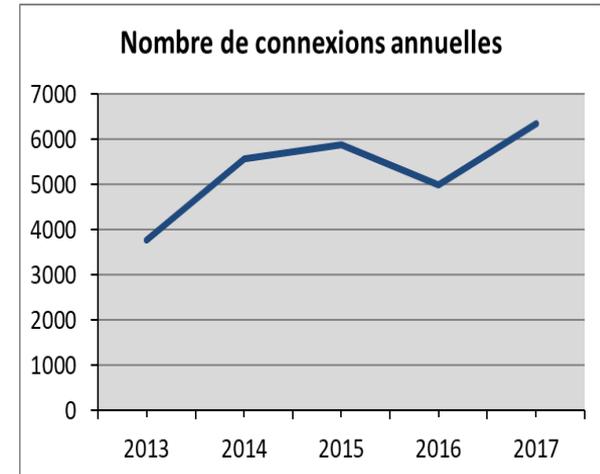
AGENCE POUR LA
PROTECTION DES
PROGRAMMES

communauté des utilisateurs en 2017

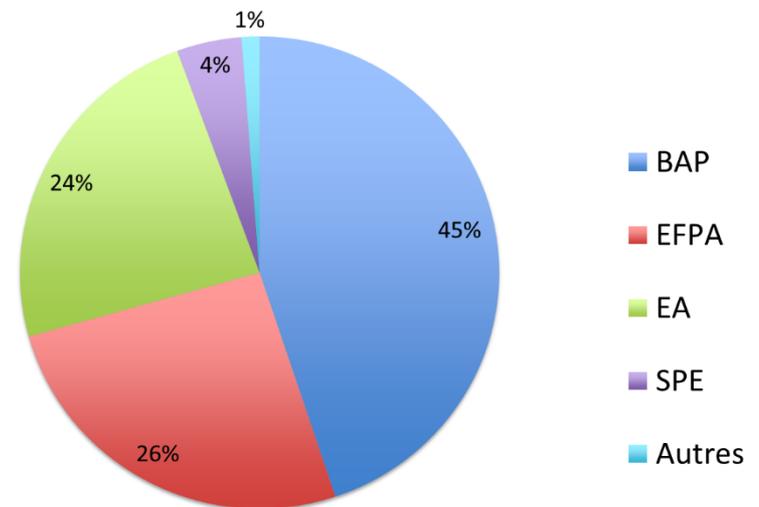
6357 connexions
enregistrées sur le site de production

39 PC connectés

provenant de
33 unités
et 16 centres



Répartition selon les départements scientifiques des connexions comptabilisées en 2017 (en %)



une utilisation hétérogène

et concentrée avec
de « gros » utilisateurs

10 unités rassemblent
83% des connexions
en 2017
réparties
en 8 UE et 2 UMR

	Unités	Centre	Nombre de jours travaillés	en %
1	UMR AGIR	TOULOUSE	403	17%
2	UE Pierroton	BORDEAUX	354	15%
3	UE Epoisses	DIJON	312	14%
4	UE Arboricole	BORDEAUX	258	11%
5	UE GBFOR	VALDELOIRE	183	8%
6	UE la Motte	RENNES	138	6%
7	UMR SVQV	COLMAR	79	3%
8	UE RGCO	RENNES	79	3%
9	UE HORTI	ANGERS-NANTES	63	3%
10	UE Auzeville	TOULOUSE	53	2%
11	UMR EGFV	BORDEAUX	51	2%
12	UMR BIOGECO	BORDEAUX	49	2%
13	UMR AGAP	MONTPELLIER	40	2%
14	UE GCIE-Picardie	LILLE	36	2%
15	UE Melgueil	MONTPELLIER	25	1%
16	UE PAO	TOURS_CNUE	21	1%
17	UE VASSAL	MONTPELLIER	20	1%
18	UMR GV	VERSAILLES-GRIGNON	17	1%
19	UR P3F	POITOU-CHARENTES	17	1%
20	UMR ASTRO	ANTILLES-GUYANE	16	1%
21	UE SEAV	COLMAR	16	1%
22	Gip Geves Dijon	DIJON	13	1%
23	UE RI	PACA	12	1%
24	UMR EEF	NANCY	12	1%
25	UE VT	PACA	11	0%
26	UMR IGEPP	RENNES	10	0%
27	UE PAO	VAL DE LOIRE	6	0%
28	UE FERLUS	POITOU-CHARENTES	2	0%
29	UMR GQE	VERSAILLES-GRIGNON	2	0%
30	UMR PIAF	AUVERGNE-RHONE-ALPES	2	0%
31	UE SMH	BORDEAUX	2	0%
32	UMR BFP	BORDEAUX	1	0%
33	UMR GAFL	PACA	1	0%
	Total		2304	100%

UE, domaine d'Epoisses

8 utilisateurs

expérimentations en 2015

- 27 plateformes, 115 dispositifs
- 7455 micro parcelles

412 projets de saisie

441 saisies terrain

- 39.500 données brutes



UE arboricole de Toulonne, 11 utilisateurs

2014 première année d'expérimentation sur toutes espèces



- intégration de la traçabilité des échantillons sur un dispositif cerisier
- dynamique d'équipe, avec animation d'un groupe « arbo » au sein du projet Perphéclim

15 unités utilisatrices (10 UE et 5 UMR)

représentent en 2017 :

86 expérimentateurs (dont 22% de MO ou stagiaires)

2 086 jours d'utilisation d'Adonis bureau

70 appareils de saisie terrain

263 dispositifs expérimentaux

95 000 parcelles expérimentales

950 000 données saisies



Dispositif d'accompagnement



- comité de pilotage
- équipe projet, contact adonis@inra.fr
- groupe de Testeurs Animateurs Formateurs
- groupe de référents



un groupe d'animateurs

un binôme pour l'équipe projet

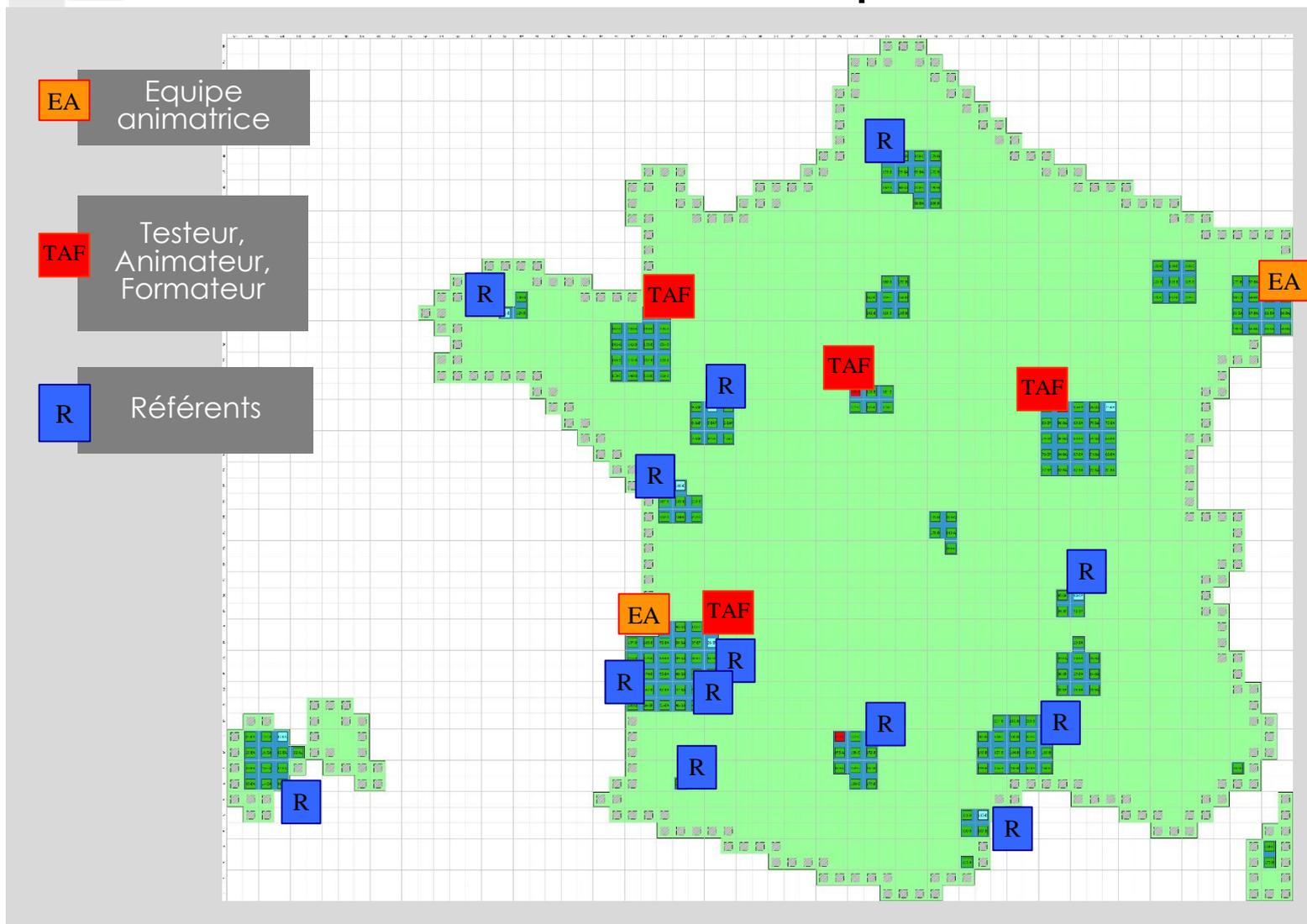
Audrey Jacques-Gustave – Vincent Dumas

épaulé par une équipe de 4 TAFs

testeurs animateurs formateurs



carte du dispositif Adonis



actions d'accompagnement menées avec la FPN

➤ actions de formation sur site

organisées avec le référent et répondant aux attentes des utilisateurs

➤ formations complémentaires des référents, formations en classes virtuelles

➤ e-formation, avec la création d'un espace Adonis sur la plateforme de e-formation, documents de formation et tutoriels

RESSOURCES

Formidables
Information Scientifique et Technique
Littérature
Musique
Technologie
Programmation
Environnement
Projets multiples
Sciences
Séquences et Quizz

COURS

Le parcours d'autoformation à l'utilisation de Fossil Adonis est complémentaire de la formation en présence de l'enseignant qui vous aura suivi. Il est un site proposé en à votre disposition par le groupe projet et la FPN pour vous accompagner dans votre acquisition de notions, à travers ce parcours, vous allez pouvoir :

- Renforcer votre connaissance générale de Fossil et des concepts
- Renforcer vos compétences nécessaires à l'utilisation du système
- Vous exercer à manipuler Fossil Adonis à l'aide des exercices proposés

Le parcours est découpé en 5 séances correspondant à l'architecture de Fossil Adonis, pour chacune d'elles vous trouverez :

LIVRETS

- Les supports de formation par module
- Des vidéos des sessions et les enregistrements des classes virtuelles
- Des webinars pour permettre de vous situer dans votre appropriation de Fossil Adonis

des outils de production

site de téléchargement

<https://adonis.inra.fr/>

site internet

<http://www.inra.fr/adonis>

Mantis Adonis

https://intranet.inra.fr/mantis-INRA/main_page.php

forum d'utilisateurs

http://cnue-pierroton.pierroton.inra.fr/adonis_forum/

The screenshot displays the Adonis website interface. At the top, there is a navigation bar with 'Accueil', 'Téléchargements', and 'Administration'. Below this is a banner for 'ADONIS' featuring a red flower logo and the text 'ACQUISITION DE DONNÉES A L'INRA'. The main content area includes a sidebar with a 'Téléchargements Adonis' menu and a 'Présentation' section. The central part of the page features an 'Actualités' section with two articles: 'Séminaire Adonis' and 'A vos appareils photos, smartphones, tablettes !'. Below the news is a 'MANTIS INRA' banner. At the bottom, there is a 'Forum Adonis' section with the text 'Échanges dans la communauté Adonis' and a navigation bar with 'FAQ', 'Rechercher', 'Membres', 'Panneau de l'utilisateur', 'MP [0]', and 'Voir me'.





Adonis évolue



développement d'évolutions soit

- en interne avec Audrey Jacques-Gustave
- en collaboration avec Softeam

19 évolutions développées depuis 5 ans



Adonis ouvert à l'extérieur



depuis septembre 2015,
INRA Transfert propose un contrat
de licence propriétaire gratuite
d'utilisation d'Adonis



ARGELUS





Adonis permet



- **de fiabiliser** la saisie
- **d'harmoniser** les pratiques
- **de partager** les dispositifs et bibliothèques de variables
- **de centraliser** les informations utiles relatives à l'acquisition de données



séminaire de Lyon (11-13 mars 2014)

Merci de
votre
attention



réunion des référents à Dijon (12-13 juin 2018)