

**Exercice 5**  
**7 points**

## *Paires et milieux*

Dans un repère orthonormé du plan, Claude place des points à coordonnées entières en s'imposant la règle suivante:

« Aucun milieu de 2 points placés ne doit avoir ses 2 coordonnées entières »

*Quel est le nombre maximal de points que Claude pourra placer en respectant cette règle? Expliquer.*

