

EGU 2010  
Situation au 15 Avril 2010

The Montessus de Ballore team+Buforn & Pro (Spain)



## Determination du processus de rupture à partir du champ lointain

Cette solution a été obtenue par Elisa Burforn et Carmen Pro

Elle est très similaire à d'autres, mais plus grande. Elle est  
Positionnée par rapport à l'épicentre initial du USGS.

Le 20/04/2010 l'USGS a publié un nouvel hypocentre:

HY20100227

06:34:12.62

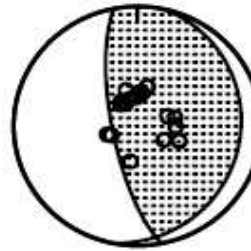
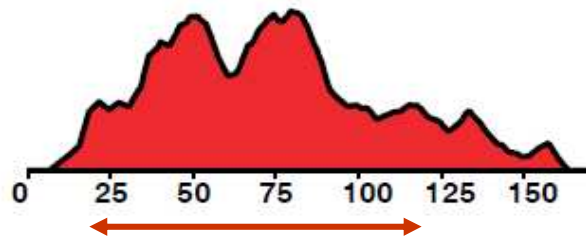
36.033S 72.847W 26.3

MW 8.8 (UCMT), 8.8 (GCMT), 8.8 (WCMT). ME 8.2 (GS)\*

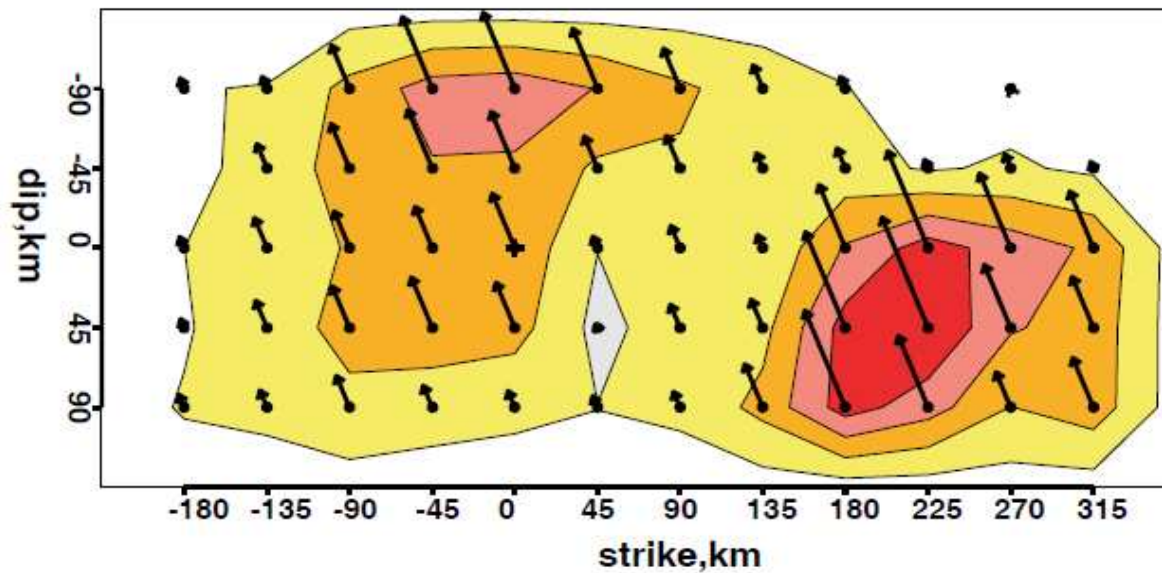
\* Me magnitude d'Energie de Choy et Boatwright

# CHILE 2010 slip distribution: E. Buforn and C. Pro

$M_0 = 0.114E+23$  Nm  $M_w = 8.6$   $H = 35.0$ km  $var. = 0.5737$



Fonction source

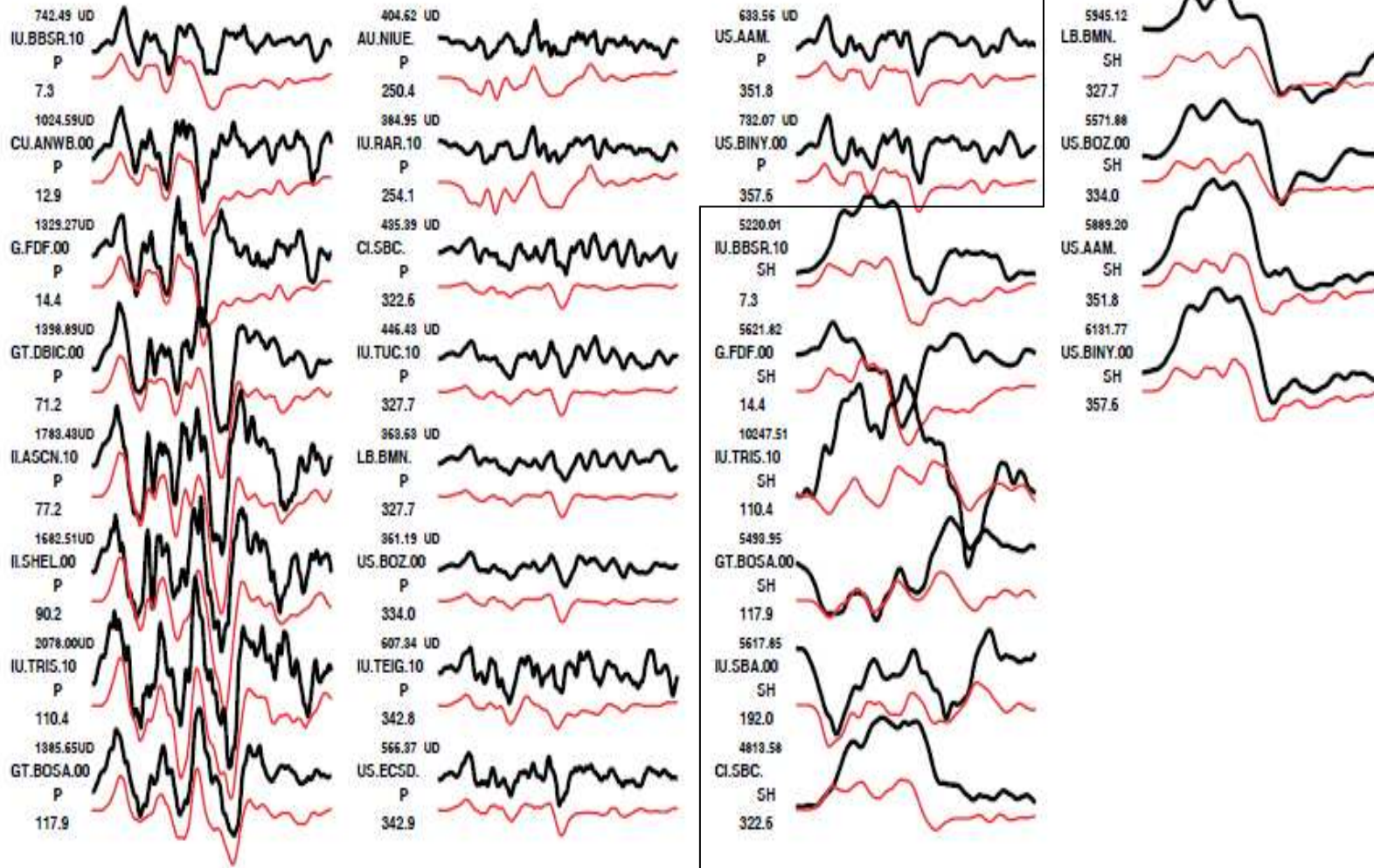


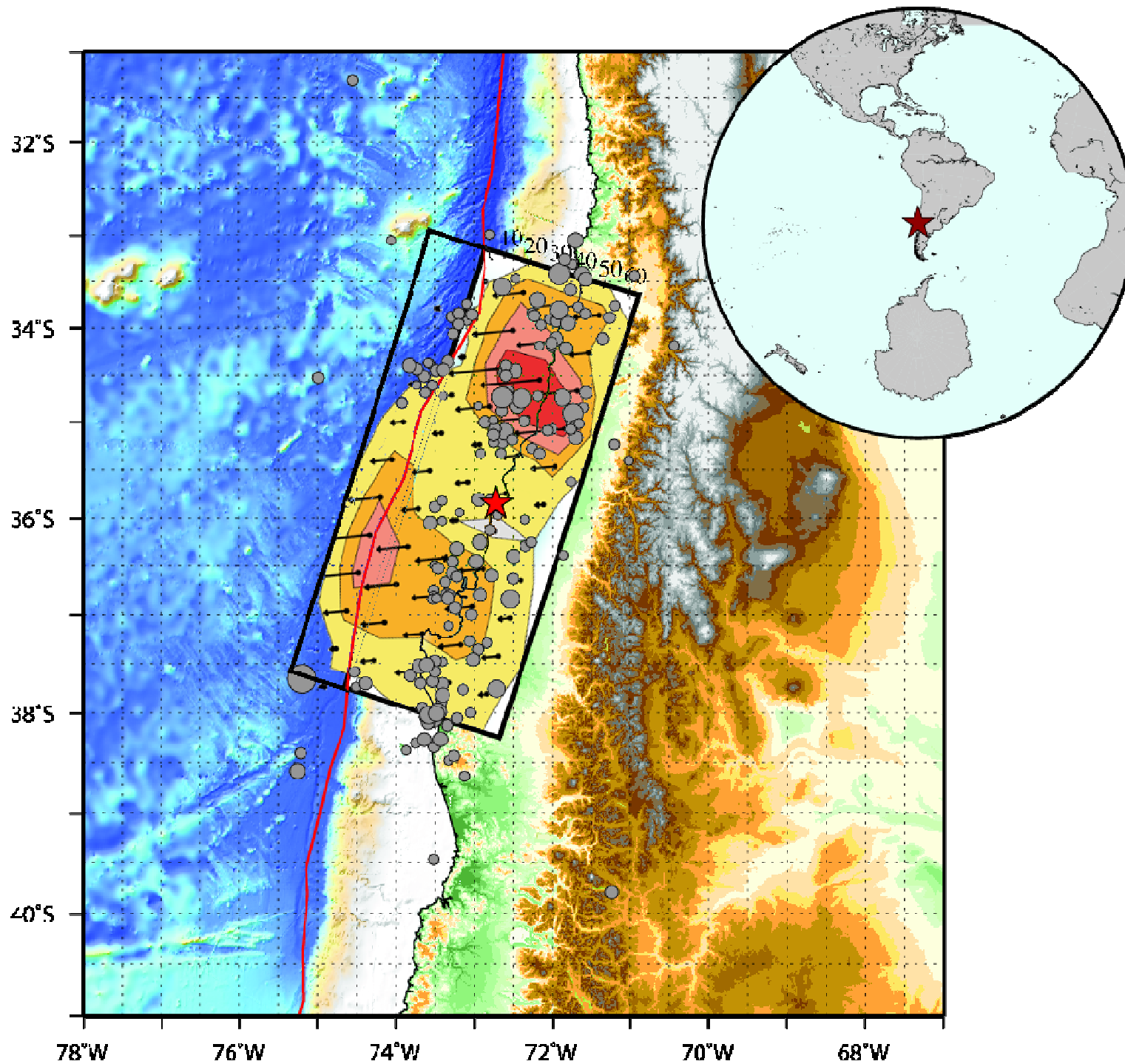
Dans ce modèle  
Le rake est fixe

# Comparaison avec des observations

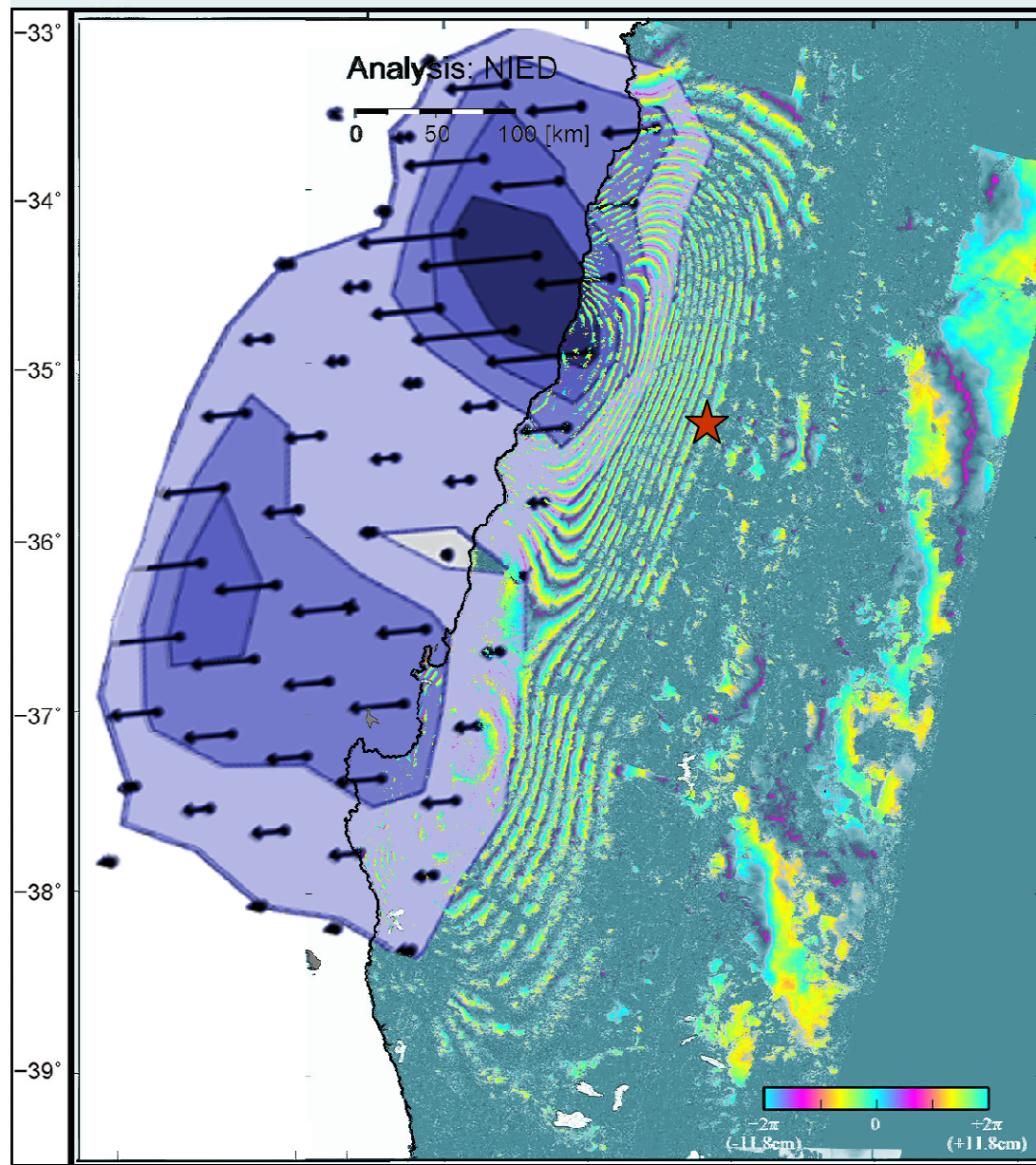
Ondes S moins bonnes

A voir!



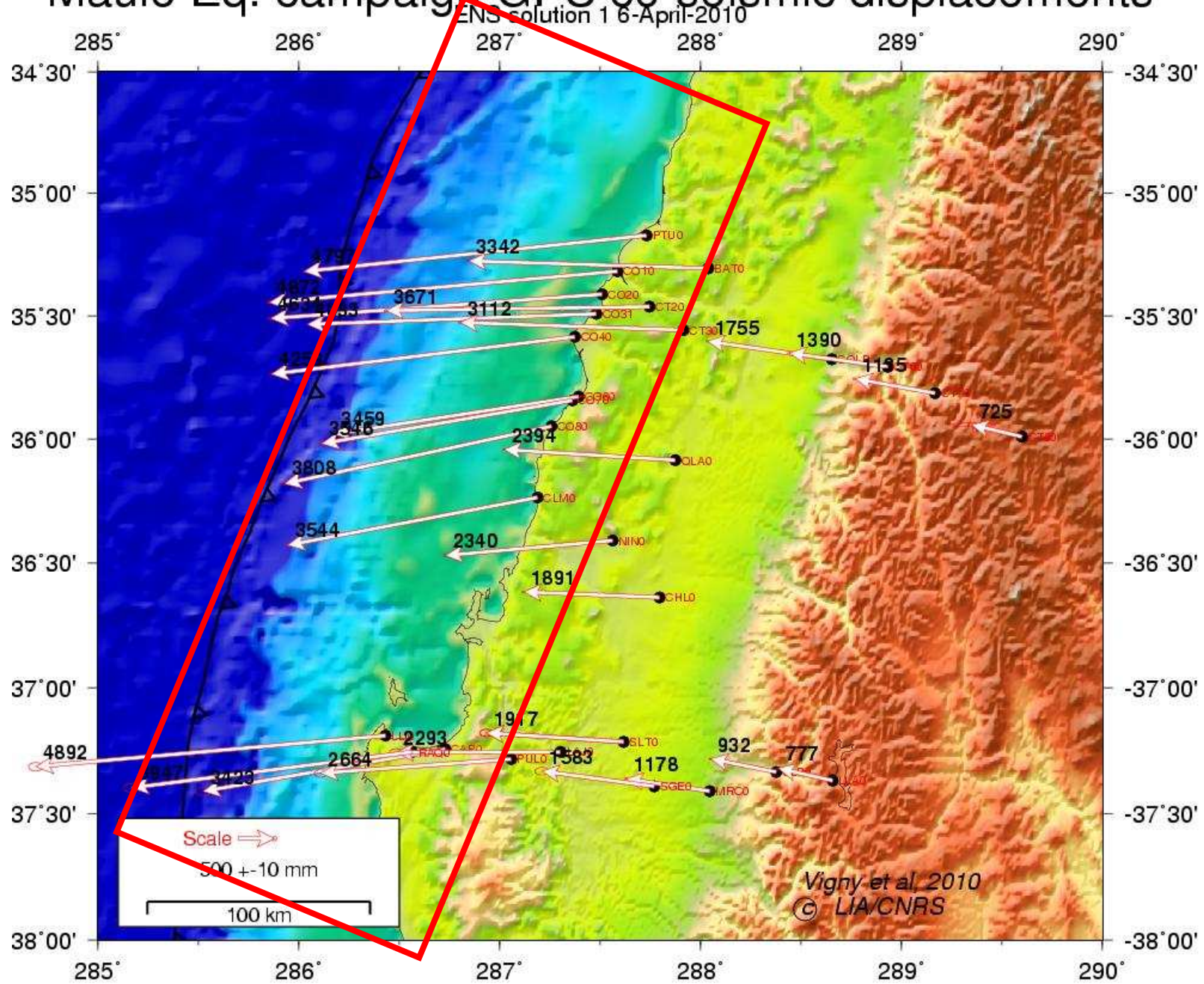


# Comparaison du Modèle de rupture avec ALOS

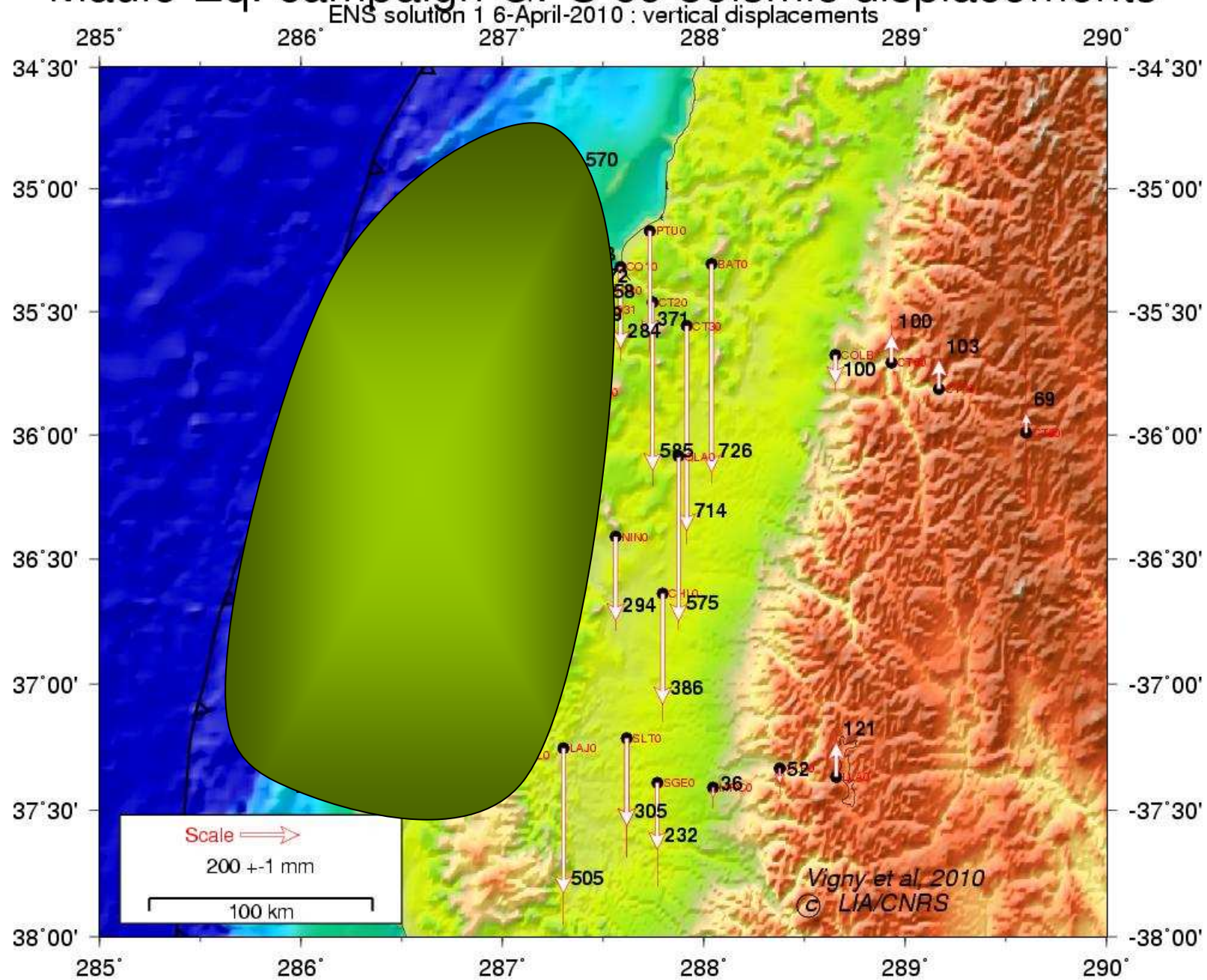


J'ai l'impression  
Que le modèle  
Sismologique est  
un peu grand, mais  
Pas trop non plus.

# Maule Eq. campaign GPS co-seismic displacements

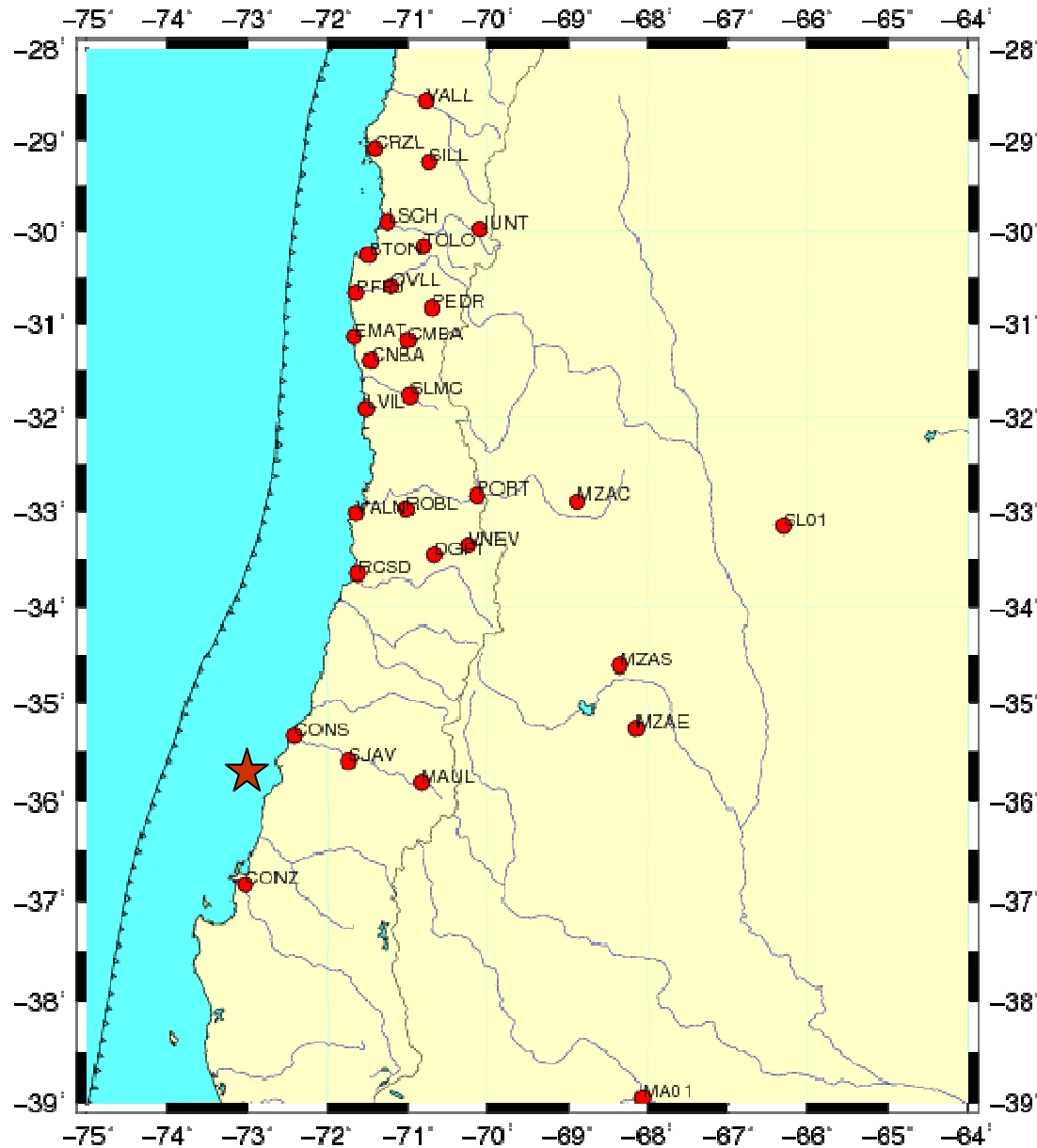


# Maule Eq. campaign GPS co-seismic displacements





# cGPS network



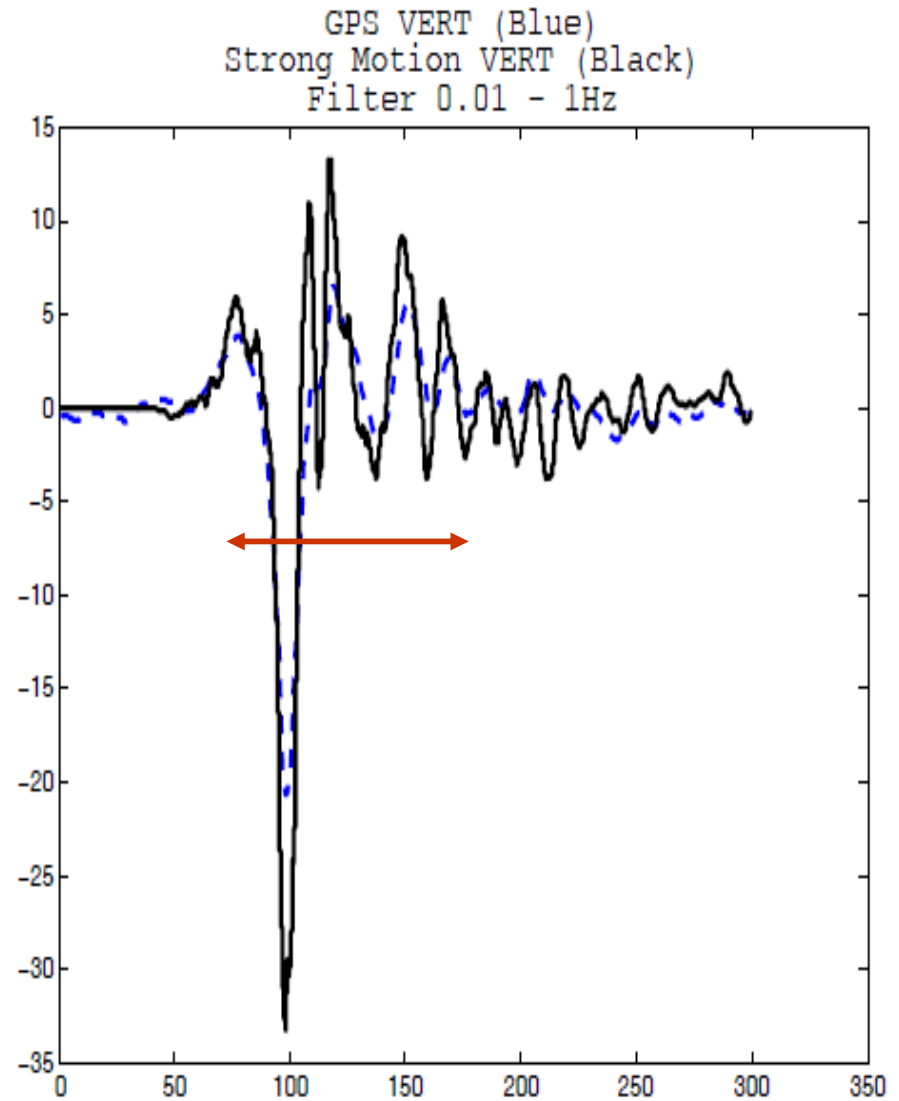
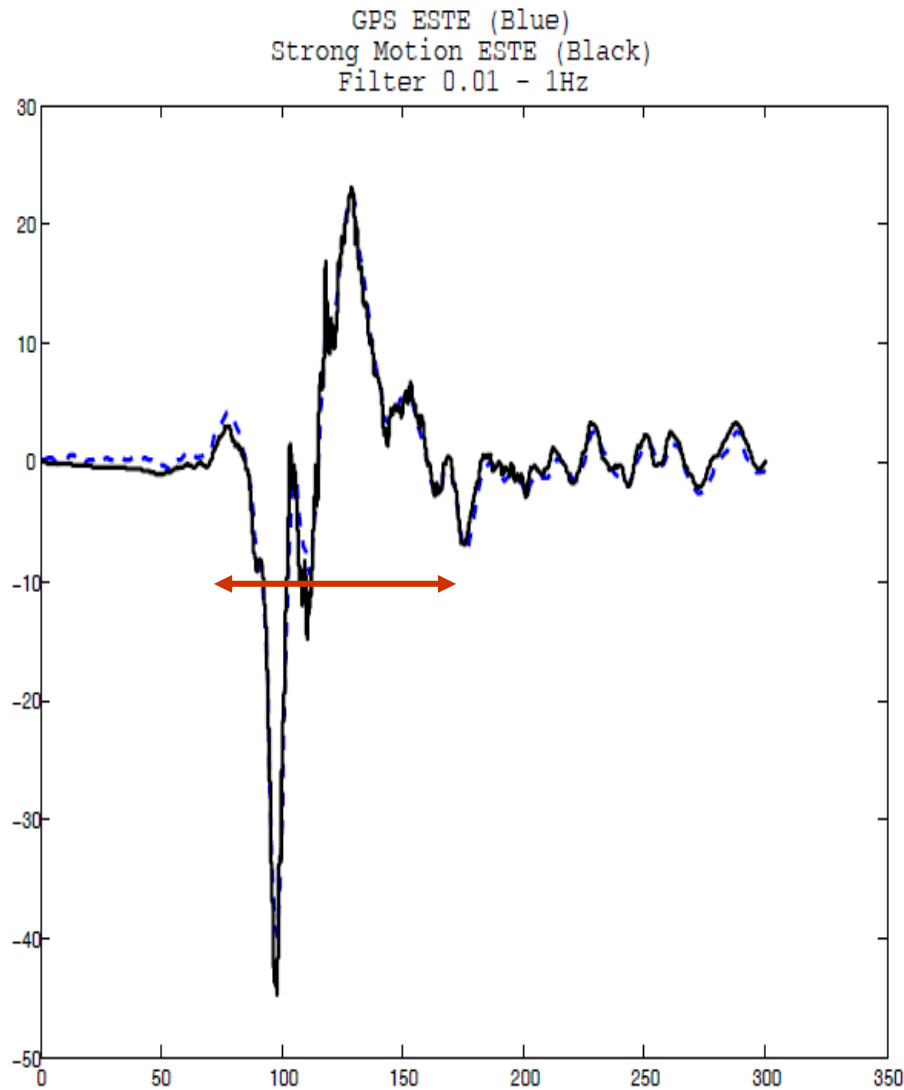
Malheureusement  
Les stations Vil et  
SLMC n'ont pas marché,

VALP et PORT ne  
Sont pas à 1Hz

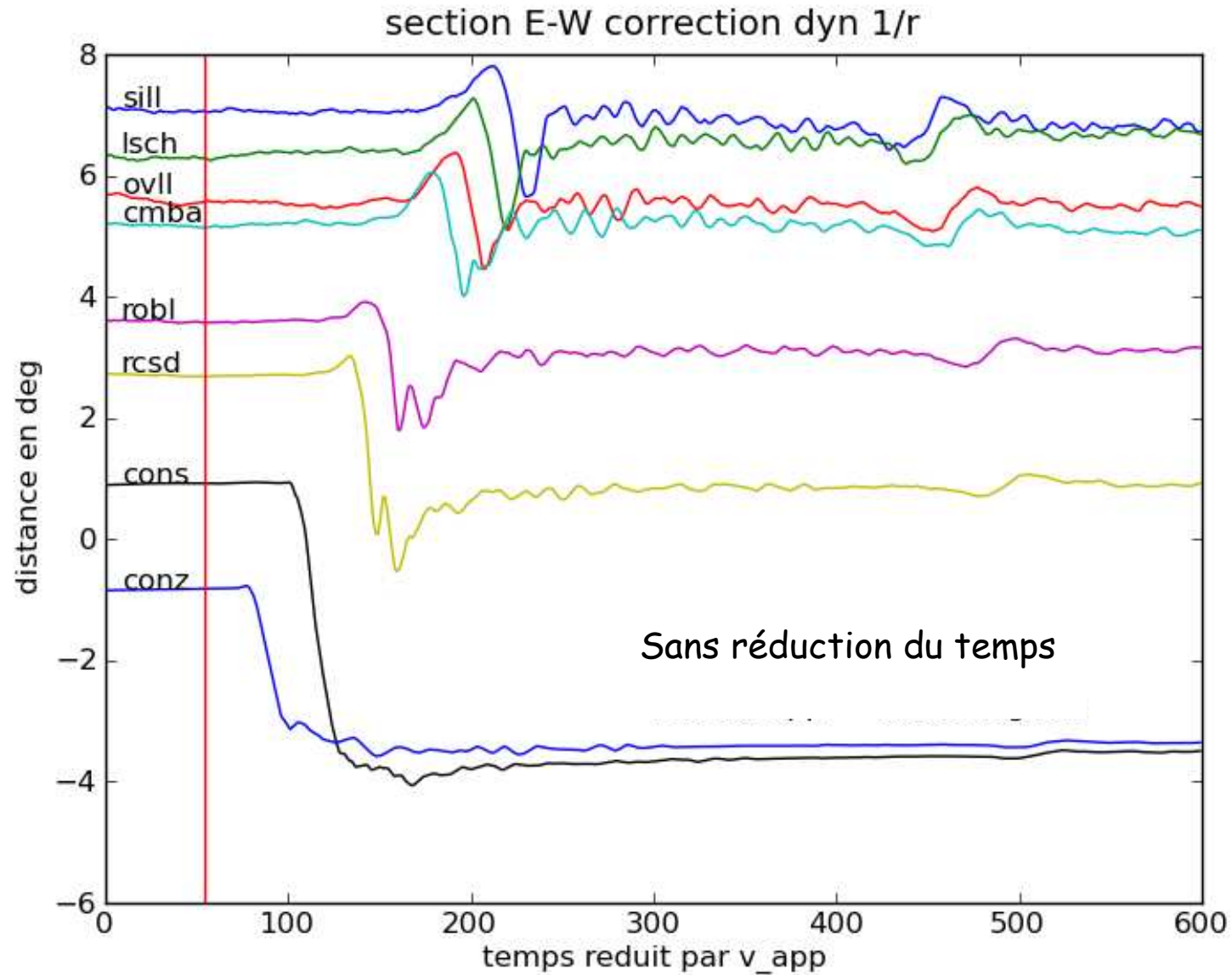
Mais Carlos a récupéré  
L'accéléro à Los Vilos

# Comparaison cGPS acceleros

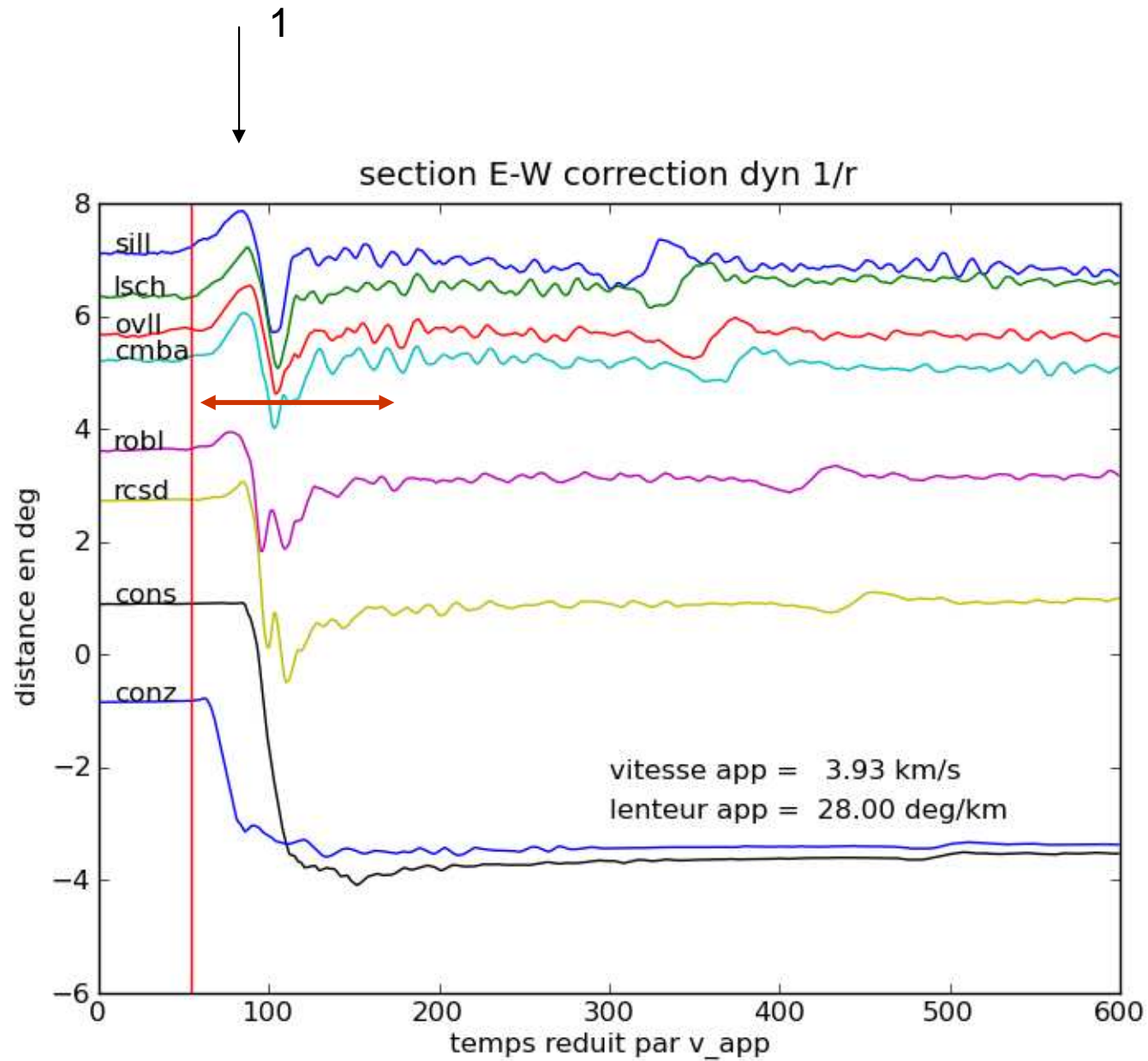
L'accord est très bon pour les composantes horizontales,  
Moins bon pour le vertical



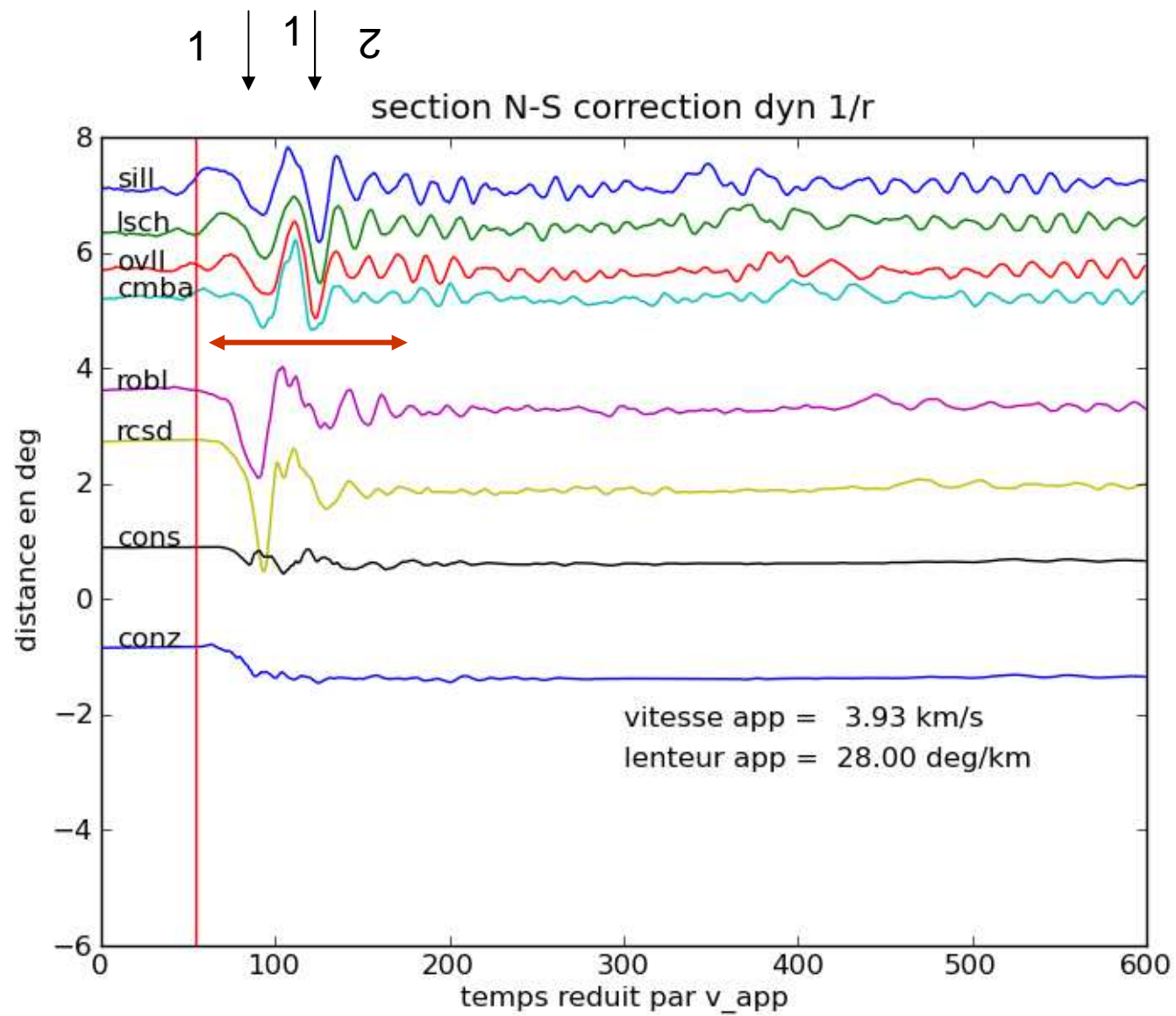
# Section sismique des cGPS le long du Chili



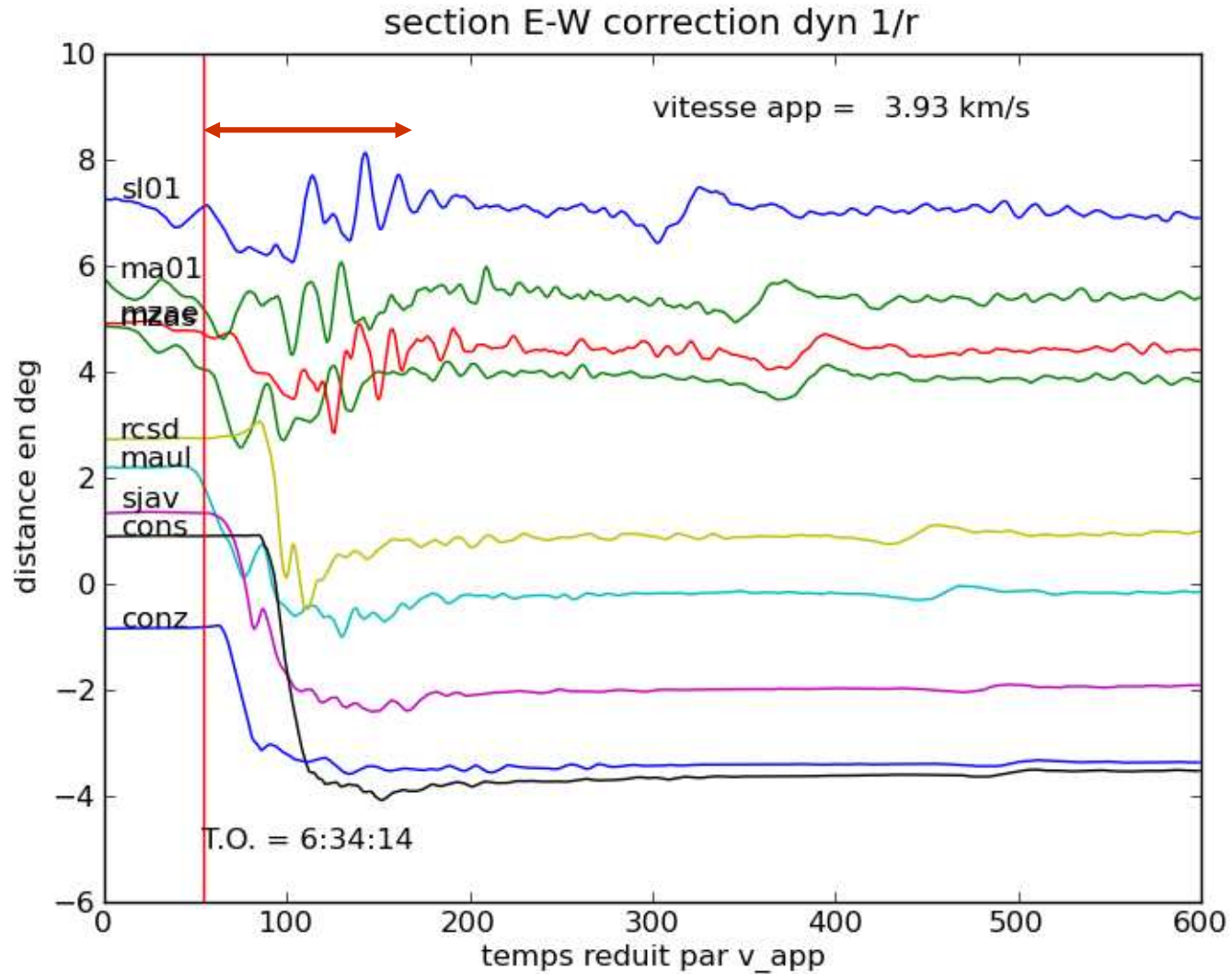
# Section sismique avec correction du move out



# Section sismique avec correction du move out

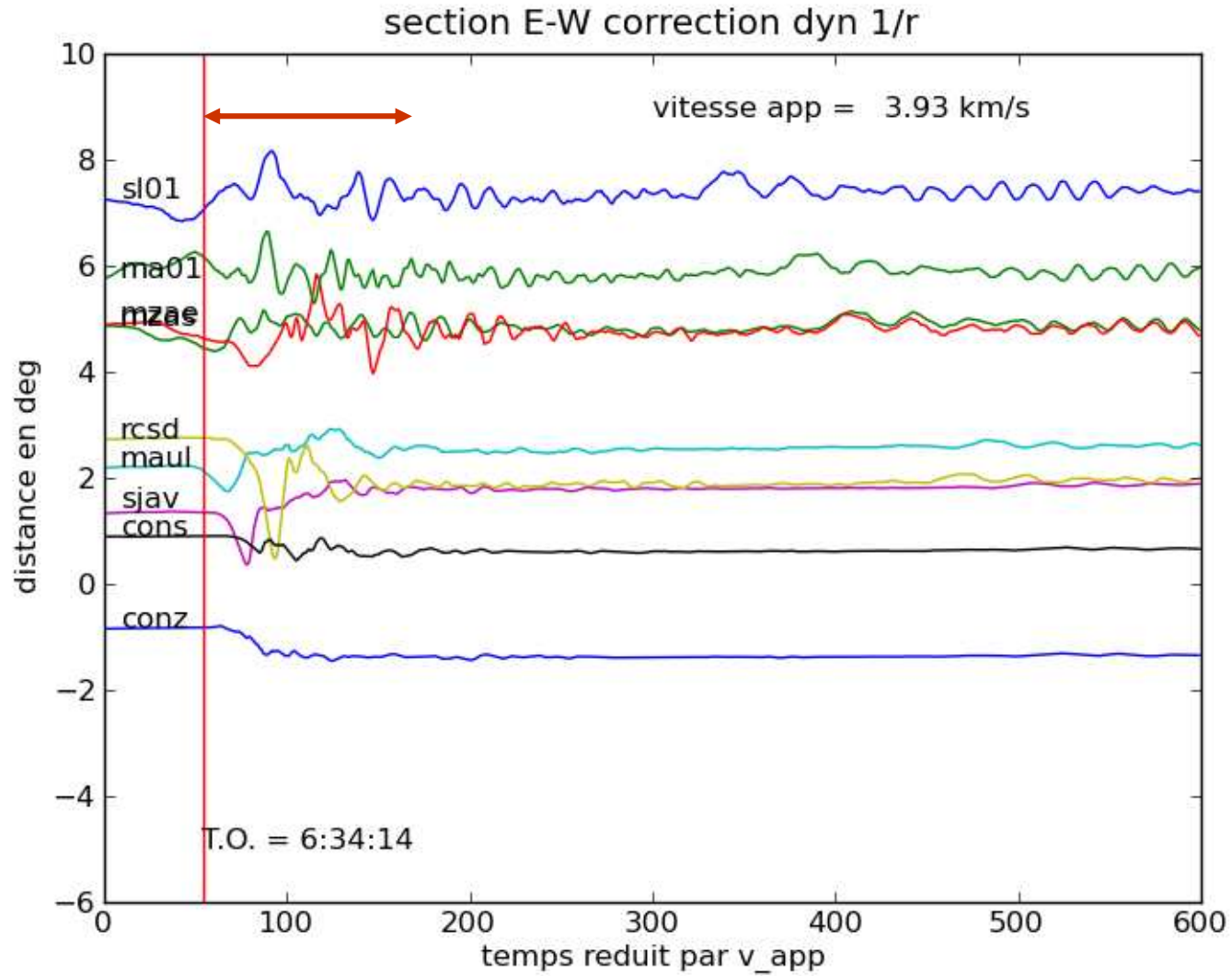


# Section sismique avec correction du move out



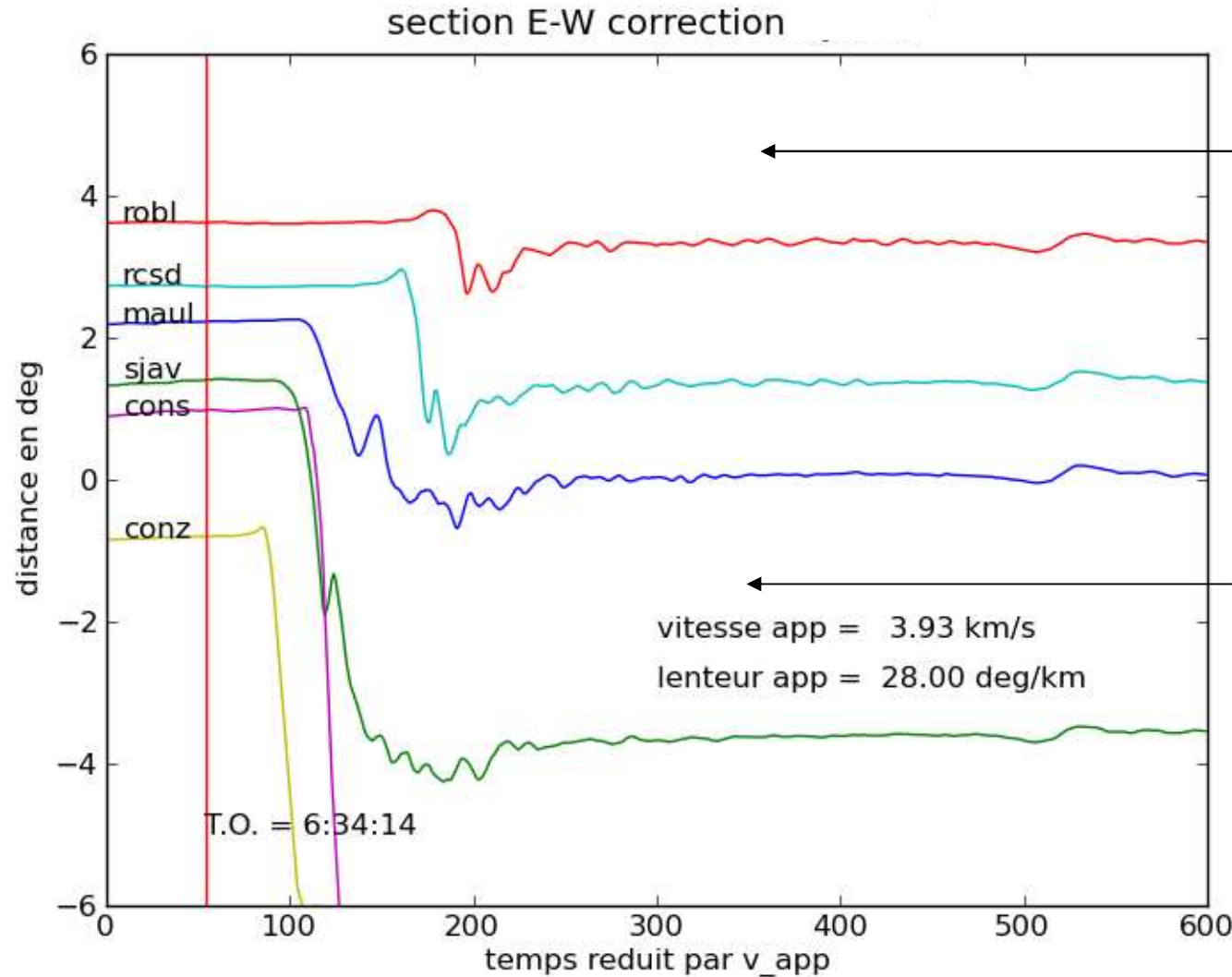
Données de l'Argentine et du Chili central

# Section sismique avec correction du move out



# Données cGPS du centre du Chili

Il faut ajouter maintenant les données accélérométriques



Los Vilos

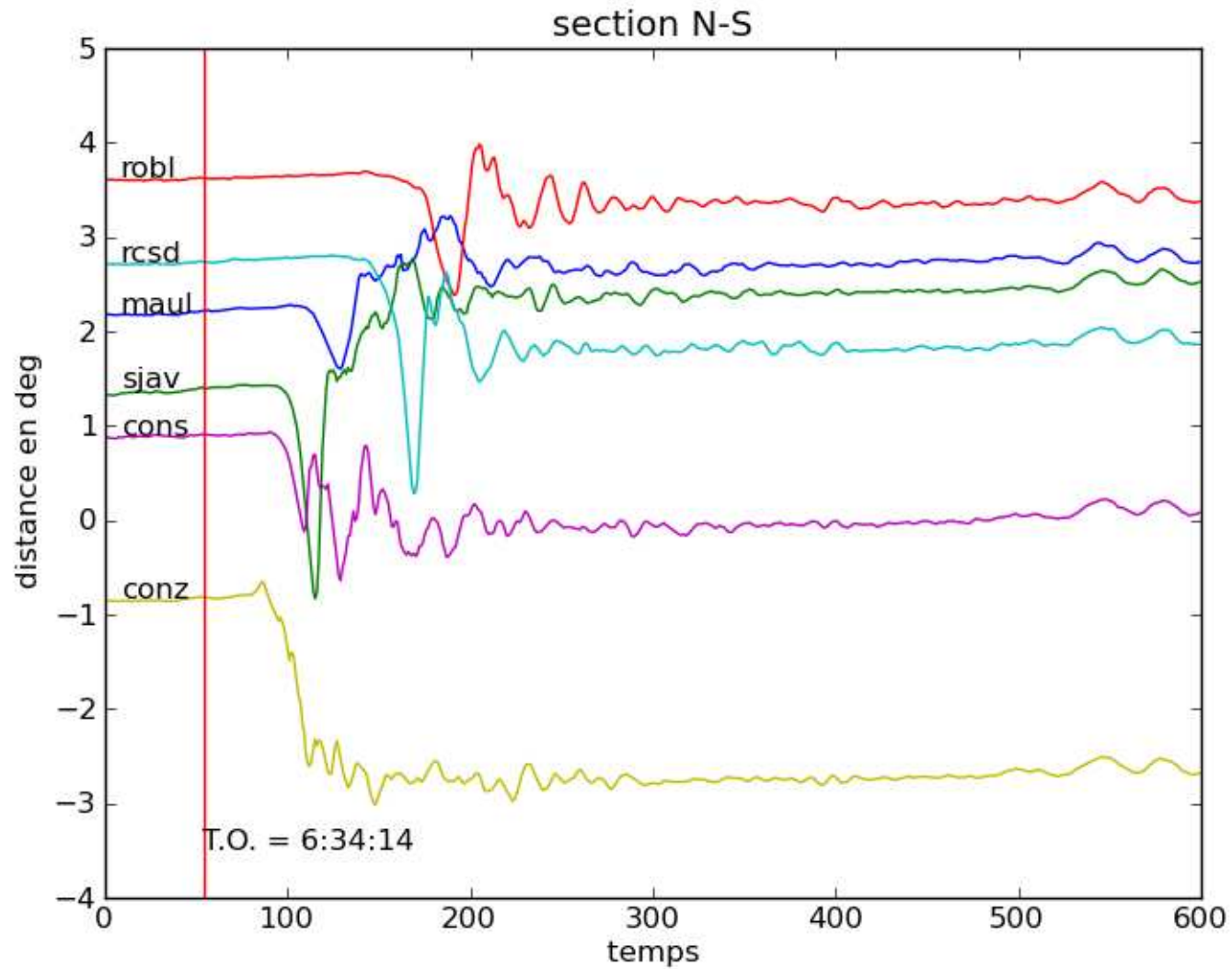
Santiago

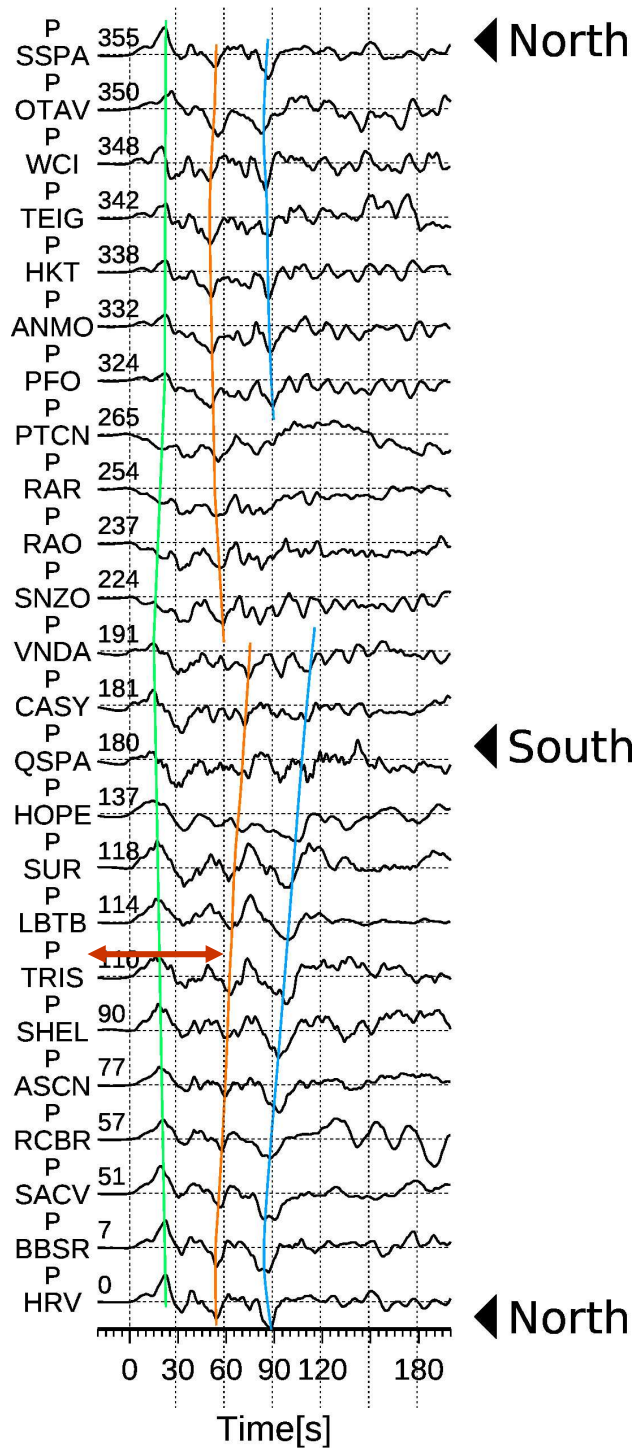
Colbun



# Données cGPS du centre du Chili

Il faut ajouter maintenant les données accélérométriques





Directivité  
D'après A. Sladen