

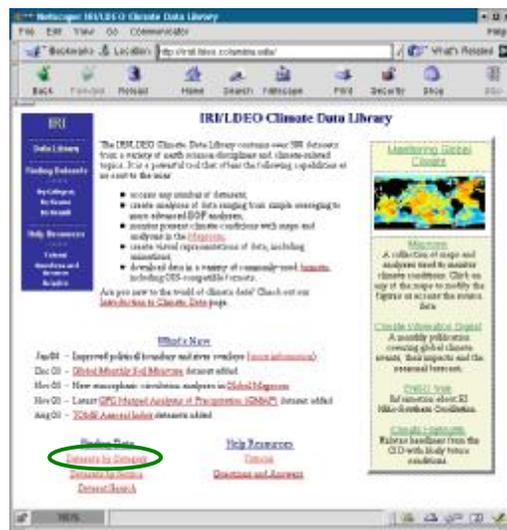
Télécharger les données à utiliser dans le CPT

- Les données à utiliser dans le CPT sont disponibles à la librairie de banque donnée de l'IRI.
- Cette présentation démontre comment :
 - Accéder aux données,
 - Créer des moyennes saisonnières et d'ensemble.
 - Télécharger les données sous le format de grille de CPT.

Pour commencer il faut aller à la librairie de banque de donnée de l'IRI à : <http://iridl.ldeo.columbia.edu>



Accéder aux données



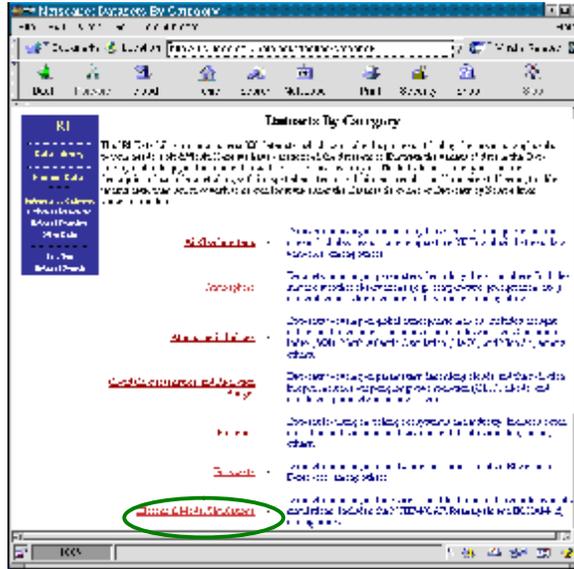
Sélectionner une des données en cliquant sur le lien :
[Datasets by Category.](#)



Cet exemple concerne les données du modèle ECHAM4.5 appelé *IRI FD ECHAM4.5 History MONTHLY*. C'est un jeu de données très utile pour une analyse avec le CPT parce qu'il comporte 50 années de données sur plusieurs ensembles. Ces données ont été obtenues par simulation en utilisant la SST observée. Ainsi pour obtenir une prévision en temps réel, il faut utiliser le CPT avec des sorties de modèle prévisionnel. Ces données prévisionnelles sont disponibles a

[http://irdl.ldeo.columbia.edu/SOURCES/.IRI/.FD/.ECHAM4p5/.Forecast/ 4 mois après leur génération.](http://irdl.ldeo.columbia.edu/SOURCES/.IRI/.FD/.ECHAM4p5/.Forecast/4%20mois%20apr%C3%A8s%20leur%20g%C3%A9n%C3%A9ration)

Accéder aux données



Sélectionner le lien : [Historical Model Simulations](#).



Un autre type de donnée très utilisé est la température de surface de la mer reconstituée (Extended Reconstructed Sea Surface Temperature -ERSST). Ces données peuvent être obtenues en sélectionnant *Air-Sea Interface* puis le lien *NOAA NCDC ERSST*.

Accéder aux données

The screenshot shows a web browser window with the title "Global Simulation Data in the IRI Data Library". The browser address bar shows "http://climate.iri.jhu.edu/". The page content is a table with the following columns: "Default View", "Model/Resolution", "System Name", "User Profile", and "Temporal Profile". The table lists several simulation entries. The entry "IRI FD ECHAM4p5 History MONTHLY" is circled in green. The table also includes a search bar and a "Filter" button.

Default View	Model/Resolution	System Name	User Profile	Temporal Profile
IRI FD ECHAM4p5 History MONTHLY	IRI	GLOBAL	IRI	MONTHLY
IRI FD ECHAM4p5 History	IRI	GLOBAL	IRI	MONTHLY
IRI FD ECHAM4p5 History	IRI	GLOBAL	IRI	MONTHLY
IRI FD ECHAM4p5 History	IRI	GLOBAL	IRI	MONTHLY
IRI FD ECHAM4p5 History	IRI	GLOBAL	IRI	MONTHLY
IRI FD ECHAM4p5 History	IRI	GLOBAL	IRI	MONTHLY
IRI FD ECHAM4p5 History	IRI	GLOBAL	IRI	MONTHLY
IRI FD ECHAM4p5 History	IRI	GLOBAL	IRI	MONTHLY
IRI FD ECHAM4p5 History	IRI	GLOBAL	IRI	MONTHLY
IRI FD ECHAM4p5 History	IRI	GLOBAL	IRI	MONTHLY

Sélectionner le lien : [IRI FD ECHAM4p5 History MONTHLY](#)



Ces données contiennent les simulations du modèle ECHAM4.5.

Accéder aux données

Outline

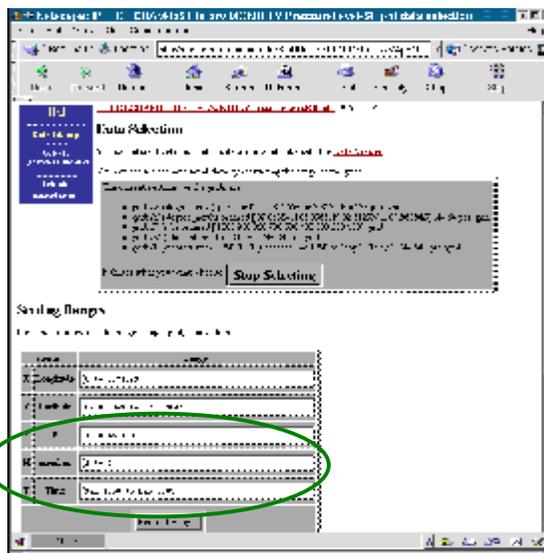
Mètre Geopotential

Précipitation

Cliquer sur le lien : [Pressure Level: Smoothed and Filled.](#)

Cet exemple concerne le mètre geopotential à 850hPa mais d'autres paramètres sont aussi disponibles. Pour sélectionner précipitation par exemple il faut sélectionner le lien *surface* puis le lien *Total Precipitation*. En sélectionnant le lien *outline* vous verrez tous les paramètres qui existent avec ce jeu de données.

Sélectionner un domaine

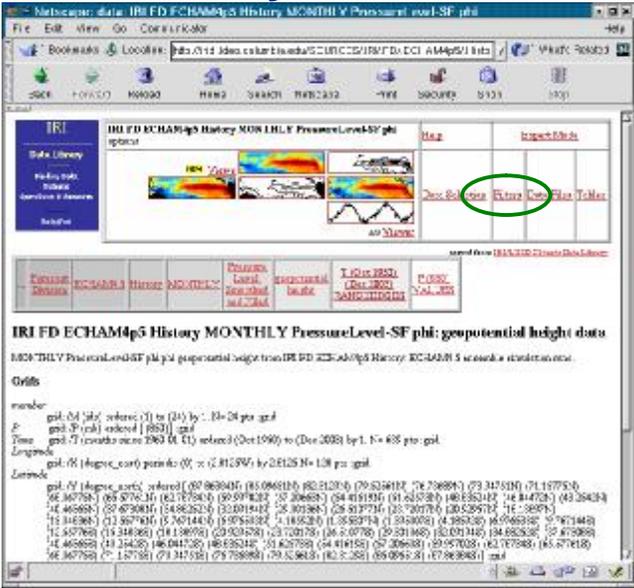


Taper 850 dans le box **P** et Oct 1950 à Dec 2003 dans le box **Time**. Ensuite cliquer sur **Restrict Ranges**.



NOTE: Ces étapes montrent comment sélectionner les données de 850hPa pour la saison Octobre-Novembre-Décembre de 1950 à 2003. En laissant les autres options constantes (member, latitude et longitude), vous sélectionnez automatiquement toutes les données disponibles (global) et pour tous les 24 membres. Un sous-domaine peut être sélectionné avec le CPT donc il est conseillé de télécharger les données à l'échelle globale. Cela cependant affectera la taille du fichier à télécharger. Au bas de cette page web vous verrez comment faire d'autres sélections.

Créer une moyenne d'ensemble



IRI
Data Library
Public Data
Guidance & Resources
About Us

IRI FD ECHAM4p5 History MONTHLY PressureLevel-SF phi

Map	Impact Data
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	

MONTHLY PressureLevel-SF phi: geopotential height data

MONTHLY PressureLevel-SF phi: geopotential height from IRI FD ECHAM4p5 History: EC-M405 5 standard deviation

Units

number
unit: 0.1 (m) reference (1) to (24) by 1.0E+04 per grid
E
unit: 0.1 (m) reference (1) to (24) by 1.0E+04 per grid
Time
unit: 0.1 (years) reference (1) to (24) by 1.0E+04 per grid
Longitude
unit: 0.1 (degrees east) reference (1) to (24) by 0.0125 N+ 1.0E+04 per grid
Latitude
unit: 0.1 (degrees north) reference (1) to (24) by 0.0125 N+ 0.0125 N+ 1.0E+04 per grid
E
unit: 0.1 (m) reference (1) to (24) by 1.0E+04 per grid
Time
unit: 0.1 (years) reference (1) to (24) by 1.0E+04 per grid
Longitude
unit: 0.1 (degrees east) reference (1) to (24) by 0.0125 N+ 1.0E+04 per grid
Latitude
unit: 0.1 (degrees north) reference (1) to (24) by 0.0125 N+ 0.0125 N+ 1.0E+04 per grid

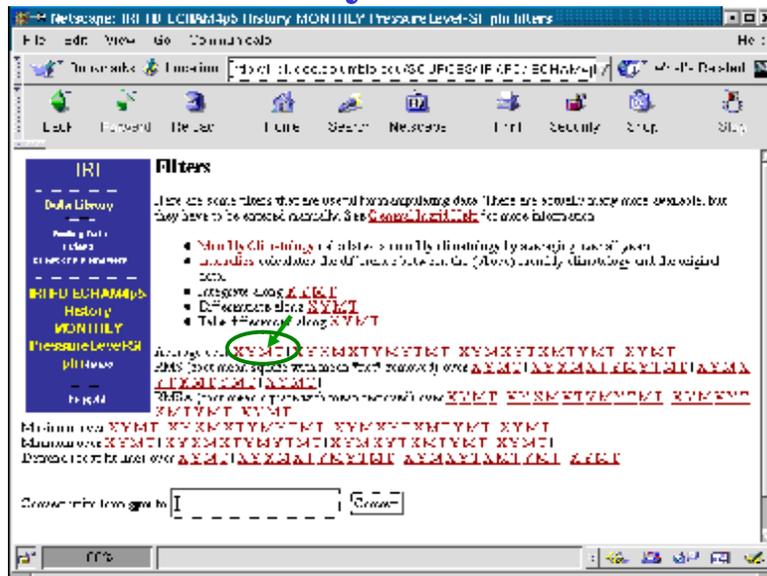
Variable	EC-M405	History	MO-STEADY	Pressure Level	Standard Deviation	1 (Dec 1990)	2 (Dec 2000)	3 (Dec 2010)	4 (Dec 2020)
06.367758	06.367758	06.367758	06.367758	06.367758	06.367758	06.367758	06.367758	06.367758	06.367758
14.405681	14.405681	14.405681	14.405681	14.405681	14.405681	14.405681	14.405681	14.405681	14.405681
11.343981	11.343981	11.343981	11.343981	11.343981	11.343981	11.343981	11.343981	11.343981	11.343981
11.343981	11.343981	11.343981	11.343981	11.343981	11.343981	11.343981	11.343981	11.343981	11.343981
14.405681	14.405681	14.405681	14.405681	14.405681	14.405681	14.405681	14.405681	14.405681	14.405681
06.367758	06.367758	06.367758	06.367758	06.367758	06.367758	06.367758	06.367758	06.367758	06.367758

Sélectionner le lien [Filters](#).



Il faut noter que cet étape est utilisé pour faire des moyennes d'ensemble et n'est pas requis pour certaines données comme la SST.

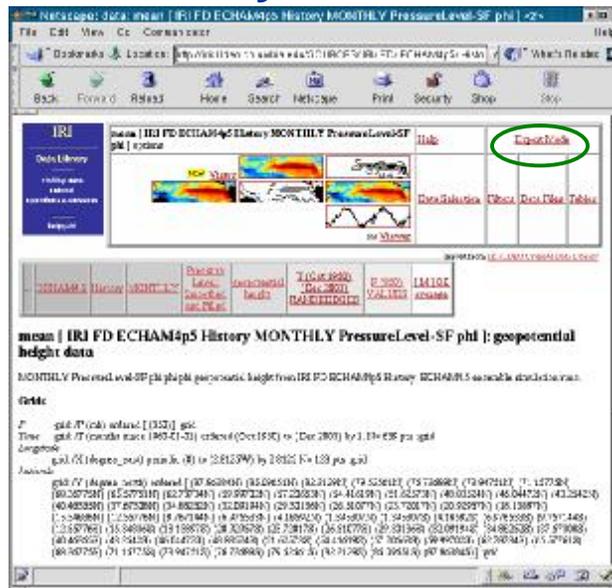
Créer une moyenne d'ensemble



Sélectionner près de [Average over](#) le lien [M](#).

Ce lien fait la moyenne des 24 ensembles. D'autres options existent sur la page [filters](#). Par exemple [T](#) permet de moyennner sur le temps et [XY](#) de moyennner dans l'espace.

Créer une moyenne saisonnière



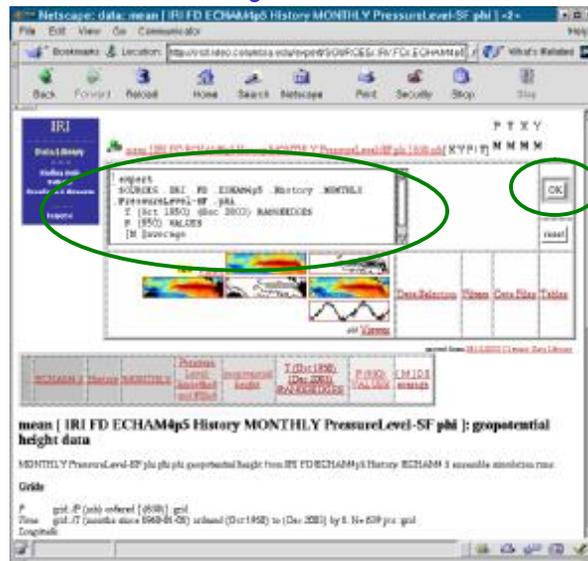
The screenshot shows a web browser window displaying the IRI website. The page title is "mean | IRI FD ECHAM4p5 History MONTHLY PressureLevel-SF phl | expert". The browser's address bar shows the URL "http://www.iri.columbia.edu/IRI/FD/ECHAM4p5/History/PressureLevel-SF-phl/". The page content includes a navigation menu with "Data/Analysis", "About", "Data/Maps", and "Tables". A green circle highlights the "Expert Mode" link in the top right corner. Below the navigation menu, there is a table with columns for "Data/Analysis", "About", "Data/Maps", and "Tables". The table contains several rows of data, including "mean | IRI FD ECHAM4p5 History MONTHLY PressureLevel-SF phl | expert" and "mean | IRI FD ECHAM4p5 History MONTHLY PressureLevel-SF phl | geopotential height data".

Sélectionner le lien [Expert Mode](#).



Le lien **expert mode** permet toujours d'avoir la fenêtre de commande de la librairie.

Créer une moyenne saisonnière



Ajouter à la fin du texte le code suivant : [T 3 runningAverage](#)
Et cliquer sur [OK](#).



A ce point vous avez sélectionnés tous les mois Oct 1950, Nov 1950, ..., Nov 2003, Dec 2003. Vous n'avez pas encore donc les saisons OND 1950, ..., OND 2003. La première étape est de créer une série de moyenne mobile consécutive sur trois mois : OND 1950, NDJ 1951, ..., SON 2003, OND 2003.

Télécharger les données dans un fichier

The screenshot shows a web browser window displaying the IRI website. The page title is "IRI | IRI FID CCL&M Ipf History MONTHLY PressureLevel_SF puf | ES0.ub Data Files". The main content area is titled "Download Data To Specific Software" and contains a table with the following links:

CPT	Download the CCL&M Ipf History Data files.
ES0	Download the ES0.ub Data Files.
ES1	Download the ES1.ub Data Files.
ES2	Download the ES2.ub Data Files.
ES3	Download the ES3.ub Data Files.
ES4	Download the ES4.ub Data Files.
ES5	Download the ES5.ub Data Files.
ES6	Download the ES6.ub Data Files.
ES7	Download the ES7.ub Data Files.
ES8	Download the ES8.ub Data Files.
ES9	Download the ES9.ub Data Files.
ES10	Download the ES10.ub Data Files.
ES11	Download the ES11.ub Data Files.
ES12	Download the ES12.ub Data Files.
ES13	Download the ES13.ub Data Files.
ES14	Download the ES14.ub Data Files.
ES15	Download the ES15.ub Data Files.
ES16	Download the ES16.ub Data Files.
ES17	Download the ES17.ub Data Files.
ES18	Download the ES18.ub Data Files.
ES19	Download the ES19.ub Data Files.
ES20	Download the ES20.ub Data Files.

The "CPT" link is highlighted with a red circle. Below the table, there is a section titled "Other Available File Formats" with a link to "Download Data Files".

Selectionner le lien **CPT**.



Télécharger les données dans un fichier



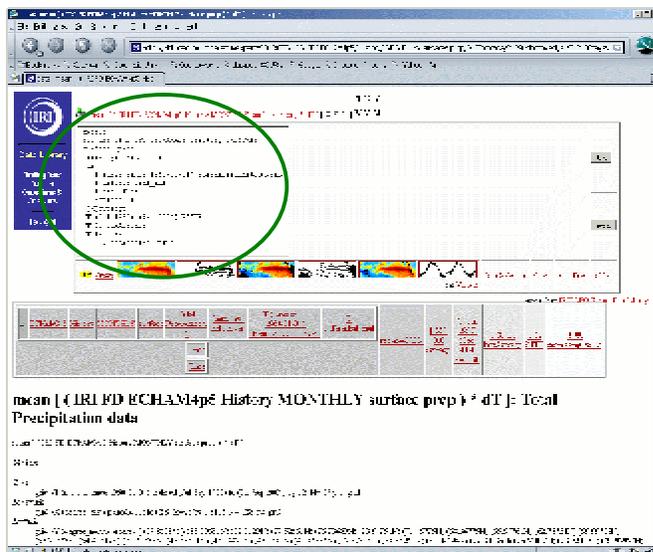
Selectionner le lien [2D tsv datafile](#).



Toute votre sélection est résumée sur cette page.

Certaines données contiennent NaN comme donnée manquante ce qui n'est pas compatible avec le CPT. Si vos données contiennent NaN il vous sera donné la possibilité de le changer avec un chiffre représentant une donnée manquante.

Télécharger les données de pluie du modèle



Cet exemple permet d'obtenir les pluies de la saison Juillet Août Septembre (JAS) en millimètre par mois de 1950 à 2004.



Les pluies du modèle sont en mètre par seconde (unité internationale) il faut d'abord les convertir en millimètre par jour par «(mm/day) *unitconvert* » puis les reconverter en millimètre par mois par la formule «a:

T (days since 1960-01-01) streamgridunitconvert

T differential_mul

T :a: .T :a

replaceGRID »

Avant de sélectionner la saison JAS.

POUR PLUS D'INFORMATION

Sur la banque de donnée de l'IRI :

- Un tutoriel existe à :
 - <http://iridl.ldeo.columbia.edu/dochelp/Tutorial/>
- help@iri.columbia.edu
 - Vos questions et suggestions sur la banque de donnée peuvent être envoyées à cette adresse.

Climate Prediction Tool (CPT):

- cpt@iri.columbia.edu
 - Vos questions et suggestions pour le CPT peuvent être envoyées à cette adresse

