



TBLegacy : évolutions

F. Paletou, T. Louge, P. Maeght, M. Lafon
Université de Toulouse, OMP – Irap

- **Proposer des données de plus haut niveau**
 - *Paramètres fondamentaux (T_{eff} , $\log g$)*
 - *Multiline Zeeman Signatures*
 - *Documentation de ces « produits » (?)*
- **Intégrer des données Espadons (CFHT)...**



Les spectres Narval

- **Haute résolution spectrale sur $\approx 400\text{-}1000$ nm**
 - Des *milliers* de raies spectrales à exploiter !
 - Polarisation : signaux *faibles* \rightarrow détection ?
 - Le *cumul* de l'information que contient toutes ces raies spectrales permet d'extraire des « *pseudo-profils* » à (très) haut rapport S/B
 - Détermination de vitesses radiales, de B_{los} etc.
- **Mise en œuvre en ligne d'une méthode standard**
 - Addition « simple » de raies



Addition de raies

- **Semel et al. (2009, A&A 504, 1003)**
 - *Applicable à tous les états de polarisation et « modèle-indépendant »*
 - *Donne des résultats **très similaires à LSD** (sic)*
- **Tests intensifs de la version la plus rudimentaire**
 - ***Simple Line Addition** (SLA)*
 - *Ne nécessite qu'une liste de raies (« masque »)*



Etape #1

- **Quel masque pour quel objet ?**
 - *Pas de détermination des paramètres fondamentaux (Teff, logg...) pour le moment*
 - *Exploitation de **VizieR** (dont **Pastel**)*
 - *Sans information depuis les BDDs interrogées, choix fait suivant les tables de Gray (recomm. Nick Piskunov, IAU-Uppsala-VALD)*
 - *Collection de masques issus de **VALD** (courtesy E. Alécian, Lesia)*
- **Pourquoi pas des masques **POLLUX** ?**

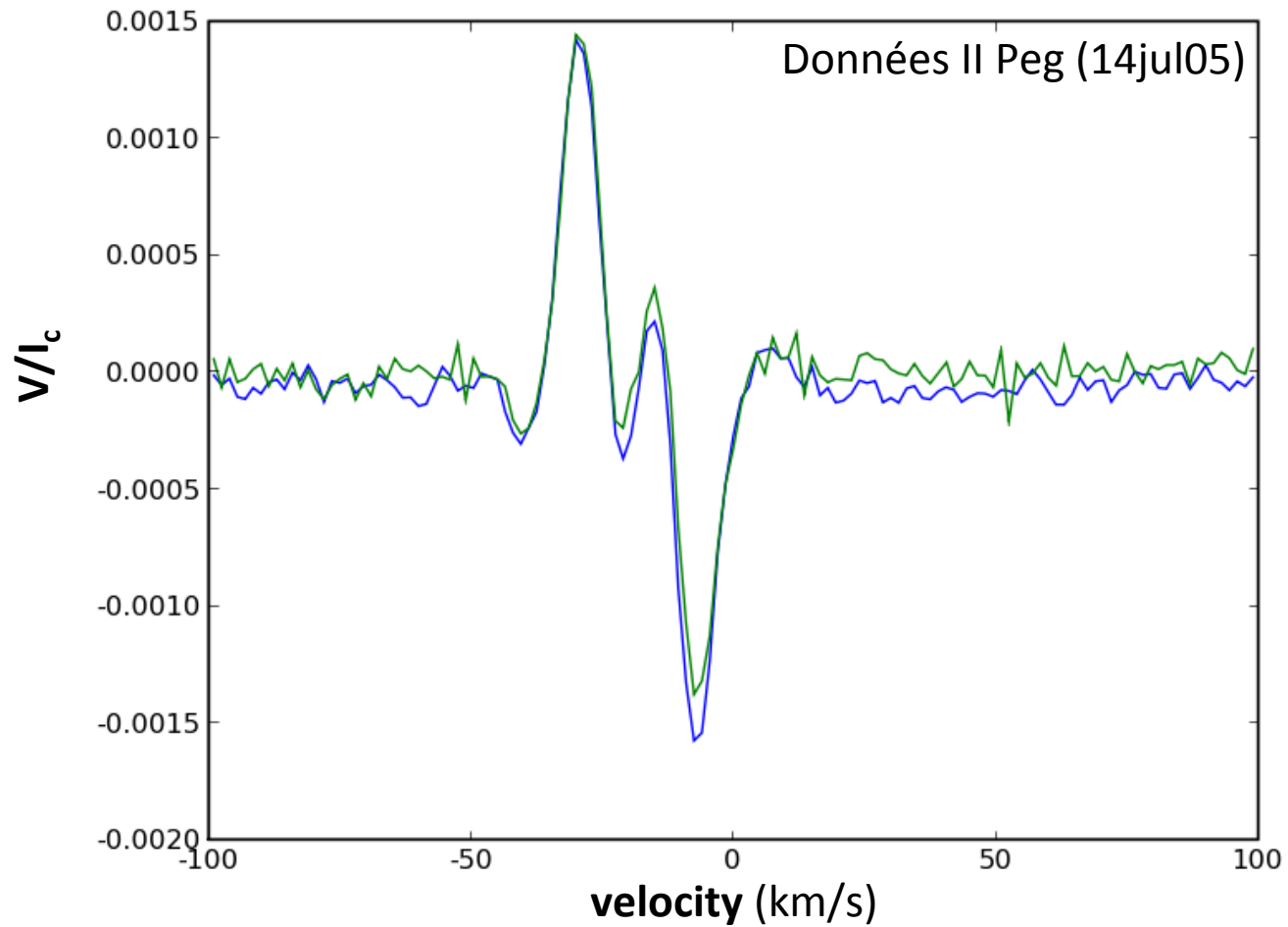


Etape #2

- **Dénominateur commun SLA-LSD**
 - *A partir de ce masque et des profils I ou $V(\lambda)$, procédure \approx similaire à celle de la construction de la matrice \mathbf{M} de LSD (cf. [Kochukhov et al. 2010](#))*
 - *Procédure Python pour (\mathbf{M} et) **SLA** « *maison* »*
- **Tests *en cours* sur l'ensemble de TBLegacy...**
- **Objectif : mettre à disposition un outil interactif**
 - *et **compréhensible pour la communauté** !*



SLA vs. LSD



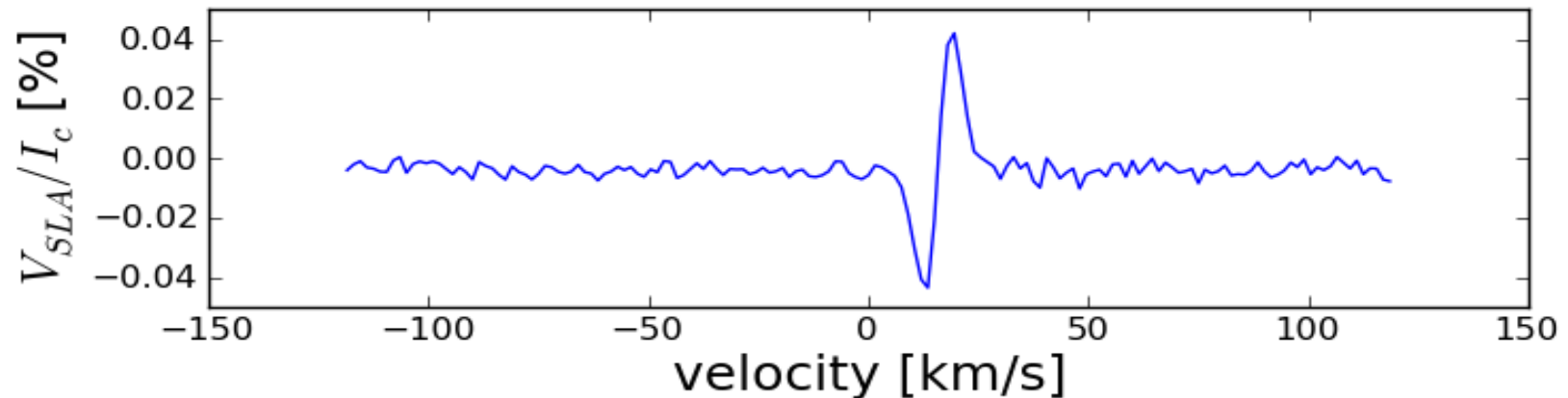
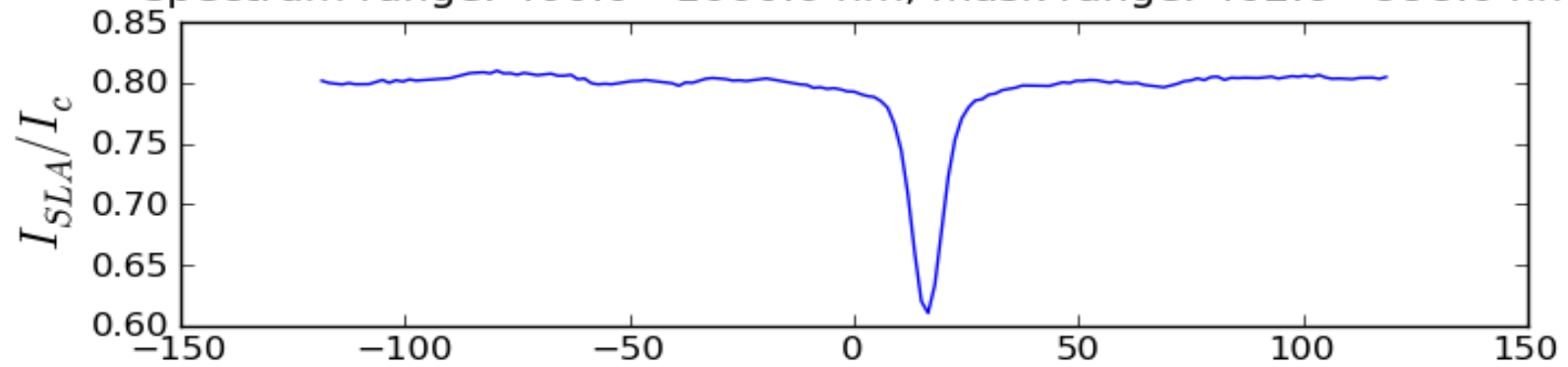


Query Query results Plotting / SLA Quicklook Statistics VO Tools User's guide

View Plot Redefine plotting params SNR fit display SLA

Mask values : Teff = 5000, Logg = 4.5

epsilon_eri_narval_01feb07_pol_Normal_V_01.s
spectrum range: 400.0 - 1000.0 nm, mask range: 402.0 - 998.0 nm





Aspects OV et extensions

- **Documentation des nouveaux « produits »**
 - *Adopter une procédure suffisamment standard*
 - ***Pas** d'opacité sur le choix des paramètres d'utilisation de la procédure (eg, poids, masques ou sous-masques, cosmétique...)*
- **Proposer *in fine* un **standard****