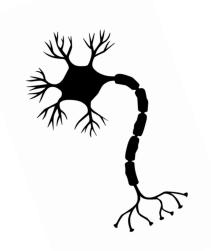
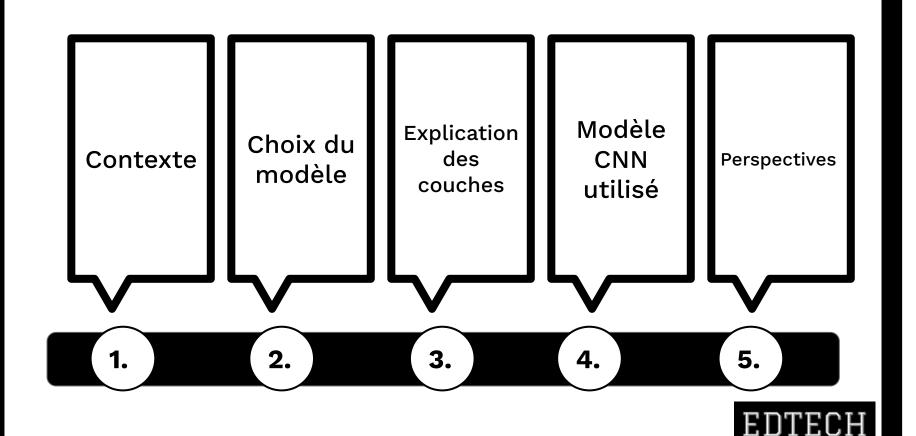
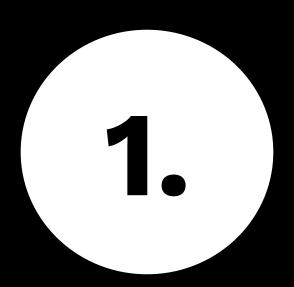
## COMPRENDRE LES RÉSEAUX DE NEURONES



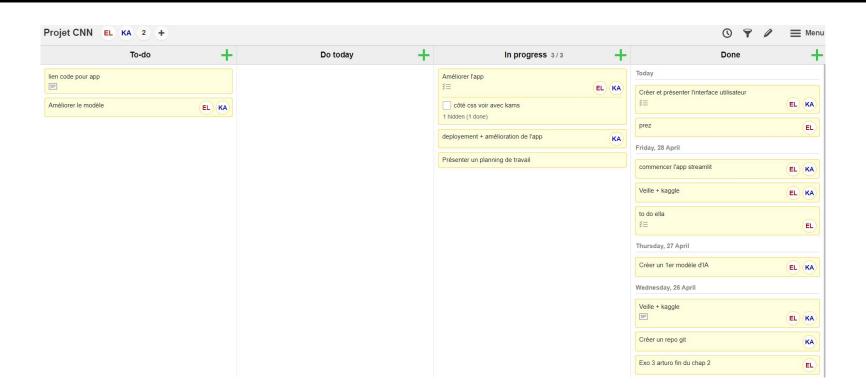




#### **Contexte**



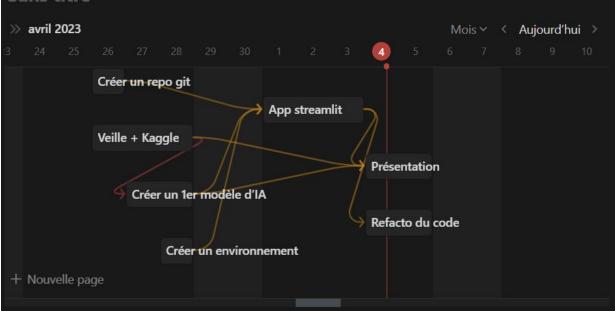


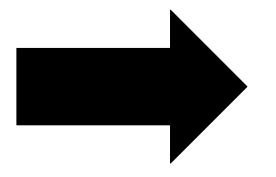


#### **Planning**

□ Vue « chronologie »

#### Sans titre





#### Go to the app



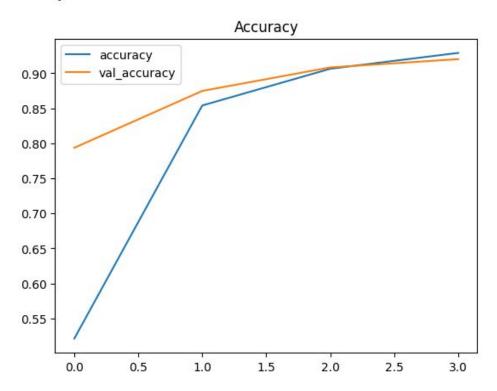
#### Choix du modèle

■ Choix du modèle CNN

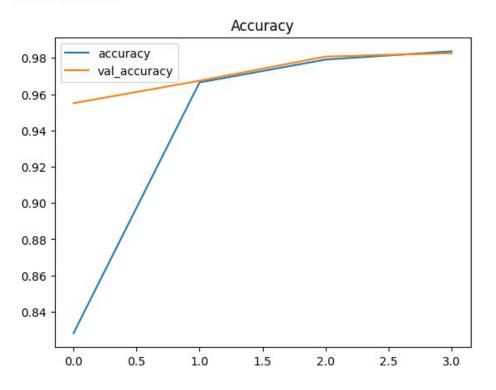
■ résultat à plus de 90%



Accuracy: 0.9202



Accuracy: 0.9826





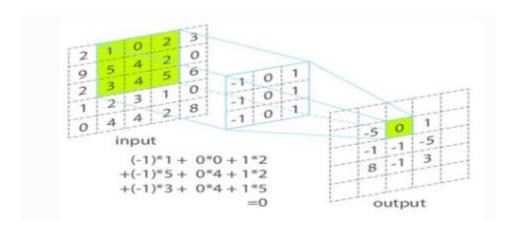


#### **Explication des couches**

- Convolution
- Pooling
- Relu
- Softmax ou Sigmoïde
- Fonction d'activation

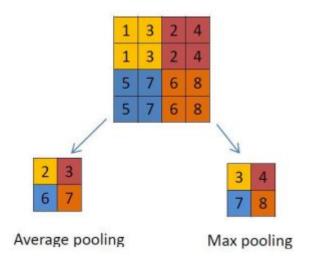


#### Couche de convolution





### Couche de pooling (pool)





#### Couche de Relu

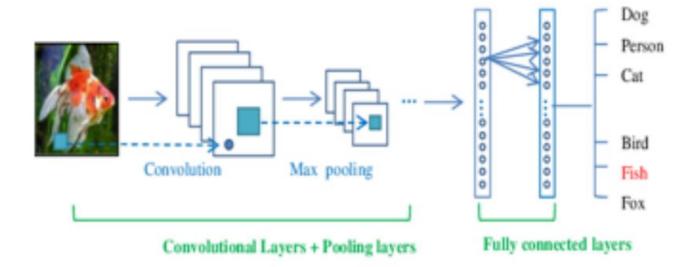
15	20	-10	35
18	-110	25	100
20	-15	25	-10
101	75	18	23



15	20	0	35
18	0	25	100
20	0	25	0
101	75	18	23



#### Couche de Softmax ou Sigmoïde





#### Fonction d'activation

C'est une fonction qui s'ajoute à la fin de la sortie de tout réseau de neurones. Par exemple : Sigmoid , Tanh , SoftPlus.



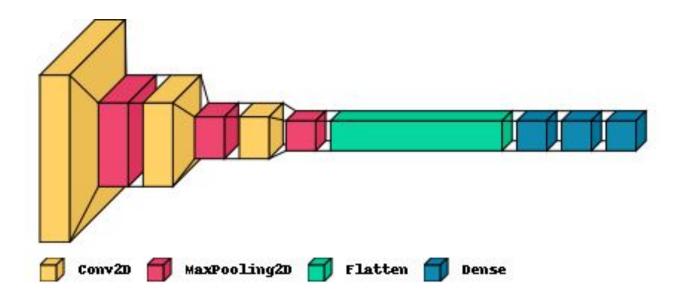


#### Modèle CNN utilisé

- Batch\_size : 512
- Nombre de layers : 10 layers
- Nombre d'époques : 4
- Fonction d'activation : softmax



#### Modèle CNN utilisé







#### **Perspectives**

- Data augmentation
- Transfert Learning



# MERCI!