

Journées de formation PERPHECLIM
du 7 au 9 Avril 2014

Intérêt d'Adonis dans un réseau d'expérimentations

Vincent Dumas
de l'Equipe animatrice Adonis

V.Dumas – Journées de formation Perpheclim Bordeaux 7-9 Avril 2014

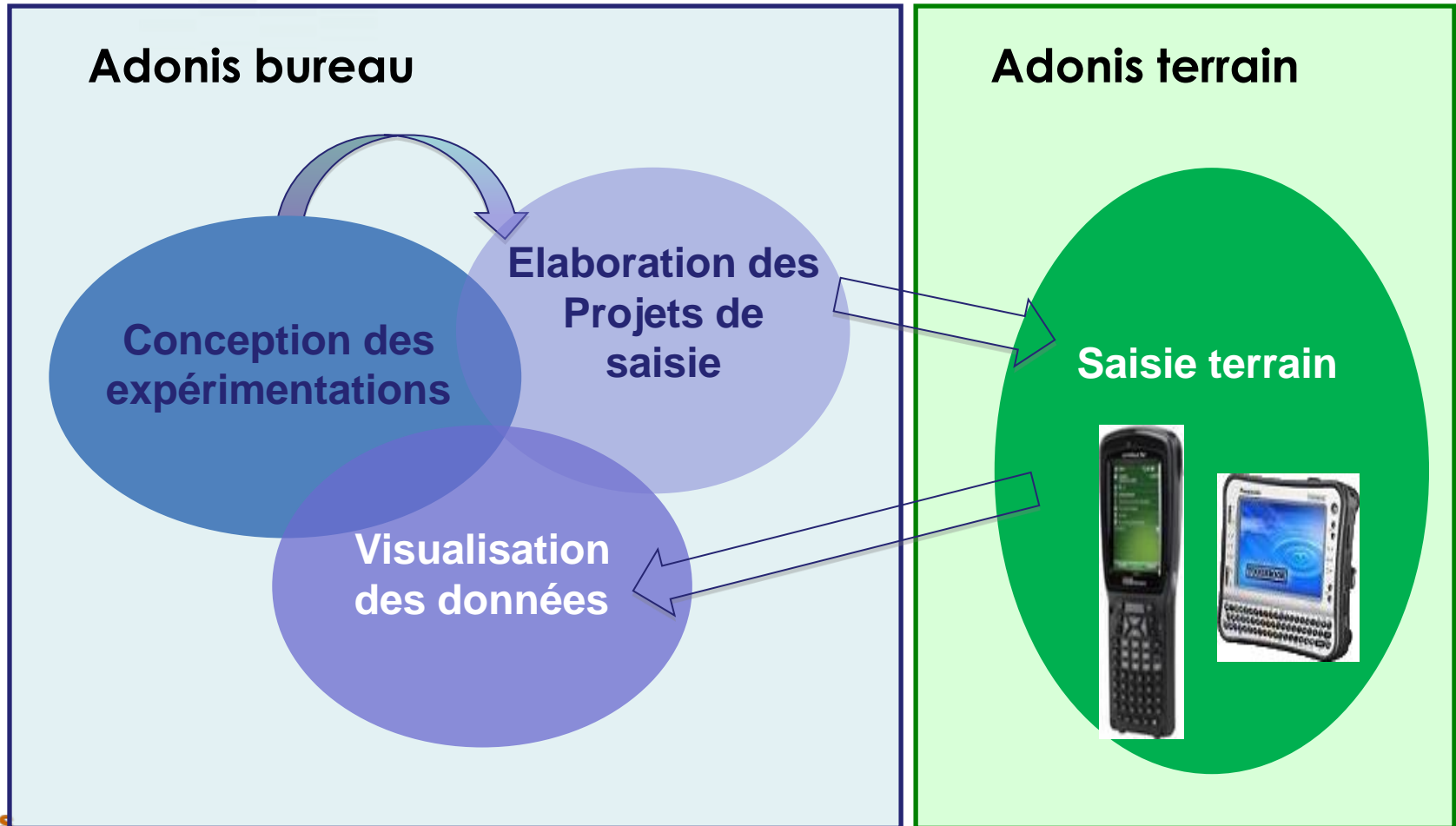


Adonis qu'est ce que c'est ?



- ADONIS : Acquisition de données à l'INRA
- ADONIS est un outil informatique centré sur l'acquisition de données par opérateur sur des plantes ou des ensembles de plantes repérées spatialement dans des dispositifs agronomiques.

Application de conception modulaire



Adonis, en amont dans la chaîne de gestion des données

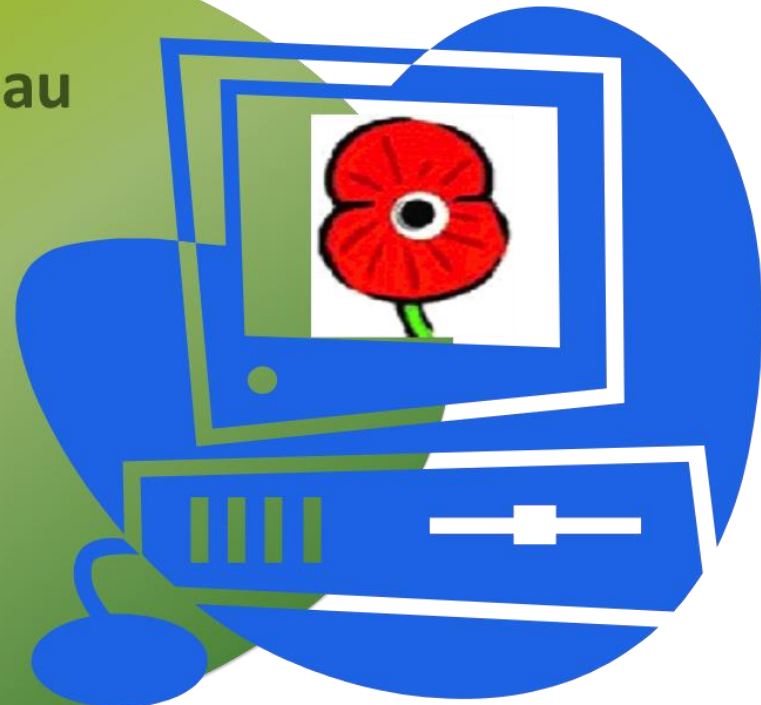


- permet l'acquisition de données sur le terrain (laboratoire, serre, champ, verger, forêt)
- structure et organise cette acquisition de données,
- garantit la cohérence et l'intégrité des données

Adonis bureau, deux environnements possibles

Adonis bureau

Système d'exploitation
à partir de Windows XP
ou Linux



Adonis terrain, deux environnements possibles

Adonis terrain Testé sur CFU1 de Panasonic

Système d'exploitation
à partir de Windows XP
Développement en Java



Adonis terrain pour Workabout Pro3 de Psion

Système d'exploitation
Windows Mobile 6.1
Développement en .net C#



Intérêt d'Adonis dans le cadre d'un réseau d'expérimentations



- Diffusion possible des dispositifs,
- Homogénéité des libellés des facteurs étudiés,
- Homogénéité des variables.

- Edition de synthèses immédiate des résultats.

Diffusion des dispositifs

- Possible mais chaque expérimentateur veut souvent garder la main sur l'implantation physique,
- Il existe un format d'échange .xml.
- Possibilité d'importer un protocole en .csv permettant de constituer le dispositif sous Adonis.



Homogénéité des libellés de facteurs

- Des bibliothèques sont échangeables en .xml,
- On peut les partager sur le site Internet d'Adonis, ou sur un site dédié au projet.



V.Dumas – Journées de formation Perpheclim Bordeaux 7-9 Avril 2014



Permet d'utiliser des identifiants communs à tous les acteurs

The screenshot displays the Adonis software interface, titled "Adonis - Administrateur Adonis (administrateurSite) - Site Campagne_2014_20140404 - V3.18". The interface includes a menu bar (Application, Module, Edition, Plateforme, Dispositif, Protocole), a toolbar, and a main workspace. On the left, an "Explorateur de plate-formes" (Platform Explorer) shows a tree structure with "Variables manuelles", "Dispositifs non affectés", "Plateformes", and "Collection_ampélographique-2013". The main workspace shows a grid of plots with columns numbered 4 to 10 and rows numbered 1 to 10. A yellow circle highlights the plot at row 5, column 6, which is labeled "258.Col.47". The bottom of the interface features a "Propriétés" (Properties) panel with tabs for "Recherche plateformes", "Recherche dispositifs", "Recherche protocoles", and "Vue d'ensemble".

	4	5	6	7	8	9	10
10	02.Col.1	208.Col.1	258.Col.643	2745.Col.1	251.Col.1	206.Col.1	559.Col.1
9							
8							
7							
6							
5							
4							
3							
2							
1							

Homogénéité des libellés de variables

- des bibliothèques sont échangeables en .xml,
- on peut les partager sur le site Internet d'Adonis (portail CNUE).

Bibliothèques de variables

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

Application Module Edition Bibliothèque Utilisateurs Sites Mise à jour

Explorateur administration

- Bibliothèque
 - CE Codes Etat
 - Fact Facteurs
 - Mots Cles
 - Natures ZHE
 - Variables 1/2 auto
 - Variables manuelles
 - Date_de_floraison (manuelle)
 - Diamètre_du_rameau (manuelle)
 - Début_de_floraison (manuelle)
 - Début_de_véraison (manuelle)
 - Fin_de_floraison (manuelle)
 - Fin_de_véraison (manuelle)
 - Longueur_du_rameau (manuelle)
 - Longueur_entre-noeud (manuelle)
 - Nombre_d_arcs (manuelle)
 - Nombre_d_inflorescences (manuelle)
 - Nombre_d_inflorescences_par_gourmand (manuelle)
 - Nombre_d_inflorescences_par_rameau_primaire (manuelle)
 - Nombre_d_inflorescences_par_rameau_secondaire (manuelle)
 - Nombre_d_yeux_laissés_a_la_taille (manuelle)
 - Nombre_de_bourgeons_débourrés (manuelle)
 - Nombre_de_feuilles_par_rameau (manuelle)
 - Nombre_de_gourmands (manuelle)
 - Nombre_de_grappes (manuelle)
 - Nombre_de_pépins_par_baie (manuelle)
 - Nombre_de_rameaux_primaire (manuelle)
 - Nombre_de_rameaux_secondaires (manuelle)
 - Poids_d_une_baie (manuelle)
 - Poids_d_une_grappe (manuelle)
 - Poids_de_matière_sèche_par_Rameau (manuelle)
 - Poids_frais_de_bois_de_taille (manuelle)
 - Pourcentage_de_bourgeons_débourrés (manuelle)
 - Pourcentage_de_nouaison (manuelle)
 - Pourcentage_fleurs_ouvertes (manuelle)
 - Rendement (manuelle)
 - Surface_foliaire (manuelle)
 - Surface_foliaire_exposée (manuelle)
 - Volume_d_une_baie (manuelle)
- Dispositifs désactivés
- Plateformes désactivées
- Quêtes de Sites désactivées

Propriétés Log Applicatif

Date_de_floraison (manuelle) : Variable

Propriété	Valeur
Nom	Date_de_floraison
Nom Court	V2
Date Creation	2014/02/25 09:27
Date Derniere Modification	2014/02/25 11:03
Mots Cles	Vitis2, Phénologie, Date, Floraison, Flowering date
Commentaire	Floraison stade BBCH65...
Saisie Obligatoire	faux
Type Variable	date
Echelle	
Unite	
Nb Repetition Saisies	1
Unite Parcours Type	parcelle
Prechargee	faux
Tests	

Partager des variables

The screenshot shows a web browser window with the URL <https://cnue.pierroton.inra.fr/cnue/spip.php?rubrique105>. The page features the INRA logo and a navigation menu with items like 'Accueil', 'Activités', 'Dispositif expérimental', 'B.E.A.', 'Charte sanitaire', 'MRPUIE', 'Communautés de pratique', and 'FCI'. The main content area is titled 'Espèces' and includes a sub-section 'Vigne' with the text 'Bibliothèques de variables vigne' and 'Dernière mise à jour : 5 mars 2014'. A yellow circle highlights the 'Bibliothèques' menu item in the left sidebar, which also includes 'Actualités', 'Applications Adonis', 'Matériel portable et compatibilité', 'Formations', 'Déploiement', 'Documentation', 'Facteurs', and 'Variables'.



Exemple de la bibliothèque « vigne »

Portail CNUE

https://cnue.pierroton.inra.fr/cnue/spip.php?article189

Rechercher :

> Adonis > Bibliothèques > Variables > Espèces > Vigne

Vigne

Num	Espèce	Onthologie	Ref	Variable	
1	Vigne	Phénologie	Vitis1	Date de débourrement	Date de débourrement
2	Vigne	Phénologie	Vitis2	Date de floraison	Date de floraison
3	Vigne	Phénologie	Vitis3	Date de veraison	Date veraison
4	Vigne	Phénologie	Vitis4	Nombre de bourgeons débourrés	Nombre de bourgeons débourrés
5	Vigne	Phénologie	Vitis5	Pourcentage de bourgeons débourrés	Pourcentage de bourgeons débourrés



V.Dumas – Journées de formation Perpheclim Bordeaux 7-9 Avril 2014



L'acquisition sur le terrain encadrée



Var

Variables :

Différents types (réel, entier, date, alphanum, booléen),
Unité de parcours,
Echelles de notation,

Tests :

Permettent
d'encadrer la
saisie

Echelle de notation :

Permet de
visualiser les
classes lors de
la saisie

Variables connectées:

Permet de
visualiser une
mesure saisie
et d'y associer
un test




Exemple de la saisie du nombre de bourgeons débourrés (Vitis4)




Adonis Terrain - V3.18

Menu


Debourrement_Coll-Ampélo




Saisie d'une variable Saisie : Individu 56 (1,56)


Tab.   Ind 

Dis	PU	Trait.	ID			
Collection_ampélographique	210	Auxerrois B_56	210s56			

← Individu 56 (1,56) →

 V4 04/04/14 09:12

 V4 [t]*  

 Valider

Saisie Graphique Visualisation Situation de saisie Statistiques Paramètres

Exemple de la saisie du stade à l'aide d'une échelle de notation

The screenshot displays the 'Adonis Terrain - V3.18' software interface. The main window shows a data entry form for 'Individu 1498 (1,59)'. The form includes fields for 'Dis' (EcotypePM2), 'B' (4), 'PU' (5), 'Trait.' (lamu 2), 'Ind' (1498), and 'ID'. Below these fields are navigation arrows and a 'Validier' button. A modal window titled 'Echelle de notation' is open, displaying a table of phenological stages with their corresponding images and values. A blue arrow points from the 'E' button in the main form to the modal window.

Echelle de notation
Veuillez sélectionner une échelle de notation ci-dessous.

Texte	Image	Valeur
A. Bourgeon d'hiver		Not2800... 1
B. Début gonflement		Not2655... 2
C. Gonflement apparent		Not7136... 3
C3. Gonflement apparent		Not3164... 4
D. Apparition boutons floraux		Not6759... 5



Visualisation des données sous Adonis bureau

Windows XP - Parallels Desktop

Adonis - Administrateur Adonis (administrateurSite) - Site Campagne_2014_20140404 - V3.18

Application Module Edition Saisie Transfert depuis le Terrain

ExplorateurSaisies

- Bibliothèque
 - Codes Etat
 - Facteurs
 - Mots Cles
 - Natures ZHE
 - Variables 1/2 auto
 - Variables manuelles
- 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-Ampéolo - 02/04/14
 - Debourrement_Coll-Ampéolo - 04/04/14
 - .Session 2014/04/04 09:37
 - Nombre_de_bourgeons_débourrés (r)
 - Debourrement_Coll-Ampéolo - 31/03/14
 - Suivi-esca-20130913

Visualisation de saisie (Debourrement_Coll-Ampéolo 04/04/14 09:07)

Dispositif: [Tous] Bloc: [Tous] Traitement: [Tous] Parcelle Unitaire: [Tous] Individu: [Tous] X: [Tous] Y: [Tous]

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

Dispositif	Traitement	X	Y	ID	Nom accession	V4 (04/04/...	Metadonnees
Collection_a...	Auxerrois B_56	1	56	210s56	Auxerrois B_56	0	
Collection_a...	Auxerrois B_56	1	57	210s57	Auxerrois B_56	0	
Collection_a...	Auxerrois B_56	1	58	210s58	Auxerrois B_56	0	
Collection_a...	Auxerrois B_56	1	59	210s59	Auxerrois B_56	0	
Collection_a...	Auxerrois B_56	1	60	210s60	Auxerrois B_56	0	
Collection_a...	Chasselas B_60	3	31	229s31	Chasselas B_60	0	
Collection_a...	Chasselas B_60	3	32	229s32	Chasselas B_60	0	
Collection_a...	Chasselas B_60	3	33	229s33	Chasselas B_60	7	
Collection_a...	Chasselas B_60	3	34	229s34	Chasselas B_60	0	
Collection_a...	Chasselas B_60	3	35	229s35	Chasselas B_60	0	
Collection_a...	Gewurztraminer Rs_47	6	6	258s6	Gewurztraminer Rs_47	6	
Collection_a...	Gewurztraminer Rs_47	6	7	258s7	Gewurztraminer Rs_47	8	
Collection_a...	Gewurztraminer Rs_47	6	8	258s8	Gewurztraminer Rs_47	-55	
Collection_a...	Gewurztraminer Rs_47	6	9	258s9	Gewurztraminer Rs_47	6	
Collection_a...	Gewurztraminer Rs_47	6	10	258s10	Gewurztraminer Rs_47	1	
Collection_a...	Gewurztraminer Rs_643	6	16	260s16	Gewurztraminer Rs_643	0	
Collection_a...	Gewurztraminer Rs_643	6	17	260s17	Gewurztraminer Rs_643	2	
Collection_a...	Gewurztraminer Rs_643	6	18	260s18	Gewurztraminer Rs_643	0	
Collection_a...	Gewurztraminer Rs_643	6	19	260s19	Gewurztraminer Rs_643	1	
Collection_a...	Gewurztraminer Rs_643	6	20	260s20	Gewurztraminer Rs_643	1	
Collection_a...	Riesling B_49	13	1	330s1	Riesling B_49	0	
Collection_a...	Riesling B_49	13	2	330s2	Riesling B_49	1	
Collection_a...	Riesling B_49	13	3	330s3	Riesling B_49	2	
Collection_a...	Riesling B_49	13	4	330s4	Riesling B_49	1	
Collection_a...	Riesling B_49	13	5	330s5	Riesling B_49	0	
Collection_a...	Pinot noir N_162	12	6	320s6	Pinot noir N_162	0	
Collection_a...	Pinot noir N_162	12	7	320s7	Pinot noir N_162	0	
Collection_a...	Pinot noir N_162	12	8	320s8	Pinot noir N_162	0	
Collection_a...	Pinot noir N_162	12	9	320s9	Pinot noir N_162	0	
Collection_a...	Pinot noir N_162	12	10	320s10	Pinot noir N_162	0	
Collection_a...	Pinot blanc B_54	11	36	314s36	Pinot blanc B_54	0	
Collection_a...	Pinot blanc B_54	11	37	314s37	Pinot blanc B_54	1	
Collection_a...	Pinot blanc B_54	11	38	314s38	Pinot blanc B_54	0	
Collection_a...	Pinot blanc B_54	11	39	314s39	Pinot blanc B_54	4	
Collection_a...	Pinot blanc B_54	11	40	314s40	Pinot blanc B_54	0	
Collection_a...	Muscat Ottonel B_59	10	36	303s36	Muscat Ottonel B_59	0	
Collection_a...	Muscat Ottonel B_59	10	37	303s37	Muscat Ottonel B_59	1	
Collection_a...	Muscat Ottonel B_59	10	38	303s38	Muscat Ottonel B_59	0	
Collection_a...	Muscat Ottonel B_59	10	39	303s39	Muscat Ottonel B_59	0	
Collection_a...	Muscat Ottonel B_59	10	40	303s40	Muscat Ottonel B_59	0	
Collection_a...	Pinot gris G_52	11	46	316s46	Pinot gris G_52	0	
Collection_a...	Pinot gris G_52	11	47	316s47	Pinot gris G_52	2	



Format standard d'exportation des données sous forme csv ou xml

					Feuilles	Graphiques	Graphiques SmartArt	WordArt								
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
1	Infos générales de l'extraction															
2	Date	04/04/14														
3	Demandeur	Administrateur Adonis														
4	Niveau de sort	Tous														
5	Option méta d' Toutes															
6																
7	Liste des saisies s�lectionn�es															
8	Commentaire saisie															
9	Debourrement vincent dumas Collection_am Collection_amp�tiographique-2013															
10	Debourrement vincent dumas Collection_am Collection_amp�tiographique-2013															
11	Debourrement vincent dumas Collection_am Collection_arr parcelle arquee la veille, prendre cette mesure de charge, et non celle realisee le 31 mars															
12	Codes d'Etat															
13	-100 Plante non fertile															
14	-999 Mort															
15	-666 Donn�e Manquante															
16	-55 Mesure impossible															
17																
18	Informations sur les variables															
19	Variable	Nom Court	Type	UNITÉ de parcc	Unite	Nombre de RE	Echelle de not	Commentaire variable								
20	Nombre_de_b V4		entiere	individu		1										
21	Nombre_d_je V26		entiere	individu		1	préciser si exprimé par plante ou par m2									
22	Nombre_d_je V26		entiere	individu		1	préciser si exprimé par plante ou par m2									
23	Nombre_de_b V4		entiere	individu		1										
24	Nombre_de_b V4		entiere	individu		1										
25																
26	Dispositif	Bloc	Parcelle	Unital	Traitement	X	Y	ID	Ind	Opérateur	Nom accessio	V26_02/04/14	V4_02/04/14	V4_04/04/14	V26_31/03/14	V4_31/03/14_dumas
27	Collection_am	1	210	Auxerrois B_5		1		56 210s56		56 dumas	Auxerrois B_5	12	0	0	12	0
28	Collection_am	1	210	Auxerrois B_5		1		57 210s57		57 dumas	Auxerrois B_5	11	0	0	11	0
29	Collection_am	1	210	Auxerrois B_5		1		58 210s58		58 dumas	Auxerrois B_5	12	0	0	12	0
30	Collection_am	1	210	Auxerrois B_5		1		59 210s59		59 dumas	Auxerrois B_5	11	0	0	11	0
31	Collection_am	1	210	Auxerrois B_5		1		60 210s60		60 dumas	Auxerrois B_5	13	0	0	13	0
32	Collection_am	1	229	Chasselas B_6		3		31 229s31		151 dumas	Chasselas B_6	9	0	0	13	0
33	Collection_am	1	229	Chasselas B_6		3		32 229s32		152 dumas	Chasselas B_6	12	0	0	12	0
34	Collection_am	1	229	Chasselas B_6		3		33 229s33		153 dumas	Chasselas B_6	11	4	7	12	3
35	Collection_am	1	229	Chasselas B_6		3		34 229s34		154 dumas	Chasselas B_6	12	0	0	13	0
36	Collection_am	1	229	Chasselas B_6		3		35 229s35		155 dumas	Chasselas B_6	10	0	0	10	0
37	Collection_am	1	258	Gewurztramin		6		6 258s6		306 dumas	Gewurztramin	15	0	6	15	0
38	Collection_am	1	258	Gewurztramin		6		7 258s7		307 dumas	Gewurztramin	17	1	8	16	0
39	Collection_am	1	258	Gewurztramin		6		8 258s8		308 dumas	Gewurztramin	-55	-55	-55	-55	-55
40	Collection_am	1	258	Gewurztramin		6		9 258s9		309 dumas	Gewurztramin	14	1	6	14	0
41	Collection_am	1	258	Gewurztramin		6		10 258s10		310 dumas	Gewurztramin	13	0	1	13	0
42	Collection_am	1	260	Gewurztramin		6		16 260s16		316 dumas	Gewurztramin	13	0	0	14	0
43	Collection_am	1	260	Gewurztramin		6		17 260s17		317 dumas	Gewurztramin	13	0	2	15	0
44	Collection_am	1	260	Gewurztramin		6		18 260s18		318 dumas	Gewurztramin	15	0	0	14	0
45	Collection_am	1	260	Gewurztramin		6		19 260s19		319 dumas	Gewurztramin	12	0	1	13	0
46	Collection_am	1	260	Gewurztramin		6		20 260s20		320 dumas	Gewurztramin	12	0	1	12	0
47	Collection_am	1	330	Riesling B_49		13		1 330s1		721 dumas	Riesling B_49	8	0	0	9	0
48	Collection_am	1	330	Riesling B_49		13		2 330s2		722 dumas	Riesling B_49	13	0	1	13	0
49	Collection_am	1	330	Riesling B_49		13		3 330s3		723 dumas	Riesling B_49	12	0	2	13	0
50	Collection_am	1	330	Riesling B_49		13		4 330s4		724 dumas	Riesling B_49	13	0	1	13	0





Conclusion



- Adonis: un apport certain pour la gestion de réseaux,
- Harmonisation des pratiques d'expérimentations (vocabulaire, méthodes, les formats de variables et de fichiers)
- Des bibliothèques à mettre en place progressivement,

V.Dumas – Journées de formation Perpheclim Bordeaux 7-9 Avril 2014





Nous contacter



Equipe animatrice d'Adonis
Audrey Jacques-Gustave
Vincent Dumas

e-mail : adonis@inra.fr

Site Adonis :

<https://cnue.pierroton.inra.fr/cnue/spip.php?page=adonis>



V.Dumas – Journées de formation Perpheclim Bordeaux 7-9 Avril 2014

