

Présentation du réseau agroclimatique :



- ✓ Un réseau de 50 stations dont 4 dans les DOM-TOM suivies majoritairement par les Unités Expérimentales du dispositif INRAE.
- ✓ Les stations fournissent des données agroclimatiques nécessaires à des infrastructures de recherches de terrain (SOERE, Essai Système de culture, Plateforme de phénotypage, etc.).



Application WEB visualisation caractéristiques du réseau
<http://w3.avignon.inrae.fr/carto/>

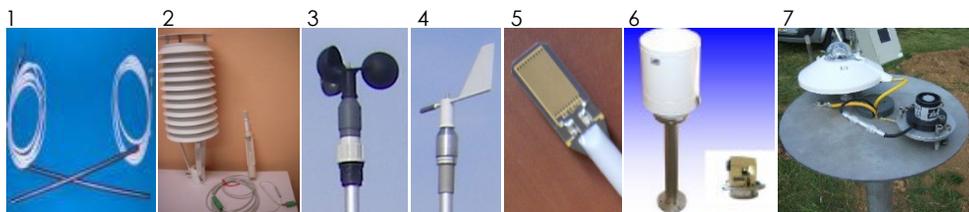
Configuration des stations agroclimatiques :

- ✓ Toutes les stations sont configurées de manière identique avec le même type de matériel :

1. Mesure humidité sous abris,
2. Mesures de température air et sol,
3. Vitesse du vent,
4. Direction du vent,
5. Sonde humectation,
6. Hauteur de précipitation,
7. Rayonnement global et PAR.



- ✓ Les stations sont conformes aux normes et à la classification géographique de l'Organisation Mondiale de la Météorologie.



- ✓ Deux responsables techniques de site sont les correspondants d'AgroClim. Ils assurent la maintenance régulière de proximité.



Suivi RT, une application WEB réservée aux responsables techniques pour le suivi de la traçabilité des opérations de maintenance de proximité.

- ✓ Maintenance annuelle préventive sur site assurée par AgroClim.
- ✓ Ensemble du parc de matériel fait l'objet d'un suivi métrologique via un outil informatique de traçabilité.
- ✓ AgroClim dispose d'un laboratoire de métrologie pour le contrôle et l'étalonnage des capteurs.

Acquisition, concentration et contrôle des données



- ✓ Centrale Acquisition Cimel 516i.
- ✓ 12 paramètres.
- ✓ Codification CIMSTA des données.
- ✓ Stockage des données horaires et journalières.
- ✓ Gestion de la communication mode RTC, GSM et RS 232.
- ✓ Appel des centrales toutes les 3 heures.
- ✓ Contrôle et correction des données.
- ✓ Transfert des données vers la base agroclimatique de INRAE.

AgroClim

INRAE US1116 AgroClim
 Domaine Saint-Paul
 Site Agroparc
 228, route de l'Aérodrome
 CS 40509
 84914 AVIGNON CEDEX 9
 France

Contact

Tél. +33 (0)4 32 72 22 59
www6.paca.inrae.fr/agroclim
agroclim-contact@inrae.fr

Direction AgroClim

Iñaki Garcia de Cortazar
 Tél. +33 (0)4 32 72 23 68
inaki.garciadecortazar@inrae.fr

Animateur du réseau

Daniel Roux
 Maintenance sur site
 Tél. +33 (0)4 32 72 23 88
 Port. +33 (0)6 80 30 12 61
daniel.roux@inrae.fr

Autres personnes intervenant sur le réseau agroclimatique :

Claire Beauvois
 Maintenance du site
 Tél. +33 (0)4 32 72 23 96
 Port. +33 (0)6 14 56 70 82
claire.beauvois@inrae.fr

Jérémie Decome
 Développeur application WEB
 Tél. +33 (0)4 32 72 23 93
jeremie.decome@inrae.fr

Carina Furusho-Percot
 Hydroclimatologue
 Tél. +33 (0)4 32 72 23 84
carina.furusho-percot@inrae.fr

Isabelle Le Mouëllic
 Secrétariat unité
 Tél. +33 (0)4 32 72 22 59
isabelle.le-mouellic@inrae.fr

Olivier Maury
 Développeur application WEB
 Tél. +33 (0)4 32 72 24 13
olivier.maury@inrae.fr

Vincent Minet
 Concentration des données
 Tél. +33 (0)4 32 72 23 53
vincent.minet@inrae.fr



AgroClim

INRAE US1116 AgroClim
Domaine Saint-Paul
Site Agroparc
228, route de l'Aérodrome
CS 40509
84914 AVIGNON CEDEX 9
France

Contact
 Tél. +33 (0)4 32 72 22 59
www6.paca.inrae.fr/agroclim
agroclim-contact@inrae.fr

Direction AgroClim
 Iñaki Garcia de Cortazar
 Tél. +33 (0)4 32 72 23 68
inaki.garciadecortazar@inrae.fr

Animateur du réseau
 Daniel Roux
 Maintenance sur site
 Tél. +33 (0)4 32 72 23 88
 Port. +33 (0)6 80 30 12 61
daniel.roux@inrae.fr

Autres personnes intervenant sur le réseau agroclimatique :

Claire Beauvois
 Maintenance du site
 Tél. +33 (0)4 32 72 23 96
 Port. +33 (0)6 14 56 70 82
claire.beauvois@inrae.fr

Jérémie Decome
 Développeur application WEB
 Tél. +33 (0)4 32 72 23 93
jeremie.decome@inrae.fr

Carina Furusho-Percot
 Hydroclimatologue
 Tél. +33 (0)4 32 72 23 84
carina.furusho-percot@inrae.fr

Isabelle Le Mouëllic
 Secrétariat unité
 Tél. +33 (0)4 32 72 22 59
isabelle.le-mouellic@inrae.fr

Olivier Maury
 Développeur application WEB
 Tél. +33 (0)4 32 72 24 13
olivier.maury@inrae.fr

Vincent Minet
 Concentration des données
 Tél. +33 (0)4 32 72 23 53
vincent.minet@inrae.fr

Base agroclimatique INRAE

- ✓ La base regroupe un nombre important de données dont certaines forment des séries de plusieurs décennies.
- ✓ La base intègre les données de 50 stations de Météo-France dans le cadre de la convention RIC Réseau d'Intérêt Commun.

Mise à disposition des données de la base :



Application WEB téléchargement des données
https://intranet.inrae.fr/climatik_v2/

- ✓ Outil Internet de lecture et d'extraction des données.
- ✓ Accès protégé par login et mot de passe LDAP INRAE.
- ✓ Gestion d'un espace personnel (requêtes, formats ...).

Liste des principales variables disponibles :

- ✓ La liste complète des variables disponibles est téléchargeable à l'URL : <http://w3.avignon.inrae.fr/carto/>, rubrique « Téléchargement ».

Sigle	Nom	Pas de temps	Unité	Type
H	DUREE HUMECTATION HORAIRE	HORAIRE	HEURE ET DIXIEMES	Mesure
I5	INDICE ACTINOTHERMIQUE A 50 CM	HORAIRE	HEURE ET DIXIEMES	Mesure
PAR_H	RAYONNEMENT PAR	HORAIRE	JOULES/CM2	Mesure
RG	RAYONNEMENT GLOBAL	HORAIRE	JOULES/CM2	Mesure
RR	HAUTEUR DES PRECIPITATIONS	HORAIRE	MILLIMETRES	Mesure
T	TEMPERATURE INSTANTANEE HORAIRE	HORAIRE	DEGRES CELSIUS	Mesure
U	HUMIDITE INSTANTANEE HORAIRE	HORAIRE	POURCENTAGE	Mesure
U8	TEMPS PENDANT LEQUEL : 80%<HUMIDITE< 90%	HORAIRE	HEURES ET DIXIEMES	Mesure
U9	TEMPS PENDANT LEQUEL : HUMIDITE >90%	HORAIRE	HEURES ET DIXIEMES	Mesure
VT	DISTANCE PARCOURUE	HORAIRE	KILOMETRES	Mesure
VX	VITESSE MAXIMALE DU VENT HORAIRE	HORAIRE	METRES PAR SECONDE	Mesure
DH	DUREE D'HUMECTATION JOURNALIERE	JOURNALIER	HEURES ET DIXIEMES	Mesure
GVX	DIRECTION DU VENT MAXIMUM	JOURNALIER	DEGRES	Mesure
I1N	INDICE ACTINOTHERMIQUE +10 CM	JOURNALIER	DEGRES CELSIUS	Mesure
I1X	INDICE ACTINOTHERMIQUE +10 CM (MAXI)	JOURNALIER	DEGRES CELSIUS	Mesure
I5M	TEMPERATURE MOYENNE JOURNALIERE A +50 CM	JOURNALIER	DEGRES CELSIUS	Mesure
I5N	INDICE ACTINOTHERMIQUE +50 CM (MINI)	JOURNALIER	DEGRES CELSIUS	Mesure
I5X	INDICE ACTINOTHERMIQUE +50 CM (MAXI)	JOURNALIER	DEGRES CELSIUS	Mesure
IRRX	INSTANT INTENSITE MAXI DES PRECIPITATIONS	JOURNALIER	HEURES ET DIXIEMES	Mesure
ITN	INSTANT DE LA TEMPERATURE MINIMALE	JOURNALIER	HEURES ET DIXIEMES	Mesure
ITX	INSTANT DE LA TEMPERATURE MAXIMALE	JOURNALIER	HEURES ET DIXIEMES	Mesure
IUN	INSTANT DU MINIMUM D'HUMIDITE	JOURNALIER	HEURES ET DIXIEMES	Mesure
IUX	INSTANT DU MAXIMUM D'HUMIDITE	JOURNALIER	HEURES ET DIXIEMES	Mesure
IVX	INSTANT DU VENT MAXIMUM	JOURNALIER	HEURES ET DIXIEMES	Mesure
PAR	RAYONNEMENT PAR	JOURNALIER	JOULES/CM2	Mesure
RG	RAYONNEMENT GLOBAL	JOURNALIER	JOULES/CM2	Mesure
RR	HAUTEUR DES PRECIPITATIONS	JOURNALIER	MILLIMETRES	Mesure
RRX	INTENSITE MAXIMALE DES PRECIPITATIONS	JOURNALIER	MILLIMETRES	Mesure
S1N	TEMPERATURE MINIMALE DU SOL A - 10 CM	JOURNALIER	DEGRES CELSIUS	Mesure
S1X	TEMPERATURE MAXIMALE DU SOL A - 10 CM	JOURNALIER	DEGRES CELSIUS	Mesure
S5M	TEMPERATURE MOYENNE DU SOL A -50 CM	JOURNALIER	DEGRES CELSIUS	Mesure
TM	TEMPERATURE MOYENNE	JOURNALIER	DEGRES CELSIUS	Mesure
TN	TEMPERATURE MINI MALE	JOURNALIER	DEGRES CELSIUS	Mesure
TX	TEMPERATURE MAXIMALE	JOURNALIER	DEGRES CELSIUS	Mesure
UM	HUMIDITE MOYENNE	JOURNALIER	POURCENTAGE	Mesure
UN	HUMIDITE MINIMALE	JOURNALIER	POURCENTAGE	Mesure
UX	HUMIDITE MAXIMALE	JOURNALIER	POURCENTAGE	Mesure
V	VITESSE MOYENNE DU VENT	JOURNALIER	METRES PAR SECONDE	Mesure
VX	VITESSE MAXIMALE DU VENT	JOURNALIER	METRES PAR SECONDE	Mesure
AMP	AMPLITUDE THERMIQUE	JOURNALIER	DEGRES CELSIUS	Calcul
DIC	DUREE D'INSOLATION CALCULEE	JOURNALIER	HEURES ET DIXIEMES	Calcul
ETPP	EVAPOTRANSPIRATION PENMAN	JOURNALIER	MILLIMETRES	Calcul
FRAC	FRACTION D'INSOLATION	JOURNALIER	POURCENTAGE	Calcul
RGC	RAYONNEMENT GLOBAL CALCULE	JOURNALIER	JOULES/CM2	Calcul
TD	TEMPERATURE POINT DE ROSEE	JOURNALIER	DEGRES CELSIUS	Calcul
TMC	TEMPERATURE MOYENNE CALCULEE	JOURNALIER	DEGRES CELSIUS	Calcul
TVM	TENSION DE VAPEUR MOYENNE	JOURNALIER	MILLIBARS	Calcul

