



# Data / IA

**ISEN**

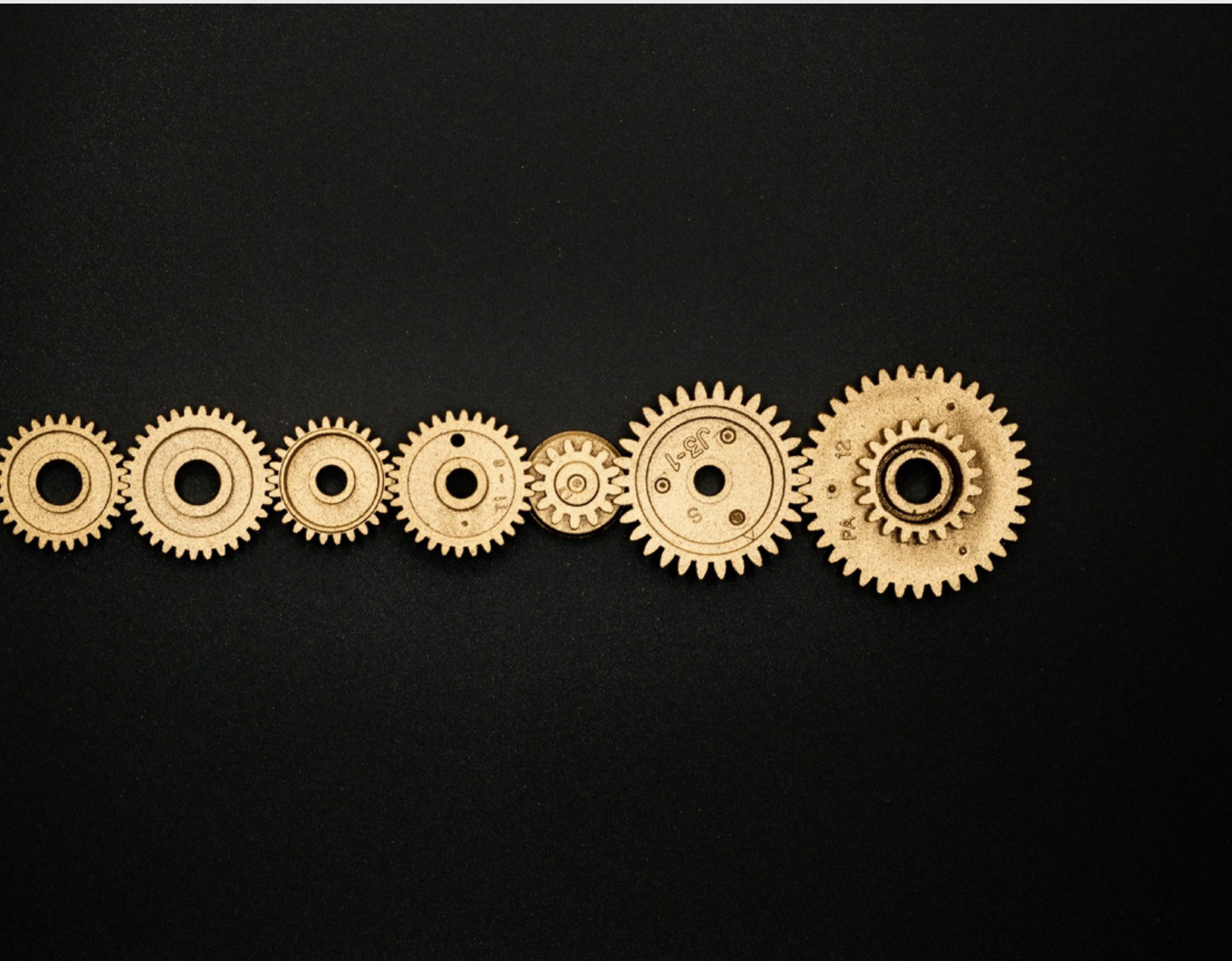
ALL IS DIGITAL!

BREST



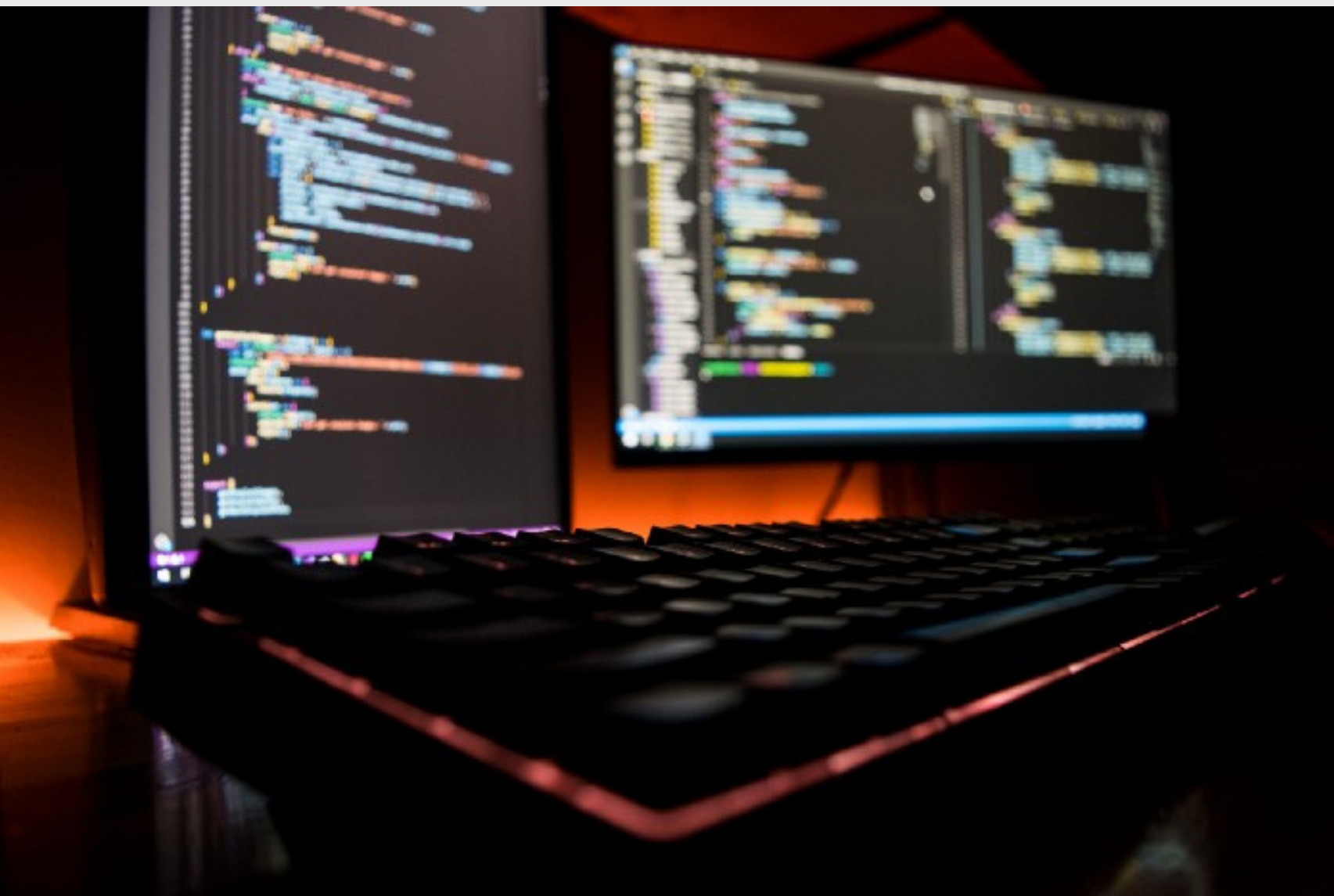
yncrea

# Sommaire



- PYTHON
- MACHINE LEARNING
- DEEP LEARNING
- DATA
- DIVERS

# MACHINE LEARNING



- REGRESSION LINEAIRE
- REGRESSION LINEAIRE MULTIPLE
- REGRESSION POLYNOMIALE
- CLASSIFICATION



# DEEP LEARNING



- RESEAU NEURONAL CONVOLUTIF (CNN)

# Principe du machine learning



Préparation des données

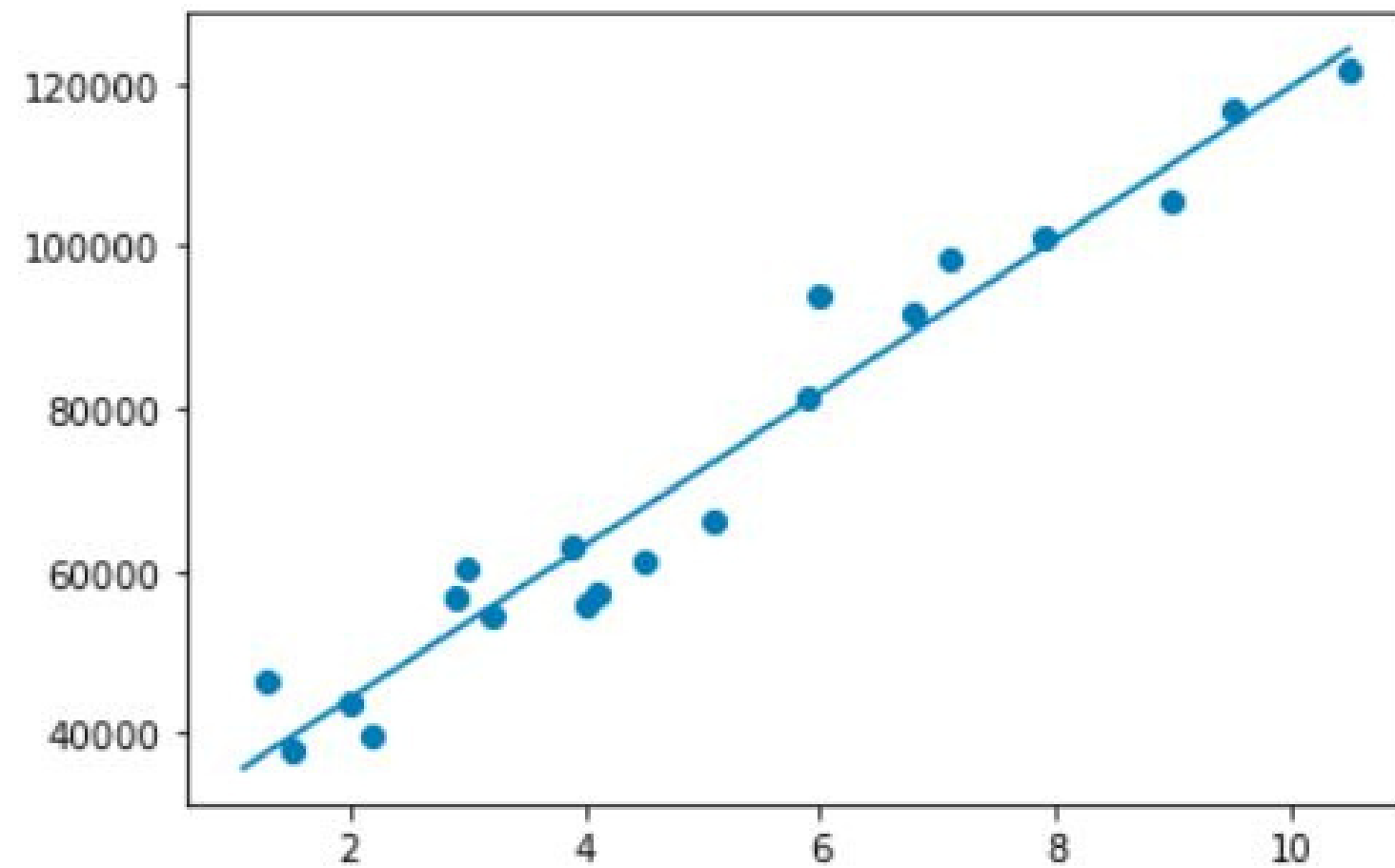


Entraînement du modèle



Evaluation du modèle ( phase de test)

# Régression linéaire

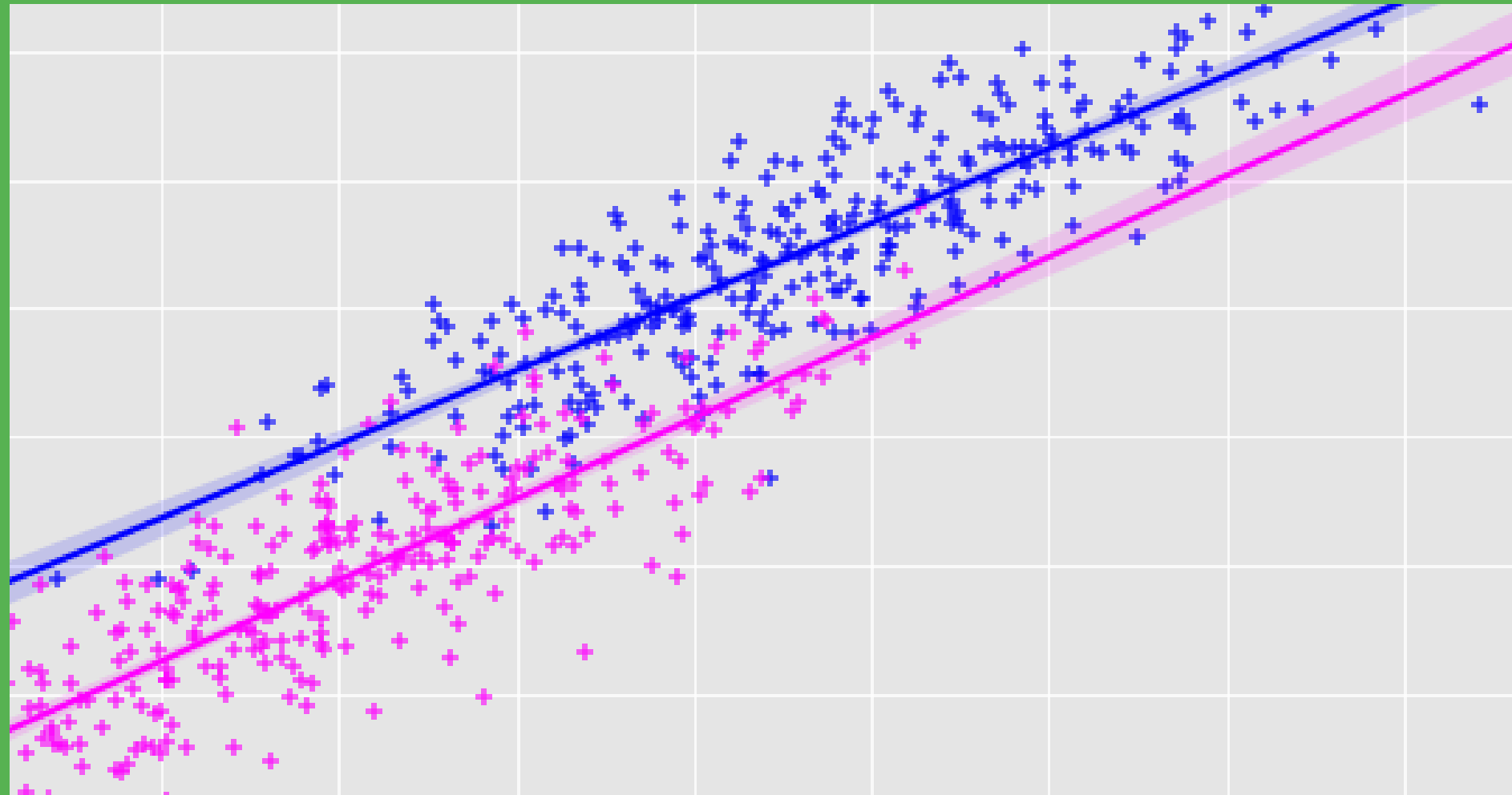


```
from sklearn.linear_model import  
LinearRegression
```

```
lin_reg = LinearRegression()
```

```
lin_reg.fit(X_train, y_train)
```

# Régression linéaire multiple



```
from sklearn.preprocessing import  
PolynomialFeatures
```

```
polynomial_features=  
PolynomialFeatures(degree=4)
```

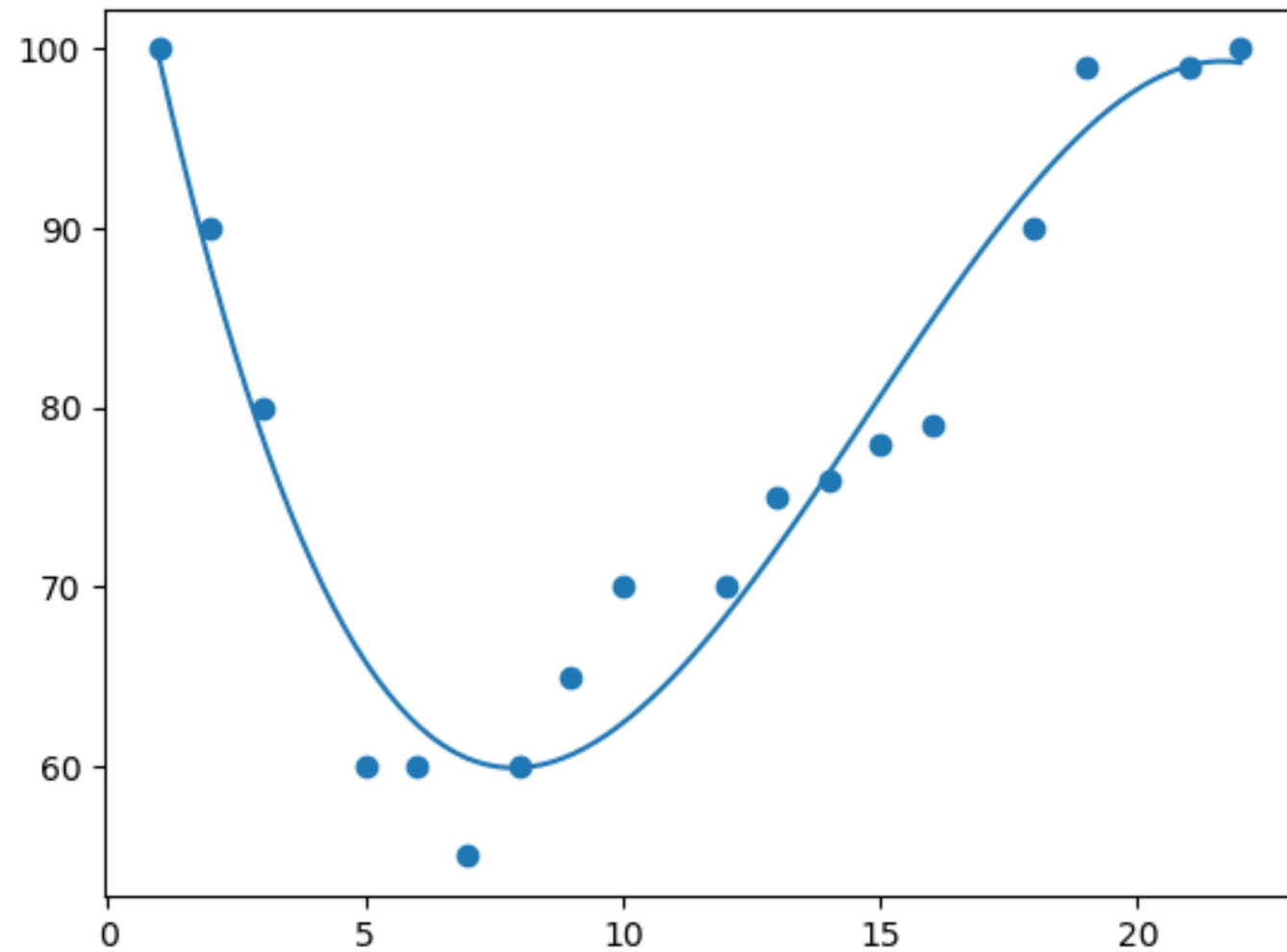
```
x_poly =  
polynomial_features.fit_transform(x)
```

# Régression polynomiale

```
from sklearn.preprocessing import  
PolynomialFeatures
```

```
polynomial_features=  
PolynomialFeatures(degree=4)
```

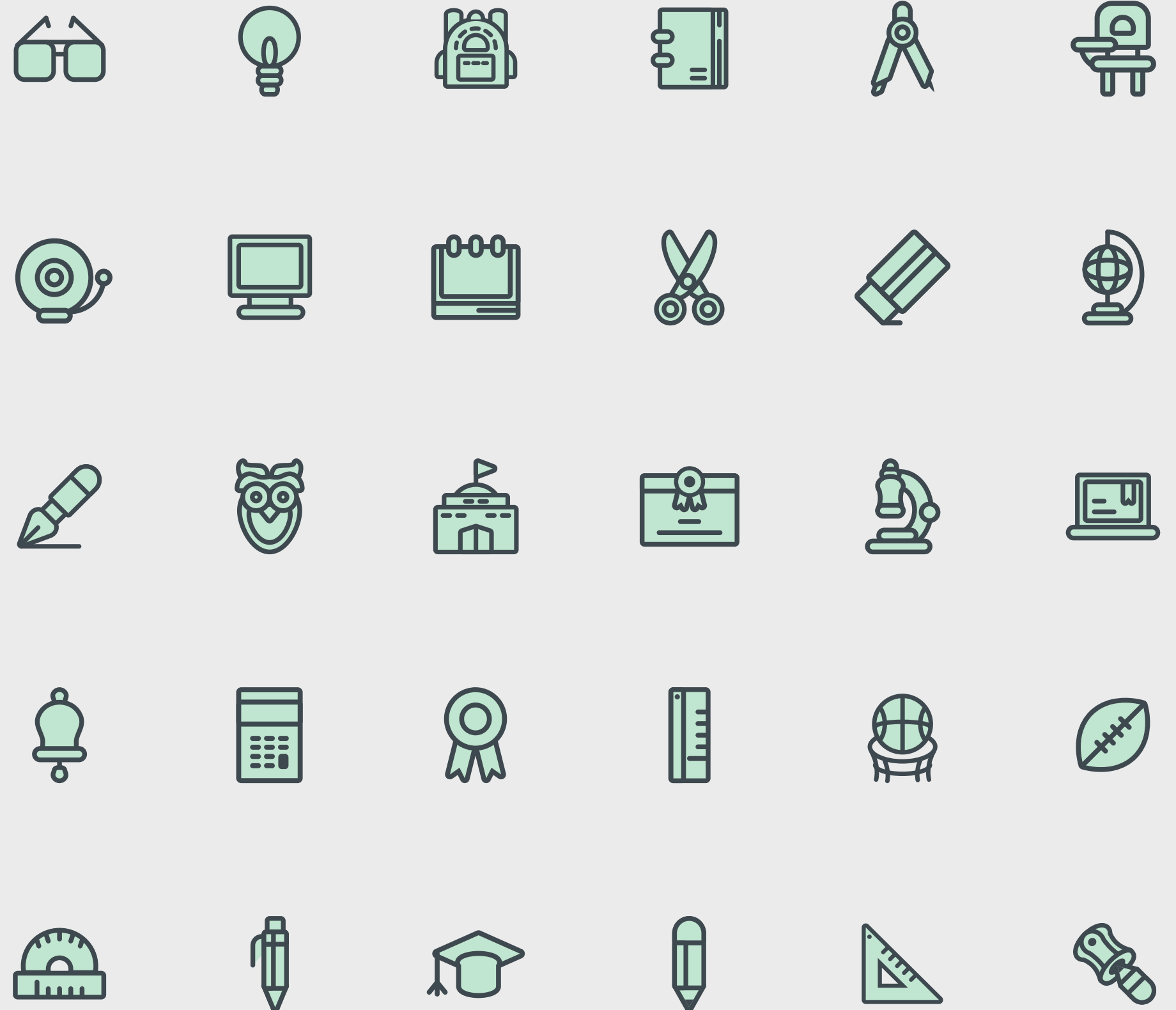
```
x_poly =  
polynomial_features.fit_transform(x)
```





# Classification

- Régression Logistique
- Machine Vecteurs de Supports
- K Neighbors
- Decision Tree Classifier
- Random Forest Classifier



# Réseau neuronal convolutif

1

## Processing Data

C'est un processus qui consiste à charger les données d'entraînement classées selon leur catégorie.

2

## CNN

On charge dans le réseau de neurones les données afin de trouver le meilleur modèle dans les différentes couches formées.

3

## Mise en place du meilleur modèle

On lance le modèle afin de le tester au devant la technologie souhaitée.

# DATA

- HTML/CSS/JAVASCRIPT/FLASK
- APIWEB
- AJAX
- SQL
- NoSQL
- DASHBOARD



# DIVERS

- GESTION DES CONFLITS
- GESTION DU TEMPS
- METHODE AGILE
- COMMUNICATION

