

PolarBase

P. Petit, T. Louge, F. Paletou et al.

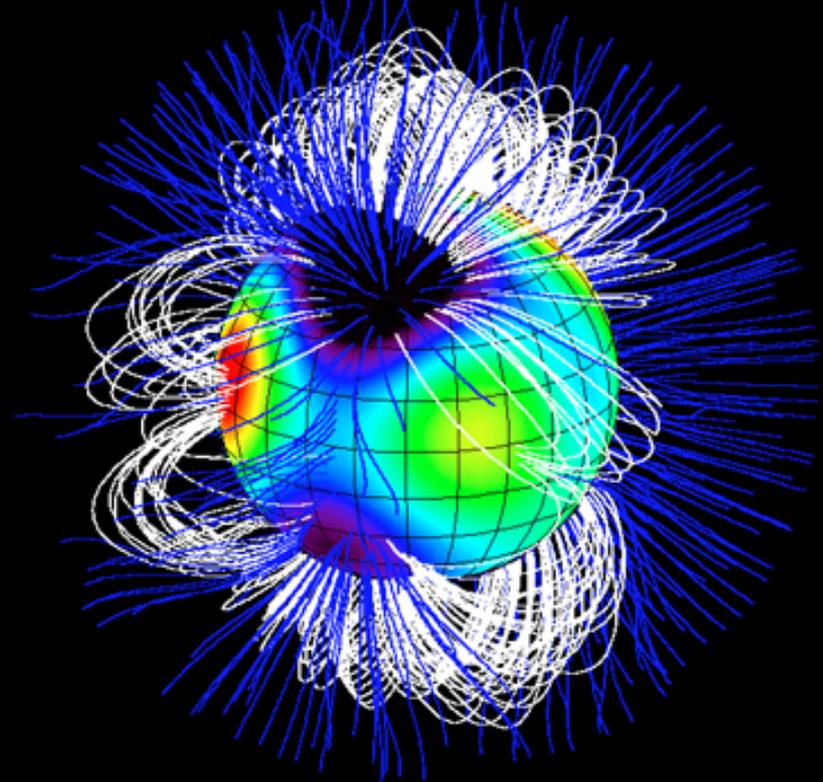
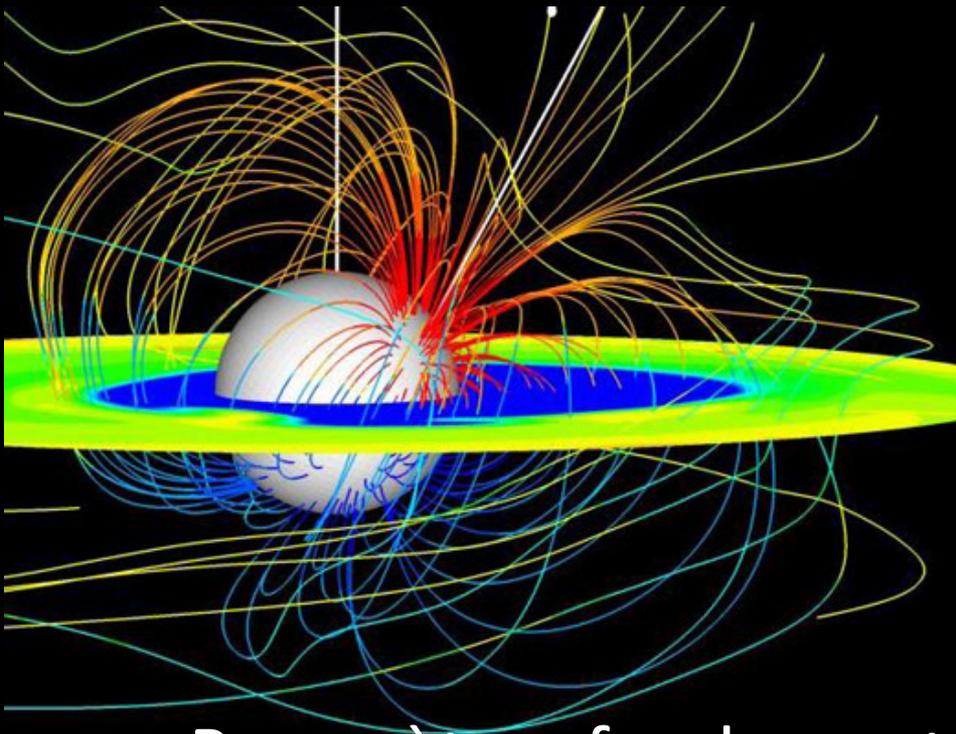
Instruments concernés

Spectropolarimètres jumeaux ESPaDOnS@CFHT
et NARVAL@TBL

- Spectro classique HR ($R = 65000 - 75000$)
- **Polarimétrie** (circulaire et/ou linéaire)
- couverture du visible (370 nm – 1000 nm)
(incluant e.g. Call H&K, **Call IRT**)

Observables accessibles

- Champs magnétiques stellaires *via* Effet Zeeman



- Paramètres fondamentaux, vitesses radiales, rotation, activité chromosphérique ...

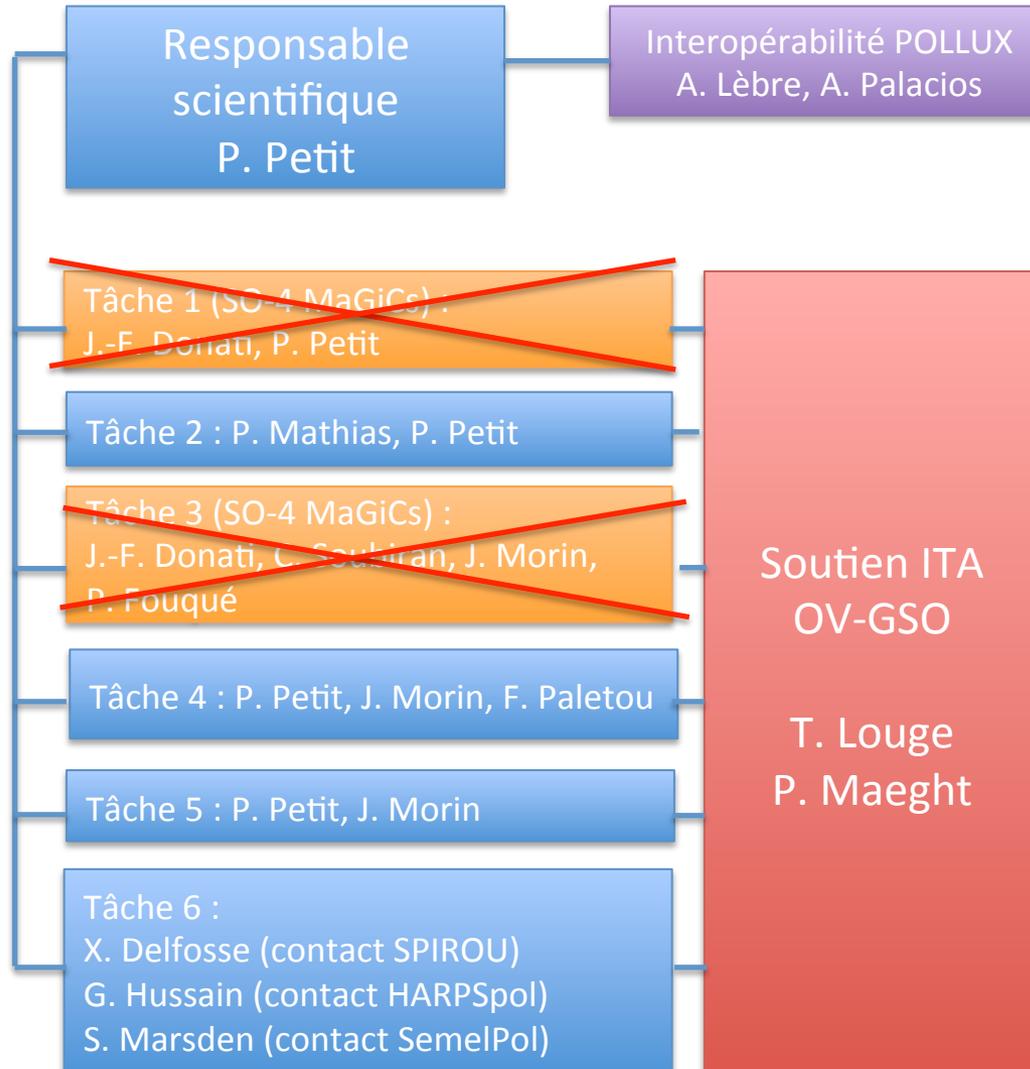
Points forts

- Données **uniques** en polarimétrie visible
- Dimension temporelle (suivi de phénomènes variables sur ~ 10 ans, e.g. cycles magnétiques)
- Tous types d'étoiles (O4 à M8, T Tauri à WD)
- très haut S/N (100 - 2000)
- Communauté transverse PNPS / PNST / PNP

Volume de données

- 2013 :
~ 200 000 spec / 2 000 obj (4 To brut / 2 To réduit)
- projection 2015 :
~ 300 000 spec / 3 000 obj (6 To brut / 3 To réduit)
- projection 2020 :
~ 450 000 spec / 4 500 obj (9 To brut / 4.5 To réduit)

SO-5 PolarBase Organigramme



Tâches

1. Intégration des données réduites

conversion des données ESPaDOnS et
identification des objets via SIMBAD

→ Quasi finalisé

Tâches

1. Intégration des données réduites
2. Tri/sélection des données

Suppression des données affectées par des pb de pointé, d'identification de cible, faible S/N, pb instrumentaux.

→ En progrès

Tâches

1. Intégration des données réduites
2. Tri des données
3. Interface web et intégration OV

→ Prototype d'interface web disponible

→ Intégration OV dans la lignée de TBLegacy

Tâches

1. Intégration des données réduites
2. Tri des données
3. Interface web et intégration OV
4. Application de techniques multi-raies

Etape indispensable pour atteindre le **seuil de détection** en polarimétrie

→ En progrès

→ **PolarBase 1.0** ouverte au printemps 2013

Tâches

1. Intégration des données réduites
2. Tri des données
3. Interface web et intégration OV
4. Application de techniques multi-raies
5. Classification spectrale 2013 ?
6. Analyse de haut niveau (e.g. ZDI) 2014 ?
7. Ouverture à d'autres instruments
HARPSpol, SPIROU, SemelPol, MuSiCoS... 2014+