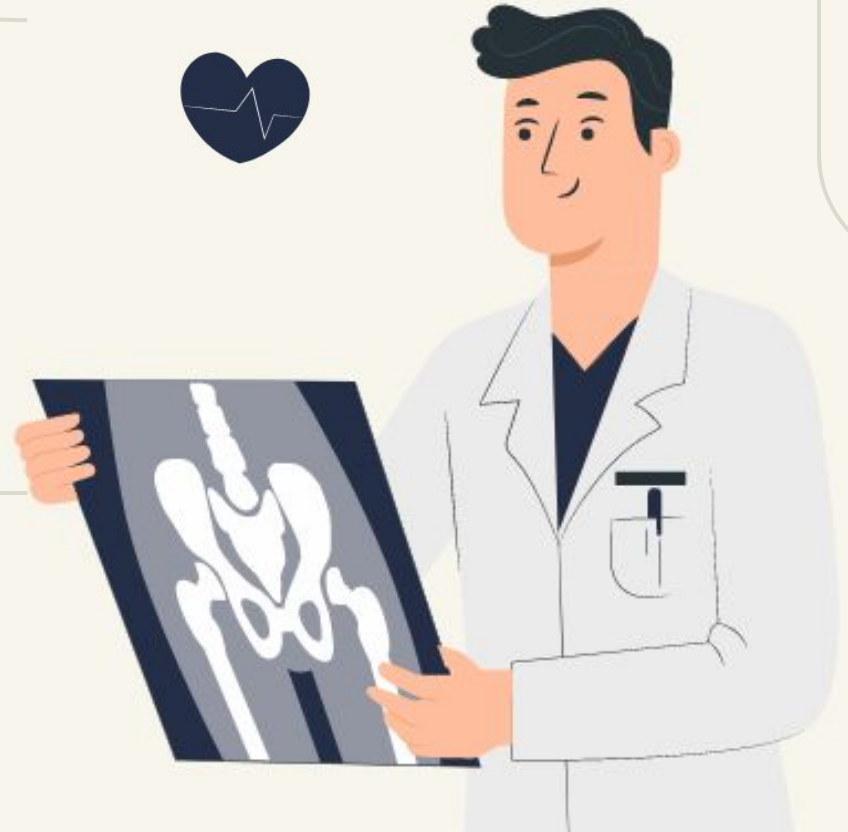


Detection de **pneumonie** par CNN-RNN

Projet de Deep Learning



Introduction

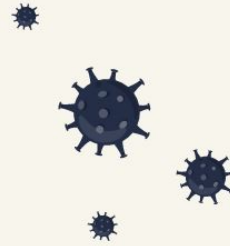
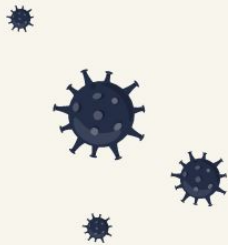


Table des matières

01

Les Data

02

**Les modèles
utilisé**

03

La Demo

04

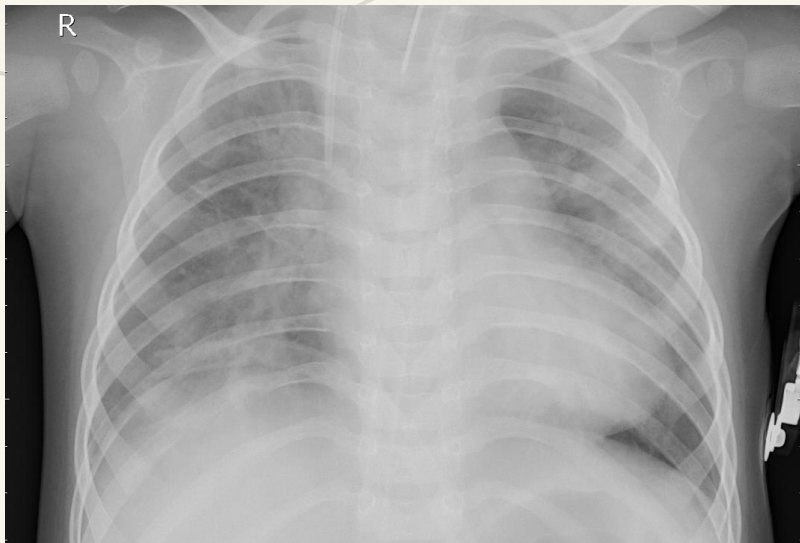
**Interpretation
des resultats**

01

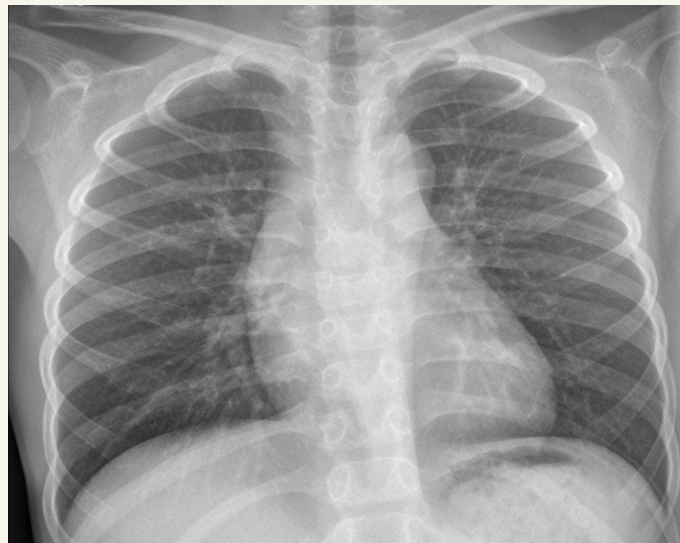
Les Data



Les Data

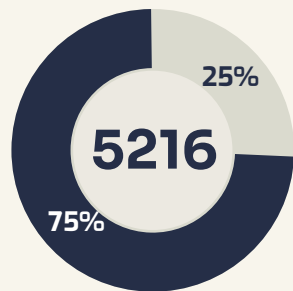


Pneumonie



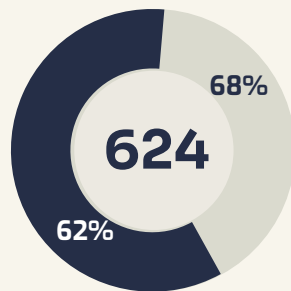
Normal

Les Data



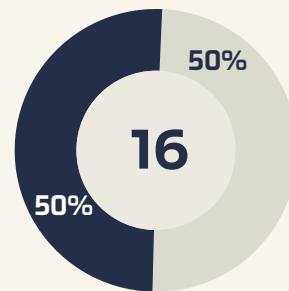
Train

Pour entrainer nos
models



Test

Pour tester nos
models



Val

Pour valider nos
models



02

Les Modèles

RNN, CNN, HYBRID

Les modèles utilisé



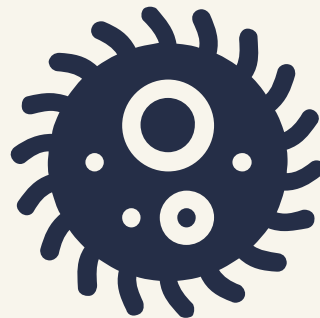
**Le modele
Cnn**



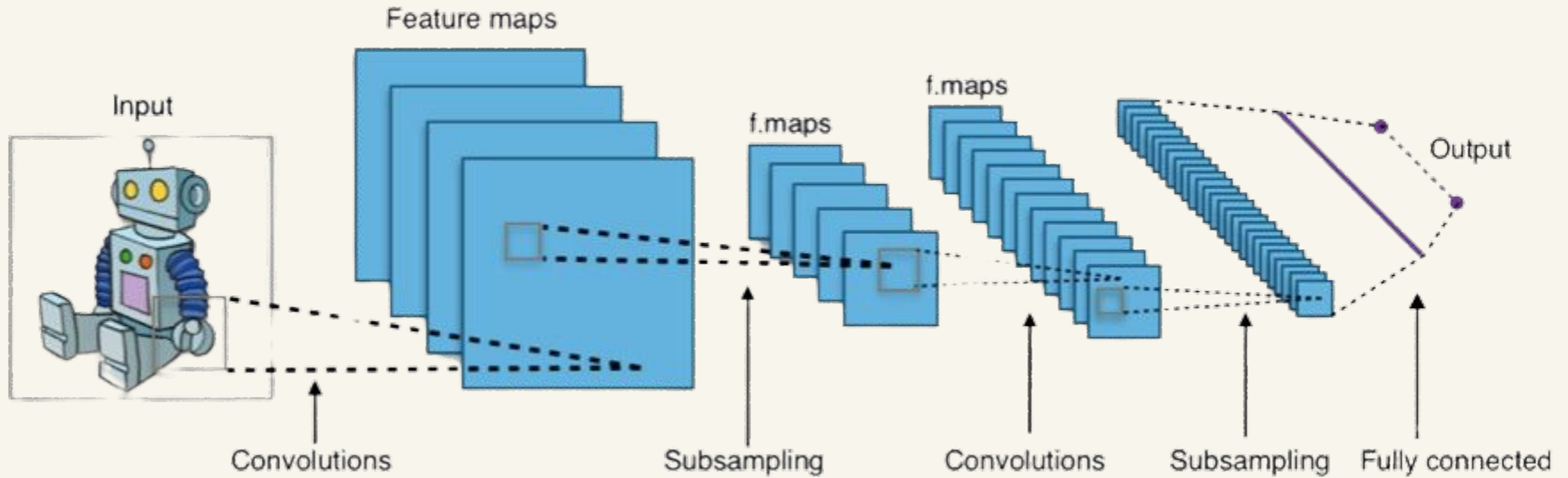
**Le modele
Rnn**



**Notre modele
hybride**



Le model Cnn



Les resultats Cnn

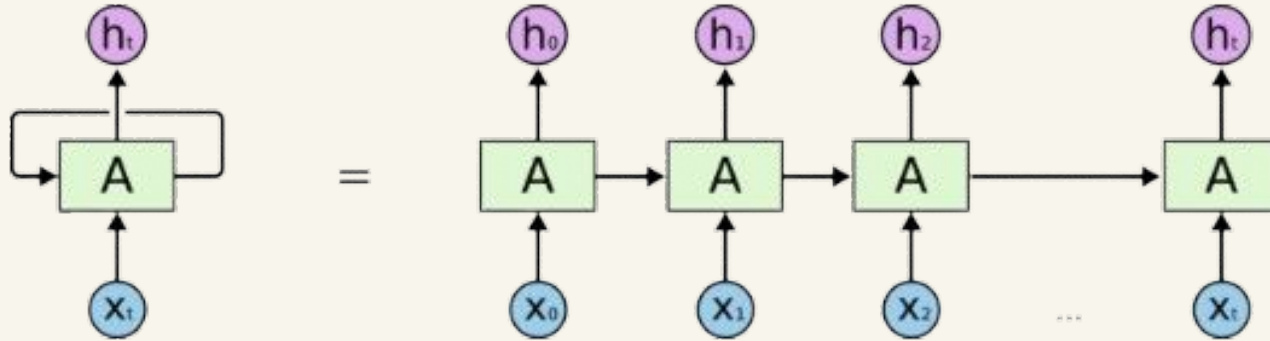
Loss

22%

Accuracy

79%

Le model Rnn



Les resultats Rnn

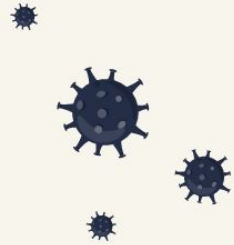
Loss

52%

Accuracy

76%

Étapes clés du modèle hybride



Pretraitement

- Normalisation
- Augmentation

Couche Cnn

DropOut

Réduction du sur
apprentissage



**Visualisation
StreamLit**

Couche Rnn



03

La Démo



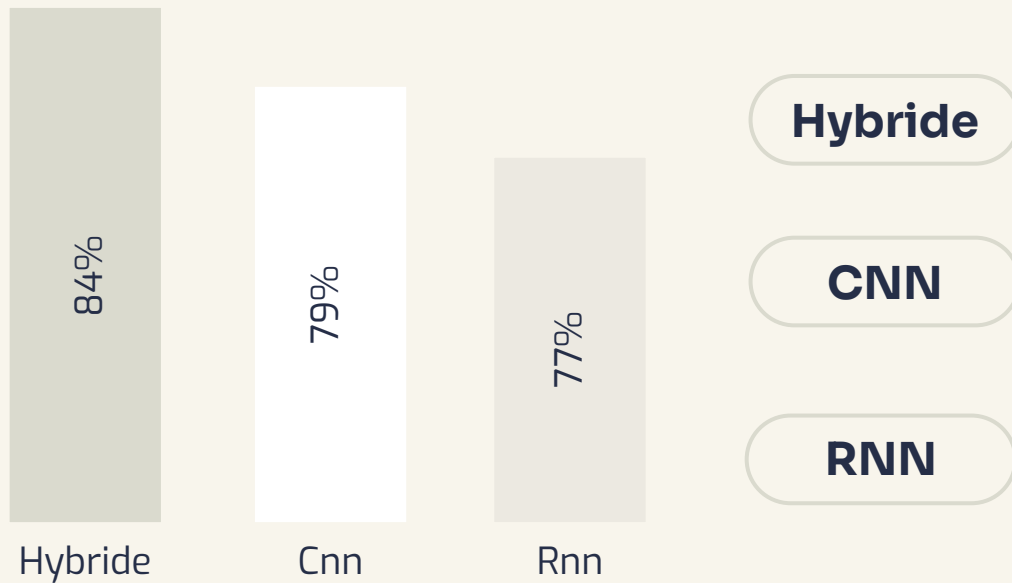
04



Presentation des résultats

Presentation des resultats et
comparaison inter model

Évaluation modèles



Taux de précision pour les différents modèles

Résultats pour le modèle hybride

Classe "0" : Normale

18%

loss

82%

Precision

77%

Score-F1

73%

Rappel

Résultats pour le modèle hybride

Classe "1" : Pneumonie

15%

loss

84%

Precision

87%

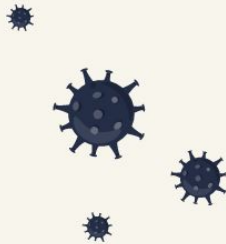
Score-F1

90%

Rappel



Conclusion





**Merci pour
votre attention**

