

T'AIMES-TU ÇA, TOI, LES AFFAIRES EXTRÊMES?

MYRIAM PRASOW-ÉMOND, CANDIDATE À LA MAÎTRISE EN PHYSIQUE, ESSAIE DE TROUVER DES EXOPLANÈTES DANS DES ENVIRONNEMENTS **EXTRÊMES**, COMME LES **BINAIRES X**.

ALLO!

NOTRE SOLEIL EST UNE ÉTOILE EN SOLO, MAIS LES ÉTOILES ONT PARFOIS UN COMPAGNON... PIS IMAGINEZ-VOUS DONC QUE CE COMPAGNON, ÇA PEUT ÊTRE UN **TROU NOIR!**

DENSITÉ EXTRÊME, CHAMPS MAGNÉTIQUES EXTRÊMES, GRAVITÉ EXTRÊME: CE SONT DES LIEUX **EXTRÊMEMENT INTÉRESSANTS!!!**

ON APPELLE ÇA DES BINAIRES X PARCE QUE ÇA SHOOTÉ DES RAYONS X

YA-TU DES PLANÈTES AUTOUR DE ÇA ???

JUSQU'ICI, LES MÉTHODES POUR TROUVER DES EXOPLANÈTES ÉTAIENT INDIRECTES. MAIS MAINTENANT, ON PEUT AUSSI LES DÉCOUVRIR EN PRENANT UNE **PHOTO!! (??)**

OH YEAH!

clic clic clic

MAIS C'EST PAS UNE PHOTO ORDINAIRE!

HAAAN.

SUR LE SPECTRE DES COULEURS, UN PEU À CÔTÉ DES COULEURS VISIBLES À L'OEIL NU, Y A UN SWEET SPOT OÙ LES PLANÈTES SONT LES PLUS BRILLANTES.

LÀ-DEDANS (DANS L'INFRAROUGE)

Rayons γ Rayons X U.V. COULEURS VISIBLES Infra-rouge Rayons T Micro-ondes ondes radio

(PARCE QUE OUI, C'EST PAS JUSTE LES ÉTOILES QUI ÉMETTENT DE LA LUMIÈRE, LES PLANÈTES AUSSI!!!)

DONC, ON POGNE UNE PHOTO AVEC DES GROS TÉLÉSCOPES SUPER CHERS!

MAIS C'EST PAS «CLIC», C'EST PLUS «CLIIIIIIIC CLIIIIIIIC CLIIIIIIIC» PARCE QUE C'EST PLEIN DE PHOTOS À LONGUES EXPOSITION QU'ON SUPERPOSE ET QU'ON BIDOUILLE UN PEU.

C'EST DUR D'OBSERVER DES PLANÈTES À L'EXTÉRIEUR DE NOTRE SYSTÈME SOLAIRE, PARCE QUE LA LUMIÈRE DE L'ÉTOILE HÔTE NOUS BLASTE TELLEMENT QU'ELLE NOUS ÉBLOUIT PIS ON VOIT PAS LES PLANÈTES.

ARG!

POUR ÉVITER D'ÊTRE TROP BLASTÉ PAR L'ÉTOILE, ON UTILISE LA CORONOGRAPHIE, UNE TECHNIQUE UN PEU COMPLEXE QUI CACHE LA PARTIE CENTRALE DE L'ÉTOILE. C'EST COMME SI ON CRÉAIT UNE ÉCLIPSE ARTIFICIELLE.

TADA!

(en réalité, c'est plus compliqué que ça...)