MDwebHYBAM : Catalogue de métadonnées pour l'ORE Hybam

MDweb Open source CeCILL

Tool for cataloging and locating environmental information

IRD Institut de recherche pour le développement

LMT

Bertrand Guerrero, IRD – LMTG – Hybam, Toulouse – 10/2009
Collaborateurs : Gérard Cochonneau, Frédérique Seyler

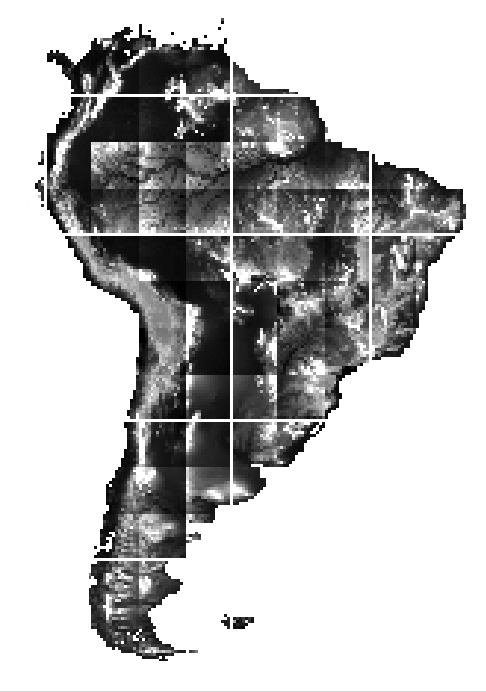
Contact: bertrand.guerrero@ird.fr

Définition

Métadonnées :

données sur les données : identification, qualité, contenu, format,…

EX :



- Type : Raster
- Nom : STRM 90m version 4
- Nature : MNT
- Résolution : 90m
- Source : SRTM
- **Citation** : *Jarvis A., H.I. Reuter, A. Nelson, E. Guevara, 2008, Hole-filled seamless SRTM data V4, International Centre for Tropical Agriculture (CIAT), available from http://srtm.csi.cgiar.org.*
- Année de création : 2009

Pourquoi ?

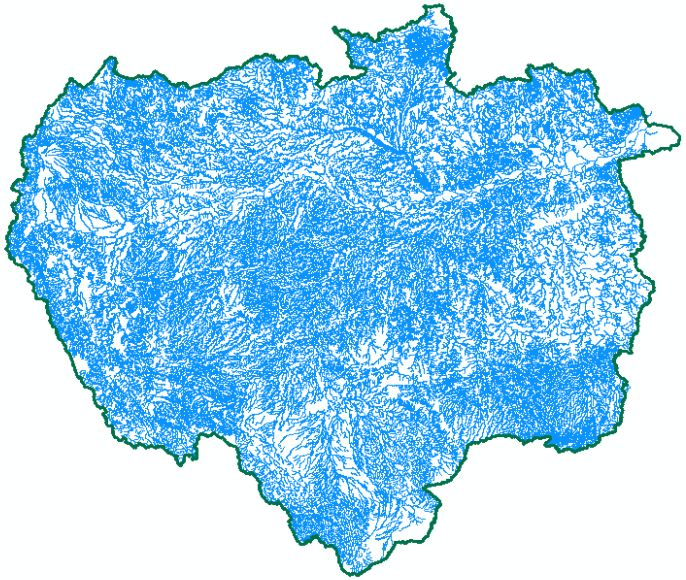
➔ HOMOGENEISER les sources de données.

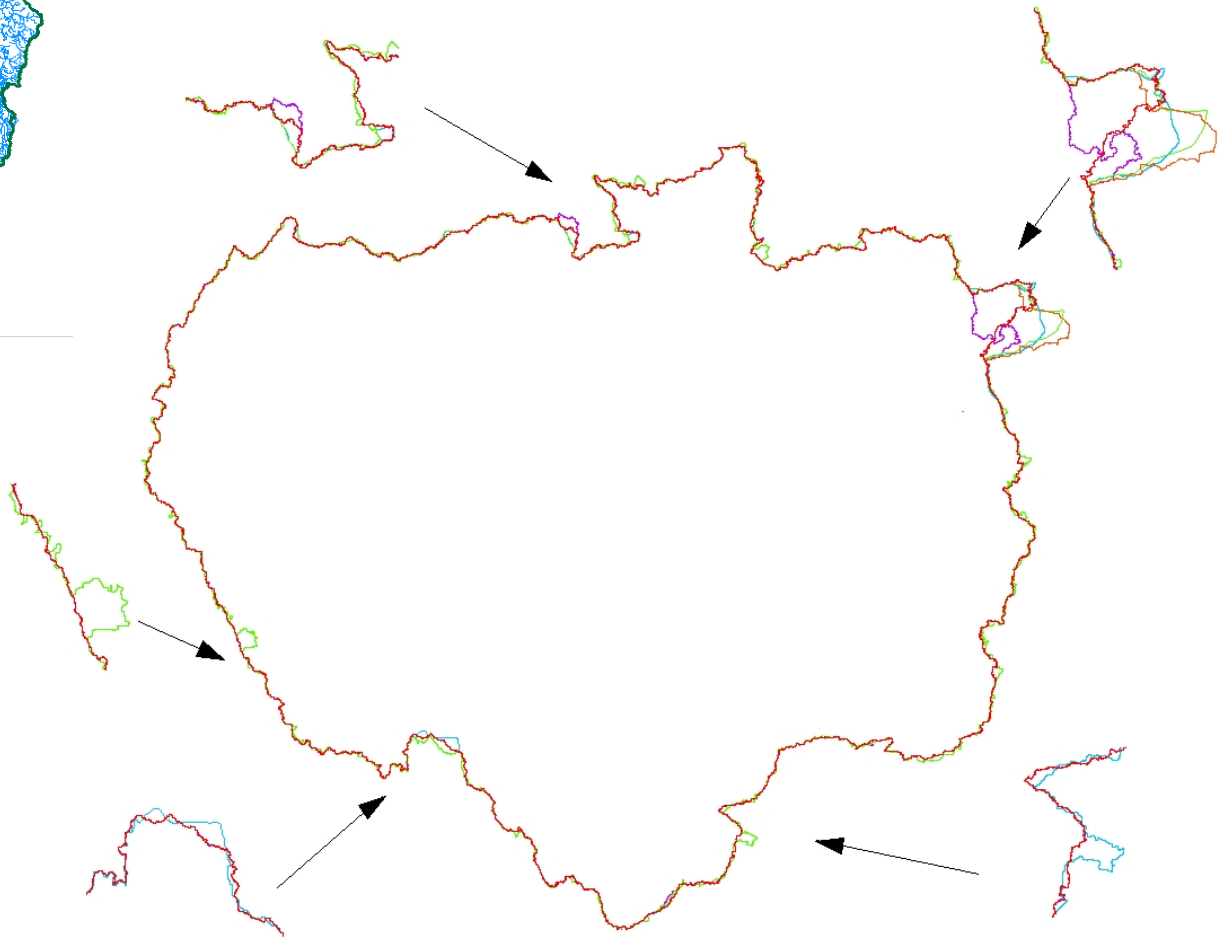
Pourquoi ?

➔ HOMOGENEISER les sources de données.

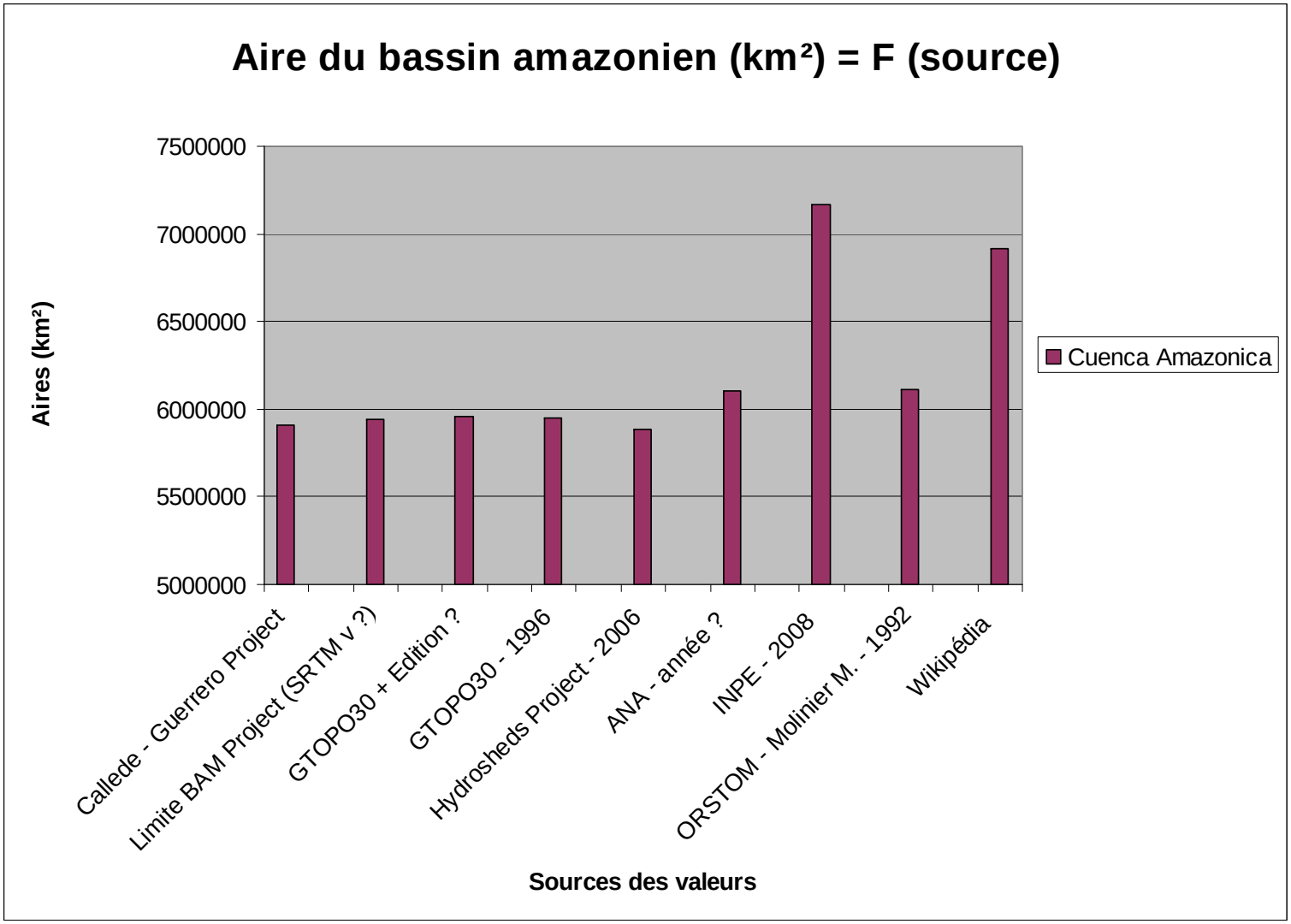
➔ Garantir des données de QUALITE et mises à jour.

Exemple





Exemple


Aire du bassin amazonien (km²) = F (source)
Aires (km²)
7500000
7000000
6500000
6000000
5500000
5000000
Callede - Guerrero Project
Limite BAM Project (SRTM v ?)
GTOPO30 + Edition ?
GTOPO30 - 1996
Hydrosheds Project - 2006
ANA - année ?
INPE - 2008
ORSTOM - Molinier M. - 1992
Wikipédia
Sources des valeurs
Cuenca Amazonica

Pourquoi ?

➔ HOMOGENEISER les sources de données.

➔ Garantir des données de QUALITE et mises à jour.

➔ MUTUALISER, DIFFUSER, Mise à disposition

Pourquoi ?

➔ HOMOGENEISER les sources de données.

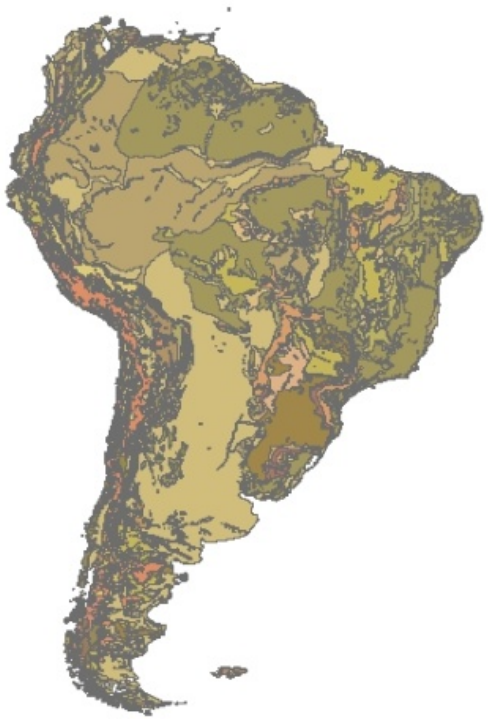
➔ Garantir des données de QUALITE et mises à jour.

➔ MUTUALISER, DIFFUSER, Mise à disposition

➔ VALORISER

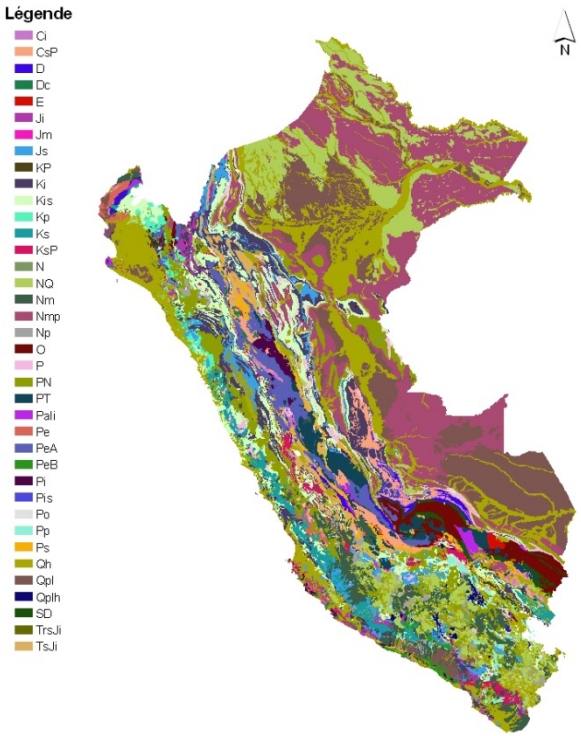
Géologie/Lithologie

Global



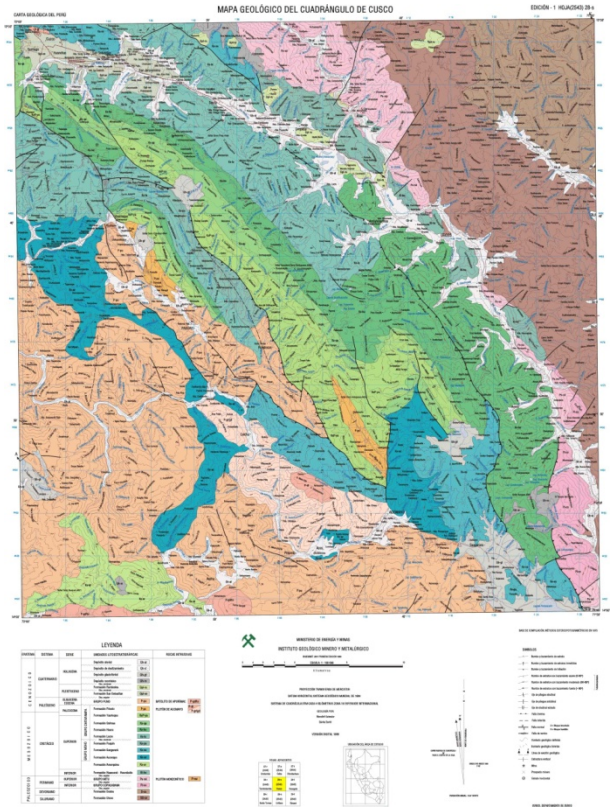
USGS ESRI, Geology South America, (~1/30 000 000e), 2000.

National



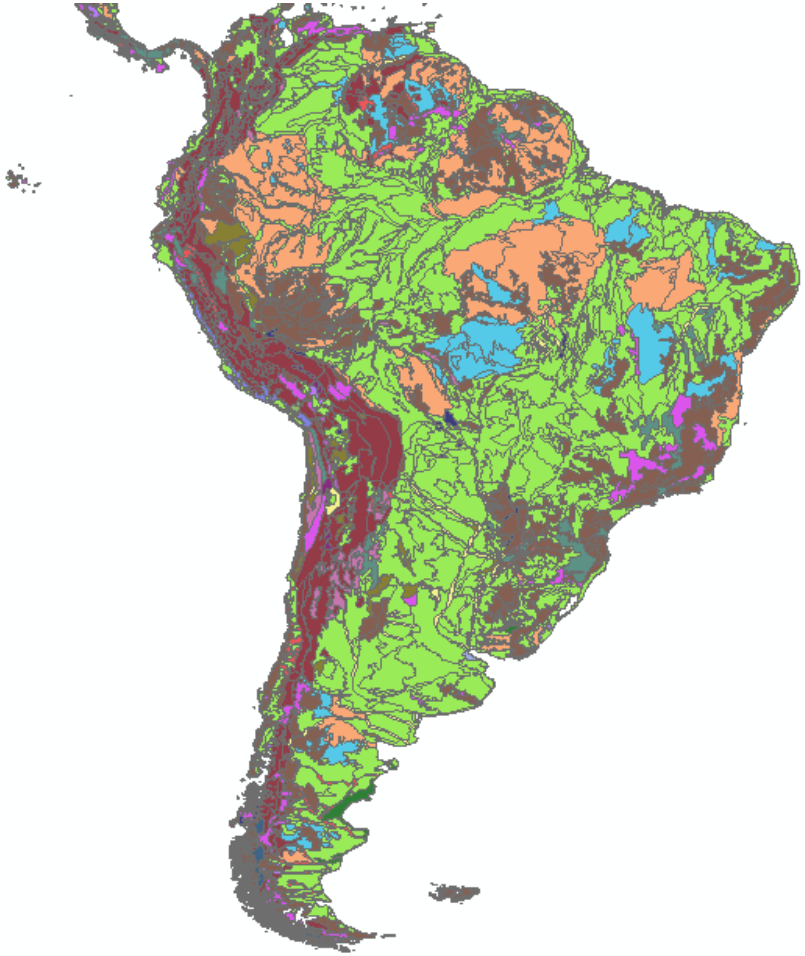
INGEMMET Pérou, Carte géologique SIG (1/1000000e), national, 1999.

Local

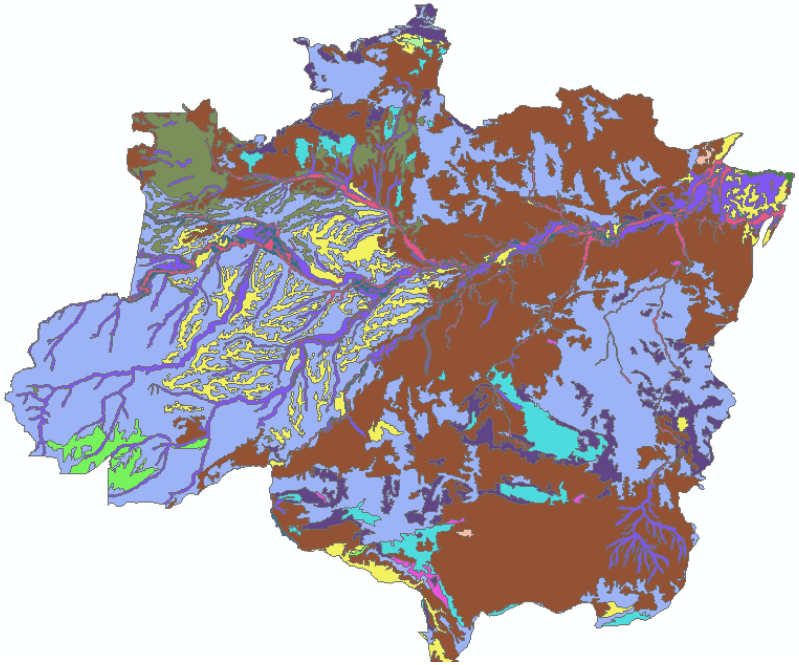


INGEMMET Pérou, Carte géologique dalle 28-S (1/100000e), Cuzco 1999.

Pédologie

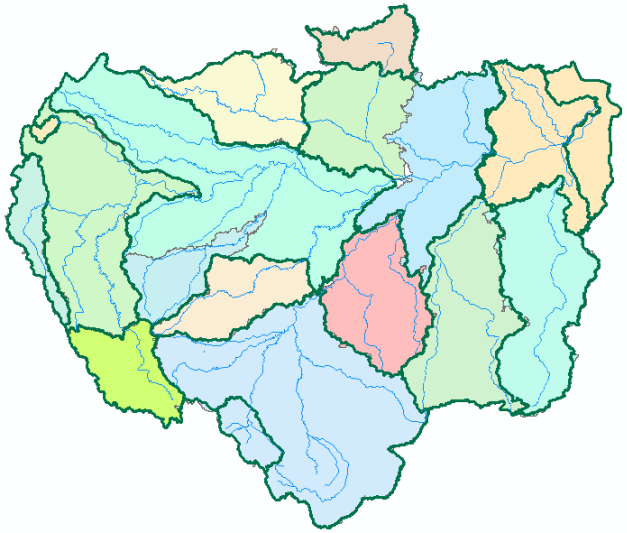


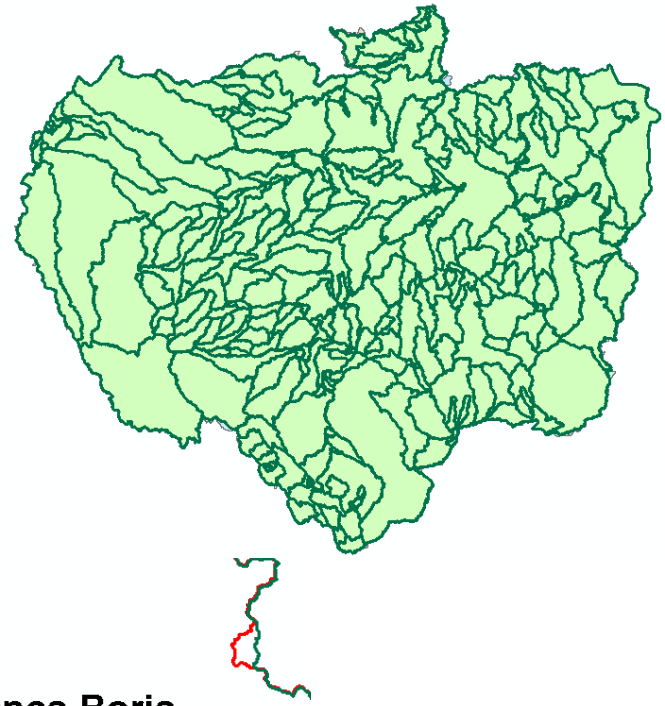
SOTERLAC(v2), Carte pédologique Amérique du Sud (1/5 000 000e), 2005.



Agencia Nacional de Agua, Carte pédologique du Brésil, (~1/150 000e), 1999?

Limites hydrographiques



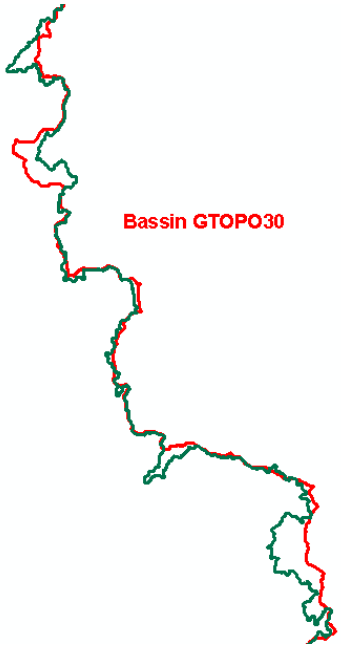


Multi-sources

=> Données hétérogènes

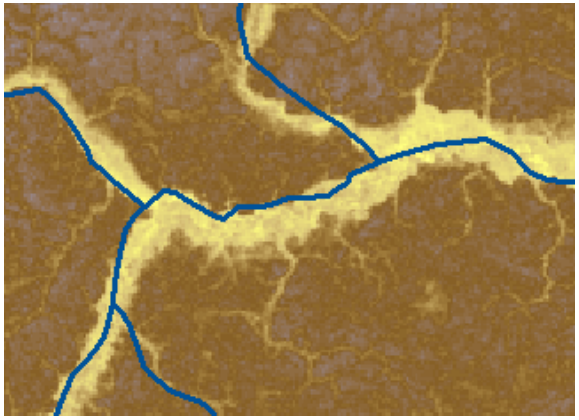
⇒ qualité non estimable

⇒ données difficilement exploitables pour des calculs type aires, longueurs,…



Cuenca Borja (Peru)

Réseaux hydrographiques



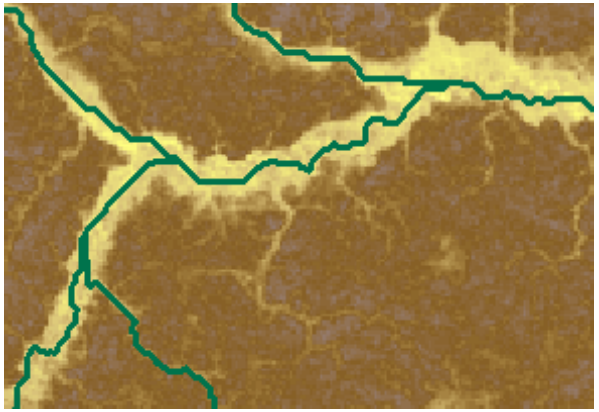
Rios.shp et SRTM3 version 4 (90 m) partie du Bassin du Negro

↓

Source = JERS-1 ??
Elaboration = digitalisation ??

↓

DECALAGE



Reseau24_13.shp (extraction SRTM) et SRTM3 version 4 (90 m) partie du Bassin du Negro

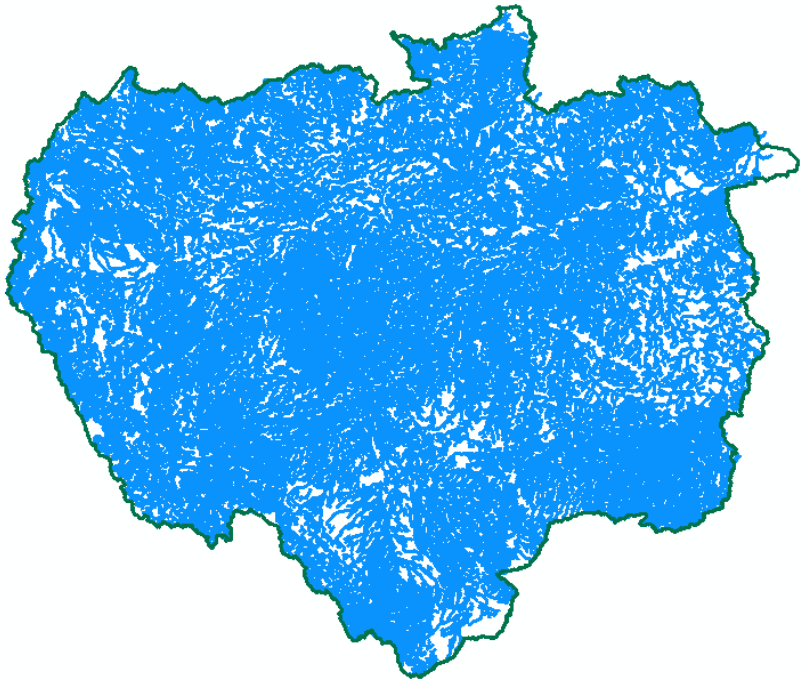
↓

Source = SRTM3 version 4,
Elaboration = ArcGIS 9.2, Prepro2002, 2009.

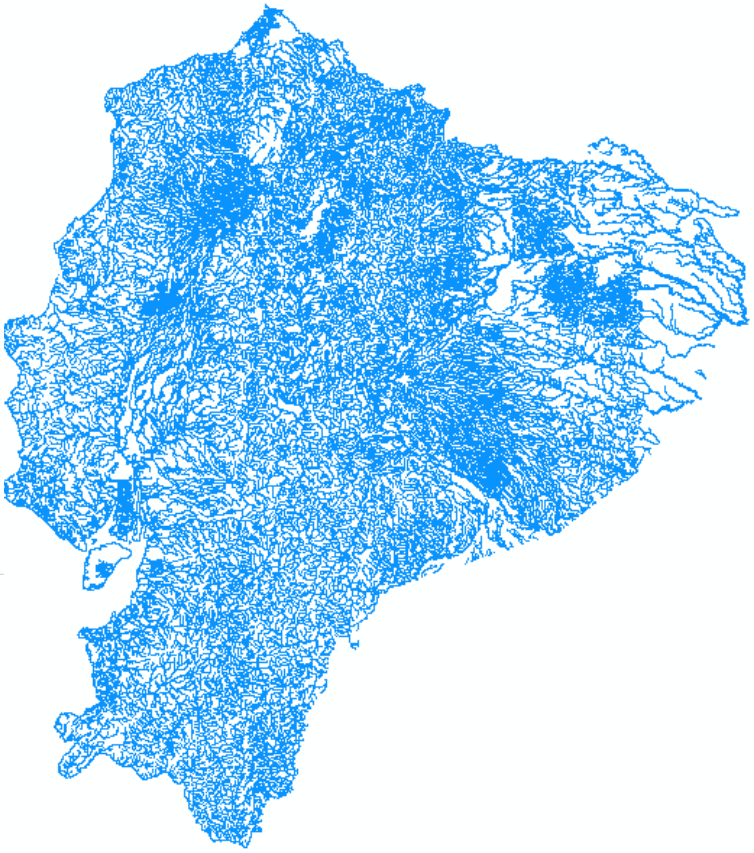
↓

COHERENCE

Réseaux hydrographiques

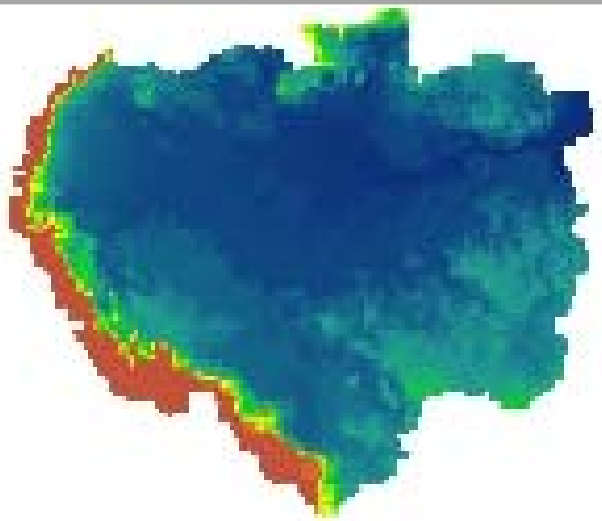


Réseau hydrographique du bassin Amazonien, Hybam, (~1/20 000 000e), date inconnue ?

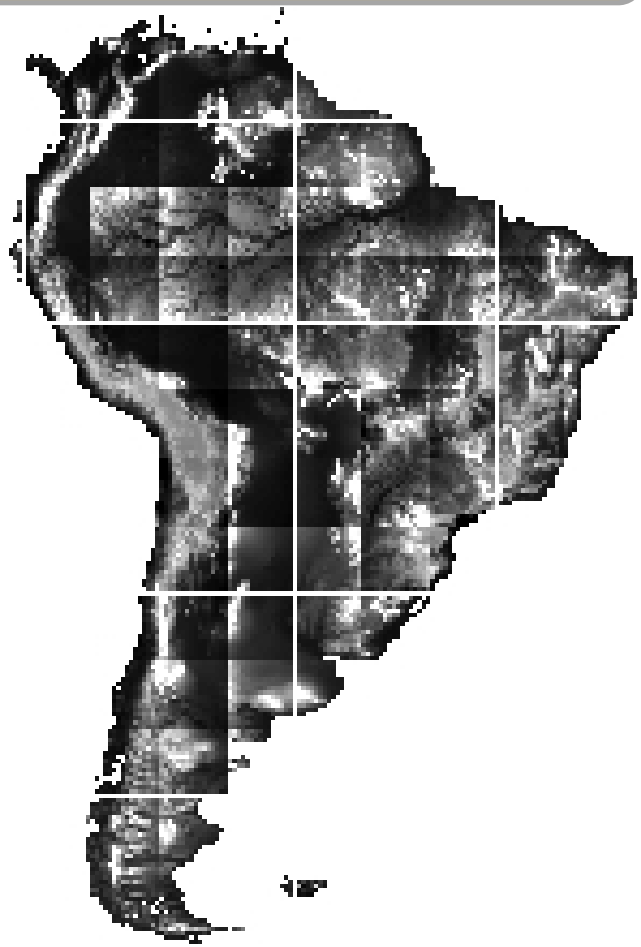


Réseau hydrographique de l'Equateur, IGM, (~1/250 000e), 2003 ?

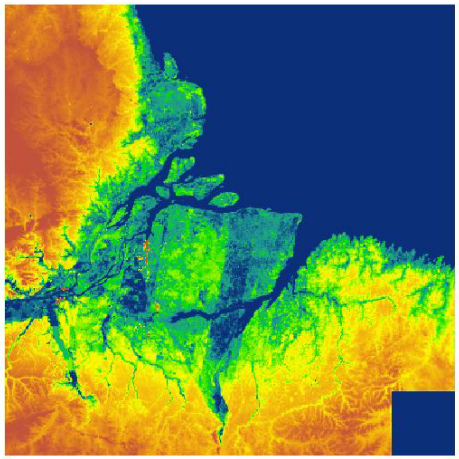
MNT



GTOPO30 (1 km) version 1

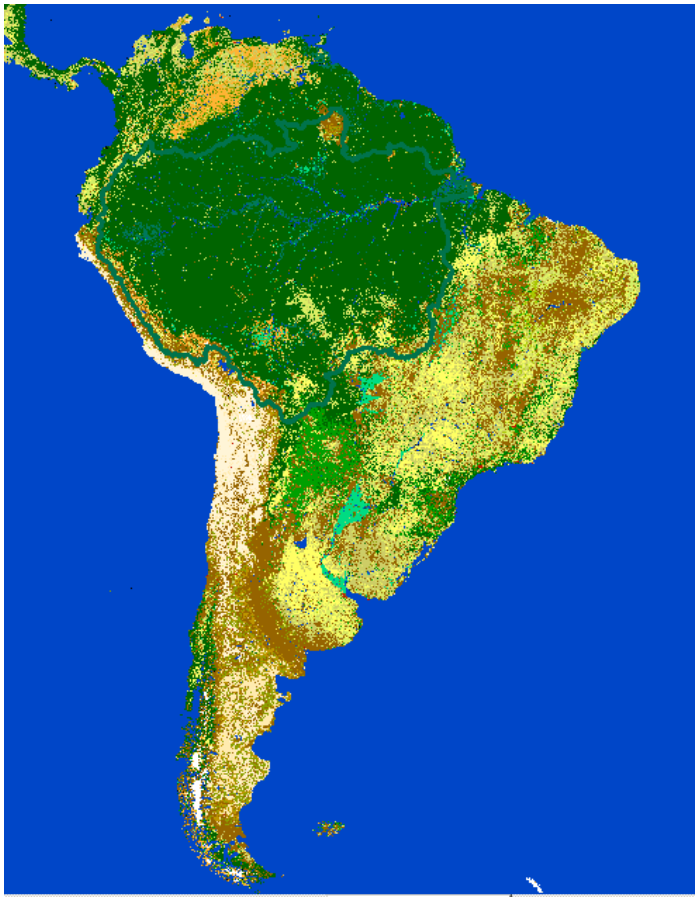


SRTM3 (90 m) version 3

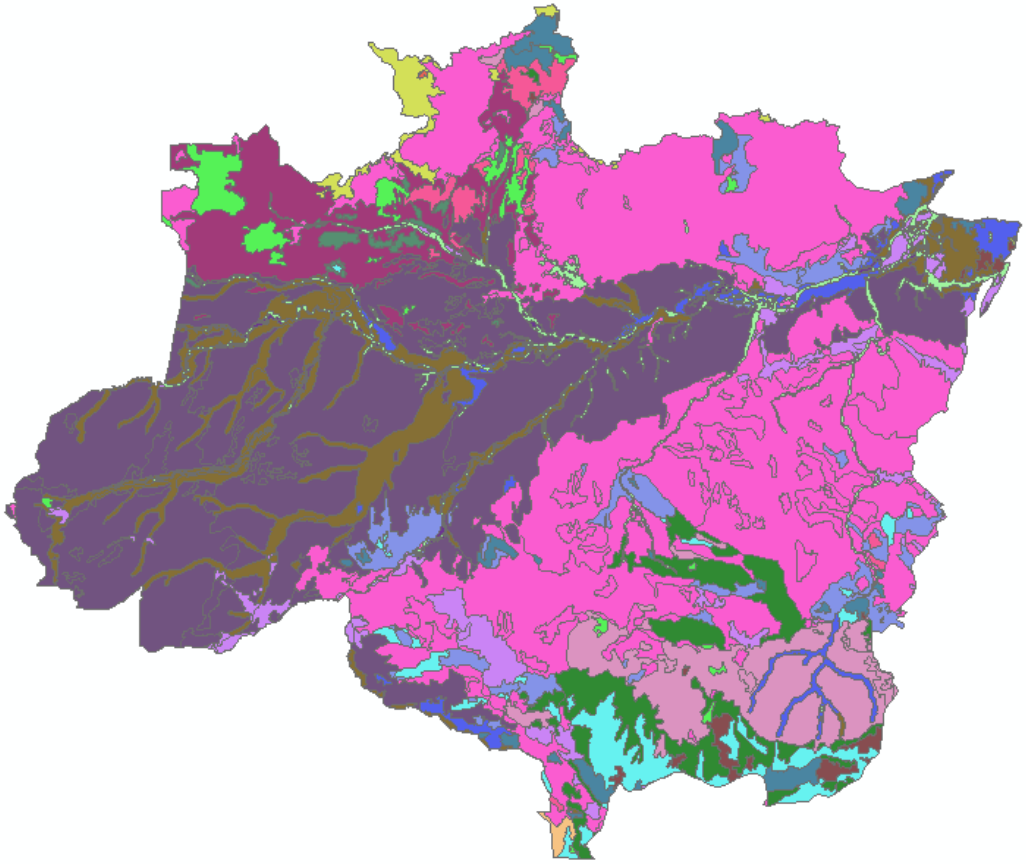


ASTER G-DEM (30 m) version 1, 2009. 560 images sur tout le bassin amazonien, ici 4 images en mosaïque pour l'embouchure de l'Amazone.

Végétation



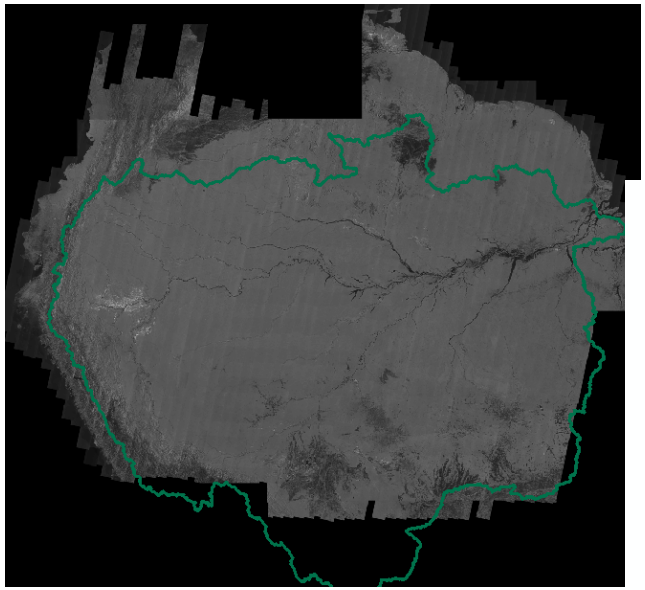
Carte de végétation d'Amérique du Sud, POSTEL (300 m), 2008.



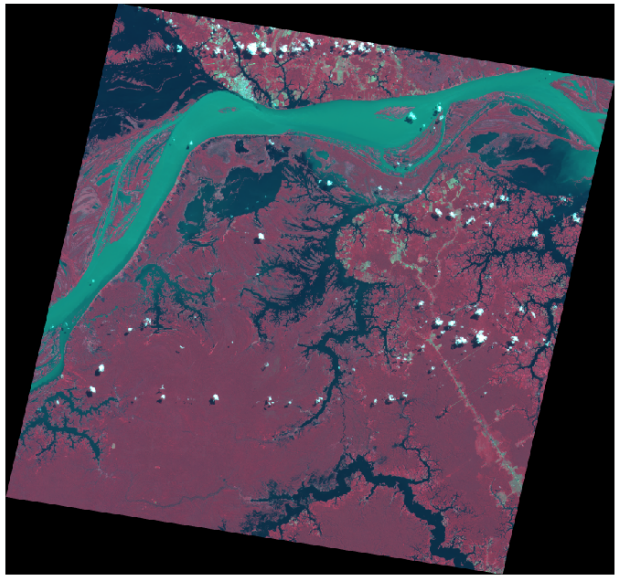
Agencia Nacional de Agua, Carte de végétation du Brésil, (~1/150 000e), 1999 ?

Imagerie satellitale

MODIS Blue Marble,
NASA, 500m, 2005



JERS-1 SAR (basses eaux),
NASDA / EORC, ~90m, 200



SPOT4 (SPOT image)
20m, Manacapuru (BR),
23 Juin 2007.

Liens

https://193.48.189.22/mdweb-demo15/ =>
Catalogue de métadonnées MDwebHybam

http://postel.mediasfrance.org/ => Produits-Biogeophysiques/LAI, NDVI, Températures de surface,....

http://gisandes.brgm.fr/links_sageol.htm => SIG sur les Andes.
http://gisandes.brgm.fr/links.htm => de nombreux liens divers : BGI, NOAA, USGS,….
http://gisguyane.brgm.fr/info_autres_sig.htm => SIG sur la Guyane.
⇒BRGM en Amérique du Sud

Et les services géologiques nationaux :
http://www.ingeominas.gov.co/ => COLOMBIA
http://www.mineriaecuador.com/ => EQUATEUR
http://www.ingemmet.gob.pe/ => PEROU
http://www.cprm.gov.br/ => BRESIL
http://www.geoinformacion.gov.bo/sergeomin/html/bienvenido.htm => BOLIVIE

MDWebHYBAM

LES 4 FONCTIONS DU CATALOGUE

1> **LOCALISATION** : Trouver une ressource : carte, image, données vecteur,…

2> **DESCRIPTION** : Donner des informations pour juger de la qualité et de l'adéquation avec son besoin

3> **REPRESENTATION** :Visualiser et découvrir le jeu de données

4> **ACCES** : Selon les cas, télécharger la ressource

LES TYPES DE DONNEES

= Les types de données que l'on possède dans la BD de l'ORE

Données vecteur

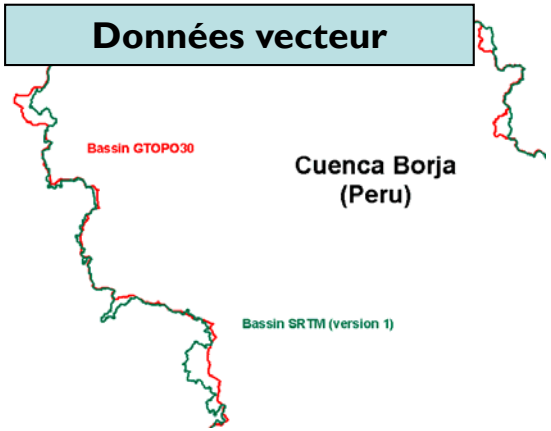
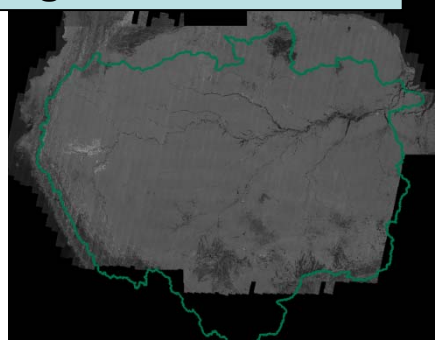


Image sat. – Photo aér.

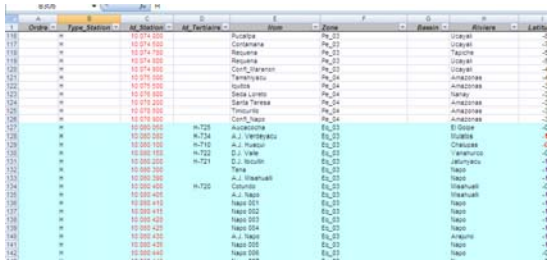


BD Temporelle

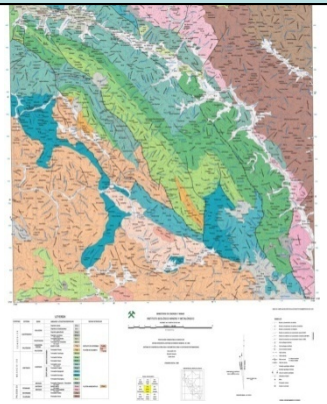
BD géographique

Carte numérique

Tableau de données



Carte papier



Document texte

Référence biblio

MDwebHYBAM

HyBAm — MDweb — LMT

Login : | Mot de passe : | Ok | Inscrivez - vous | Mot de passe oublié!

- Accueil
- Some help
- Recherchez des données
- Recherche cartographique
- Recherche multi-critères
- Par type de données
- Nouvelles références
- Projet MDweb
- Quoi de Neuf ?
- Documentation
- Site projet MDweb
- Liens

L' outil MDweb

C'est un outil générique, open source, multi-langues, multi-normes, destiné au catalogage et à la localisation des données environnementales, et par extension aux données géographiques.

Cette application est conçue pour constituer, gérer, administrer, et consulter des catalogues de données via le web.

L'accès et la diffusion des informations reposent donc sur la description et la localisation des données grâce à des catalogues de fiche de métadonnées. Les métadonnées sont les données qui renseignent sur la nature de certaines autres données et qui permettent ainsi leur utilisation pertinente (Titre, résumé, date,...).

=> Plus d'informations sur le **Site offciel de MDweb :**

http://www.mdweb-project.org

MDweb, comment ça marche ?

Les fonctionnalités générales sont les suivantes :

- Accès sécurisé par mot de passe
- Personnalisation de l'application pour chaque utilisateur
- Saisie et mise à jour des fiches de métadonnées
- Attachement des ressources (archives) aux fiches du catalogue
- Consultation des fiches par mot-clé ou localisation géographique
- Import/export : interactions avec les métadonnées issues d'autres sources (Géosource, EndNote, métadonnées ISO 19115/ISO19139,...)

Pourquoi la mise en place d'un tel service ?

Le développement d'un outil de gestion et de consultation des données environnementales répond à un besoin scientifique et organisationnel de plus en plus ressenti par les organisations qui veulent favoriser le partage et l'accessibilité de l'information.

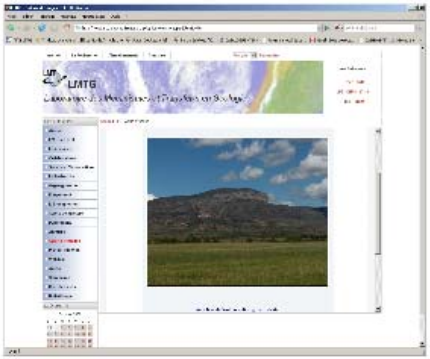
L'émergence d'organisations virtuelles, comme les observatoires sur l'environnement, auxquelles participent la plupart du temps un ensemble variés d'intervenants (des scientifiques et des gestionnaires du territoire) nécessite la mise à disposition d'outils assurant la visibilité des informations produites.

MDweb, un portail d'information pour le LMTG

Cet outil doit permettre :

- de porter à la connaissance de tous les données produites par le laboratoire (collectées et traitées) par l'élaboration d'une documentation standardisée (métadonnées) accessible à tous et consultable facilement d'un point de vue sémantique et technique,

- de mettre à disposition une information scientifique comparable, de qualité et cohérente dans le temps et dans l'espace, pour sa valorisation dans le cadre d'une meilleure connaissance de notre environnement, dans le respect du droit, de la propriété intellectuelle et de la confidentialité tels qu'ils seront définis par les responsables du service.



Une plateforme commune pour la recherche

L'outil MDweb nous offre donc un portail d'accès aux données du LMTG.
Il assure ainsi la bonne visibilité des données, et un accès direct aux données produites ou exploitées par les différents personnels ou partenaires du laboratoire. Les utilisateurs de l'outil sont donc en charge de la collecte, du traitement, et de la diffusion des données environnementales. L'élaboration d'un patrimoine de données est le garant, à long terme, d'un apport scientifique durable sur la compréhension des processus étudiés.

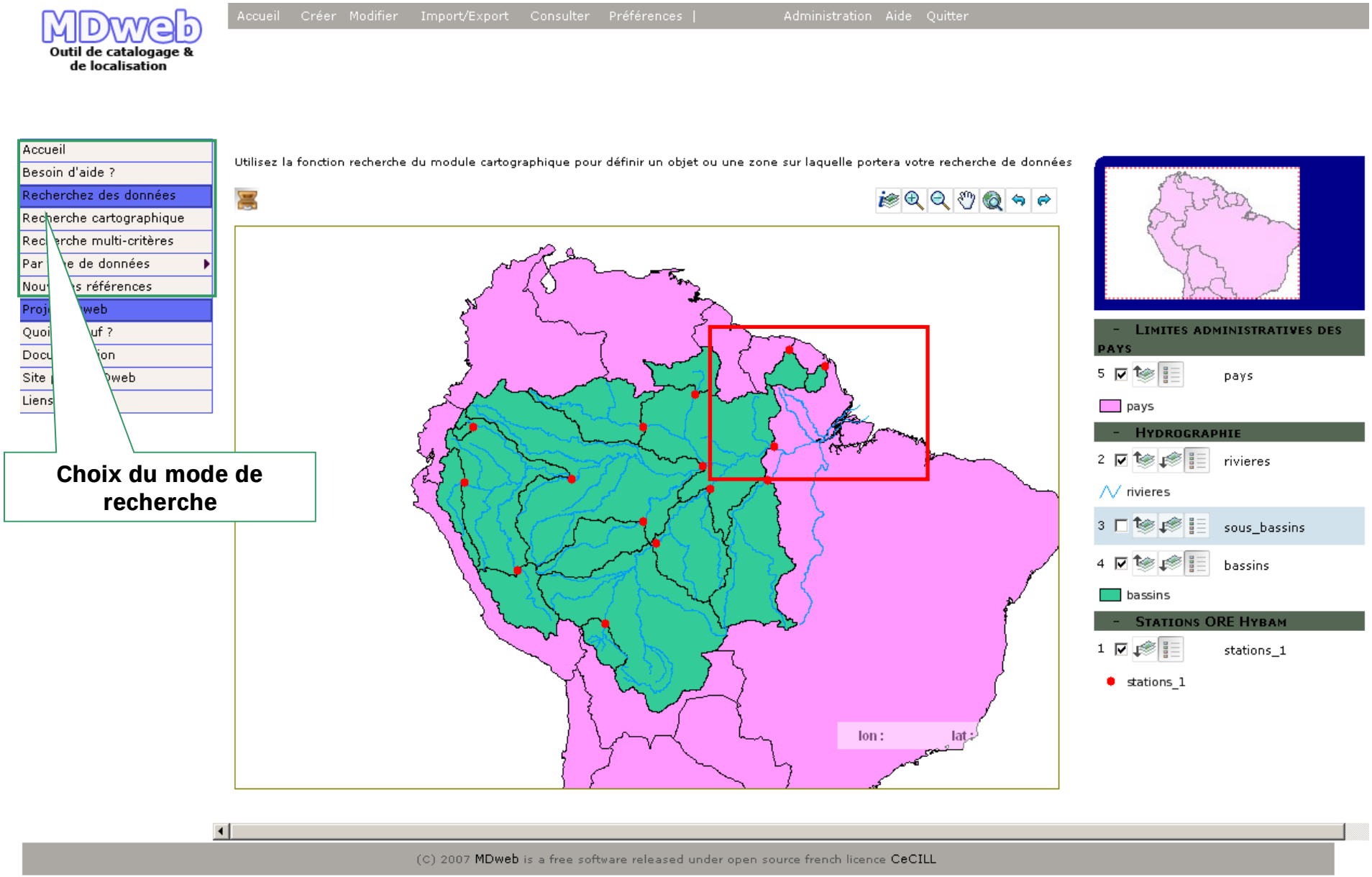
(C) 2007 MDweb est un logiciel libre déposé sous licence CeCILL

Terminé | 193.48.189.22

MODULE DE RECHERCHE

Choix du mode de recherche

Recherche par LOCALISATION



RESULTAT D'UNE RECHERCHE

Catalogue : LMTG

Découpage administratif des régions du Brésil.

Résumé : découpages administratifs des régions du brésil. 27 polygones extraits de la base gadm (global administrative areas (version 0.9) de février 2008). les données ont été modifiées pour corriger les erreurs de géométrie et l'absence de l'état maranhão. le brésil compte 5 régions statistiques, 26 états et 1 district fédéral.

- **Type de ressource :** Données vecteur
- **Format du jeu de données :** ESRI - shapefile
- **Date de création du jeu de données :** 2008-03-17

Catalogue : LMTG

Limite administrative du Brésil.

Résumé : limite administrative du brésil. polygone extrait du fichier de forme country_south_america.shp, issu de la base esri fournie avec le logiciel arcgis.

- **Type de ressource :** Données vecteur
- **Format du jeu de données :** ESRI - shapefile
- **Date de création du jeu de données :** 2008-03-13

Catalogue : LMTG

130 Villes les plus importantes d'Amérique du Sud

Résumé : 130 villes les plus peuplées d'amérique du sud (10 villes par pays du continent). données gratuites et libres sous une licence creative commons, issues de la base largest cities de "geonames.org". il y a 4 champs dans la table attributaire : noms, régions, population, latitude, longitude.

- **Type de ressource :** Données vecteur
- **Format du jeu de données :** ESRI - shapefile
- **Date de création du jeu de données :** 2008-03-13

Catalogue : LMTG

Modèle Numérique de Terrain du bassin Amazonien

Résumé : modèle numérique de terrain (mnt) du bassin amazonien. données topographiques issues des données gtopo30. grille extraite sur les anciennes limites des bassins versants de l'ore. la résolution du raster (taille des pixels) est de 1 km.

- **Type de ressource :** Image satellitale - Photo aér.
- **Format du jeu de données :** ESRI - Imagine Image
- **Date de création du jeu de données :** 2007-01-01

Catalogue : LMTG

Rivières principales du bassin amazonien

UNE FICHE DE METADONNEES

Retour

Bassins versants de l'ORE Hybam

Date de création du jeu de données : **2006-01-01**

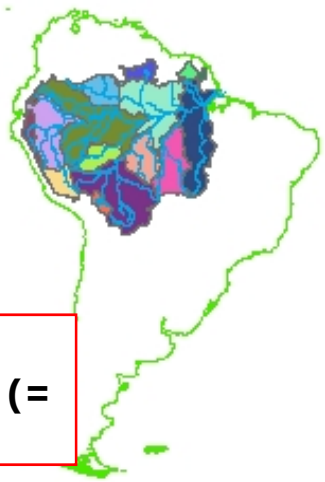
Résumé

Fiche complète

Résumé : **16 Bassins Versants de l'ORE Hybam (dont 1 BV hors ORE)**

Mots clés : **Hydrographie**

Thèmes généraux couverts par le jeu de données : **Géosciences, Hydrographie, Ressources et gestion de l'environnement**



Informations sur l'organisme de gestion du jeu de données

Nom de l'organisme : **IRD LMTG**

Organisme producteur /gestionnaire / propriétaire (= citation)

Adresse postale : **31400 - Toulouse - France**

Adresse électronique : **bguerrero@lmtg.obs-m...**

Adresse web (URL) : **http://www.ird.fr/ http://www.lmtg.obs-mip.fr/**

Distribution du jeu de données

Informations sur le format de distribution du jeu de données :
BV_ORE_Hybam.zip Archive ZIP

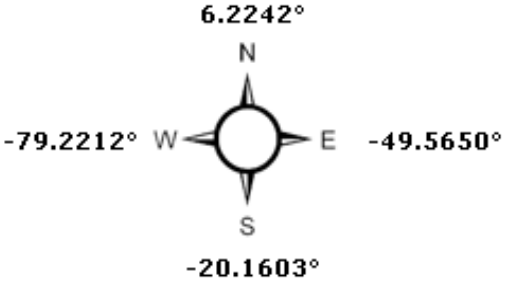
Taille en Mo du jeu de données : **3,139**

Adresse de téléchargement du jeu de données : https://193.48.189.22/mdweb-demo15/ressources/LMT_TG_33.zip

Accès à la donnée

Description de la ressource en ligne :

Extension géographique du jeu de données



Accès aux données

1> *Inscription*
2> Connexion
3> Accès au Catalogue

https://193.48.189.22/mdweb-demo15/

=> **Catalogue de métadonnées MDwebHybam**

Contact: bertrand.guerrero@ird.fr

Contribuer

POURQUOI DIFFUSER SES METADONNEES?

- Pour le producteur de données :
  VALORISER et PARTAGER en interne et en externe son patrimoine d'information et l'expertise associée

- Pour les utilisateurs :
  CONNAITRE l'existence de données,
  ACCEDER FACILEMENT à la ressource.

CONCLUSION

MDWebHYBAM :

- Constituer un CATALOGUE DE RÉFÉRENCE des données SIG historiques, actuelles et futures d'HYBAM.
- TROUVER et UTILISER une source de données renseignée et de qualité
- DIFFUSER, PARTAGER et VALORISER les données générées.

Futur de l’outil?

Est-ce un outil qui vous intéresse? Que vous serez amenez à utiliser/renseigner ?

Si non, pourquoi? Comment l’améliorer?

Quels sont vos besoins?

Etes vous prêt à alimenter cette base de données?

Gracias, Obrigado, Merci.

MODULE DE GESTION (création d'une fiche)

LMT

Accueil | Créer | Modifier | Import/Export | Consulter | Préférences | Administration | Aide | Quitter

Rubriques de métadonnées

Bassins Versants de l'ORE Hybam

- Représentation spatiale du jeu de données
- Système de référence spatial
- Identification du jeu de données
- Distribution du jeu de données
- Qualité du jeu de données

Visualisez les métadonnées

Retour liste fiches

Informations générales de votre fiche de métadonnées

Statut de la fiche : **Validée - Non confidentielle**			
Titre de la fiche	Bassins Versants de l'ORE Hybam		Modifier
Catalogue	LMTG (LMT)		Modifier
Type de données	Données vecteur		
Date de modification	12-10-2009		
Mise à jour par	admin		
Saisie terminée?	Complet		
Niveau de saisie	Complet	Modifier	
Valider	Oui		
Confidentialité	Non		
Valeurs par défaut	02-04-2008 - theme_vecteur_fr	theme_vecteur_fr Modifier	
Gestion des contacts			
Nouveau contact	Créer		
Section Ident. Métadonnées	02-04-2008 - IRD - LMTG	IRD - LMTG Insérer	
Section Ident. Données	02-04-2008 - IRD - LMTG	IRD - LMTG Insérer	
Section Distribution	02-04-2008 - IRD - LMTG	IRD - LMTG Insérer	
Aperçu	https://193.48.189.22/mdweb-demo15/images/bv_ore_hybam.shp.jpg	formats acceptés : gif, jpg, jpeg, png, bmp - volume max : 100 Ko	Attacher

Attacher une ou plusieurs fiche(s) parent(s)

Type du parent Tous

Liste des fichiers attachés

Téléchargement Privé Modifier

	Nom du fichier	Taille décompressée
1.	BV_ORE_Hybam.zip	10,46 Mo

Archive zip attachée (3,14 Mo) - Dernière mise à jour : 16-04-2008 09:30

Attacher le(s) fichier(s) du jeu de données à la fiche

Choisissez le nombre de fichiers que vous souhaitez attacher 1

Valider

Attention : la taille maximale de chaque fichier est de 12Mo

(C) 2007 MDweb is a free software released under open source french licence CeCILL

Les éléments indispensables (metadata core) de l'ISO 19115

Libellé de l'élément	Nom élément ISO	Traitement dans MDweb
Identifiant de la fiche	mdFileID	automatique
Langue des métadonnées	mdLang	automatique
Jeu de caractères des métadonnées	mdChar	automatique
Nom de l'organisme	rpOrgName	saisie manuelle
Rôle de l'organisme	role	saisie manuelle
Date de création de la fiche	mdDateSt	assisté
Nom du standard de métadonnées	mdStanName	automatique
Version du standard	mdStanVer	automatique
Résumé sommaire du contenu du jeu	idAbs	saisie manuelle
Titre du jeu de données	resTitle	saisie manuelle
Mots clés	keyword	assisté
Date de création du jeu de données	refDate	assisté
Extrémité Ouest	westBL	assisté
Extrémité Est	eastBL	assisté
Extrémité Nord	northBL	assisté
Extrémité Sud	southBL	assisté

Exemples

Quelles sont les limites du bassin amazonien ?
Quelles sont les limites d'un bassin versant ?
Quel est le bon réseau hydrographique ?
D'où proviennent ces données ?
Quelle échelle / résolution ?
Quel système de référence ?
Est ce que ces données sont de bonne qualité ?
Quelle est la date ?