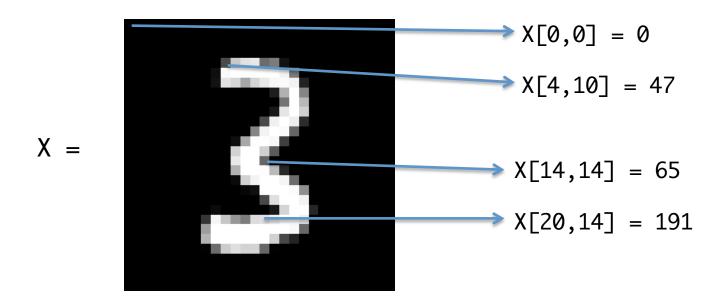
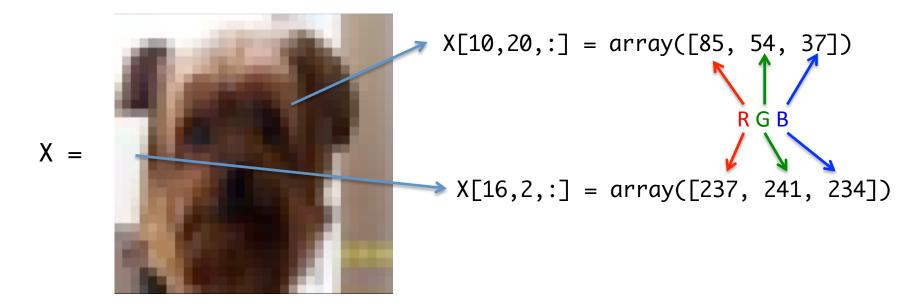
## Représentation brute d'une image

Image en niveau de gris: tableau 2D de pixels, entiers positifs de 8 bits



## Représentation brute d'une image

Image en couleur: tableau 3D de pixels RGB, entiers positifs de 8 bits



## Opérations bas niveau sur les images

- La représentation sous forme de pixels a des désavantages
  - elle est lourde, c.-à-d. coûteuse en mémoire
    - » 1024x1024 pixels de 8 bits (en niveau de gris) = 1 MB / image
    - » 1024x1024 pixels de 24bits (canaux RGB) = 3 MB / image
  - elle contient plus d'information qu'on en a besoin
    - » pour détecter une voiture dans une image, la couleur n'est pas utile
    - » la scène (arrière plan) dans laquelle se trouve un objet à détecter peut être ignorée
- On aimerait appliquer des opérations bas niveau simples (prétraitement) sur les images, afin d'y extraire l'information pertinente pour la tâche à résoudre