

La prochaine génération d'instruments d'astronomie dans le proche infrarouge exige des détecteurs dont le bruit de lecture effectif est inférieur à  $1 e^-$ . Dans cette optique, l'ESA et Leonardo UK développent le détecteur IBEX : une matrice HgCdTe à photodiodes à avalanche de  $2k \times 2k$  pixels, lue sur 16 voies et présentant une longueur d'onde de coupure de  $2,5 \mu m$  en mode avalanche. L'ESA et le Département d'Astrophysique du CEA ont initié un programme de caractérisation, s'appuyant sur l'expertise et les bancs de tests du CEA, précédemment éprouvés sur d'autres détecteurs comme le détecteur ALFA de la caméra CAGIRE. Nous présentons ici les résultats de la première caractérisation d'un détecteur IBEX au CEA. Cette étude porte notamment sur le courant d'obscurité, le bruit de lecture effectif et l'efficacité quantique en fonction de la polarisation d'avalanche. Ces travaux sont complétés par une analyse de la non-linéarité, du crosstalk et de la persistance, dans des conditions représentatives de l'astronomie infrarouge à bas flux.