



INRA
SCIENCE & IMPACT

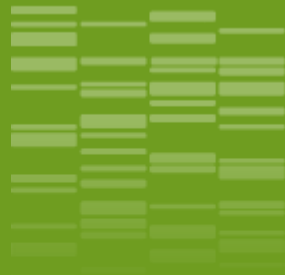
Portail d'accès aux données phénologiques

Application web du projet ACCAF Perpheclim



Olivier Maury, David Delannoy et Al.

Colloque francophone phénologie 2015 - 17 au 19 novembre 2015



■ Contexte

Et Al., objectifs

Une application... nombreux intervenants

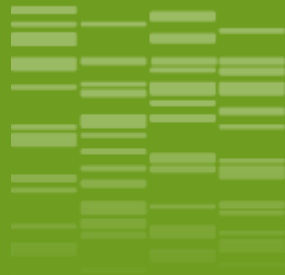
- Analyse des besoins : groupe de travail Perpheclim, Julien Cufi
- Développements web services : Marie-Claude Quido et Cyril Bernard, Cyril Pommier
 - ODS, GnpIS
- Administration systèmes :
 - Gestion de source, intégration continue, forge logicielle, serveurs de test
- Infrastructure de production : Christophe Donnier
 - Serveurs du centre INRA PACA
- Tests version bêta : groupe de travail

ACCAF Perpheclim – tâche 2

Développement d'un portail d'accès aux données phénologiques issues de différents systèmes d'information.

Pas de développement d'une base de données centralisant les données, mais d'un portail qui interroge différentes sources.

Stades phénologiques : codes BBCH



■ Sources de données

Données pas dans l'unité Agroclim... pas que...

Sources de données

Intégrées :

- **Observatoire des Saisons** : données phénologiques
CNRS Montpellier CEFE – Centre Écologie Fonctionnelle et Évolutive
<http://www.cefe.cnrs.fr/fr/> <http://www.gdr2968.cnrs.fr/>
- **Phénoclim** : données phénologiques
INRA Avignon Agroclim
<http://www6.paca.inra.fr/agroclim/>

En cours :

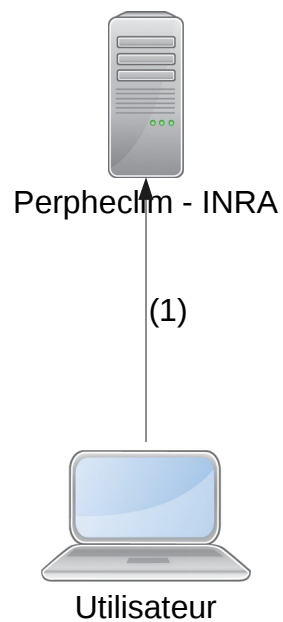
- **GnpIS** : phénotypages et ressources génétiques pour toutes espèces végétales
INRA Versailles URGI - Unité de Recherche Génomique Info
<https://urgi.versailles.inra.fr/>

À venir :

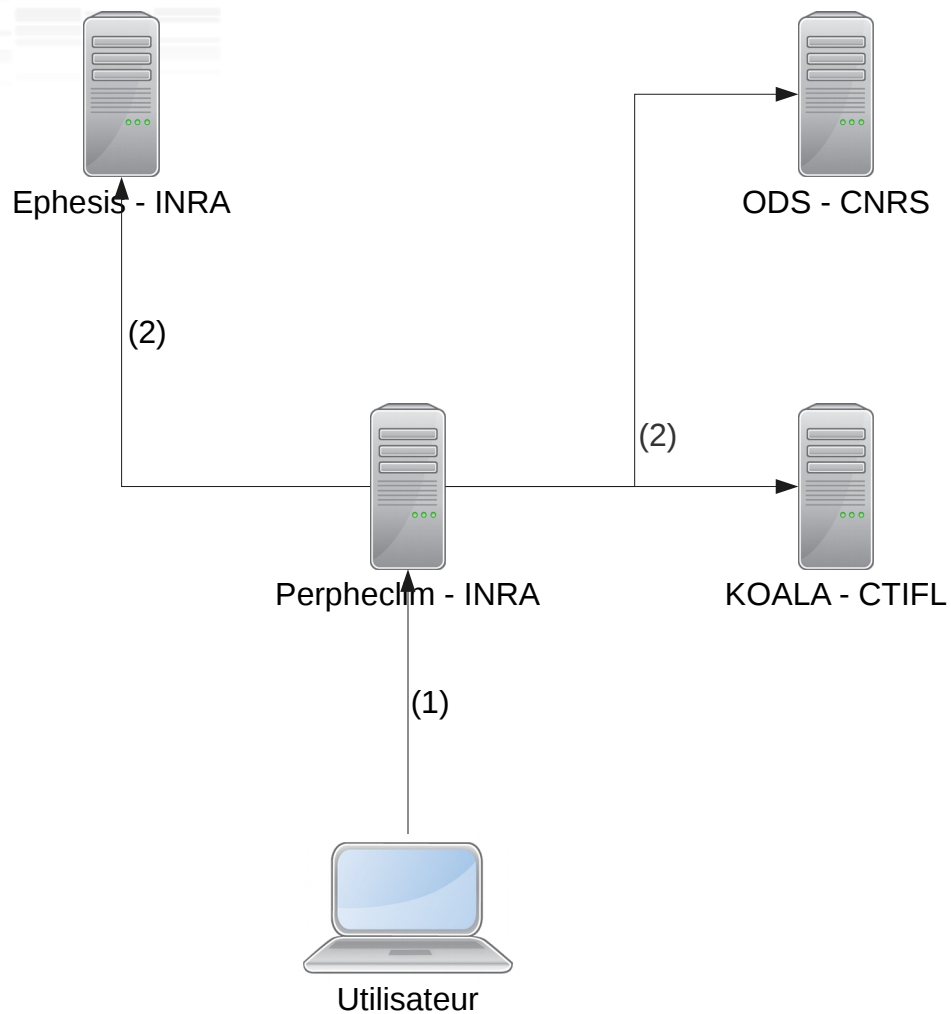
- **Koala** : données variétales
CTIFL Balandran
<http://www.ctifl.fr/>

Sources de données

(1) L'utilisateur lance une recherche sur Perpheclim.



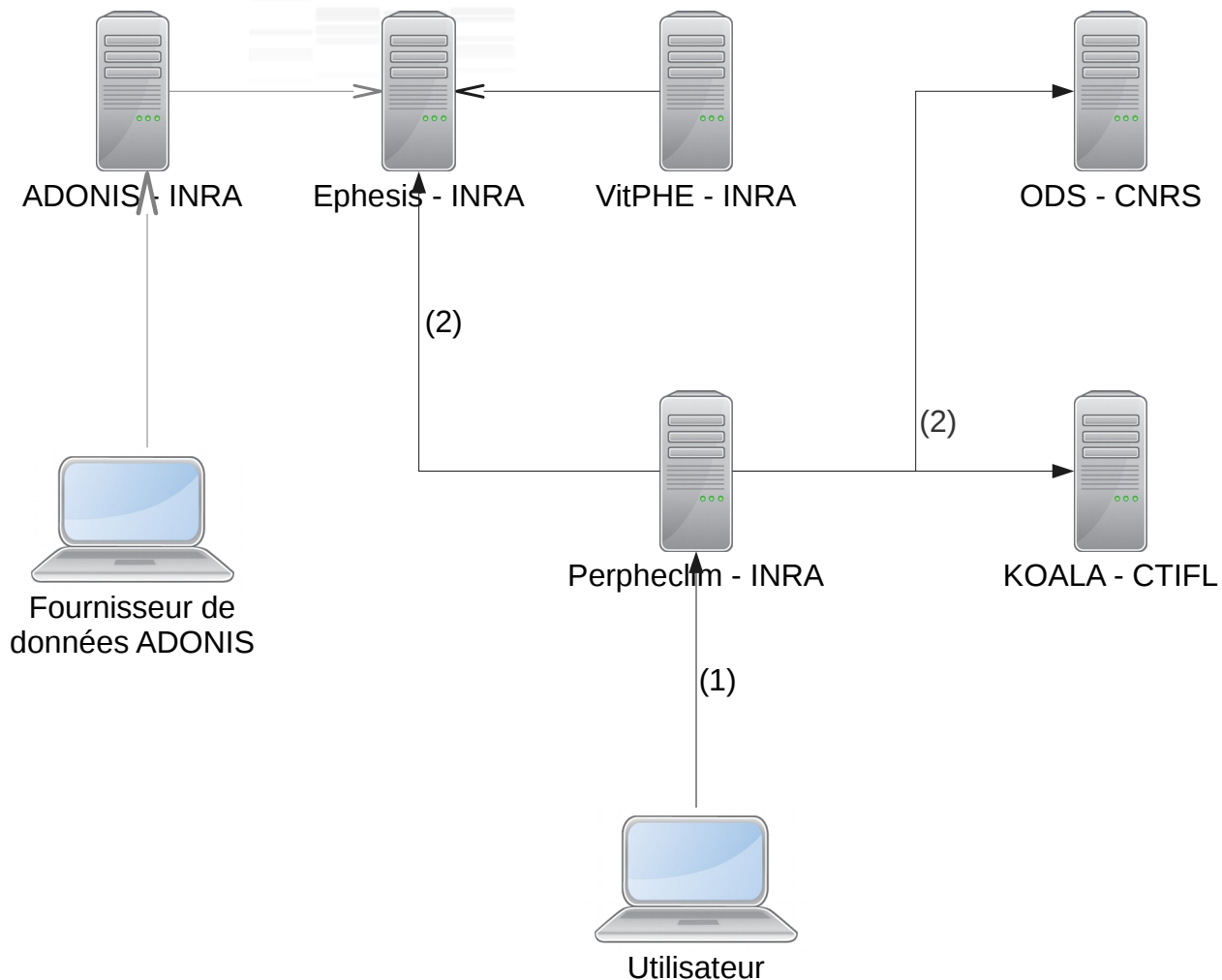
Sources de données



(1) L'utilisateur lance une recherche sur Perpheclim.

(2) Perpheclim interroge les différentes bases au travers de web services.

Sources de données

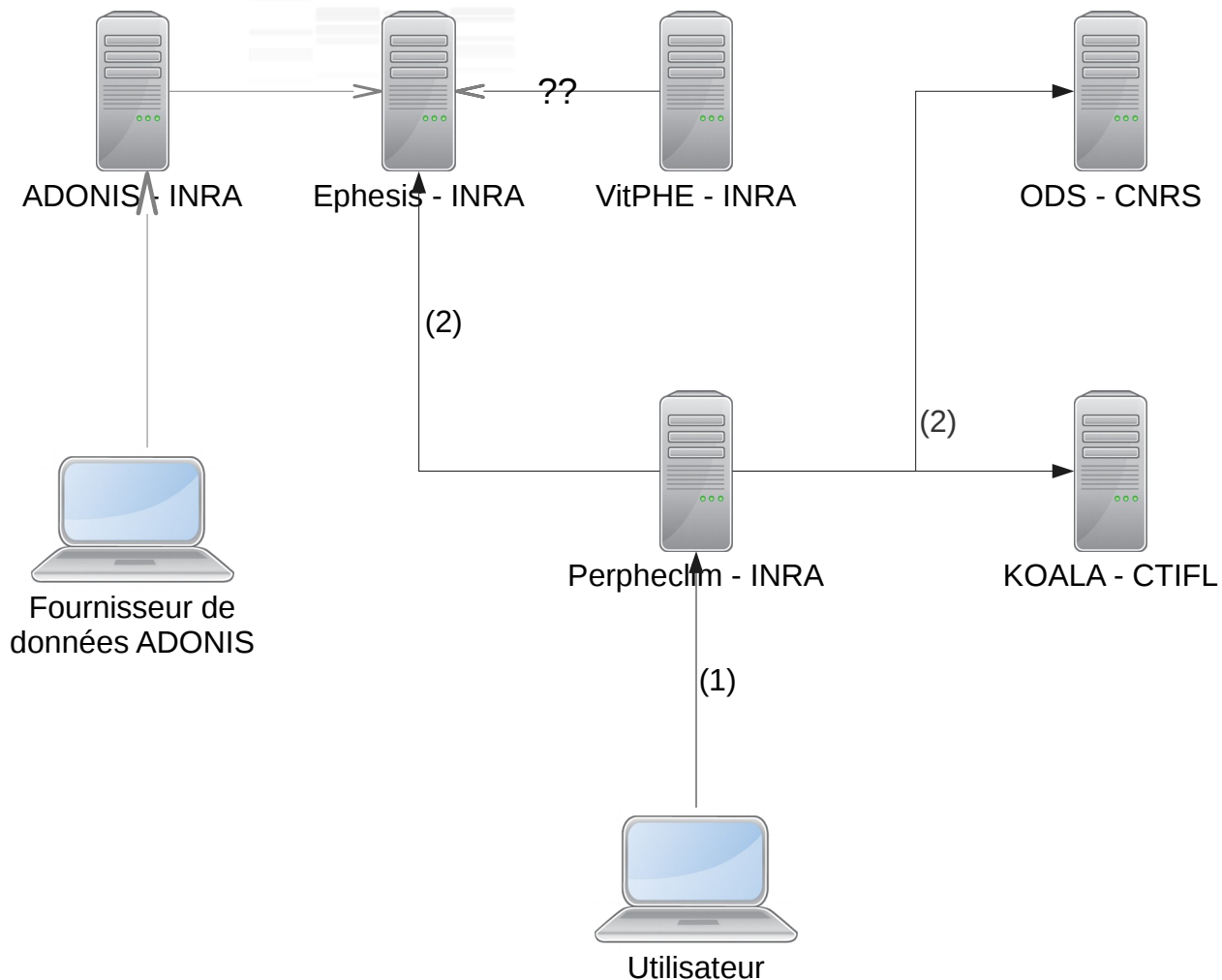


(1) L'utilisateur lance une recherche sur Perpheclim.

(2) Perpheclim interroge les différentes bases au travers de web services.

ADONIS récolte les données d'expérimentations.

Sources de données

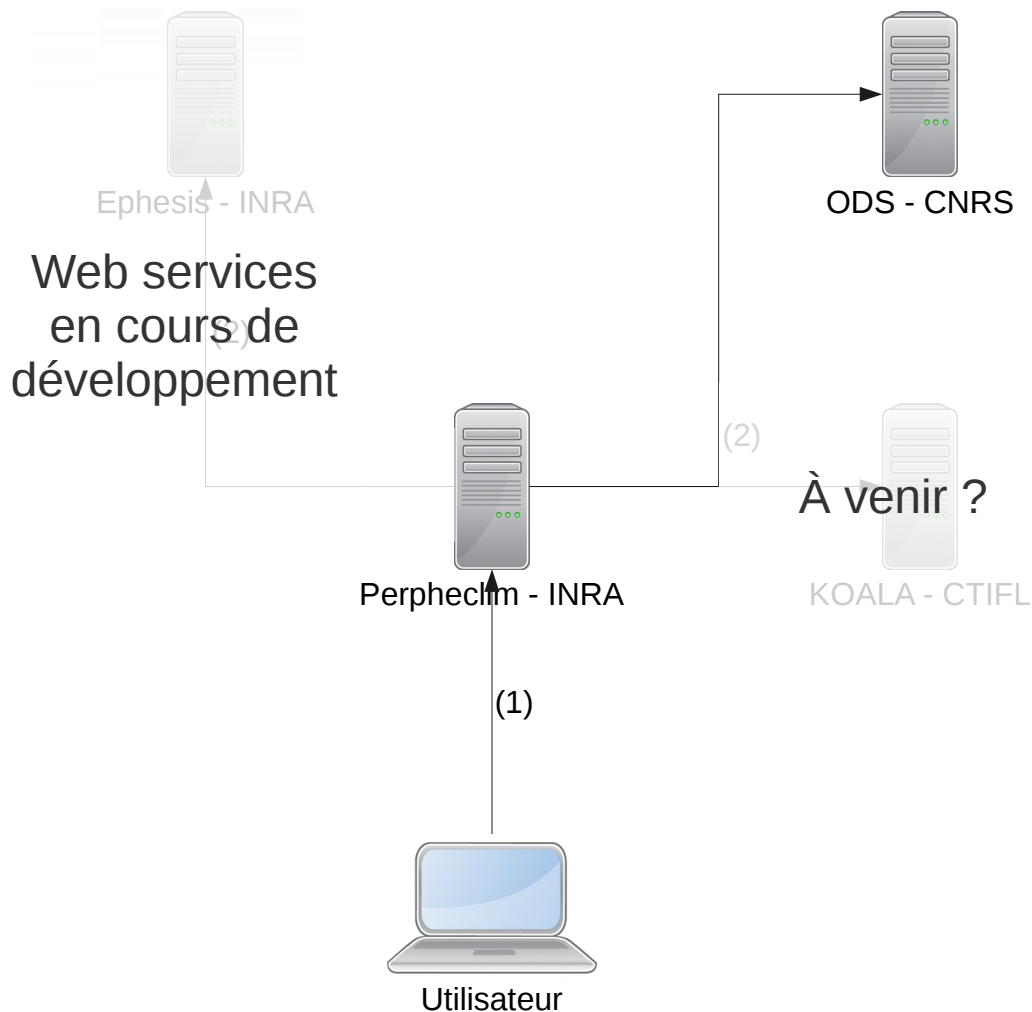


(1) L'utilisateur lance une recherche sur Perpheclim.

(2) Perpheclim interroge les différentes bases au travers de web services.

ADONIS récolte les données d'expérimentations.

Sources de données

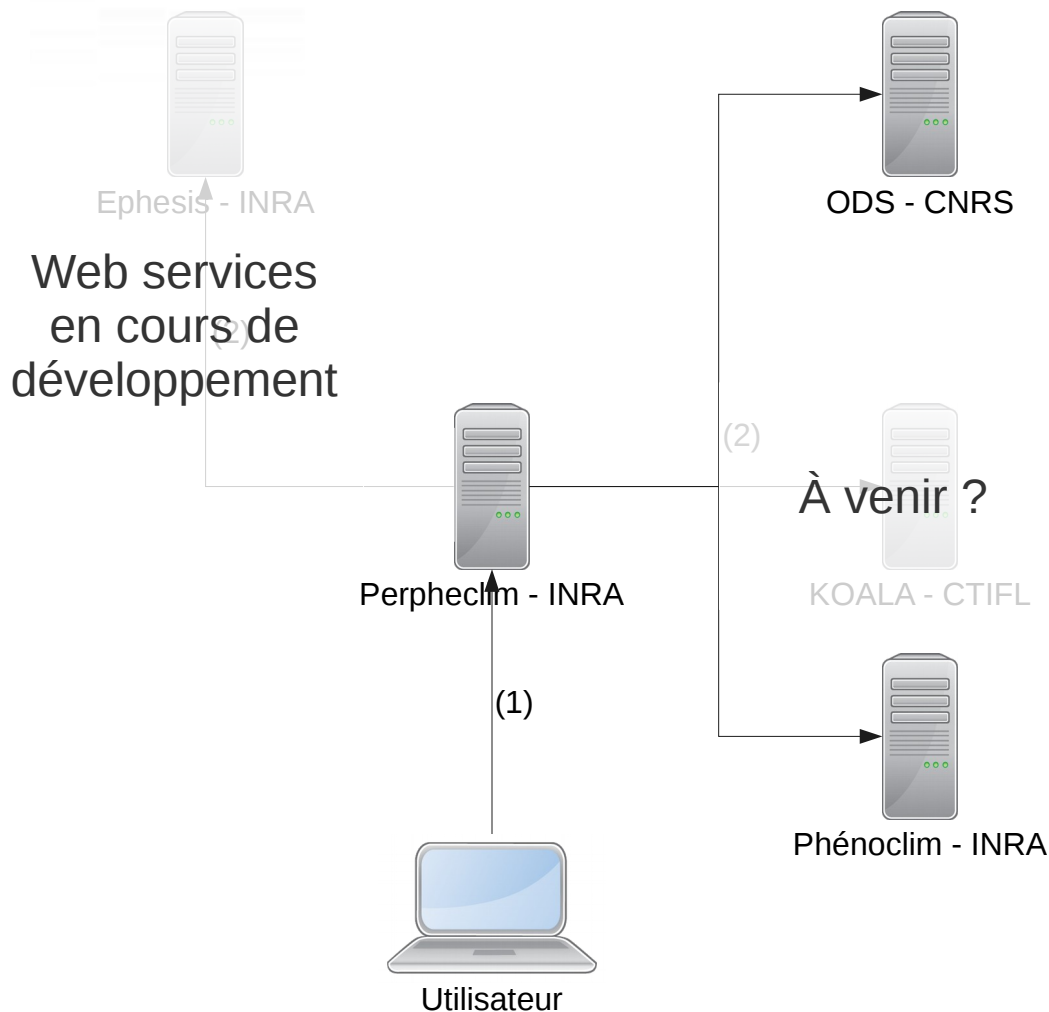


(1) L'utilisateur lance une recherche sur Perpheclim.

(2) Perpheclim interroge les différentes bases au travers de web services.

ADONIS récolte les données d'expérimentations.

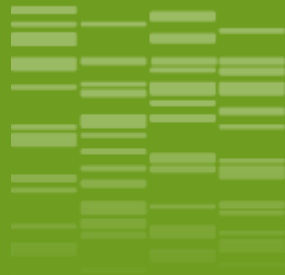
Sources de données



(1) L'utilisateur lance une recherche sur Perpheclim.

(2) Perpheclim interroge les différentes bases au travers de web services.

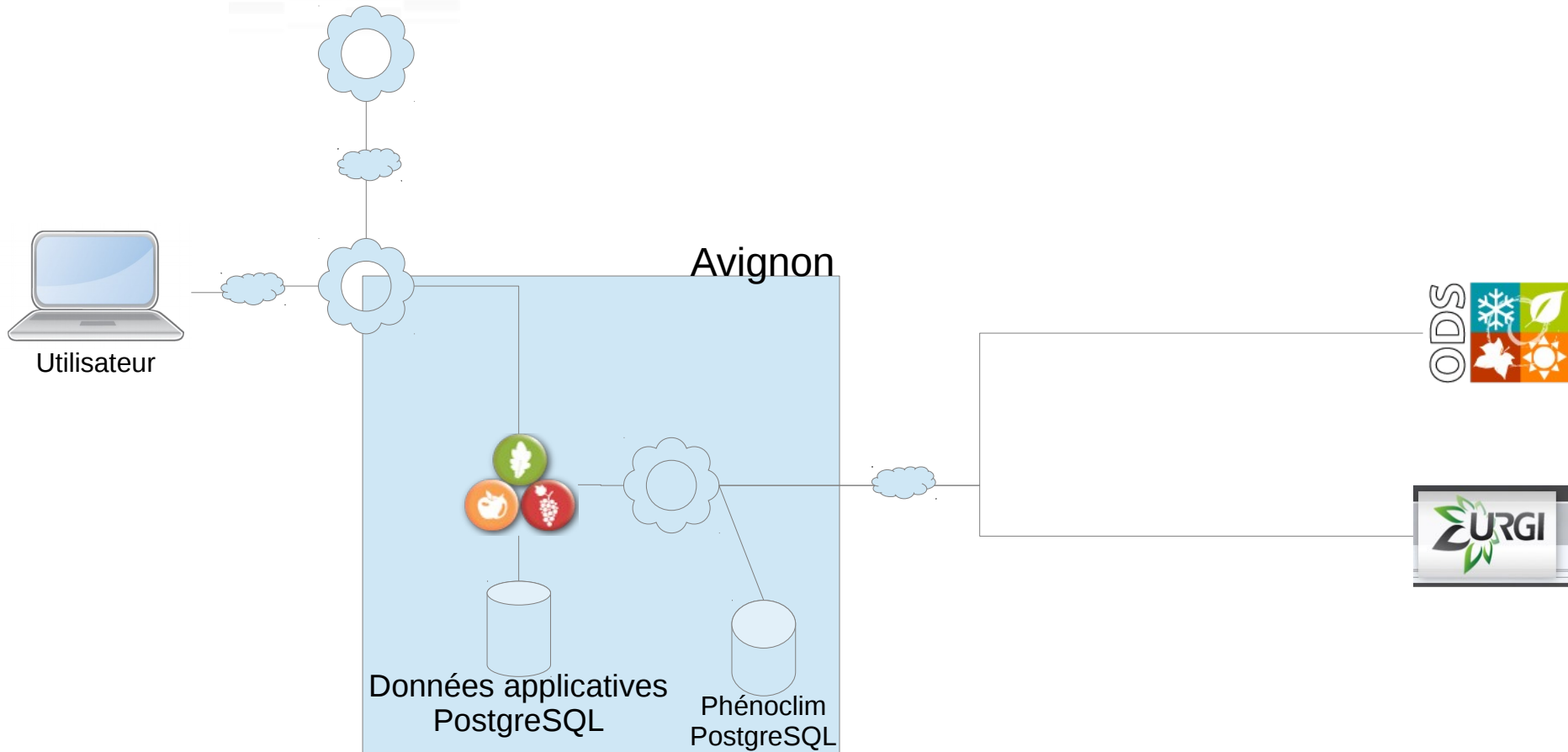
ADONIS récolte les données d'expérimentations.



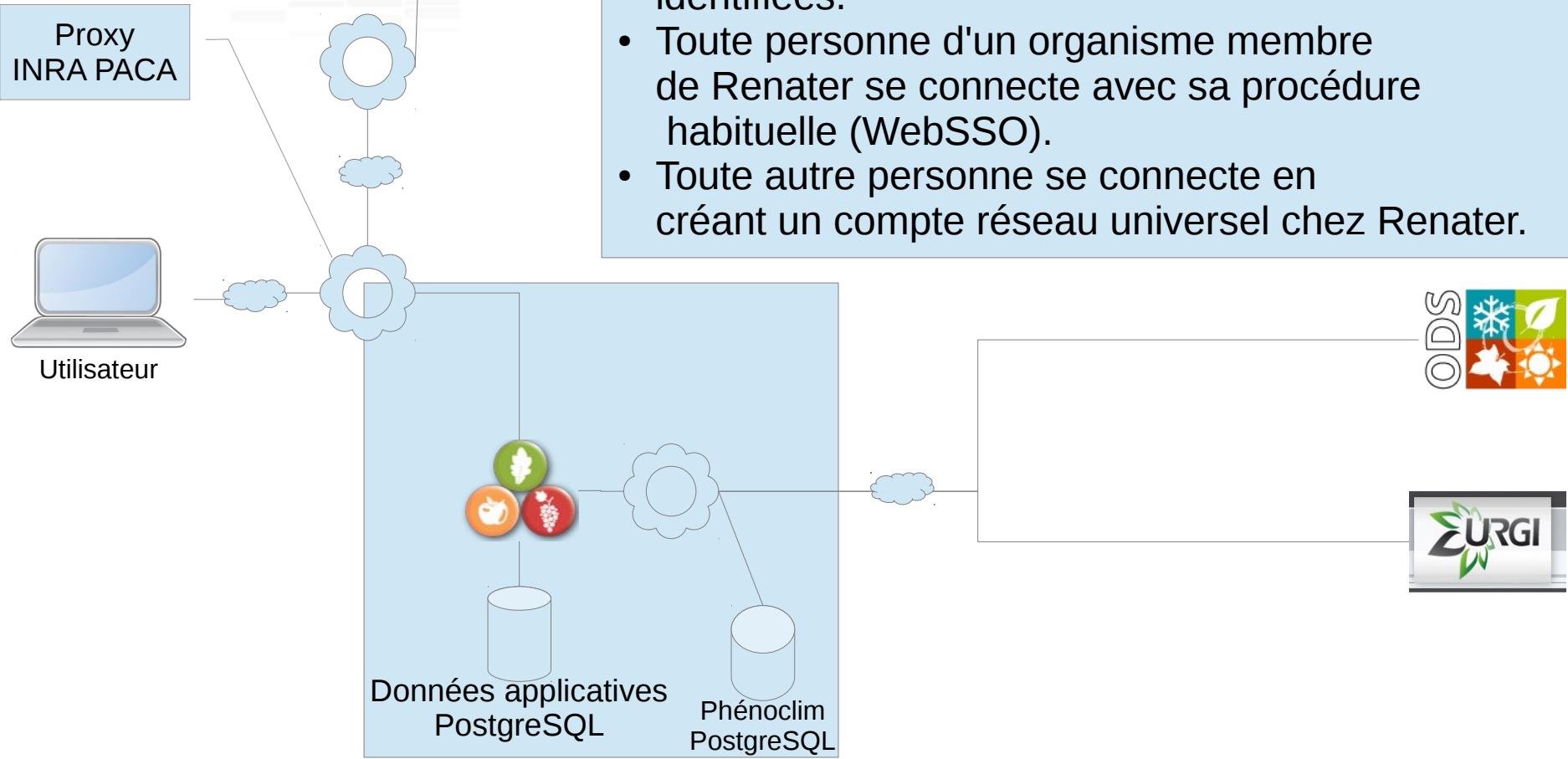
■ Architecture

...

Architecture



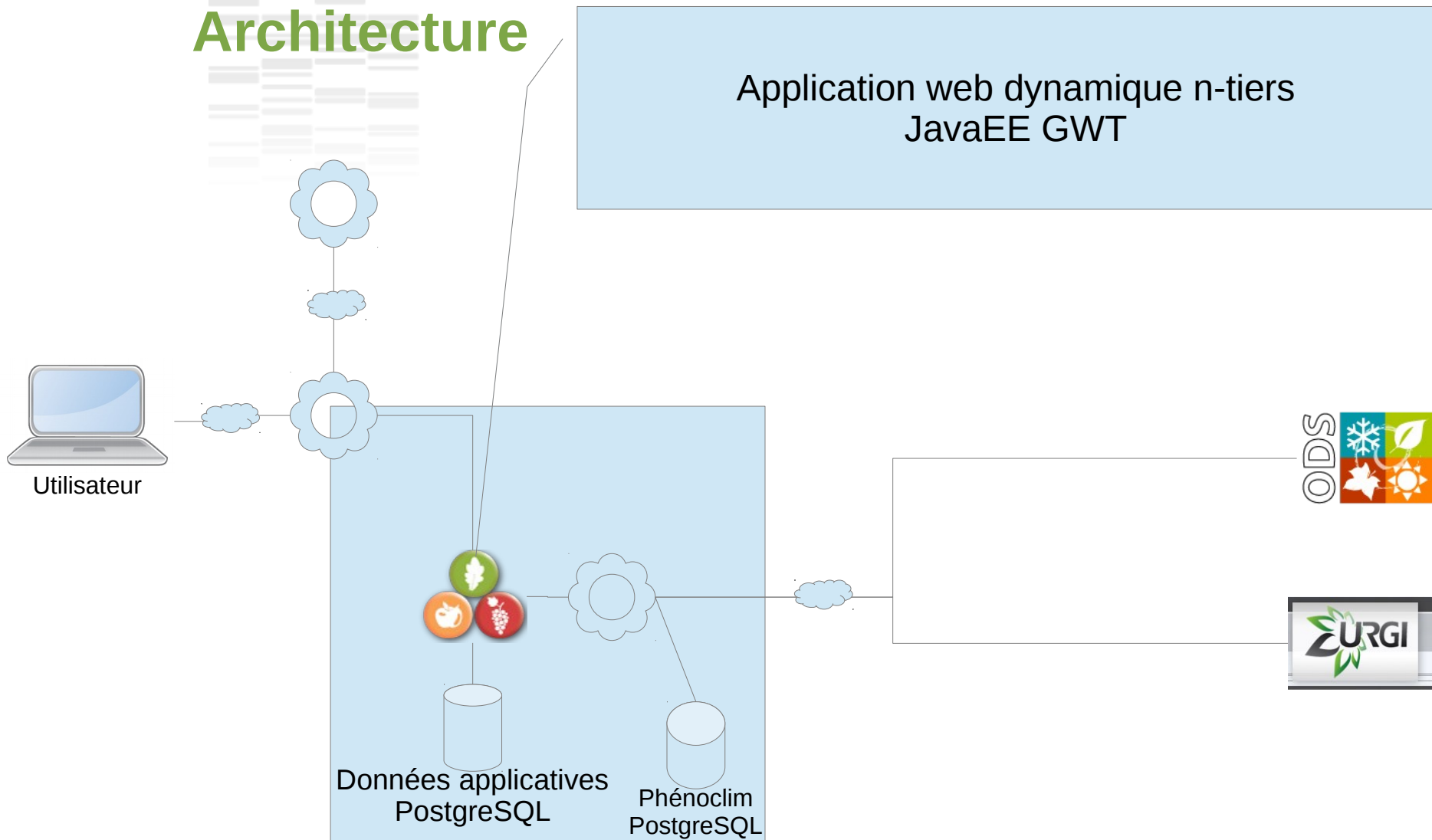
Architecture



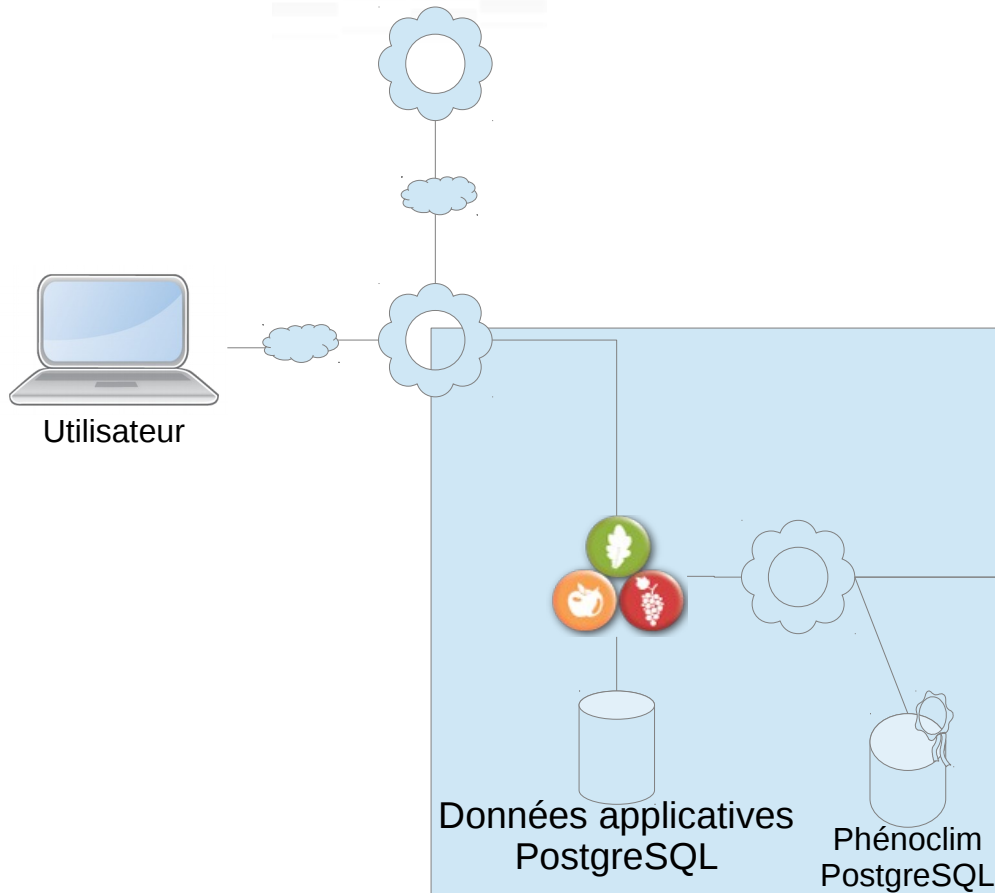
Identification :

- L'identification déléguée à Renater qui la délègue aux organismes (Shibboleth).
- L'application n'est accessible qu'aux personnes identifiées.
- Toute personne d'un organisme membre de Renater se connecte avec sa procédure habituelle (WebSSO).
- Toute autre personne se connecte en créant un compte réseau universel chez Renater.

Architecture



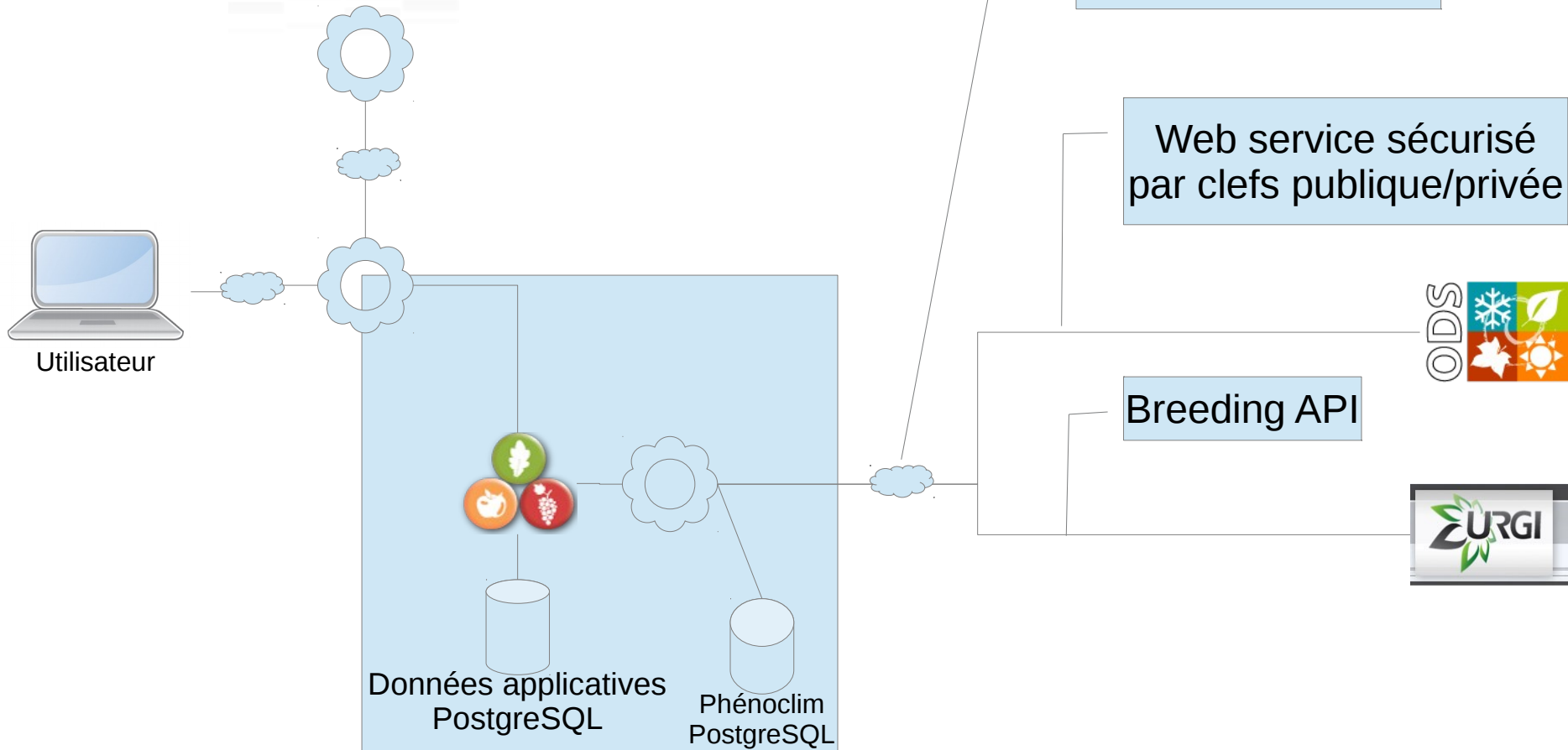
Architecture



Droits d'accès donnés par les gestionnaires des sources de données

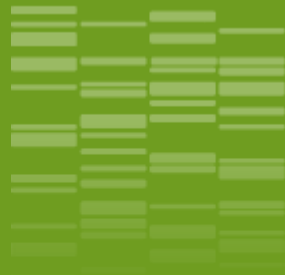


Architecture



Intégration d'une source de données

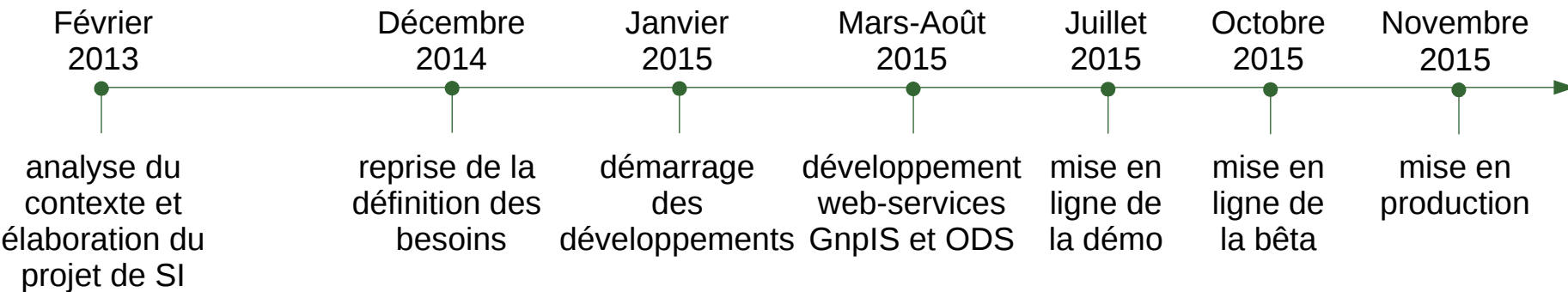
- Normaliser les données :
 - Localisation : coordonnées GPS, nom du site
 - Stade : correspondance BBCH
 - Taxon : nom scientifique (+ variété + nom de clone)
- Intégrer la base de données (ex. : phénoclim) ou développer les web services (ODS, URGI)
- Définir la charte d'utilisation des données.
- Définir la chaîne de validation des demandes d'accès (ex. pour ODS : courriels + web services)



■ État actuel et perspectives

...

État actuel



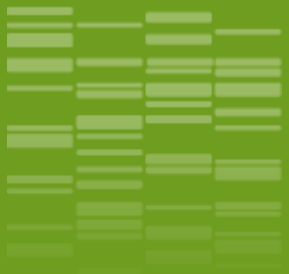
Perspectives

- Fin 2015 : maintenance corrective
- Premier semestre 2016 : Intégrer GnpIS
- ... : utilisation des stades BBCH pour chaque espèce
- ... : autres sources de données



Démonstration

<http://w3.avignon.inra.fr/perpheclim/>



Vous pouvez utiliser Perpheclim dès aujourd'hui
<http://w3.avignon.inra.fr/perpheclim>

Merci de votre attention

Des questions ?



INRA
SCIENCE & IMPACT

Service d'authentification de l'INRA

Vous souhaitez accéder à un service qui nécessite une authentification

Votre identifiant LDAP:

Mot de passe:

Prévenez-moi avant d'accéder à d'autres services.

SE CONNECTER

En cas de difficultés, supprimez les cookies de votre navigateur.
Si le problème persiste adressez-vous à assistance-websso@inra.fr

Pour des raisons de sécurité, veuillez vous déconnecter et fermer votre navigateur lorsque vous avez fini d'accéder aux services authentifiés.

Copyright © 2005-2007 JA-SIG. All rights reserved.

Powered by [JA-SIG Central Authentication Service 3.3.1](#)



- Profil
- Paramètres
- Chartes**
- Formats des fichiers téléchargés
- Visite guidée

Charte de la source de données "Observatoire des saisons" signée → Je n'accepte pas la charte → J'accepte la charte

Charte d'agrément pour la Base de données collaborative de l'Observatoire Des Saisons Base de données phénologiques - GDR 2968

1. La politique de diffusion des données est définie et approuvée par l'ensemble des propriétaires de données.
2. A partir du moment où les propriétaires de données déposent leurs données dans la BDD, les données sont censées être disponibles sans restriction.
3. Toute utilisation des données par des organisations à buts lucratifs pour des fins légitimes devra être soumise à l'approbation du bureau du GDR 2968 qui pourra éventuellement négocier une rétribution financière pour ces données qui sera créditée sur les crédits de fonctionnement du GDR 2968.
4. Toute donnée utilisée pour publication devra observer les règles traditionnelles de co-autorat, de remerciements, de citations, selon l'importance accordée aux données utilisées pour la rédaction de la publication. Les accords se feront au préalable directement entre fournisseurs et utilisateurs. Dans tous les cas la source des données devra impérativement être mentionnée soit dans le corps de la publication, soit dans les remerciements sous la forme « Données fournies par L'Observatoire Des Saisons, GDR CNRS 2968, www.gdr2968.cnrs.fr ».
5. Tout utilisateur de données doit en informer son propriétaire et lui soumettre tout manuscrit faisant usage de ces données avant envoi à un journal.
6. Tout utilisateur de données ayant publié son travail s'engage à envoyer la citation de son article au directeur du GDR 2968.
7. S'il y a un litige dans l'utilisation des données entre partenaires, le bureau du GDR 2968 est habilité à arbitrer.
8. Les utilisateurs de données n'ont pas le droit de les diffuser.

Charte de la source de données "Phenoclim" signée → Je n'accepte pas la charte → J'accepte la charte





Charte d'utilisation des données de la Base de données Phénoclim

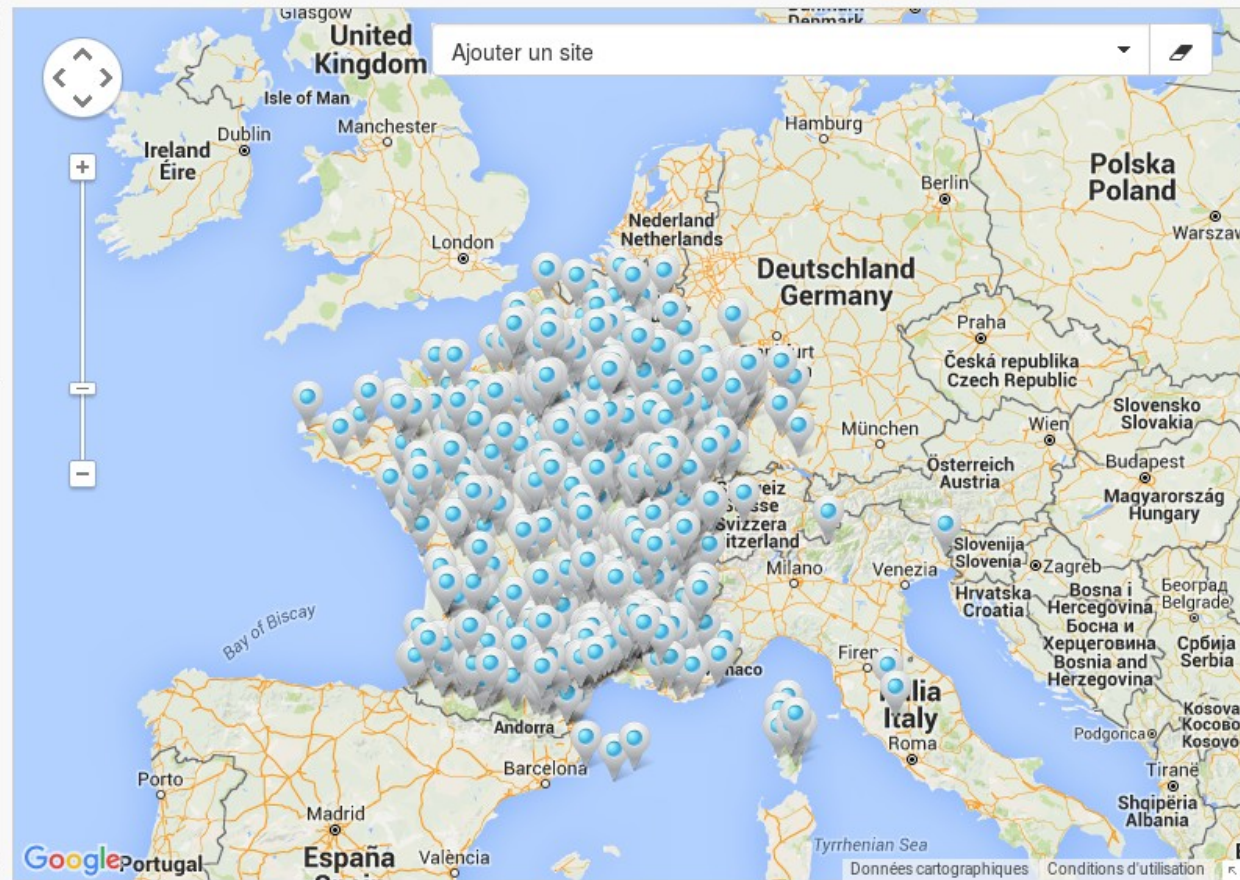
1. La politique de diffusion des données est définie et approuvée par l'ensemble des propriétaires de données.
2. Toute utilisation des données par des organisations à buts lucratifs pour des fins légitimes devra être soumise à l'approbation de l'unité AGROCLIM de l'INRA qui pourra éventuellement négocier une rétribution financière pour ces données qui sera créditée sur les crédits de fonctionnement de ladite unité.



 [Aucun critère choisi](#)

Q Saisir un nom pour filter les taxons...

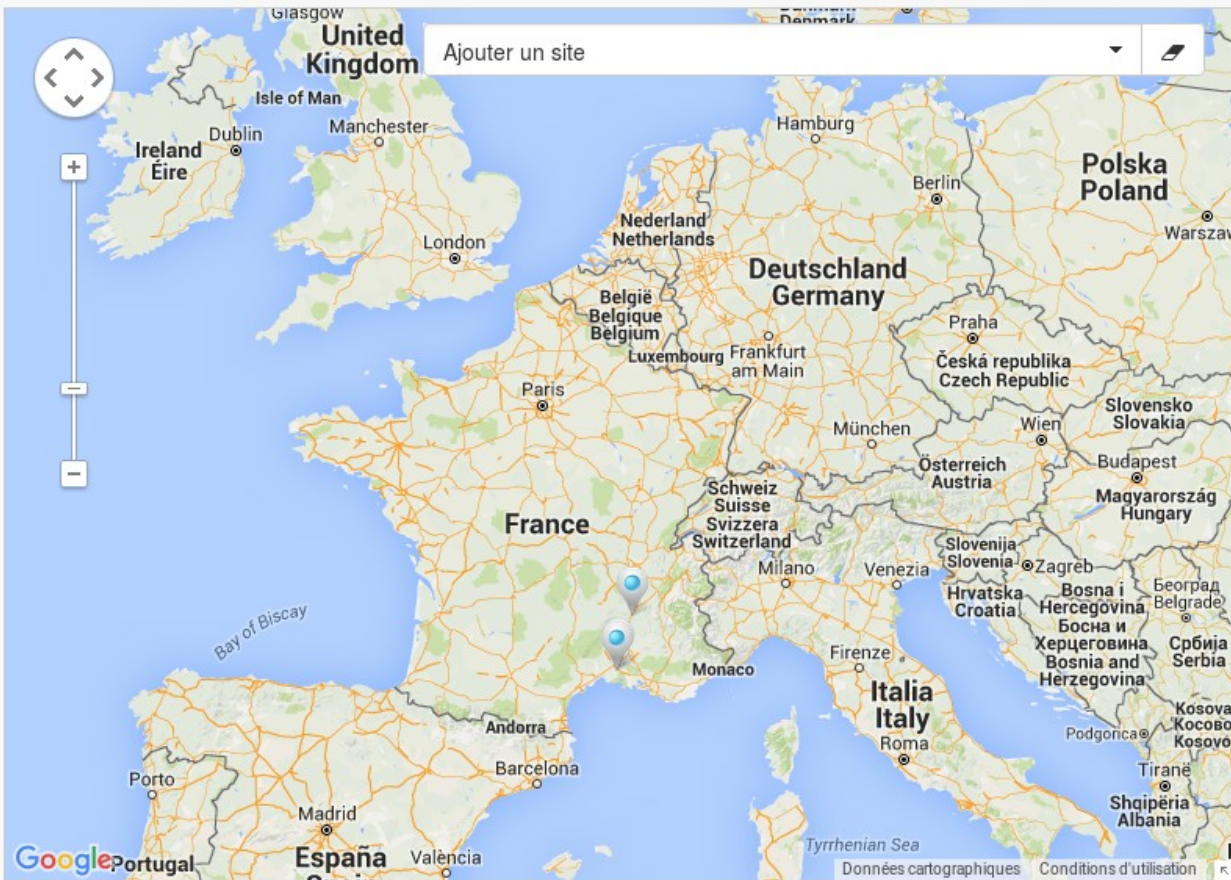
- ▶  **Abies**
- ▶  **Acer**
- ▶  **Aesculus**
- ▶  **Ailanthus**
- ▶  **Alnus**
- ▶  **Anagyris**
- ▶  **Betula**
- ▶  **Carpinus**
- ▶  **Castanea**
- ▶  **Cedrus**
- ▶  **Cornus**





Critères choisis : un taxon

- Populus
- ▼ Prunus
- ▼ armeniaca
 - Beliana
 - Bergarouge
 - Bergeron
 - Canino
 - Goldrich
 - Hargrand
 - Lambert n°1
 - Orangered
 - Polonais
 - Rouge du Roussillon
 - Tomcot**
- avium





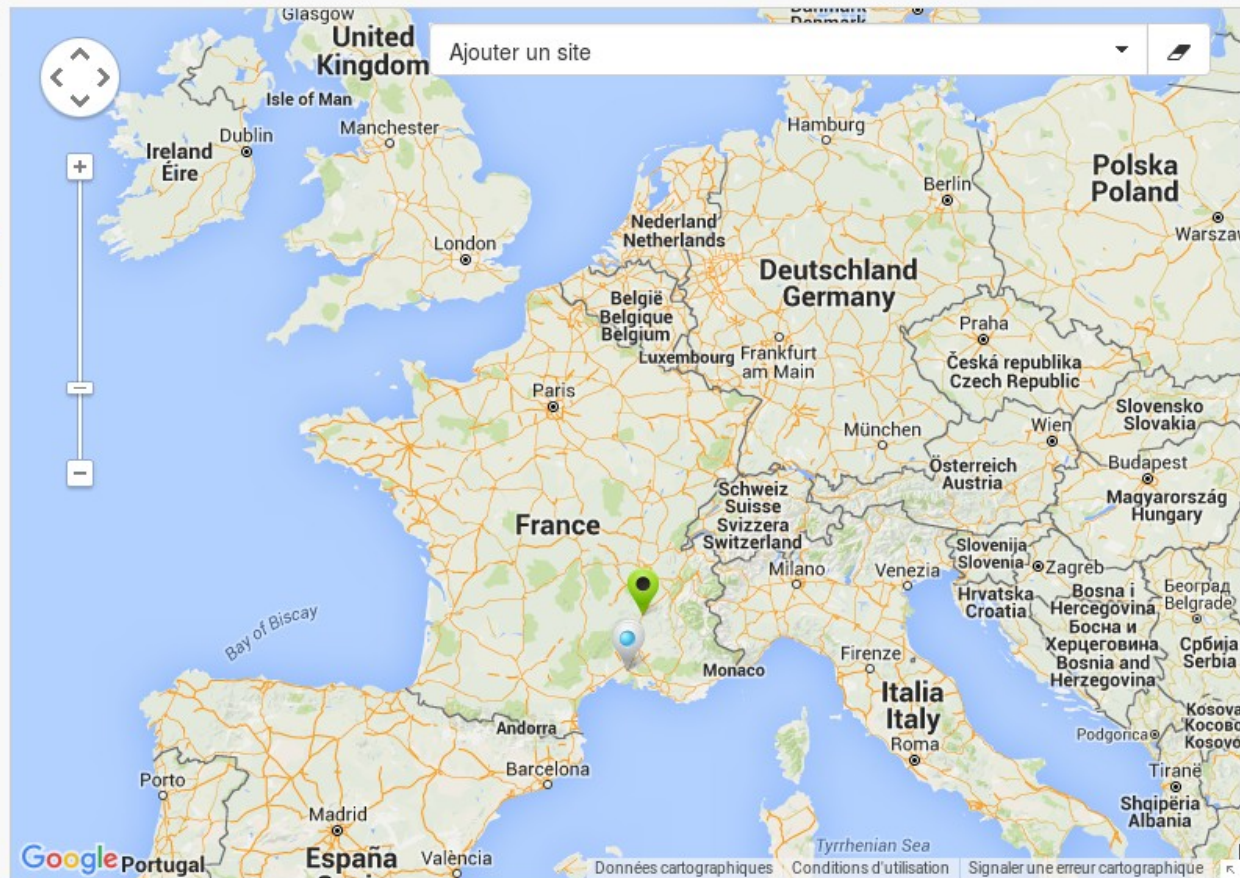
Critères choisis : un site, un taxon

Saisir un nom pour filter les taxons...

Prunus

armeniaca

Tomcot





Critères choisis : un site, un taxon

61 - 10% des fleurs ou des châtons du houpier sont en anthèse

65 - 50% des fleurs ou des châtons du houpier sont en anthèse

87 - 70% des fruits du houpier sont matures (ont changé de couleur, ou sont desséchés et déhiscent, ou sont tombés)

89 - 90% des fruits du houpier sont matures (ont changé de couleur, ou sont desséchés et déhiscent, ou sont tombés)

▼ Prunus


▼ armeniaca

Tomcot







 Critères choisis : un site, un stade, un taxon

De Sélection de l'ann ▼ à Sélection de l'ann ▼ 

-
- 1995
- 1996
- 1997
- 1998



 Prunus







Données cartographiques Conditions d'utilisation Signaler une erreur cartographique



 Critères choisis : un site, un stade, un taxon, 7 années

- Critères choisis :
- un site : Sefra - Etoile
 - un stade : 65 - 50% des fleurs ou des châtons du houpier sont en anthèse
 - un taxon : Prunus armeniaca - Tomcot
 - 7 années : 1999-2005

Q Saisir un nom pour filter les taxons... 

►  Prunus

Sefra - Etoile 



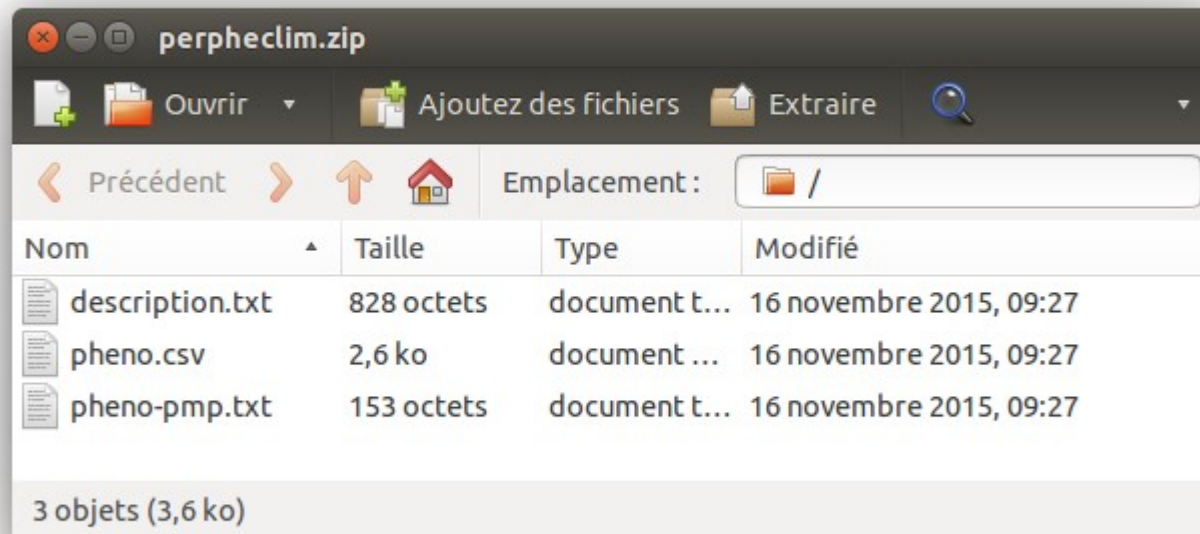
Données cartographiques Conditions d'utilisation Signaler une erreur cartographique



Année	Site	Espèce	Variété	Clone	Stade	Date	Source des données
2002	Sefra - Etoile	Prunus armeniaca	Tomcot	-	65	05/03/2002	SEFRA
2004	Sefra - Etoile	Prunus armeniaca	Tomcot	-	65	22/03/2004	SEFRA
2005	Sefra - Etoile	Prunus armeniaca	Tomcot	-	65	25/03/2005	SEFRA
2001	Sefra - Etoile	Prunus armeniaca	Tomcot	-	65	05/03/2001	SEFRA
2004	Sefra - Etoile	Prunus armeniaca	Tomcot	-	65	19/03/2004	SEFRA
2000	Sefra - Etoile	Prunus armeniaca	Tomcot	-	65	10/03/2000	SEFRA
1999	Sefra - Etoile	Prunus armeniaca	Tomcot	-	65	03/03/1999	SEFRA
2002	Sefra - Etoile	Prunus armeniaca	Tomcot	-	65	02/03/2002	SEFRA
2003	Sefra - Etoile	Prunus armeniaca	Tomcot	-	65	15/03/2003	SEFRA
2003	Sefra - Etoile	Prunus	Tomcot	-	65	18/03/2003	SEFRA

1999 - 2005

1-14 of 14



Fichier description.txt

Détails de votre requête

=====

Date de la requête : 16 nov. 2015 08:54:14

Compte : Olivier Maury <Olivier.Maury@paca.inra.fr>

Taxons : [Prunus armeniaca - Tomcot]

- Prunus armeniaca - Tomcot

- ID: 239

Sites : []

Stades : [65 - 50% des fleurs ou des châtons du houppier sont en anthèse]

- Code BBCH

- Description

Années : [1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007]

Nombre d'enregistrements : 42

Identifiants

=====

Sites

ID	Nom du site	Latitude	Longitude
1030	Ctifl Balandran	43,757000	4,461880
1047	Sefra - Etoile	44,819199	4,887120
1048	Serfel - Saint Gilles	43,694500	4,426260

Stades

Code BBCH Description

65 50% des fleurs ou des châtons du houppier sont en anthèse

Taxons

ID	Nom scientifique
239	Prunus armeniaca - Tomcot

Fichier description.txt

Détails de votre requête

=====

Date de la requête : 16 nov. 2015 08:54:14

Compte : Olivier Maury <Olivier.Maury@paca.inra.fr>

Taxons : [Prunus armeniaca - Tomcot]

- Prunus armeniaca - Tomcot

- ID: 239

Sites : []

Stades : [65 - 50% des fleurs ou des châtons du houppier sont en anthèse]

- Code BBCH

- Description

Années : [1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007]

Nombre d'enregistrements : 42

Identifiants

=====

Sites

ID	Nom du site	Latitude	Longitude
1030	Ctifl Balandran	43,757000	4,461880
1047	Sefra - Etoile	44,819199	4,887120
1048	Serfel - Saint Gilles	43,694500	4,426260

Stades

Code BBCH Description

65 50% des fleurs ou des châtons du houppier sont en anthèse

Taxons


ID	Nom scientifique
239	Prunus armeniaca - Tomcot

Fichier pheno-pmp.txt

CODE_POSTE	VAR_PROV	ANNEE	STADE65
1030	239	2000	70
1030	239	2001	71
1030	239	2002	56
1030	239	2003	76
1030	239	2004	82
1030	239	2005	75
1030	239	2006	74
1030	239	2007	75
1047	239	1999	67
1047	239	2000	70
1047	239	2001	64
1047	239	2002	61
1047	239	2003	74
1047	239	2004	82
1047	239	2005	84
1048	239	1999	59
1048	239	2000	57
1048	239	2001	64
1048	239	2002	54









N° du site	Nom du site	Latitude du site	Longitude du site	Code BBCH	Description du stade	N° du taxon	Nom scientifique	Année	Date	Niveau d'agrégation de la donnée	Responsable de la donnée	Origine de la donnée
1047	Sefra - Etoile	44.8192	4.88712	65	50% des fleurs c	239	Prunus armeniaca - Tomcot	2001	2001-03-07	-	Christophe CHAMET	SEFRA
1047	Sefra - Etoile	44.8192	4.88712	65	50% des fleurs c	239	Prunus armeniaca - Tomcot	2004	2004-03-19	-	Christophe CHAMET	SEFRA
1047	Sefra - Etoile	44.8192	4.88712	65	50% des fleurs c	239	Prunus armeniaca - Tomcot	2003	2003-03-18	-	Christophe CHAMET	SEFRA
1030	Ctifl Balandran	43.757	4.46188	65	50% des fleurs c	239	Prunus armeniaca - Tomcot	2002	2002-02-26	-		
1030	Ctifl Balandran	43.757	4.46188	65	50% des fleurs c	239	Prunus armeniaca - Tomcot	2007	2007-03-23	-		
1047	Sefra - Etoile	44.8192	4.88712	65	50% des fleurs c	239	Prunus armeniaca - Tomcot	1999	1999-03-03	-	Christophe CHAMET	SEFRA
1047	Sefra - Etoile	44.8192	4.88712	65	50% des fleurs c	239	Prunus armeniaca - Tomcot	2000	2000-03-06	-	Christophe CHAMET	SEFRA

[Profil](#)[Paramètres](#)[Chartes](#)[Formats des fichiers téléchargés](#)[Visite guidée](#)**Format de fichier** CSV PMP **Colonnes dans le CSV**

- N° du site
- Nom du site
- Latitude du site
- Longitude du site
- Code BBCH
- Description du stade
- N° du taxon
- Nom scientifique
- Année
- Date
- Jour de l'année
- Niveau d'agrégation de la donnée
- Responsable de la donnée
- Origine de la donnée



Date	Taxon	Site	Stade	Année	Nombre de données	Actions
16 nov. 2015 08:54:14	[Prunus armeniaca - Tomcot]	[]	[65 - 50% des fleurs ou des châtons du houppier sont en anthèse]	1999-2007	42	 
19 oct. 2015 20:43:00	[Prunus armeniaca - Tomcot]	[]	[65 - 50% des fleurs ou des châtons du houppier sont en anthèse]	1994-2007	57	 
19 oct. 2015 20:40:35	[Prunus armeniaca - Tomcot]	[]	[]	1994-2007	182	 
16 oct. 2015 17:32:00	[]	[INRA - Domaine de Montreuil Bellay]	[]	1981-1992, 1996-2000	338	