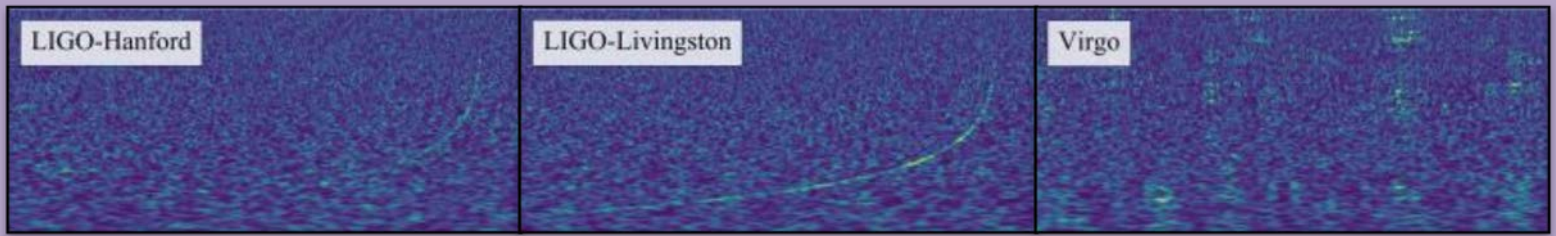
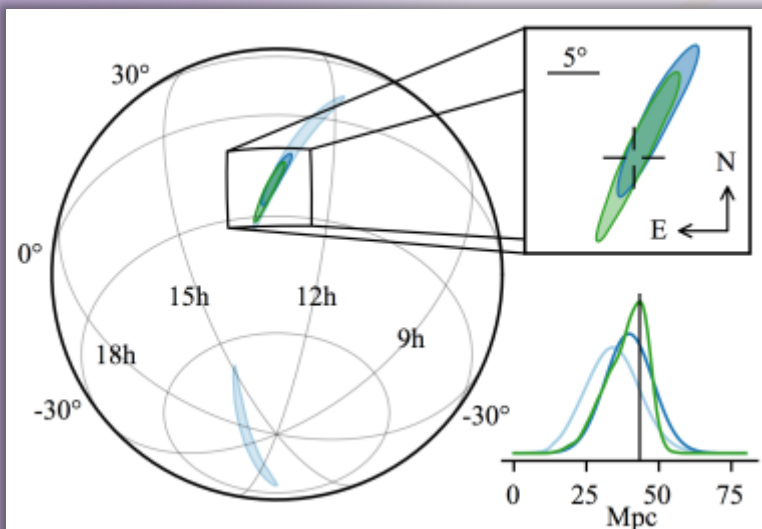


# TOUT SUR GW170817



Observé par	H, L, V	Durée du signal entre 30 Hz et 2048 Hz**	~ 60 s
Type de source	Système binaire d'EN	Nombre de cycles pour le signal entre 30 Hz et 2048 Hz**	~ 3000
Date	17 Août 2017	Temps mis pour envoyer la 1 <sup>ère</sup> alerte aux astronomes*	27 min
Heure de l'événement	14:41:04 heure de Paris	Temps mis pour envoyer une carte du ciel HLV*	5 h 14 min
Rapport signal / bruit	32,4	Taille de la localisation HLV†	28 deg <sup>2</sup>
Taux de fausses alarmes	< 1 en 80 000 ans	Nombre de télescopes EM qui ont fait des observations de suivi de la source	~ 70
Distance	Entre 85 et 160 millions d'années-lumière	Longueurs d'onde dans lesquelles la source a été observée	Rayons gamma, rayons X, ultra-violet, visible, infrarouge, radio
Masse totale	Entre 2,73 et 3,29 M <sub>⊙</sub>	Galaxie hôte	NGC 4993
Masse 1 <sup>ère</sup> EN	Entre 1,36 et 2,26 M <sub>⊙</sub>	RA, Dec de la source	13 <sup>h</sup> 09 <sup>m</sup> 48 <sup>s</sup> , 23°22'53"
Masse 2 <sup>ème</sup> EN	Entre 0,86 et 1,36 M <sub>⊙</sub>	Constellation	Hydre (hémisphère sud)
Rapport de masse	Entre 0,4 et 1,0	Angle de vue du jet (sans/avec identification de la galaxie)	≤ 56° et ≤ 28°
Energie rayonnée en OG	> 0,025 M <sub>⊙</sub> c <sup>2</sup>	Mesure de la constante de Hubble (galaxie hôte identifiée)	Entre 62 et 107 km s <sup>-1</sup> Mpc <sup>-1</sup>
Rayon d'une EN de masse 1,4 M <sub>⊙</sub>	Probablement ≲ 14 km		
Paramètre de spin effectif	Entre -0,01 et 0,17		
Precession du spin	Pas de contrainte		
Ecart entre la vitesse des OG et celle de la lumière	< quelques parties par million de milliards		



Images : cartes temps-fréquence (en haut), localisation de la source des OGs (ci-contre ; HL = bleu clair, HLV = bleu foncé, HLV améliorée = vert, position de la source visible = la mire)

EN = Étoile à Neutrons

OG = Onde Gravitationnelle

EM = Electromagnétique

M<sub>⊙</sub> = 1 masse solaire = 2 × 10<sup>30</sup> kg

H/L=V=LIGO Hanford/Livingston, V=Virgo

Les intervalles donnés pour les paramètres sont à 90% de niveau de confiance.

\* Par rapport au temps de la fusion

\*\* Estimation par maximum de vraisemblance

† Région de crédibilité à 90%