



Actions
Base de Données AMMA
pour / vers / dans le
projet ESCAPE

Coordination:

Laurence Fleury, Laurence Eymard

ESPRI, IPSL, Palaiseau : gestion des produits satellite, modèle ...

Sophie Cloché, Karim Ramage

SEDOO, OMP, Toulouse : observations in situ, interface utilisateur

Laurence Mastrotillo, Guillaume Brissebrat, Jean-Luc Boichard

Centre Régional AGRHYMET, Niamey : toutes les données, services identiques

Oumarou Moulaye, Hadiza Aboubakar, Brahim Koné

Le système d'information AMMA

Déjà à la disposition des participants à ESCAPE :

- Un système assurant la gestion / distribution de données de différents types (satellite, modèle, in situ géophysique, questionnaire...)
- Une base de ressources bibliographiques

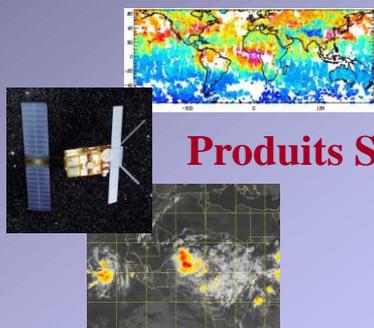
A élaborer avec les WP ESCAPE :

- Un moyen d'échanger les données au sein du projet : aspects « data policy » (D6.1 – M6)
- Echanger oui bien sûr ... mais quelles données ?
 - définition : M6
 - alimentation : M0 à 48
- Des besoins spécifiques ?
 - demandes : le plus tôt possible
 - évaluation + réalisation selon RH (6 mois CDD)

Systeme d'information AMMA

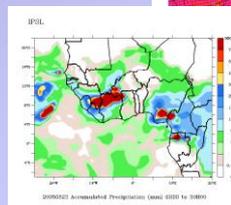
Produits grillés

ESPRI, IPSL, Paris



Produits SATELLITE

Sorties de MODELES



Produits à valeur ajoutée (cartes d'émission, champs krigés de précipitation...)

Produits I.S.E.C. de type carte

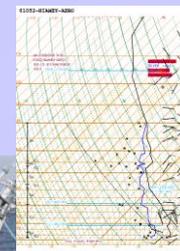


Données 1D

SEDOO, OMP, Toulouse

Données historiques
Données opérationnelles
Données de campagnes
LOP, EOP, SOP

(physiques, agronomiques, épidémiologiques...)



Interface utilisateur unique

Outil interactif
d'accès aux données

Identification



Catalogue

Outil Bibliographique

SEDOO, OMP, Toulouse

Articles, références...

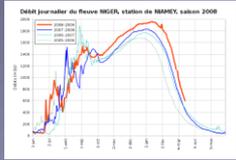
Données Textuelles

SEDOO, OMP, Toulouse

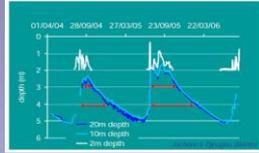
Questionnaires socio-éco,
Entretiens...

Données AMMA : contenu et interfaces d'accès

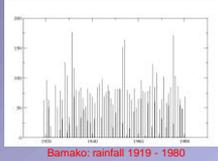
Données Locales



EOP / SOP

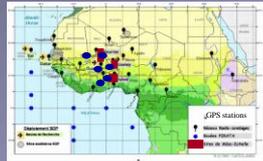


LOP



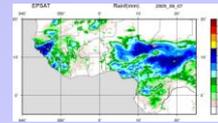
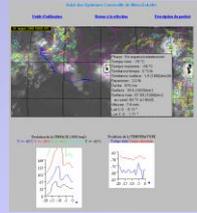
Séries historiques
Réseaux
opérationnels

200 jeux de données
Format NetCDF ou CSV



Produits Satellite

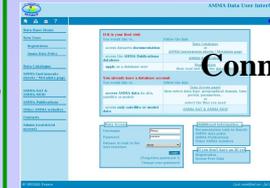
60 produits de 10 sources
(SSM/I, TMI, AVHRR, POLDER,
MODIS, SEVIRI, EPSAT-SG...)



Format NetCDF
Grilles lat/lon régulières

Interface utilisateur

<http://amma-international.org/database/>



Connexion



Enregistrement



Catalogue



Interface de requête

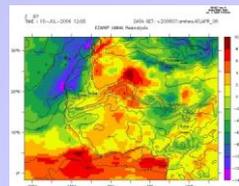
Bases
Jumelles

Mêmes données
Mêmes services Internet
Administration commune
des utilisateurs

Sorties de Modèle

10 jeux : analyses / réanalyses
météo et océan (NCEP,
ERA40, Mercator...)

11 jeux : simulations de
recherche (ALMIP, REMO
RCM scenario)



Format NetCDF
Grilles lat/lon régulières

Questionnaire

1344 réponses à un questionnaire
de socio-économie.
Accès aux fichiers.
Requêtes prédéfinies.

Interface utilisateur

<http://amma.agrhymet.ne/amma-data/>



Connexion



Enregistrement



Catalogue



Interface de requête

Contenu base de données AMMA

Table synthétique : document PDF

<http://amma-international.org/data/>

Catalogue en ligne :

The screenshot shows the 'AMMA Data User Interface' with a sidebar on the left containing links like 'Data Base Home', 'New User', 'Registration', 'Amma Data Policy', 'Data Catalogue', 'AMMA Instruments sheets / Metadata page', 'AMMA-SAT & AMMA-MOD', 'AMMA-Publications', 'Other AMMA websites', 'Contacts', and 'Admin (restricted access)'. The main content area has two sections: 'If it is your first visit' and 'You already have a database account', each with instructions and links. Below these is a 'Data Access' form with fields for 'Username' (filled with 'Heury'), 'Password', and 'Dataset to load in the user interface' (set to 'None'). There are also links for 'Additional Information...', 'If you don't have an ID yet', 'Registration', and 'Access Free Data'. The footer includes '© MEDIAS-France' and 'Last modified on : Jul 1, 2007'.

The screenshot shows the 'AMMA database data catalogue' with a sidebar on the left containing links like 'Database home', 'New user', 'Catalogue home', 'Datasets', 'Platforms', 'Variables', 'Instruments', 'Catalogue search tool', 'AMMA Instruments sheets / Metadata page', 'AMMASAT & AMMAMOD', 'AMMA-Publications', 'Other AMMA websites', 'Contacts', and 'Admin (restricted access)'. The main content area is titled 'WELCOME TO THE AMMA DATA CATALOGUE' and lists three categories: 'DATASET TYPES', 'PLATFORM TYPES', and 'VARIABLE TYPES'. Each category contains a list of specific data types and instruments.

DATASET TYPES	PLATFORM TYPES	VARIABLE TYPES
<ul style="list-style-type: none">AEROSOLSATMOSPHERIC CHEMISTRYATMOSPHERIC SONDESCLOUDSFLUXGPSHYDROLOGYMETEOMODELS - ATMOSPHEREMODELS - LAND SURFACEMODELS - OCEANSOCEANRADAR : MCS, WIND, ...RAINFALLSATELLITE - ATMOSPHERESATELLITE - BIOSPHERESATELLITE - LAND SURFACESATELLITE - OCEANSSOIL parametersVEGETATIONWATER CHEMISTRY	<ul style="list-style-type: none">AIRCRAFTBALLOONSBUOYSDROGWINDSONDESGROUND-BASED OBSERVATIONSOPERATIONAL NETWORK GROUND STATIONSSATELLITESSHIPS	<ul style="list-style-type: none">AerosolsAcoustic Doppler Current ProfilerACOUSTIC RADARAdvanced Very High Resolution RadiometerAEROSOL/CLOUD PARTICLE SIZERAEROSOL COLLECTORSAEROSOL MONITORAETHAELOMETERANEMOMETERSAtmospheric/Emitted Radiation SensorBAROMETERSBATHYTHERMOGRAPHSCAMERASCEILOMETERSCharge, Element, and Isotope Analysis SystemCHEMILUMINESCENCECloud and Aerosol Particle Characterization

Contacts : Laurence.Fleury@obs-mip.fr

Interface du questionnaire socio-économique

- Enquête conduite dans le cadre du WP32 AMMA-EU
- 5 pays (Burkina Faso, Mali, Niger, Nigeria, Sénégal) ; 16 sites
→ 1344 unités de productions.
- Ressources humaines, revenus/dépenses, agriculture, élevage, produits forestiers : état actuel, changements sur 20 ans, causes.
- Perception variabilité climatique sur 20 dernières années, qualification impacts (+/-) et solutions si négatif + actions en réponse à tel événement climatique.

Méthodologie de travail pour mise en place base de données :

- interlocuteurs BD : Olé Mertz, Harouna Karambiri et Abdou Maiga.
- souhait : disposer d'une base pour faire des requêtes sur l'ensemble des questionnaires → base relationnelle en MySQL.
- Modélisation = description très précise des données et des relations entre elles
→ interactions entre le concepteur de la BD et le chercheur
- mise à disposition d'une interface de saisie des questionnaires
- (saisie - validation) x n itérations
- mise en ligne des questionnaires en texte intégral + interface recherche géographique
- écriture de requêtes SQL pour le WP32 (+ mise en ligne)
- atelier organisé par le WP3.2 pour apprentissage outil

Interface du questionnaire socio-économique



Base de données socio-économiques AMMA

[Accueil](#)

[Visualisation d'un questionnaire](#)

[Recherche géographique](#)

Bienvenue sur l'interface de consultation des enquêtes socio-économiques AMMA

Cette interface vous permettra de visualiser les réponses au questionnaire AMMA WP3.2

Pour ce faire, vous disposez de deux entrées dans le menu ci-dessus :

- [Visualisation d'un questionnaire dont vous connaissez le numéro d'ordre](#)
- [Sélection géographique des questionnaires à visualiser](#)

Quelques analyses des données sont également proposées :

Changements observés

- [Les dépenses](#)
- [Les revenus](#)
- [Les équipements](#)
- [Les espèces élevées](#)
- [Les types d'élevage](#)
- [Les ressources alimentaires et hydriques](#)
- [Les produits forestiers non ligneux](#)
- [Les produits forestiers ligneux](#)
- [La perception du changement climatique](#)

AMMA - BD socio-économique - Mozilla Firefox

Fichier Édition Affichage Historique Marque-pages Outils Aide

http://medias3.mediasfrance.org/amma_soc/search.php

AMMA - BD socio-économique - Mozilla Firefox

Base de données socio-économiques AMMA

[Accueil](#) [Visualisation d'un questionnaire](#) [Recherche géographique](#)

Recherche de questionnaires

Localisation :

- Village --
- Village --
- TOUGOU
- PELMA
- ZIBOUNGHIN
- LILBOURE
- FAOGODO

© Medias-France 2009

Interface du questionnaire socio-économique



Base de données socio-économiques AMMA

[Accueil](#)

[Visualisation d'un questionnaire](#)

[Recherche géographique](#)

BFA0021 Informations générales

[< precedent](#)

[suivant >](#)

Numero d'ordre :	BFA0021	Date :	2008-07-05
Village	TOUGOU		
Ethnie de(des) personne(s) interrogée(s):	FULSE		
Autochtone	1		
Durée dans le village	0		
Langue utilisée pendant l'interview :			

[Informations générales](#)

[Ressources humaines](#)

[Economie de l'UP](#)

[Superficie cultivée de l'UP](#)

[Equipement de l'UP](#)

[Agriculture pluviale, campagne passée](#)

[Cultures pluviales](#)

[Cultures irriguées](#)

[Produits agricoles](#)

[Elevage](#)

[Espace pastoral](#)

[Produits forestiers](#)

[Changements climatiques](#)

[Impacts des changements climatiques](#)

[Questions/Réponses sur le climat](#)

Télécharger ce questionnaire dans sa totalité :



Interface du questionnaire socio-économique



Base de données socio-économiques AMMA

[Accueil](#)

[Visualisation d'un questionnaire](#)

[Recherche géographique](#)

BFA0021 Economie de l'UP

[< precedent](#)

[suivant >](#)

Sources de revenus du ménage

Sources de revenu	Changement au cours des derniers 20 ans	Causes des changements
Culture maraichere	augmenté	Production agricole en hausse;
Elevage	augmenté	Prix des animaux et produits pastoraux en hausse;
Commentaire :		

Dépenses principales

Dépenses principales	Changement au cours des derniers 20 ans	Causes des changements
Alimentation générale	stable	
Entretien des animaux	stable	
Santé	augmenté	Prix des autres produits en hausse;
Scolarité	diminué	Appui des projets;
Commentaire :		

Interface du questionnaire socio-économique

BFA0021 Agriculture pluviale, campagne passée

[< precedent](#)

[suivant >](#)

Champ par unité de paysage	Nombre de parcelles	Type de sol	Superficie totale approximative	Statut foncier	Techniques CES	Cultures principales par unité de paysage	Nouvelles cultures
Bas-fonds	1	Argil.,	1	Propriété,		Patate, Sorgho,	
Versant	1	Gravill.,		Propriété,		Arachide, Sorgho, Mil,	
Plaine	2	Sableux,	1	Propriété,	Cordons pierreux, Zai,	Mais, Pois de terre, Oseille, Fonio, Mil, Niebe,	
Commentaire :							

BFA0021

Perceptions de la variabilité climatique - grandes tendances et changements intervenus depuis les 20 dernières années

[< precedent](#)

[suivant >](#)

Pluviométrie	Changements	Commentaires
Quantité de pluie de l'hivernage	diminué	
Durée de l'hivernage	diminué	
Pluies de heug / mangues	diminué	
Durée des pauses pluviométriques	augmenté	
Intensité des pluies	augmenté	
Inondations de champs et villages pendant l'hivernage	augmenté	
Température	Changements	Commentaires
Intensité pendant la saison sèche	diminué	
Intensité pendant l'hivernage	augmenté	
Durée des périodes froides	diminué	
Durée des périodes chaudes	augmenté	
Vent	Changements	Commentaires
Fréquence et durée de vents forts pendant la saison sèche	augmenté	
Fréquence et durée de vents forts pendant l'hivernage	augmenté	
Intensité des poussières et vents de sables	augmenté	
Commentaires :		

Interface du questionnaire socio-économique

Espèces élevées

Choisissez l'espèce à analyser

Envoyer

Bovin

Site	augmenté	diminué	disparu	ne sais pas	nouveau	stable
Banizoumbou	13	20	0	0	0	10
Barkedji	2	6	8	1	0	2
Chingowa	1	0	0	1	0	1
Dano	1	33	8	0	16	1
Dianguirde	8	36	2	0	0	21
Galle	28	22	2	0	0	9
Guidan Roumji	9	20	2	0	1	2
Kaffrine	3	31	47	0	2	2
Kalalawa	2	1	1	0	1	2
Mountseka	9	18	3	0	1	5
Nankorola	45	18	0	0	0	29
Oudalan	8	53	4	1	5	3
Tougou	20	25	1	0	2	9
Tourourou	4	28	11	0	0	0
Ziga	8	44	10	1	3	2
Zongo Buhari	8	4	0	0	0	5

Interface du questionnaire socio-économique

Changements climatiques Perception de la variabilité climatique Grandes tendances depuis les derniers 20 ans

Choisissez la variable à analyser

Envoyer

Intensité des pluies

Site	augmenté	diminué	disparu	ne sais pas	nouveau	stable
Banizoumbou	43	36	0	1	0	2
Barkedji	1	40	0	1	0	0
Chingowa	0	4	0	2	0	7
Dano	3	95	4	2	0	0
Dianguirde	0	105	0	0	0	0
Galle	14	78	0	0	0	1
Guidan Roumji	22	37	0	1	0	3
Kafrine	22	74	0	0	1	19
Kalalawa	4	38	0	3	0	5
Mountseka	25	55	0	0	0	10
Nankorola	17	72	0	0	0	7
Oudalan	15	57	0	5	0	0
Tougou	54	25	0	3	0	8
Tourourou	19	72	1	0	0	2
Ziga	19	69	0	3	1	7
Zongo Buhari	1	27	0	4	0	7

??? Collaborations de ce type dans le cadre de ESCAPE ?

Base de données bibliographique

Liste références
Enregistrement → accès au texte intégral
des articles (selon politique éditoriale)

But : Echange information +
Suivi production scientifique

Outil collaboratif

=

à consulter

+

à enrichir



AMMA Publications Username: fleury Logout

Wikindx Resources File Help

Visit the Wikindx / Tips & News section!

Welcome on the AMMA collaborative bibliographic platform, based on the open software Wikindx!

You can look at the bibliographic resources already recorded by selectively searching or by browsing the database. You can also participate in enriching this database by registering, either to enter new resources or complement existing ones, in the spirit of this base: resources directly related to the AMMA programme. In addition, you will be able to access more content and to create your own bibliographies from the existing resources. Get familiar with this application thanks to the Wikindx and Help menus. Do not hesitate to contact the administrator to report any bug.

Bienvenue sur la plate-forme bibliographique collaborative d'AMMA, qui utilise le logiciel libre Wikindx !

Vous pouvez consulter les références bibliographiques déjà saisies par une sélection de critères ou une navigation dans la base. Il est également possible de participer à l'enrichissement de cette base en vous enregistrant, soit pour proposer de nouvelles références soit pour compléter celles qui existent, en respectant l'esprit de cette base : références concernant directement le programme AMMA. Vous pourrez de plus accéder à davantage de contenus et créer vos propres bibliographies à partir des ressources existantes. Faites connaissance avec l'application à travers les menus Wikindx et Aide. N'hésitez pas à contacter l'administrateur si vous repérez un dysfonctionnement.

Recent additions or edits

Cornforth, R. J. & Hoskins, B. J. (2009) Application of Moist Singular Vectors to African Easterly Waves. IN <i>Atmospheric Science Letters</i> , In press.	Last Edited by: Marie-Pierre Devic 2009-07-14 20:47:49	accepted Pop. 1.09%
Cornforth, R. J., Hoskins, B. J. & Thorncroft, C. D. (2009) The impact of moist processes on the African easterly jet-African easterly wave system. IN <i>Quarterly Journal of the Royal Meteorological Society</i> , 135. 894-913.	Last Edited by: Rosalind Cornforth 2009-07-14 20:12:13	published Pop. 28.8%
Pospichal, B. & Crewell, S. (2007) Boundary layer observations in West Africa using a novel microwave radiometer. IN <i>Meteorologische Zeitschrift</i> , 16. 513-523.	Last Edited by: Marie-Pierre Devic 2009-06-25 20:34:54	Pop. 9.78%
Pospichal, B., Bou Karam, D., Crewell, S., Flamant, C., Hünerbein, A., Bock, O. & Said, F. (2009) Diurnal cycle of the intertropical discontinuity over West Africa analysed by remote sensing and mesoscale modelling. IN <i>Quarterly Journal of the Royal Meteorological Society</i> , in press.	Last Edited by: Bernhard Pospichal 2009-06-23 14:42:32	Pop. 10.87%

<http://biblio.amma-international.org/>
<http://amma.agrhymet.ne/ammaBiblio/>

Règles d'échange de données

AMMA data and publication policy 2005-2009.

La nouvelle en cours d'adoption (prochain IGB ?).

Même philosophie : favoriser les collaborations.

Devoirs des fournisseurs de données :

- Meilleure version possible des données.
- Respect lois et règles éthiques de collecte de données + anonymisation des données.

Droits et devoirs des utilisateurs :

- accessibilité, gratuité des données
- pas de redistribution
- pas d'applications commerciales
- contacts entre fournisseur/utilisateur de données :
 - collaboration (mails automatiques)
 - copublication à proposer / accord minimal : remerciement.
- remerciements aux institutions finançant le programme
- produits issus de jeux de la base de données à fournir à celle-ci.
- ...

Règles d'échange de données

“ This document covers mainly the data collected during the AMMA programme from 2002. Other projects will use and feed the AMMA database. Individual scientists, principal investigator teams and **projects will be permitted a reasonable period (with a maximum of 2 years) of exclusive access to datasets which they have collected**, allowing them to work on them and produce publications. **At the end of this period, the data will be governed by the present policy.** Any individual scientist, team or project is required to propose an **acknowledgment sentence** which will be used in publications using the supplied data. ”

? Pour **ESCAPE** : période d'accès réservée ou non ?

Si oui, pendant cette période : a priori règles AMMA devraient être OK, mais distribution dans le projet seulement → à vérifier.

Tâches dans le cadre de ESCAPE

- Données à échanger

- définition : M6

- alimentation : M0 (www, données préexistantes...) à 48

(n.b. : attention quand contrat achat type : mettre tous participants dans le projet. Ex : images SPOT)

- Des besoins spécifiques ?

- Besoin d'un thesaurus pour données ISEC (actuellement GCMD pas complet pour ces disciplines)

- Chaque questionnaire : base de données relationnelle dédiée sous MySQL (interface de saisie / de consultation / de requêtes...)

- Entretiens directifs, semi-directifs... : archive texte (+ audio), base de données relationnelle des métadonnées, fouille de données...

- Travail sur anonymisation à la charge du PI mais conseil + éventuellement développements possibles (cryptage, hachage...)

- Formats de fichiers : besoin d'extraction format SIG ?

Intérêt base de données relationnelle

Exemple

Numero	Enqueteur	Tel	Chef	Village	Culture1	Culture2	Culture3	Culture4	
1	Maiga	789.098	Fané	Koulikoro	Mil	Sorgho			
2	Maiga	798.098	M'baye	Koulikoro	Manioc	Sorgho	Mil	Haricots	
3	Diallo	345.876	Cisse	Sirakoro	Riz	Fruits	Mil		
4	Diallo	345.976	Some	Sirakoro	Haricots				
5	Mahame	654.123	Tamini	Banizoumbou	Mil				
6	Diallo	345.876	Da	Boullili	Riz	Coton	Maïs	Culture maraichères	

- Problèmes de cohérence -> mise à jour ?
- Requêtes difficiles
 - Nombre d'UP cultivant du Mil ?
 - Nombre d'UP ayant plus de 2 cultures différentes ?
 - Nombre de villages visités ?
- Problème de champs vides
- Complexité des données
 - Questionnaire socio-économique = 16 pages -> tableur ?????

Traduction relationnelle

Enqueteur		
IdEnqueteur	Enqueteur	Tel
1	Maiga	789.098
2	Diallo	345.876
3	Mahame	654.123

IdEnqueteur	UPId
1	1
1	2
2	3
2	4
3	5
2	6

Culture	
IdCulture	Culture
1	Mil
2	Manioc
3	Sorgho
4	Fruits
5	Haricots
6	Riz
7	Maïs
8	Cultures mara
9	Coton

UP	
UPId	Chef
1	Fané
2	M'baye
3	Cisse
4	Some
5	Tamini
6	Da

UPId	CultureId	CultureRang
1	1	1
1	3	2
2	2	1
2	3	2
2	1	3
2	5	4
3	6	1
3	4	2
3	1	3
4	5	1
5	1	1
6	6	1
6	9	2
6	7	3
6	8	4

Pas de redondance
 - pas d'incohérence
 - requêtes simples

Village	
IdVillage	Village
1	Koulikoro
2	Sirakoro
3	Banizoumbou
4	Boulili

IdVillage	UpId
1	1
1	2
2	3
2	4
3	5
4	6

Pas de notion d'ordre des colonnes

Pas de champs vides

- requêtes simples
 - ajouts simples

Choix du SGBD

- PostgreSQL : le plus performant mais difficile d'accès pour un néophyte
- MySQL : approche plus aisée, Packages existants pour Windows