

Observation du transit de HAT-P-56 b

26 Décembre 2020

MARIO (Astrosib RC 360, STL 11000, Red, 120s bin 1 x 1, mag 10.908)

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, renseigner le nom de la cible dans « Only show targets with names matching this string: » sous la forme « WASP-33 b »

Heures en TU :

Local evening date	Name	V or Kepler mag	Start—Mid—End	Duration	BJD _{TDB} start-mid-end	Elev. at start, mid, end ±1.0 hrs
Sat. 2020-12-26: Nautical twilight 2020-12-26 17:11 — 2020-12-27 05:54 local time / 2020-12-26 17:11 — 2020-12-						
Sat. 2020-12-26 (local date)	HAT-P-56 b Finding charts: Annotated , Aladin , SkyMap ; Airmass plot, ACP plan Info: Exoplanet Archive , Simbad , Gaia , TIC	10.908	21:26 22:26— 23:35 —00:44 01:44 ±0:06	2:18	9210.4415 9210.4894 9210.5373	56°
Nautical twilight 17:11 – 05:54 (UTC)		Moon 90% @41°				66°, 74°, 71° 62°

Elev. at start, mid, end ±1.0 hrs	% of transit (baseline) observable, Suggested obs. start, end	Az. at start, mid, end ±1.0 hrs	HA at start, mid, end ±1.0 hrs	RA & Dec (J2000)	Period (days)	Depth (ppt)	Comments
— 2020-12-27 05:54 UTC							
56° 66°, 74°, 71° 62°	 100% (100%) 21:21—01:50	106° 125°, 166°, 218° 244°	-2.4 -1.4, -0.3, +0.9 +1.9	06:43:23.53 +27:15:08.3	2.79	11.0	

1.2) Commentaires :

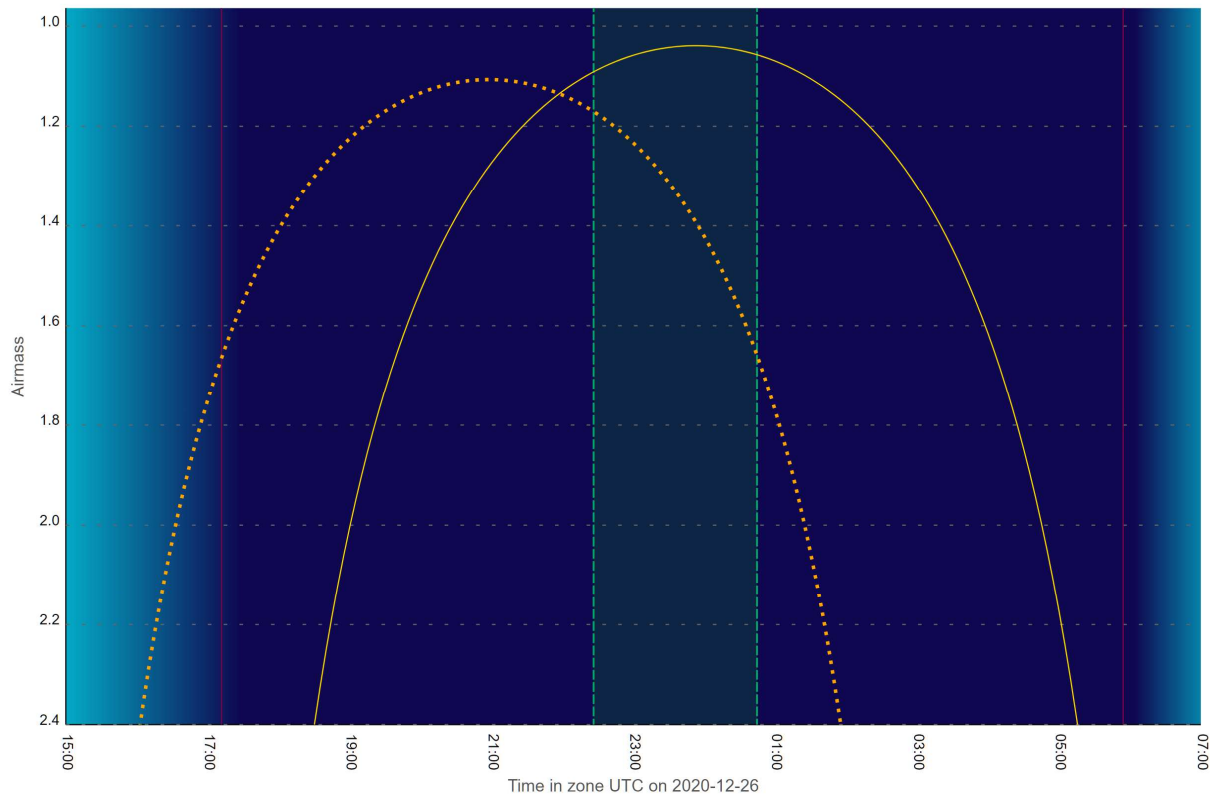
Transit de moyenne amplitude, les mesures sont faites en automatique en 1ere partie de nuit, dans la foulée une 2eme exoplanète sera mesurée: WASP-43 b

Météo : La nuit est prévue dégagée.

1.3) Carte de champ skymap :



1.4) Prévision airmass :



Acquisitions :

2.1) Réglage caméra (étoile cible Mag 10.908)

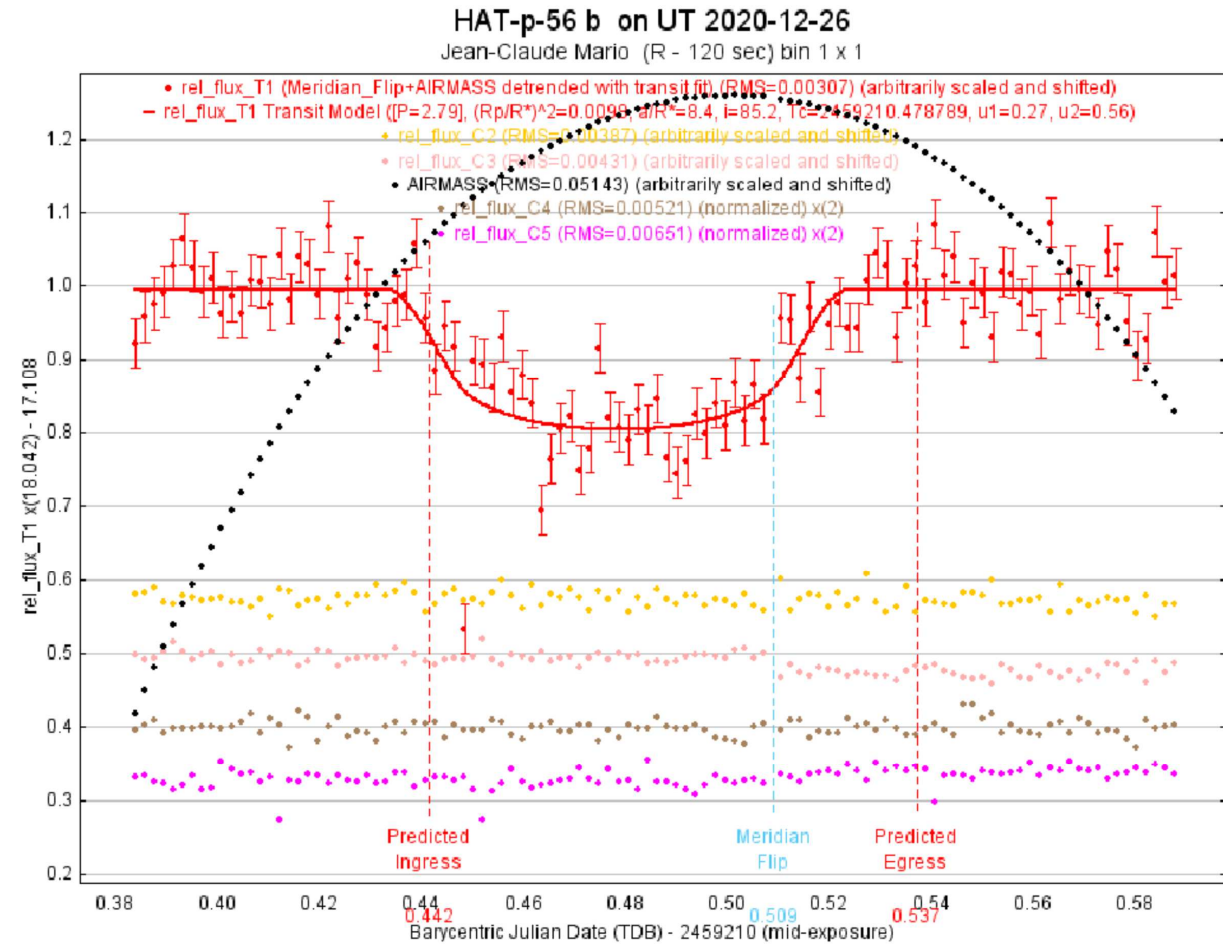
Caméra	Temps de pose	Filtre	Binning	ADU max mesuré / SNR
STL 11000	120 s	Red	1 x 1	14000 / 1030

2.2) Déroulement de la session :

Pas de problèmes particuliers, à noter : l'image a bien été défocalisée.

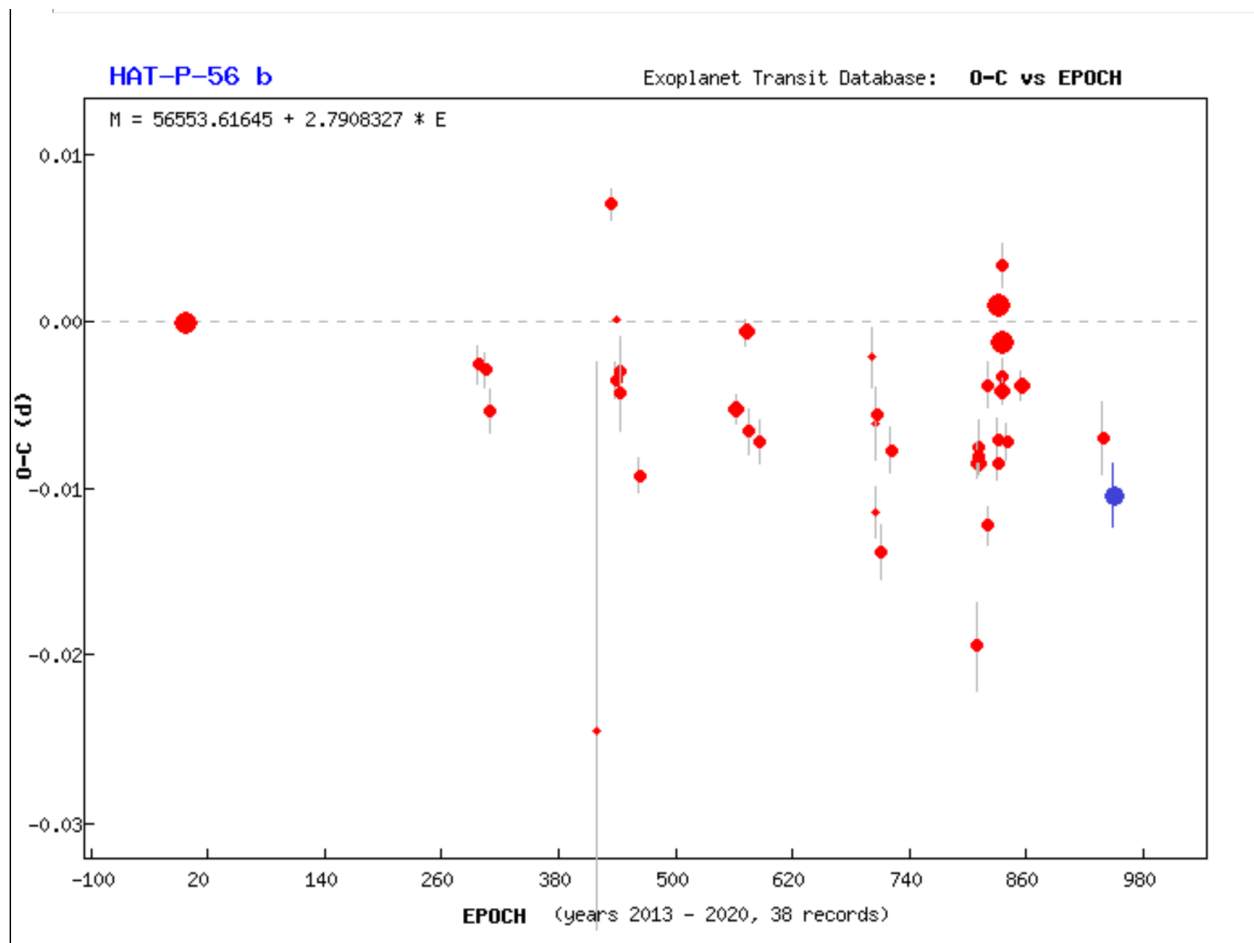
Analyse des données :

3.1) Courbe photométrique AIJ :

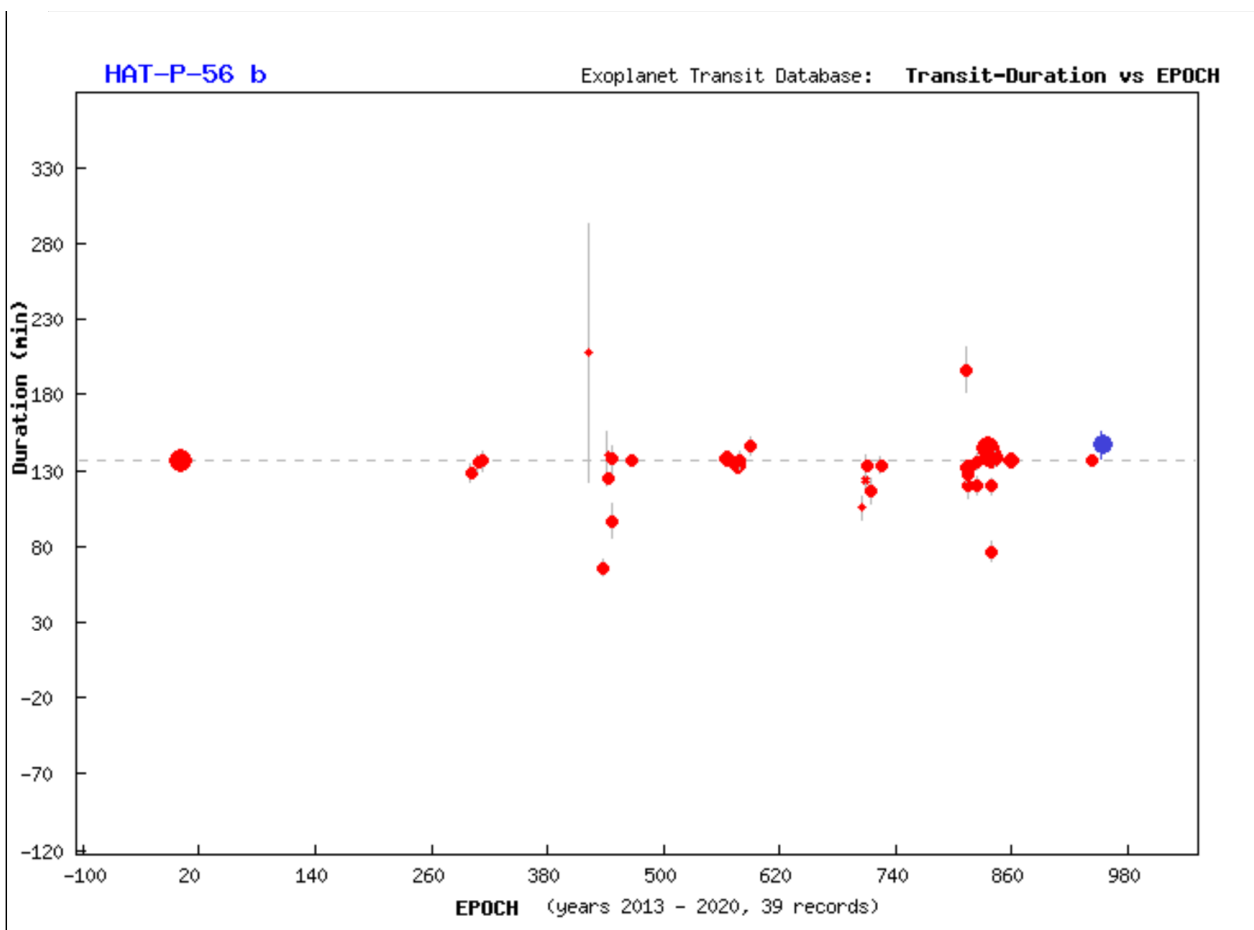


3.2) Modélisation des données par l'ETD :

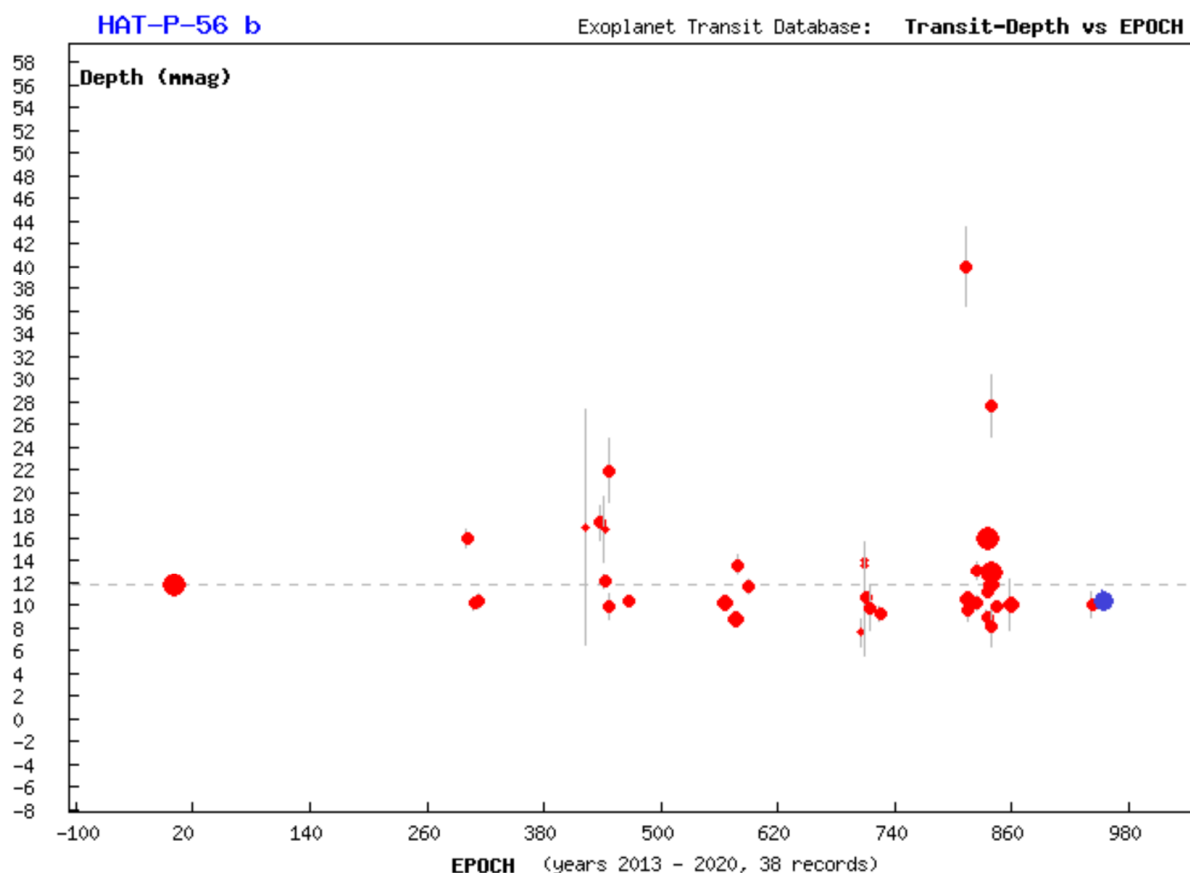
3.3) Mesure des O-C (observé – calculé), mes mesures sont en bleu :



3.4) Mesure de la durée :



3.5) Mesure la profondeur :



3.6) Données transmises à ETD: Oui le 31 décembre 2020.

3.7) Données transmises à Exoclock: Oui.

Conclusion :

Les données sont conformes aux modélisations de l'ETD.