

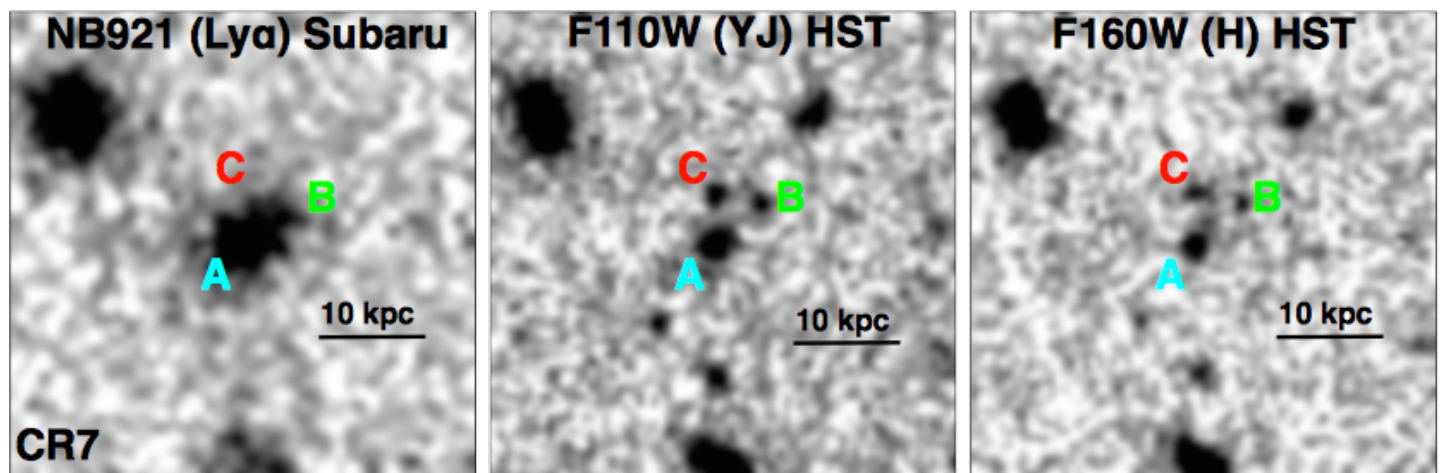
On a vu les toutes premières étoiles

L'une des plus anciennes générations stellaires confirmée par une observation

A l'Observatoire austral européen (ou ESO, pour European Southern Observatory), grâce au Very Large Telescope (VLT) et à l'aide aussi du télescope SUBARU et Keck, des chercheurs ont repéré la galaxie la plus brillante qui ait jamais été trouvée dans l'Univers primordial. Les signatures observées dans cette galaxie correspondent aux prédictions faites en 2002 par Daniel Schaerer de l'Observatoire de Genève pour les étoiles primordiales. L'équipe d'astrophysiciens a ainsi de surcroît pu attester que la galaxie lointaine recèle très vraisemblablement des spécimens représentatifs des premières générations d'étoiles.

Ces objets massifs, extraordinairement lumineux et qui ne relevaient jusqu'à aujourd'hui que de la prédiction théorique sont à l'origine des premiers éléments lourds de l'histoire, ceux-là même sans qui ni les étoiles telles que nous les voyons aujourd'hui, ni les planètes qui orbitent autour d'elles, ni la vie comme nous la connaissons n'existeraient. En attestant la présence d'étoiles aussi anciennes, ces premières observations directes vont permettre un bond dans la compréhension d'une étape cruciale de l'évolution chimique de l'Univers.

Référence : D. Sobral, J. Matthee, B. Darvish, **Daniel Schaerer**, et al. (2015), ApJ, 808, 139



CR7 vu par le télescope Subaru (à gauche) et le Hubble Space Telescope (HST, au centre et à droite). Trois régions sont clairement visibles sur les images HST. La signature d'une population primordiale provient de la composante A, les composantes B et C présentant une population stellaire déjà plus enrichie.

Crédits : STScI / Subaru