

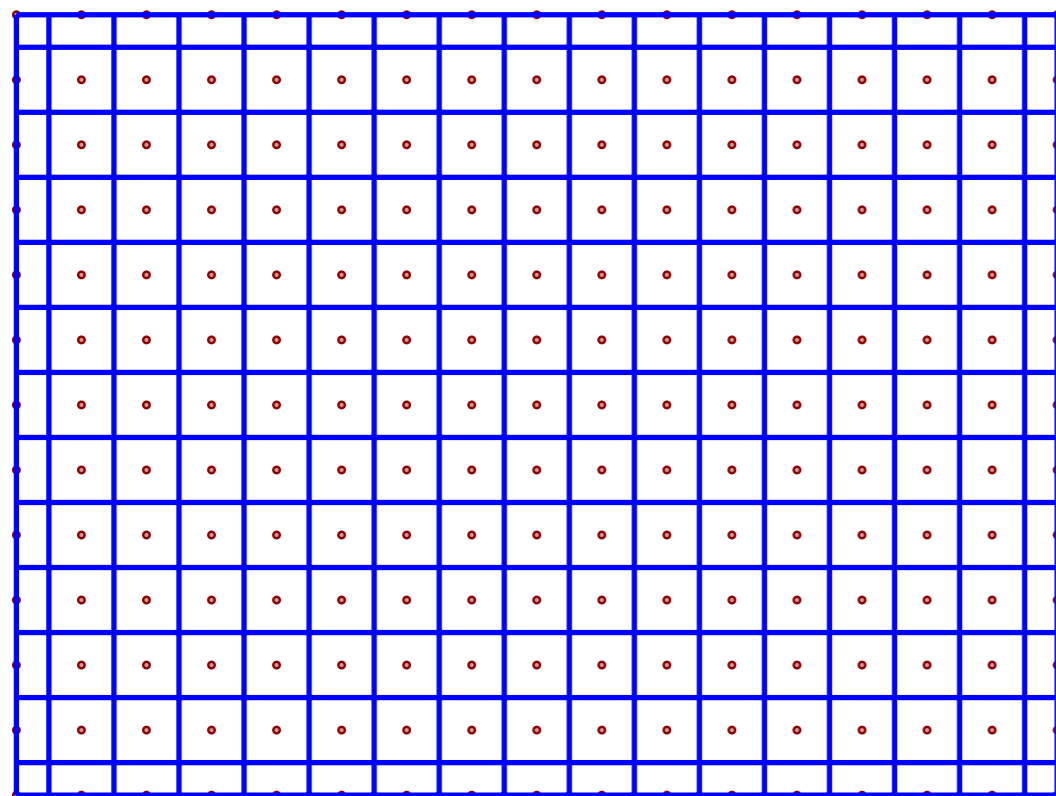
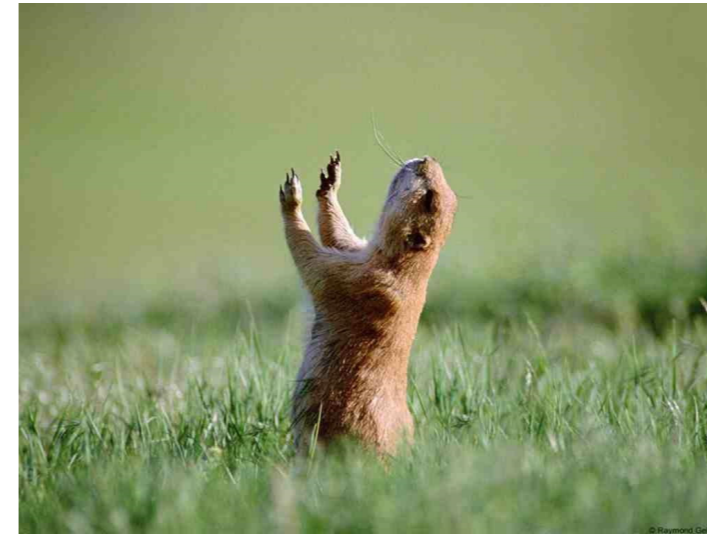
Diagrammes de Voronoï et cristallographie



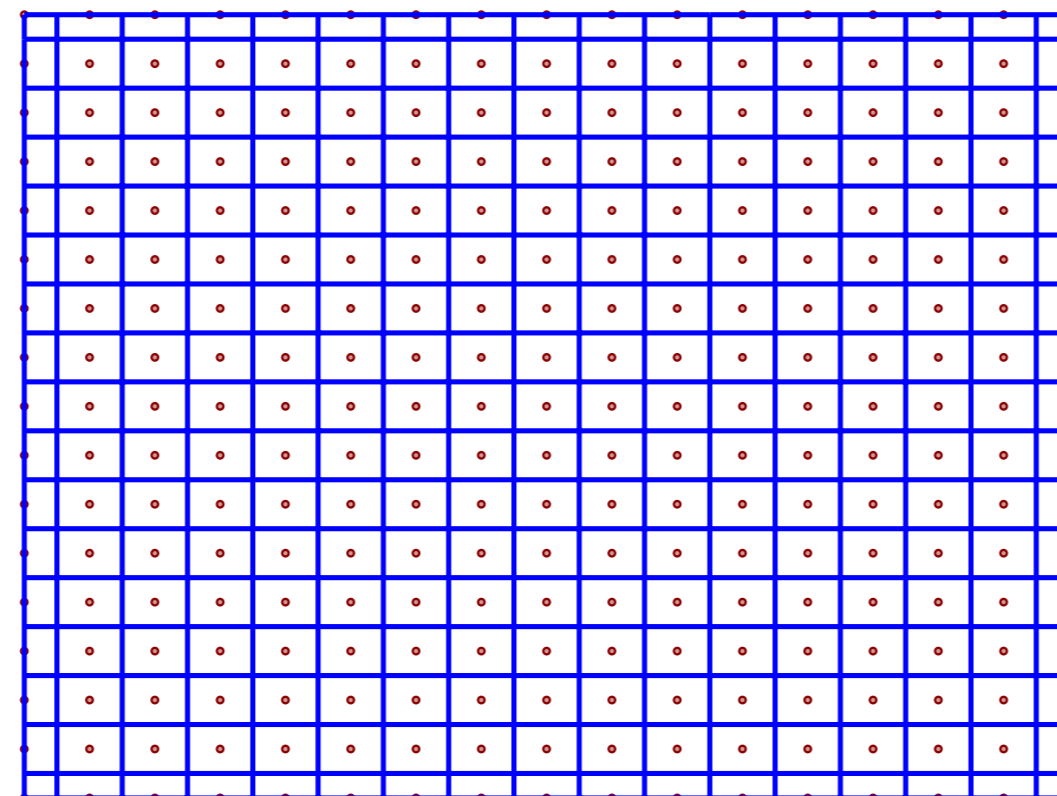
Georgy Voronoï
(1868-1908)

Dans cette prairie, chaque point rouge représente le terrier d'une marmotte. Les terriers sont disposés en des points de coordonnées entières. Le territoire de chaque marmotte est la partie de la prairie qui est plus proche de son terrier que de tous les autres terriers.

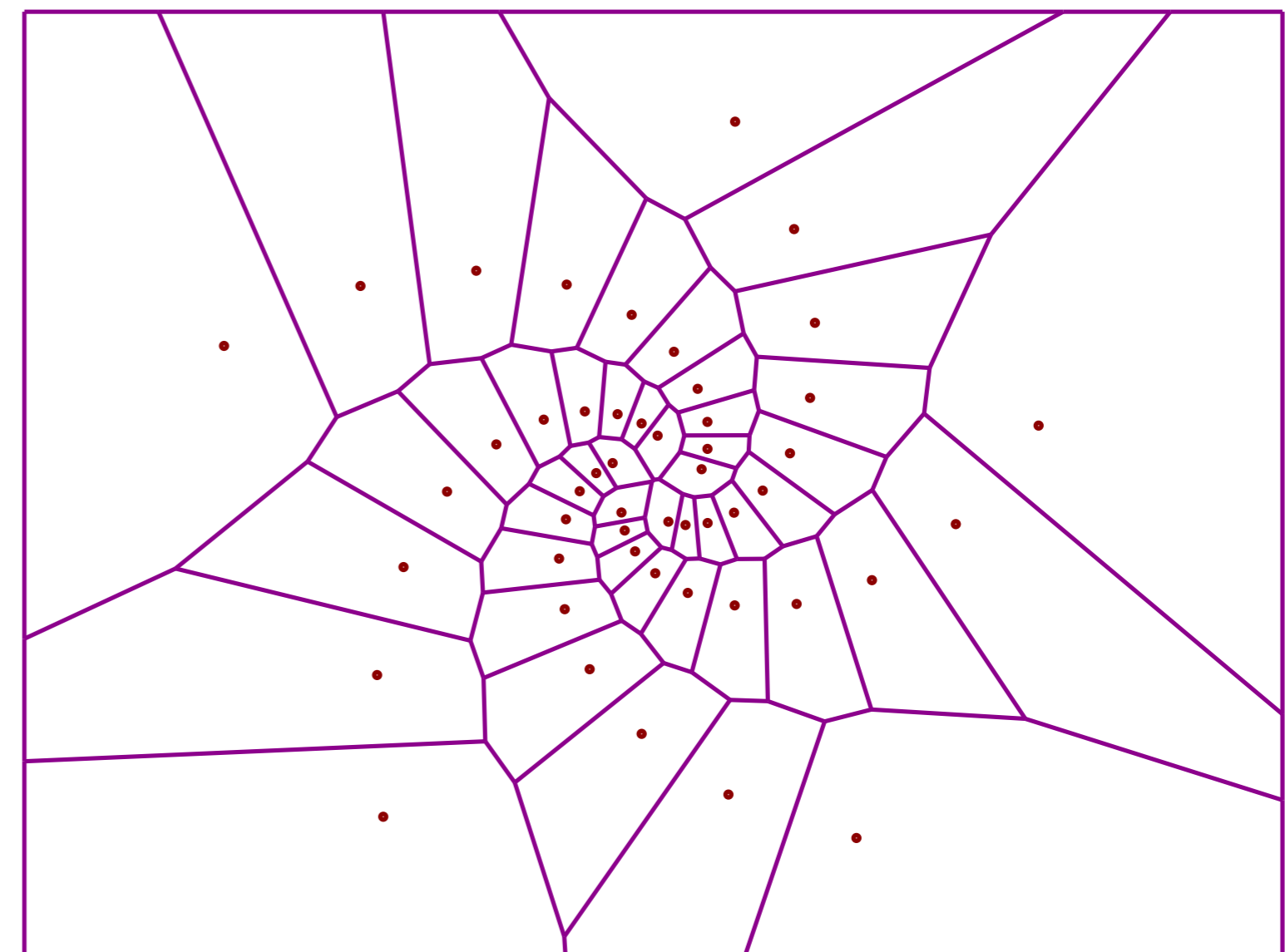
C'est le **domaine de Voronoï du point**.



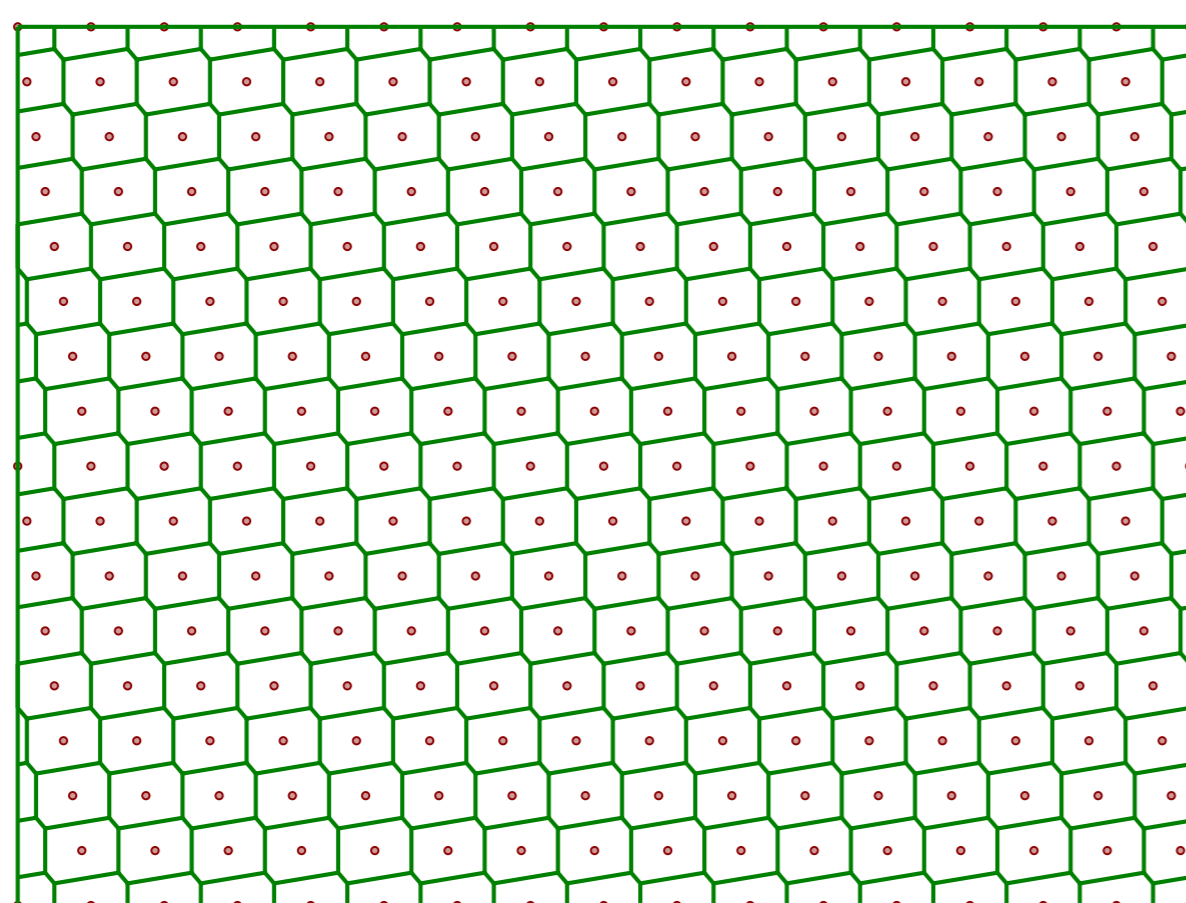
Structure cristalline tétragonale (les domaines de Voronoï sont des carrés)



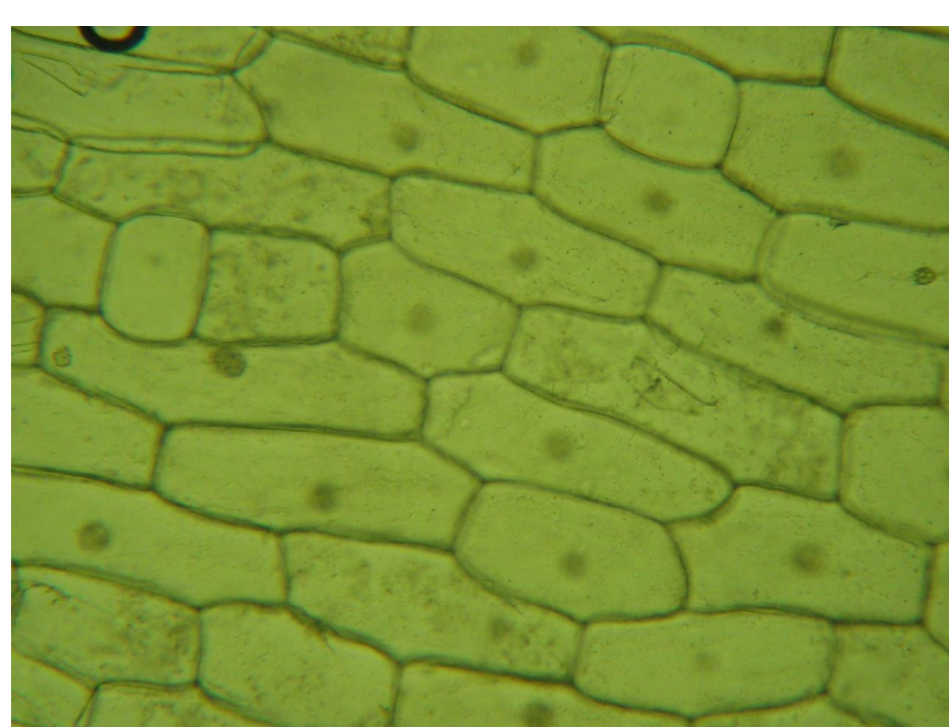
Structure cristalline orthorhombique (les domaines de Voronoï sont des rectangles)



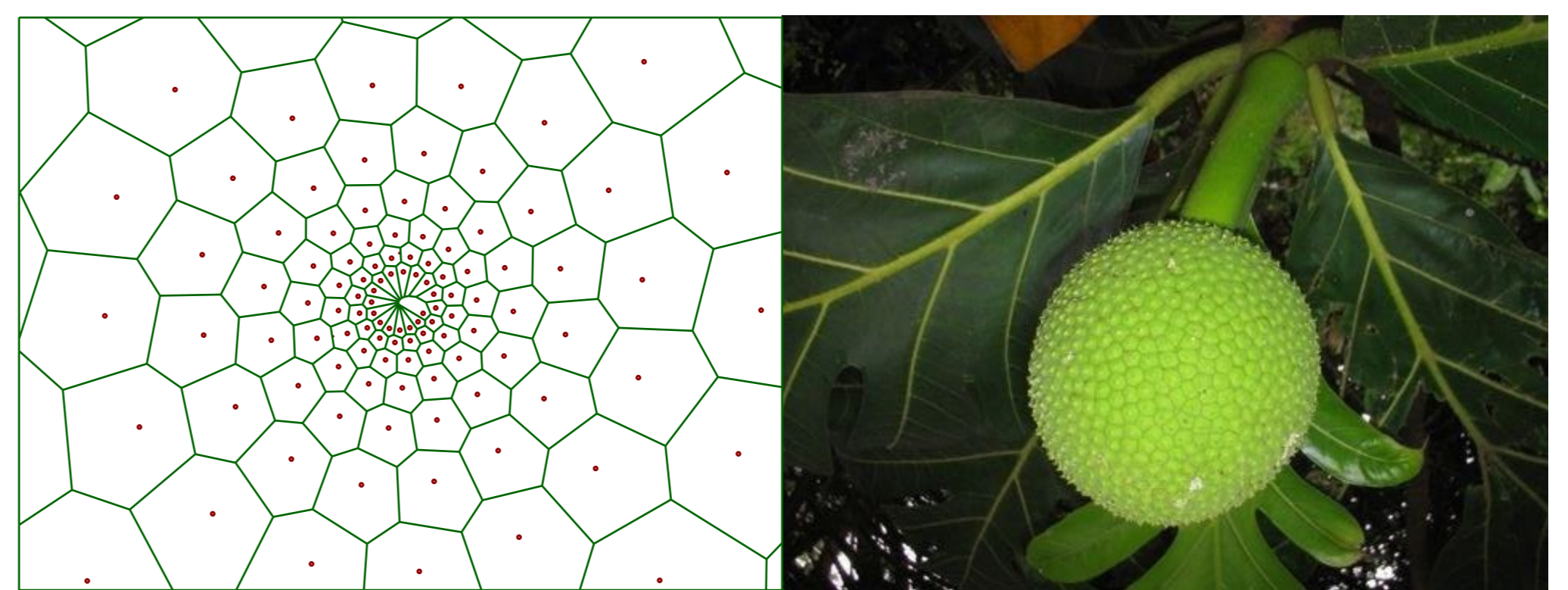
Ici, les points sont disposés selon une **spirale logarithmique**. Chaque point est tourné d'un peu plus d'un cinquième de tour par rapport au précédent.



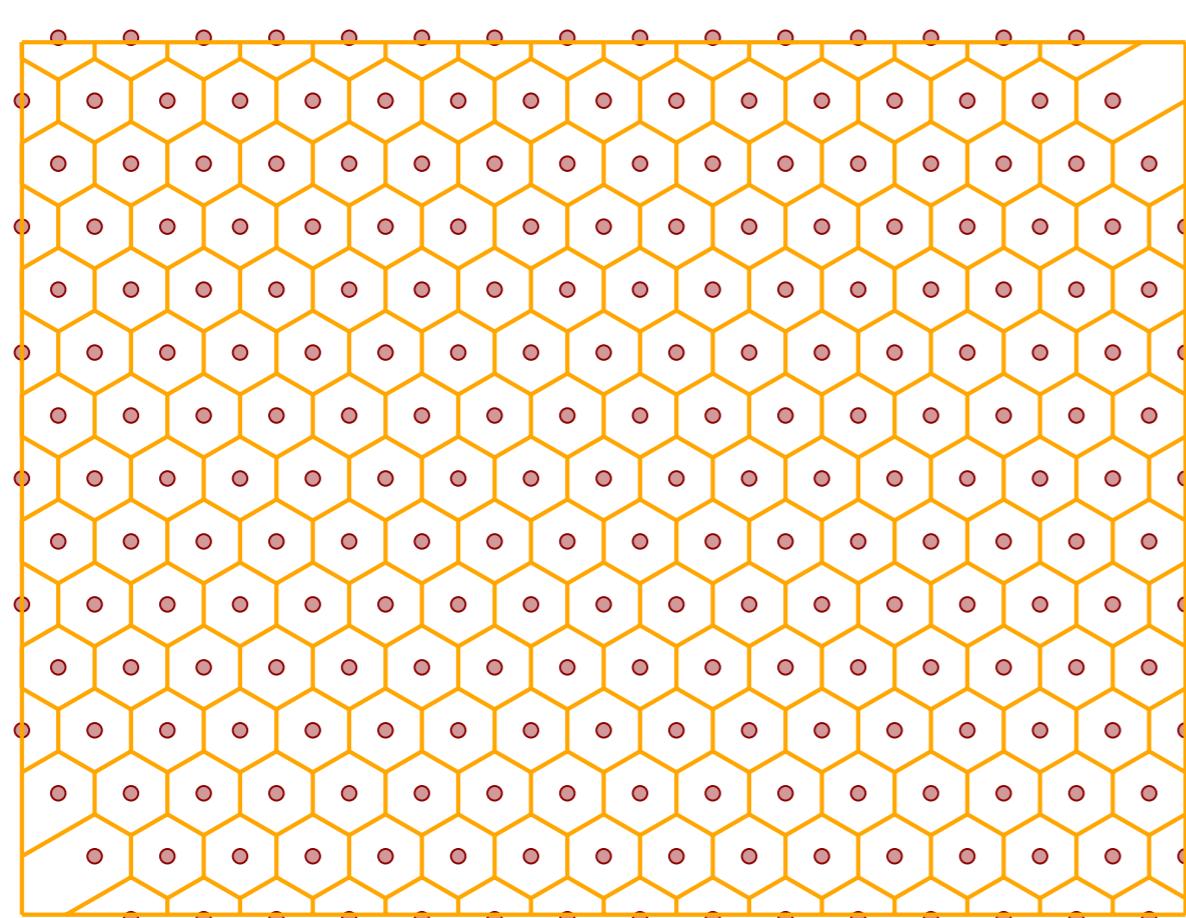
Structure cristalline monoclinique



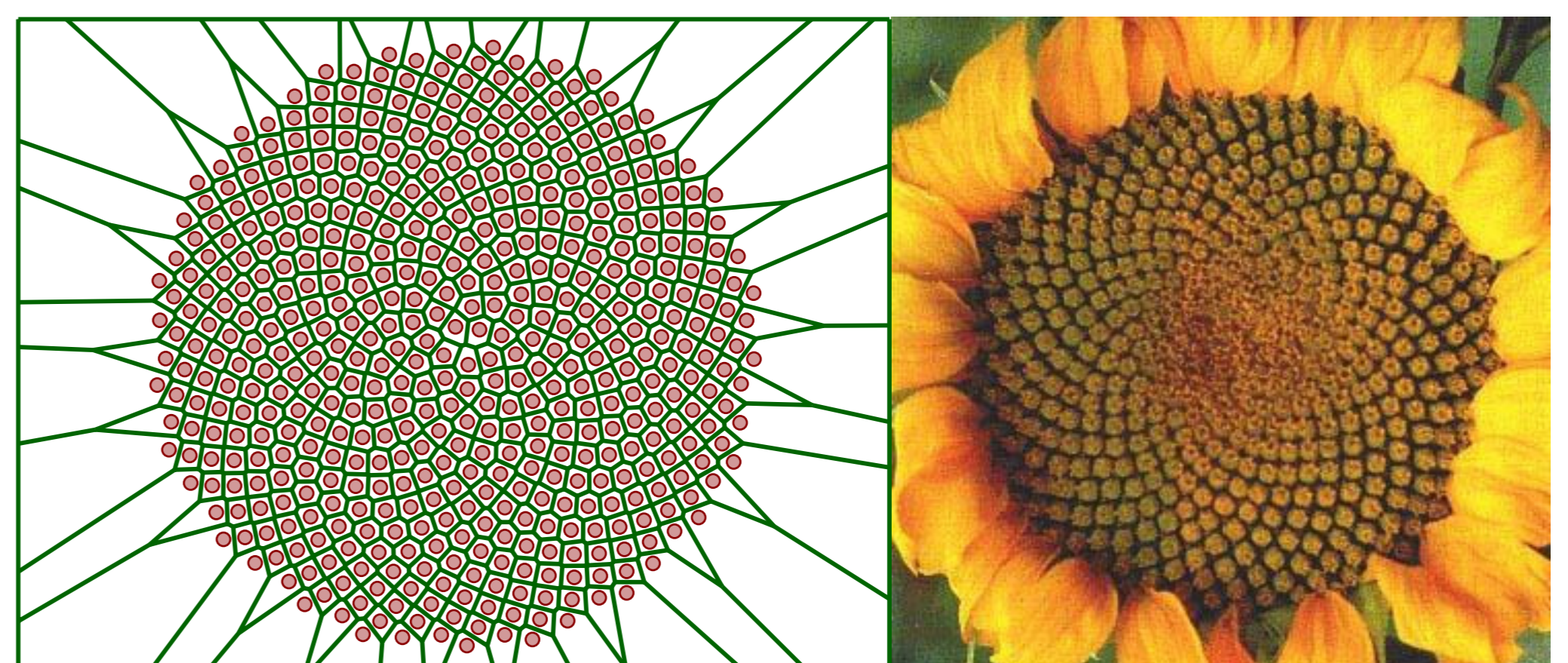
Dans le cas général, les cellules de Voronoï sont des hexagones. Ci-contre, des cellules d'oignon.



Une spirale logarithmique qui évoque la texture d'un fruit à pain



Structure cristalline hexagonale



Une autre spirale qui imite une fleur de tournesol



Lorsque chaque point est équidistant de ses six voisins les plus proches, les hexagones sont réguliers.

