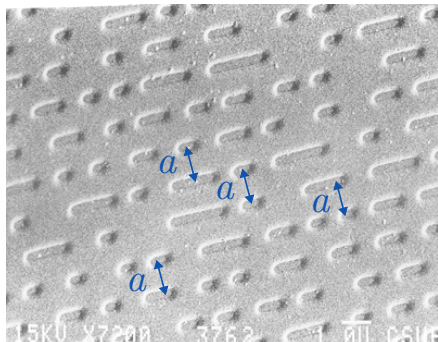


# Mesures de pas de réseaux

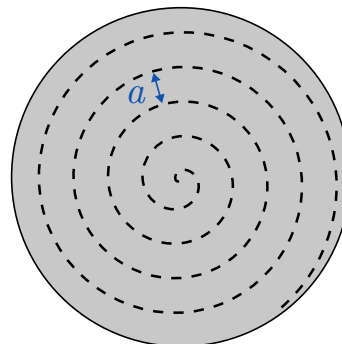
## I Documents

### Document 1 : Stockage sur un disque

Un disque est un outil physique sur lequel on peut stocker de l'information en gravant sa surface. Puisque les données numériques sont en binaires, la surface du disque est faite de trous (0) et de bosses (1), agencés en spirale afin de permettre une lecture linéaire de son contenu.



**Figure 1** – Surface d'un disque au microscope



**Figure 2** – Shématisation de la spirale du disque

On note  $a$  le pas de la spirale. Chaque alvéole visible sur la figure 1 mesure environ 200 nm de large et sa longueur dépend du signal encodé.

### Document 2 : Matrice de pixels CCD

Une caméra CCD est constituée d'une lentille (analogue au cristallin de l'œil) et d'une matrice de capteurs (analogue à la rétine).

Pour déterminer la couleur capturée, chaque pixel possède un filtre (rouge, vert ou bleu) juste au dessus, et l'intensité qu'il délivrera sera donc associée à sa couleur attribuée.

