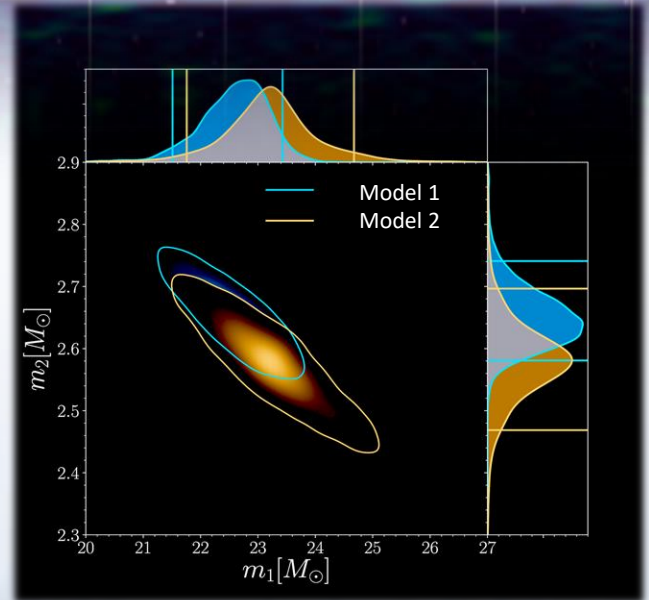


TOUT SUR GW190814

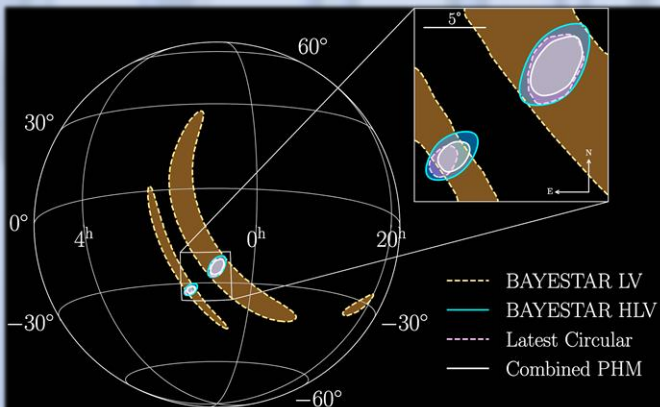
À ce jour :

- Événement avec le plus faible rapport de masses observé
- Preuve la plus convaincante de la présence d'harmoniques dans le signal

Observé par	LIGO Hanford, LIGO Livingston et Virgo
Type de source	Trou noir + astre compact léger
Date de l'événement	14 août 2019 à 23h10 et 39s heure de Paris (21:10:39 UTC)
Rapport signal-à-bruit (SNR) du réseau	25
Distance	Entre 196 et 282 Mpc
Décalage vers le rouge (Redshift)	0,05
Masse du trou noir primaire	23,2 M_{\odot}
Masse de l'astre compact léger	2,6 M_{\odot}
Rapport des masses (astre compact léger / trou noir)	0,11
Masse du trou noir final	25,6 M_{\odot}



Moment cinétique (spin) perpendiculaire au plan de l'orbite	0,0
Spin parallèle au plan de l'orbite	0,0
Spin du trou noir final	0,28
SNR pour le mode octupolaire harmonique (3,3) du signal	Entre 5,2 et 7,9
Nombre de cycles du signal détectés (à partir de 20Hz)	300 cycles
Localisation de la source dans le ciel	19 degrés carrés
Taux de fusion pour les sources de ce type	Entre 1 et 23 par Gpc ³ et par an
Délai pour l'alerte initiale envoyée aux astronomes	20 minutes



M_{\odot} = 1 masse solaire = 2×10^{30} kg 1 pc = 3,26 années-lumière
 Les estimations des paramètres sont données à 90% de niveau de confiance en combinant deux modèles.

