

Joyaux cosmiques

DEM L 190

Basé sur un communiqué NASA/Hubble

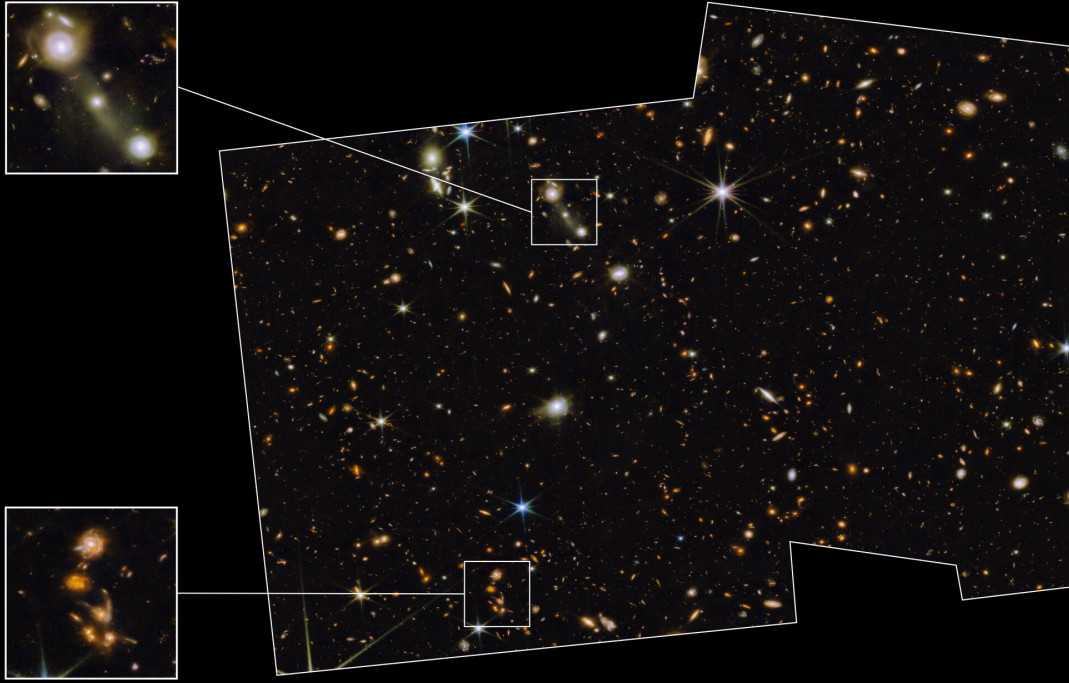
Cet entrelacs de filaments est composé des débris d'une étoile massive du Grand Nuage de Magellan, une des galaxies satellites de la Voie lactée qui se trouve à environ 160 000 années-lumière dans la constellation de la Dorade. DEM L 190, également connu sous le nom de LMC N49, est le vestige de supernova le plus brillant du Grand Nuage.

Cette image saisissante a été créée à partir de données du télescope spatial Hubble obtenues, d'une part, pour étudier l'interaction des restes de supernova et le milieu interstellaire et, d'autre part, pour identifier l'origine d'un objet mystérieux émettant des salves de rayons gamma à haute énergie.

(ESA/Hubble, NASA, S. Kulkarni, Y. Chu)







Champ PEARLS

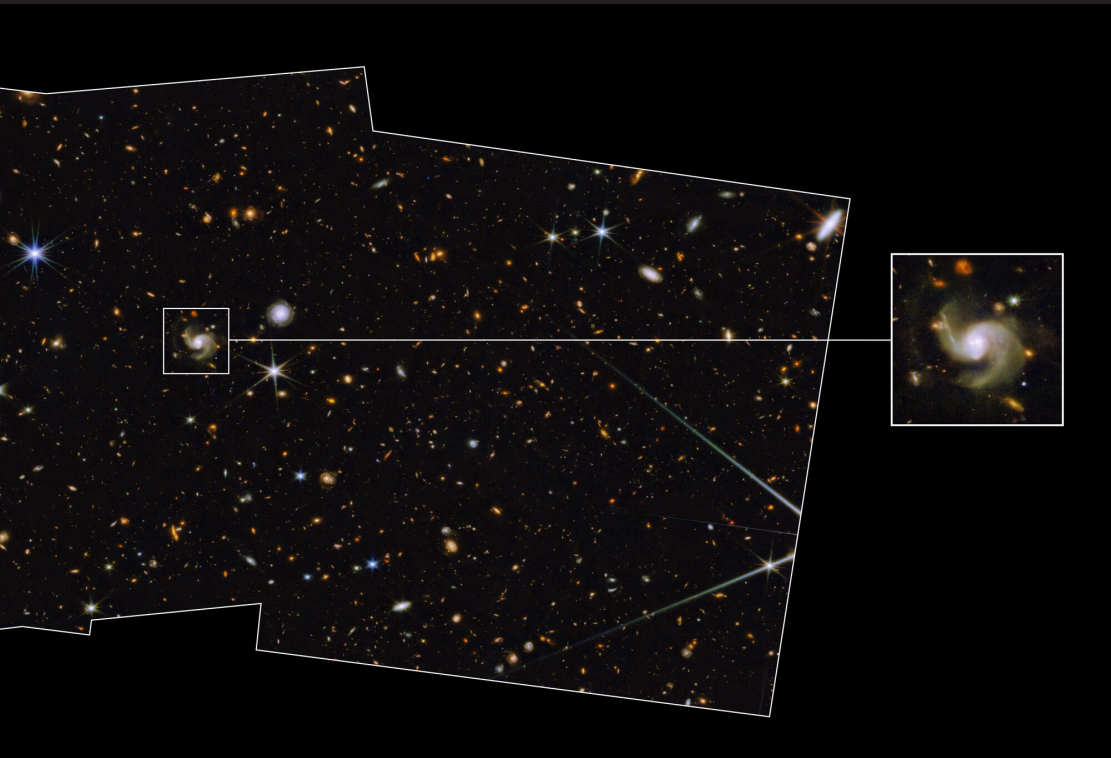
Basé sur un communiqué Arizona State University

Une bande de ciel mesurant 2% de la zone couverte par la Pleine Lune a été imagée avec la caméra proche infrarouge de Webb (NIRCam) dans huit filtres, et avec les caméras de Hubble ACS et WFC3, dans trois filtres qui couvrent ensemble une gamme de longueurs d'onde allant de 0,25 à 5 microns. Cette image obtenue dans le cadre du projet PEARLS

(Prime Extragalactic Areas for Reionization and Lensing Science) représente environ le quart du champ total qui sera photographié.

Il s'agit de l'une des premières images à champ large, « moyennement profond » prises par Webb, mettant en vedette une région du pôle écliptique nord et permettant d'observer les galaxies aux premiers temps de l'Univers.

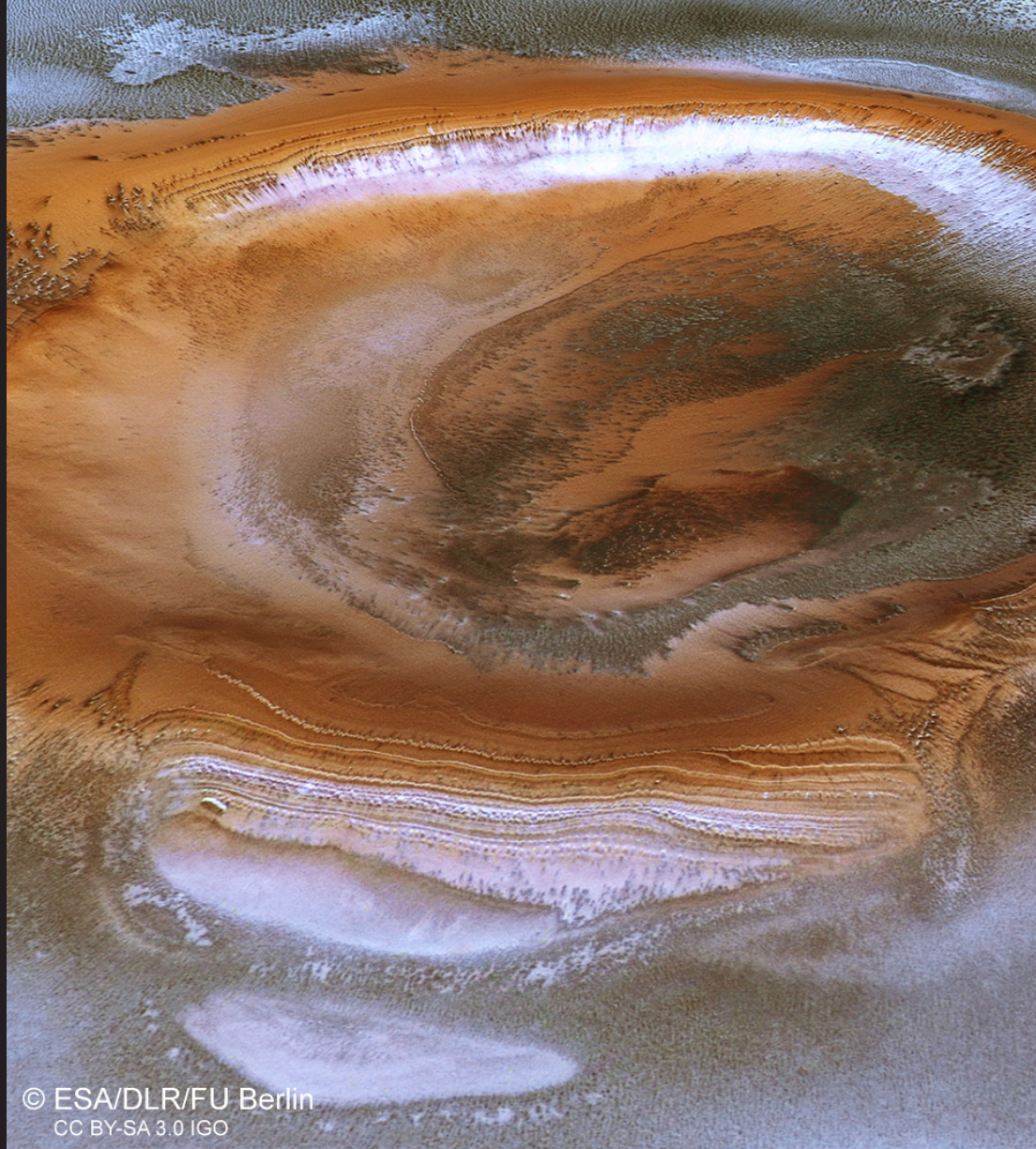
« Moyennement profond » fait référence aux objets les plus faibles qui peuvent être vus sur cette image, qui sont environ de



(NASA, ESA, CSA, ASU, STScI, Team JWST PEARLS)

29^e magnitude, soit un milliard de fois plus faibles que ce qui peut être vu à l'œil nu, tandis que « grand champ » fait référence à la surface totale qui sera couverte par le programme.

Le choix du pôle de l'écliptique assure que le champ est observable avec Webb 365 jours par an, de sorte que la zone couverte et la profondeur atteinte ne pourront que s'améliorer avec le temps.



© ESA/DLR/FU Berlin
CC BY-SA 3.0 IGO

Cratères martiens.

La caméra stéréo à haute résolution à bord du satellite Mars Express a capturé cette scène glacée dans la région d'Ultimi Scopuli près du pôle sud de Mars le 19 mai 2022. À cette époque, c'était le printemps dans l'hé-

misphère sud et la glace commençait à se retirer. Les dunes sombres émergeaient à travers le gel et les terrains en hauteur apparaissaient libres de glace.

Deux grands cratères d'impact attirent le regard, leurs murs sont striés de couches alternées de glace d'eau et de sédiments.



(ESA/DLR/FU Berlin, CC BY-SA 3.0 IGO)

NGC 4571

Basé sur un communiqué NASA

La spirale NGC 4571, vue ici par la caméra à grand champ 3 du télescope spatial Hubble, est située à environ 60 millions d'années-lumière dans la constellation de Coma Berenices. Aussi majestueuses que soient les galaxies comme NGC 4571, elles sont loin d'être les plus grandes structures connues des astronomes. NGC 4571 fait partie de l'amas de la Vierge, qui contient plus d'un millier de galaxies. Cet amas fait à son tour partie du superamas Virgo, qui englobe également le Groupe local contenant notre propre galaxie, la Voie lactée.

Cette image provient d'un vaste programme d'observations au moyen de deux grands observatoires : Hubble et le réseau millimétrique/submillimétrique ALMA. Ensemble, ces observations constituent une base de données essentielle pour les astronomes qui étudient la formation des étoiles, et jettent les bases de la science future avec le télescope spatial James Webb.

*(ESA/Hubble & NASA, J. Lee,
PHANGS-HST Team)*



