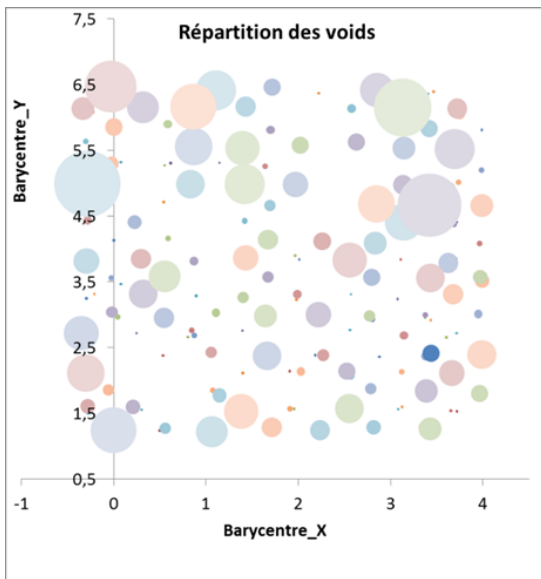


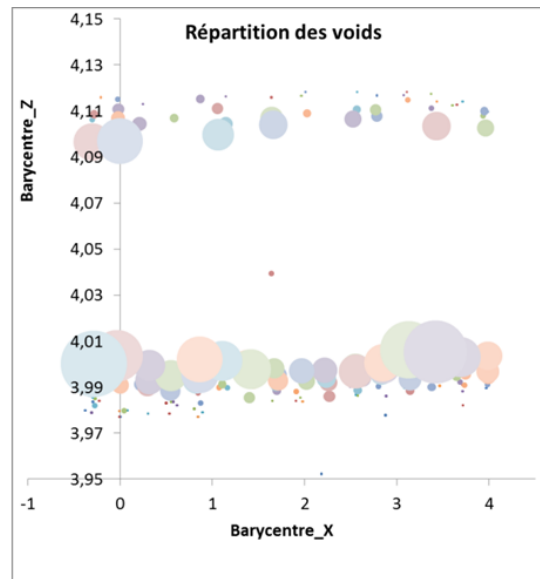


- Tomographie X et post-traitement 3D des images
- Segmentation et quantification du volume et de la position de chaque porosité

Le diamètre d'un cercle correspond au volume du void



Vue de dessus de la matrice BGA



Vue de côté de la matrice BGA



Représentation 3D des billes et des voids internes

- Une expertise pour l'optimisation du procédé de report
 - Identification des zones de plus forte porosité
 - L'analyse quantitative permet la comparaison directe entre des composants