

# Observation du transit de HAT-P-52 b

2 Décembre 2019

MARIO ( Astrosib 360, SLT 11000, clear , 180 s bin 1 x1, mag 14.068)

## Préparation des mesures

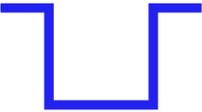
1.1) Table de prévision du transit par astro.swarthmore :

<https://astro.swarthmore.edu/transits>

Note : Pour retrouver cette table et avoir d'autres prévisions de transit de cette cible aller sur le site et entrer la date courante du transit observé.

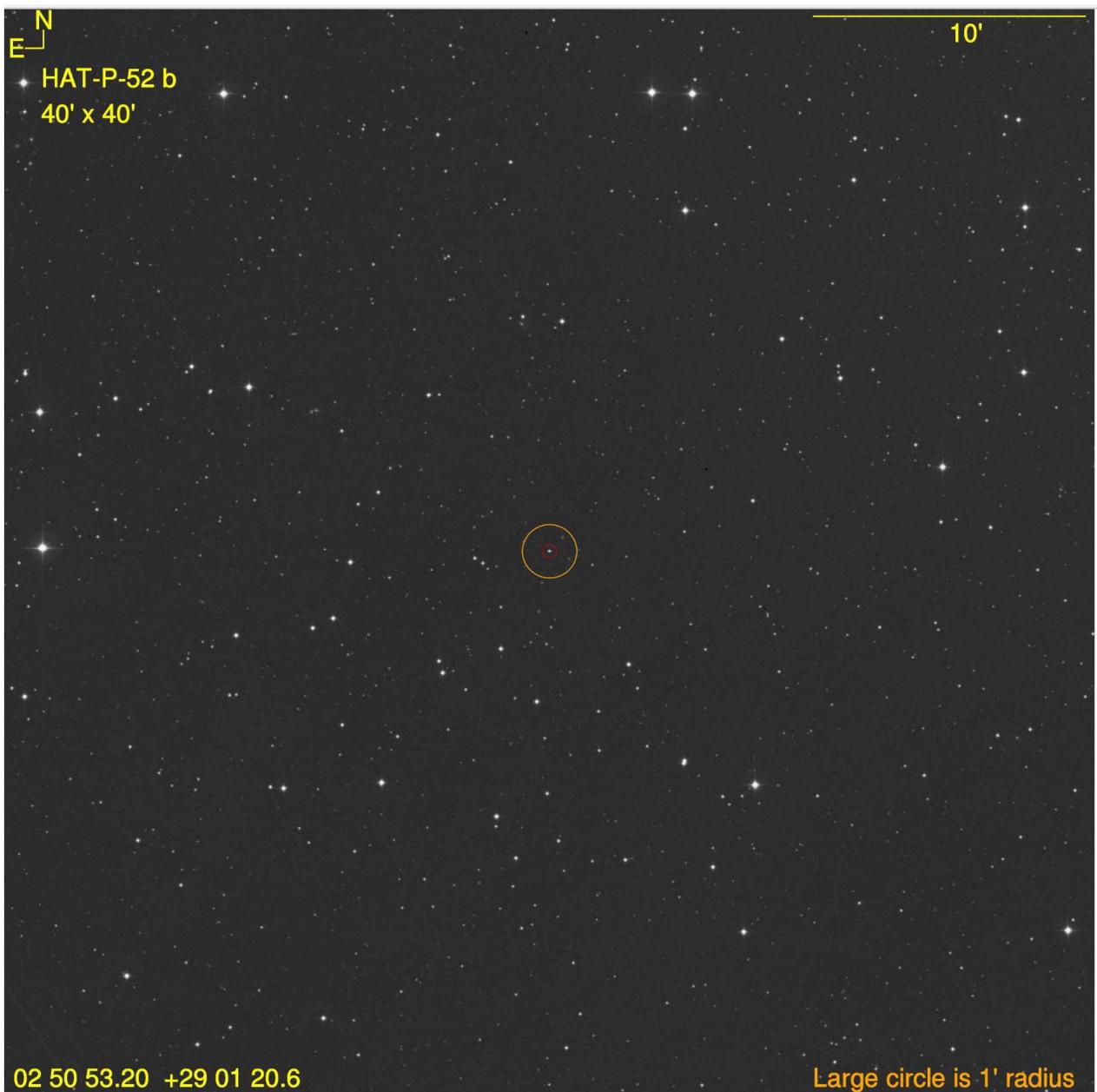
Heures en TU :

Local evening date ▲	Name ◆	V or Kepler mag ◆	Start—Mid—End ◆	Duration ◆	BJD <sub>TDB</sub> start—mid—end ◆	Elev. at start, mid, end ±1.1 hrs ◆
Mon. 2019-12-02 (local date) Nautical twilight 17:05 – 05:37 (UTC)	<a href="#">HAT-P-52 b</a> Finding charts: <a href="#">Annotated</a> , <a href="#">SkyMap</a> ; <a href="#">Airmass plot</a> , <a href="#">ACP plan</a> Info: <a href="#">Exoplanet Archive</a> , <a href="#">Simbad</a> , <a href="#">Gaia</a> , <a href="#">TIC</a>	14.068	21:14 22:20— 23:32 —00:44 01:50 ±0:01	2:24	8820.431 8820.481 8820.531	75° 74°, 63°, 50° 38°
		Moon 37% @85°				

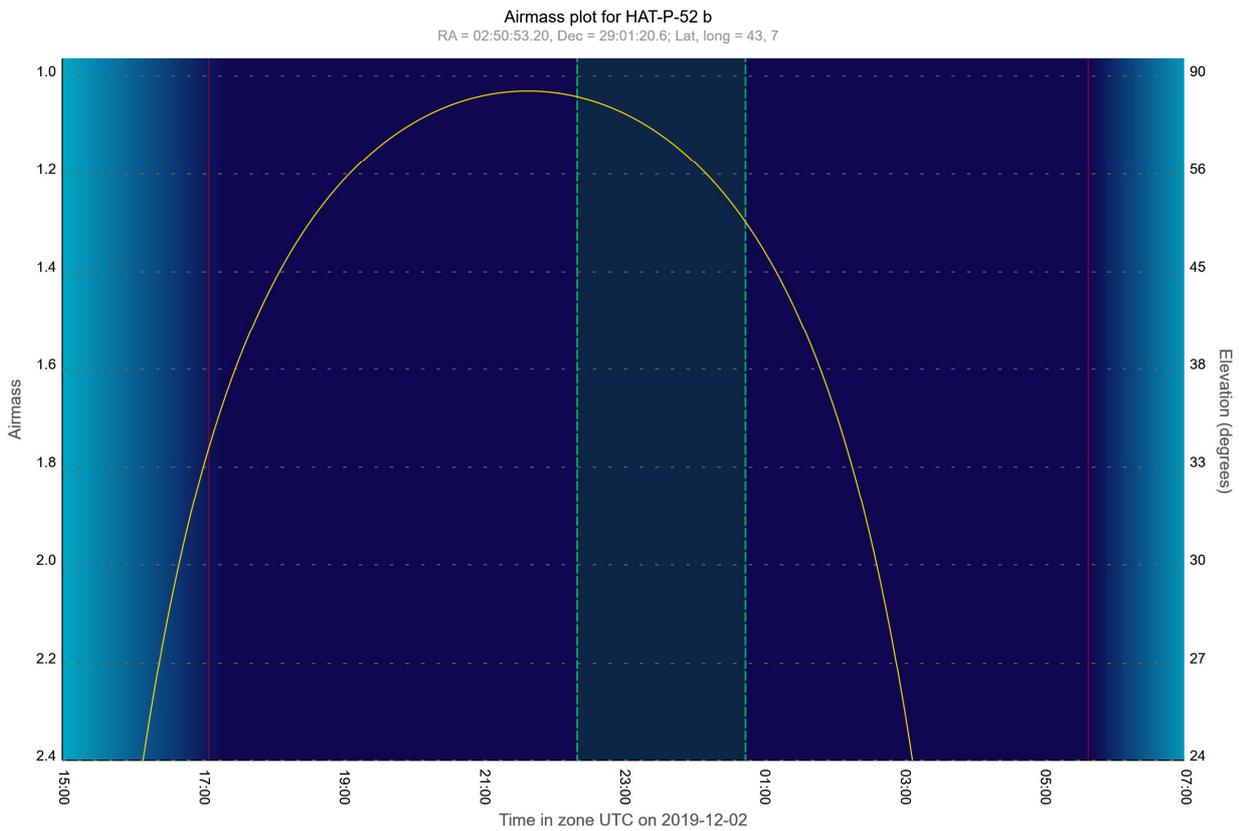
% of transit (baseline) observable, Suggested obs. start, end ◆	Az. at start, mid, end ±1.1 hrs ◆	HA at start, mid, end ±1.1 hrs ◆	RA & Dec (J2000) ◆	Period (days) ◆	Depth (ppt) ◆	Comments ◆
 100% (100%) 21:13—01:52	159° 215°, 248°, 265° 276°	-0.4 +0.7, +1.9, +3.1 +4.2	02:50:53.20 +29:01:20.6	2.75	13.5	

1.2) Commentaires :  
Plus de données concernant le ciel et la météo.

1.3) Carte de champ skymap :



## 1.4) Pr evision airmass :



1.5) Lien vers le site *ipac/caltech exoplanetarchive* : [HAT-P-52 b](#)  
Lien vers le site *ETD* : [HAT-P-52 b](#)

## *Acquisitions :*

### 2.1) Réglage caméra (  toile cible Mag 12.557)

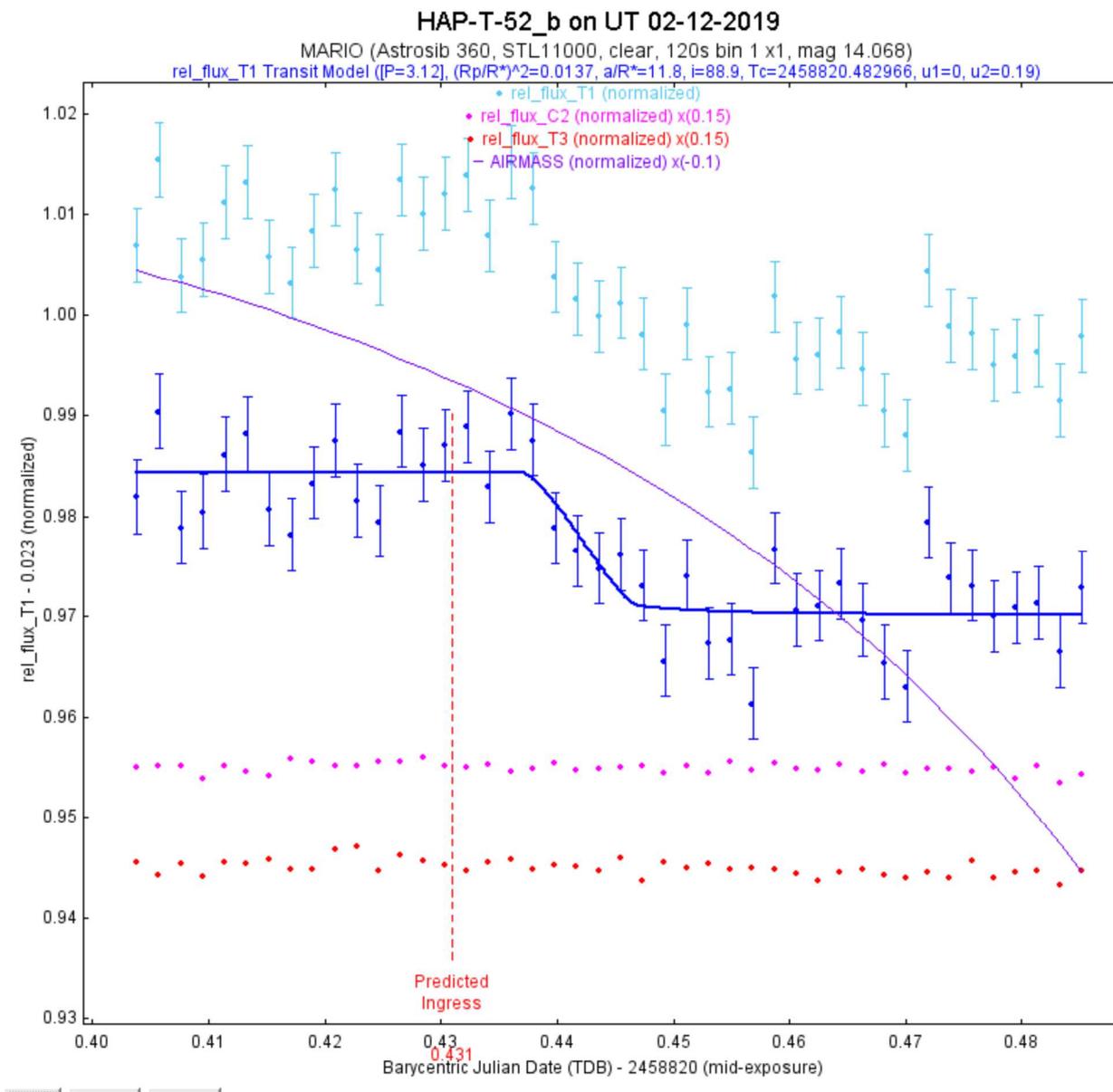
Caméra	Temps de pose	Filtre	Binning	ADU mesuré
STL 11000	120 s	Clear	1 x 1	9802

### 2.2) Déroulement en TU :

RAS	Pas de retournement méridien
	Perte du guidage en milieu de session

# Analyse des données

## 2.1) Courbe photométrique :



## 2.2)

Commentaires et analyse d'après les mesures sous Astro Image J :

	Profondeur (ppt)	Durée	Décalage O – C (etd)
Prévision	13.5	2 h 24	-
mesures	14.3	-	-

2.2) Non encore faite

## *Conclusion*

La « descente » est bien visible, la profondeur du transit est importante mais elle est compensé négativement par la magnitude de l'étoile cible.

Le temps de pose était sans doute un peu faible pour une étoile de cette magnitude.

Jean-Claude MARIO