High southern latitudes and Antarctic atmospheric circulation in the IPSL-CM5 model

S. Parouty, C. Genthon, G. Krinner, C. Bruitel & C. Palerme

LGGE/CNRS/UJF Grenoble

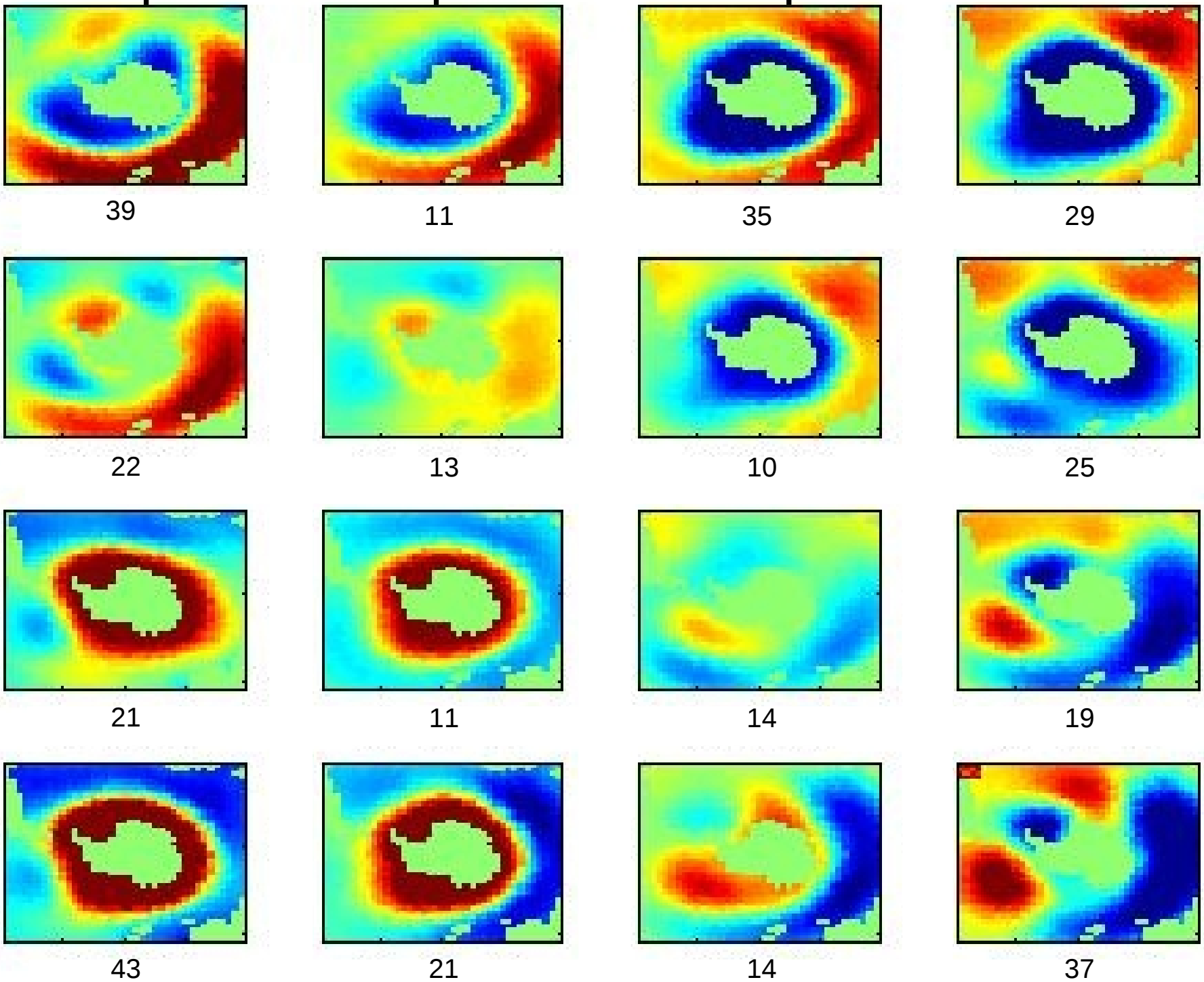
Principaux Objectifs

- Vérification des caractéristiques de la circulation atmosphérique dans les hautes latitudes sud
- Etude plus particulière du bilan de masse de la calotte polaire Antarctique (importance de la répartition des précipitations)
- Bilan d'énergie, bonne représentation de la couche limite au niveau du plateau Antarctique

Circulation atmosphérique en région australe

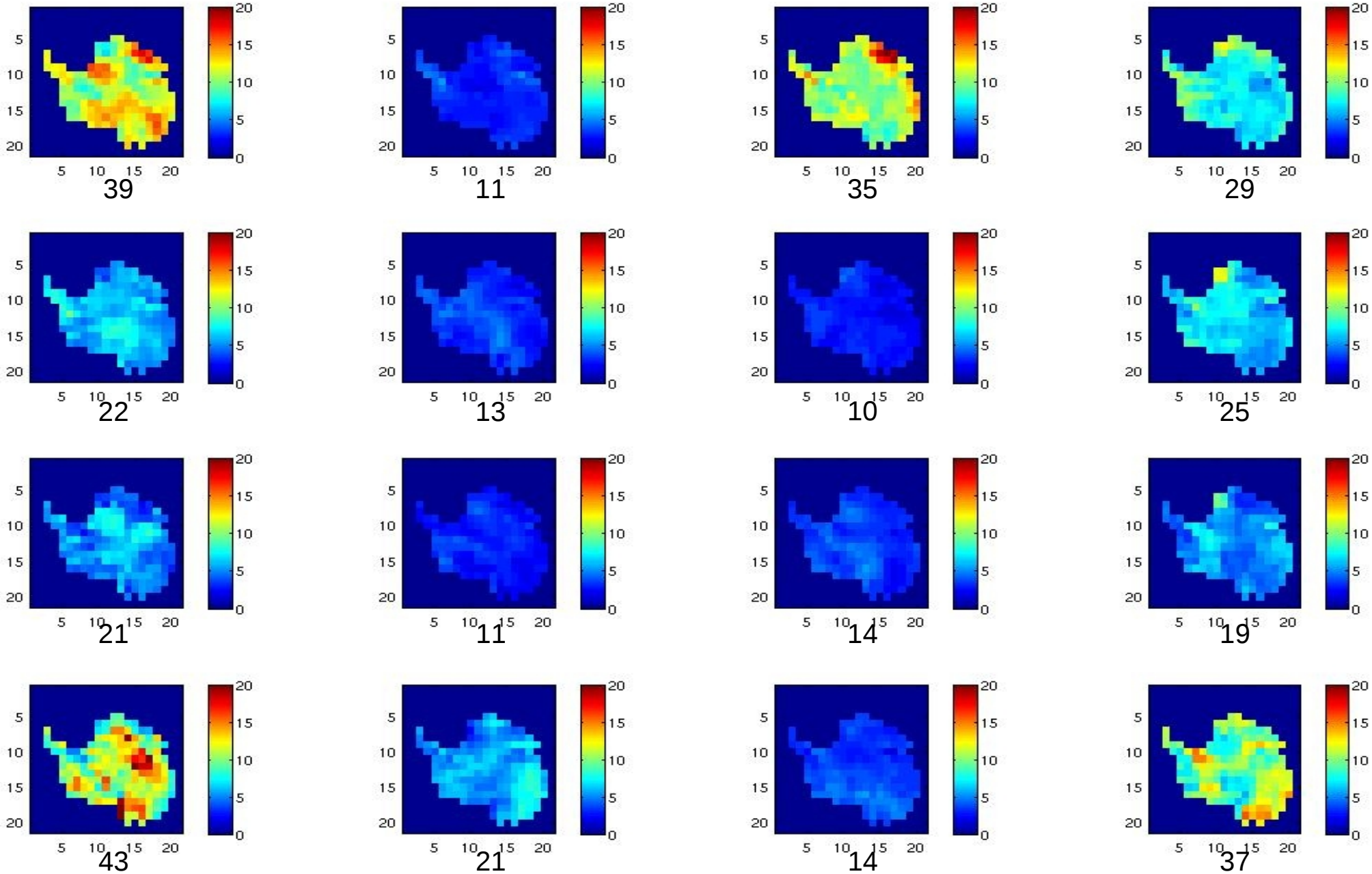
- Variabilité interannuelle: position et structure de la basse pression circumpolaire, variabilité, oscillation Antarctique, propagation d'ENSO (méthode: eof → à faire)
- Variabilité synoptique: caractéristiques de la distribution de masse de l'atmosphère (méthode: cartes auto-adaptatives)

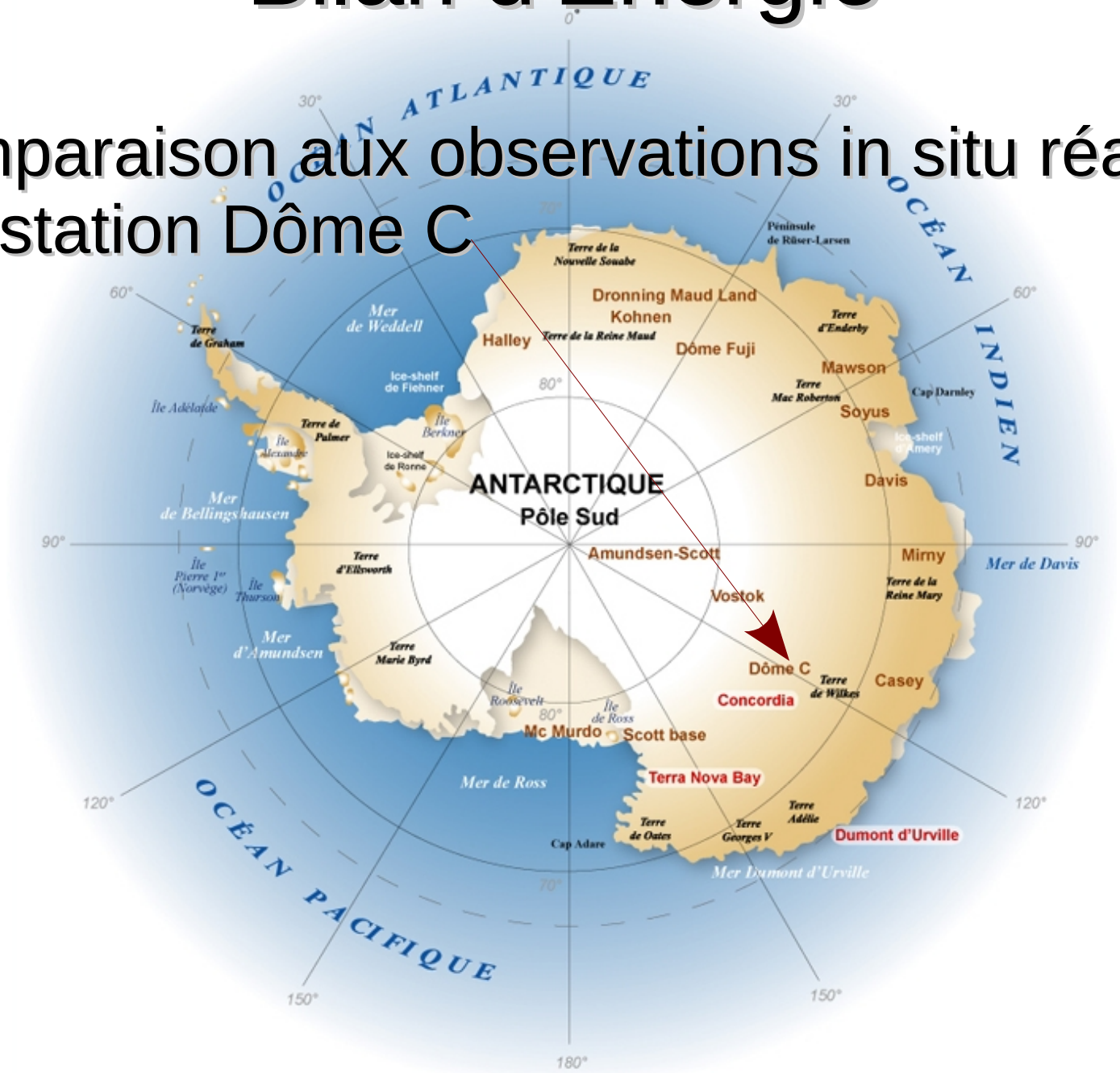
Situations les plus caractéristiques d'anomalies de pression au niveau de la mer



Echelle: -500hPa à +500 hPa

Précipitations associées à chacune des situations (en % des précipitations totales)



Bilan d'Energie

Comparaison aux observations in situ réalisées à la station Dôme C