

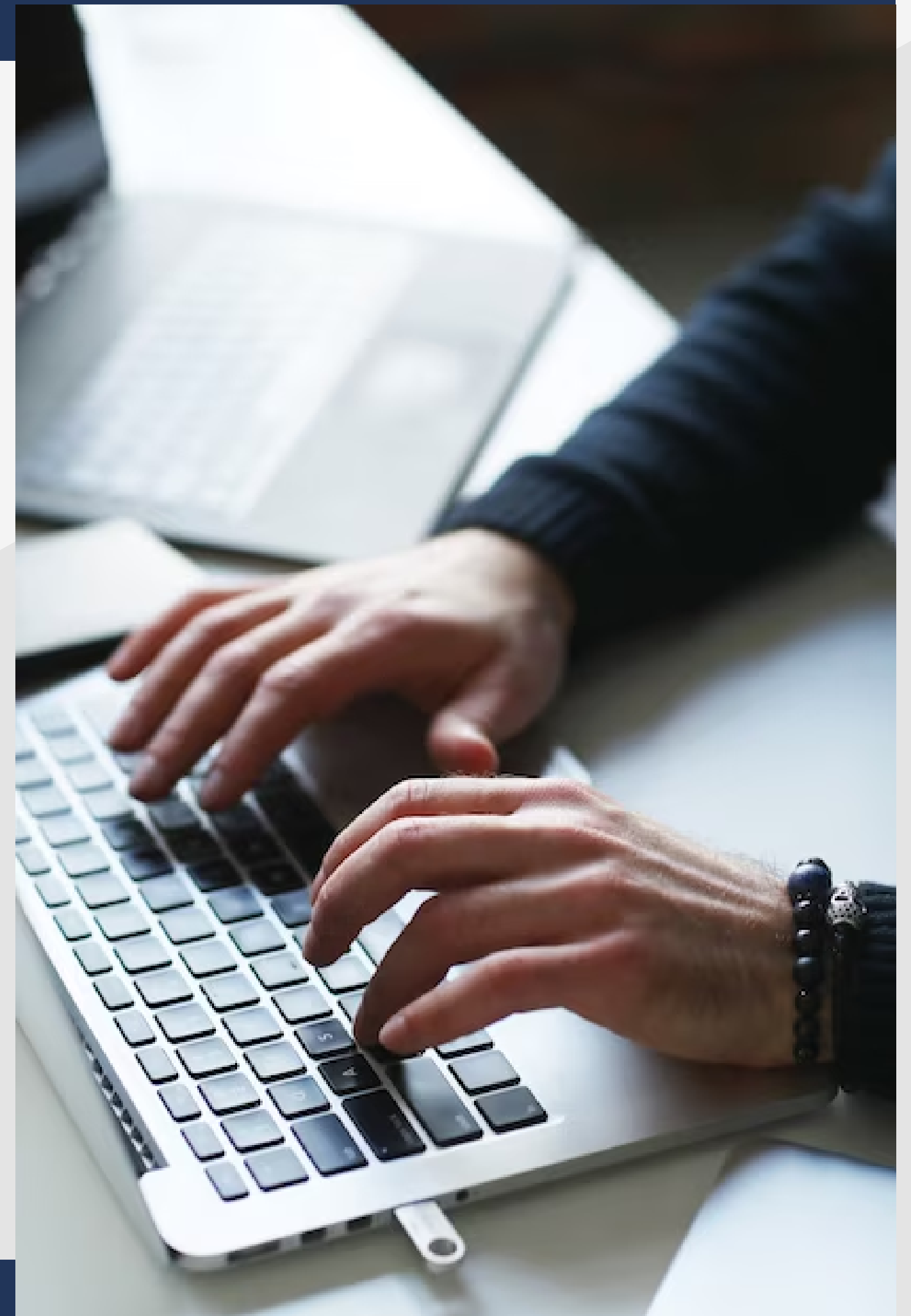


DÉTECTION DE CARTES FRAUDÉES

Maimouna BACAR

OBJECTIF

- Déterminer si une carte bancaire est piratée
- Déterminer la meilleure méthode entre les modèles d'apprentissage supervisé et les réseaux de neurones artificiels



PLAN

- Présentation des données
- Modèles d'apprentissage supervisé
- Meilleurs modèles
- Réseau de neurones artificiels
- Apprentissage supervisé ou Réseau de neurones artificielle
- Conclusion



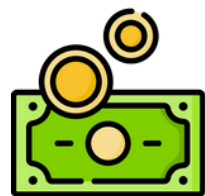
I. PRÉSENTATION DES DONNÉES



Identifiant unique pour chaque transaction



Fonctionnalités anonymisées représentant divers attributs de transaction (par exemple, heure, lieu, etc.)

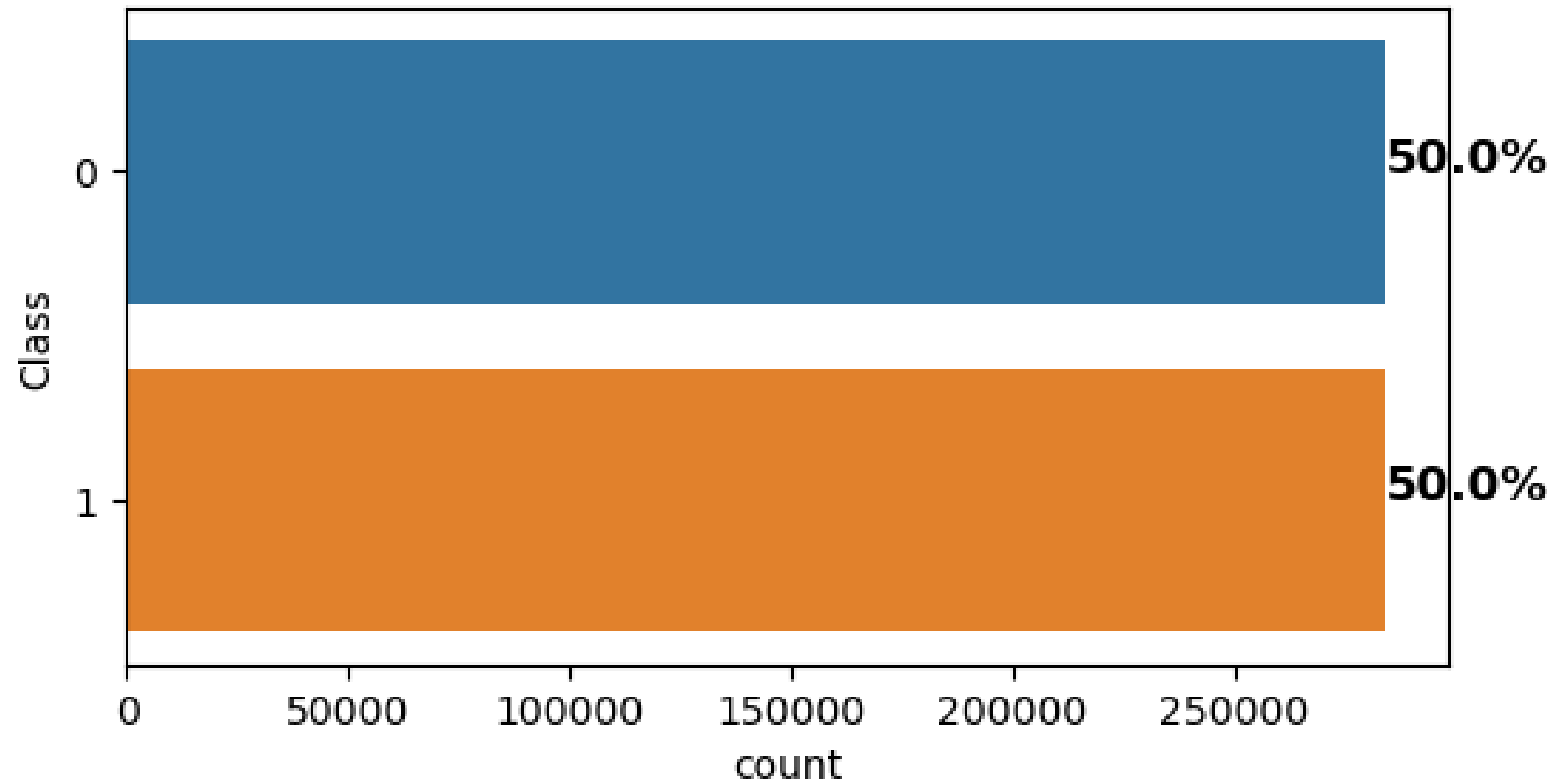


Montant : Le montant de la transaction



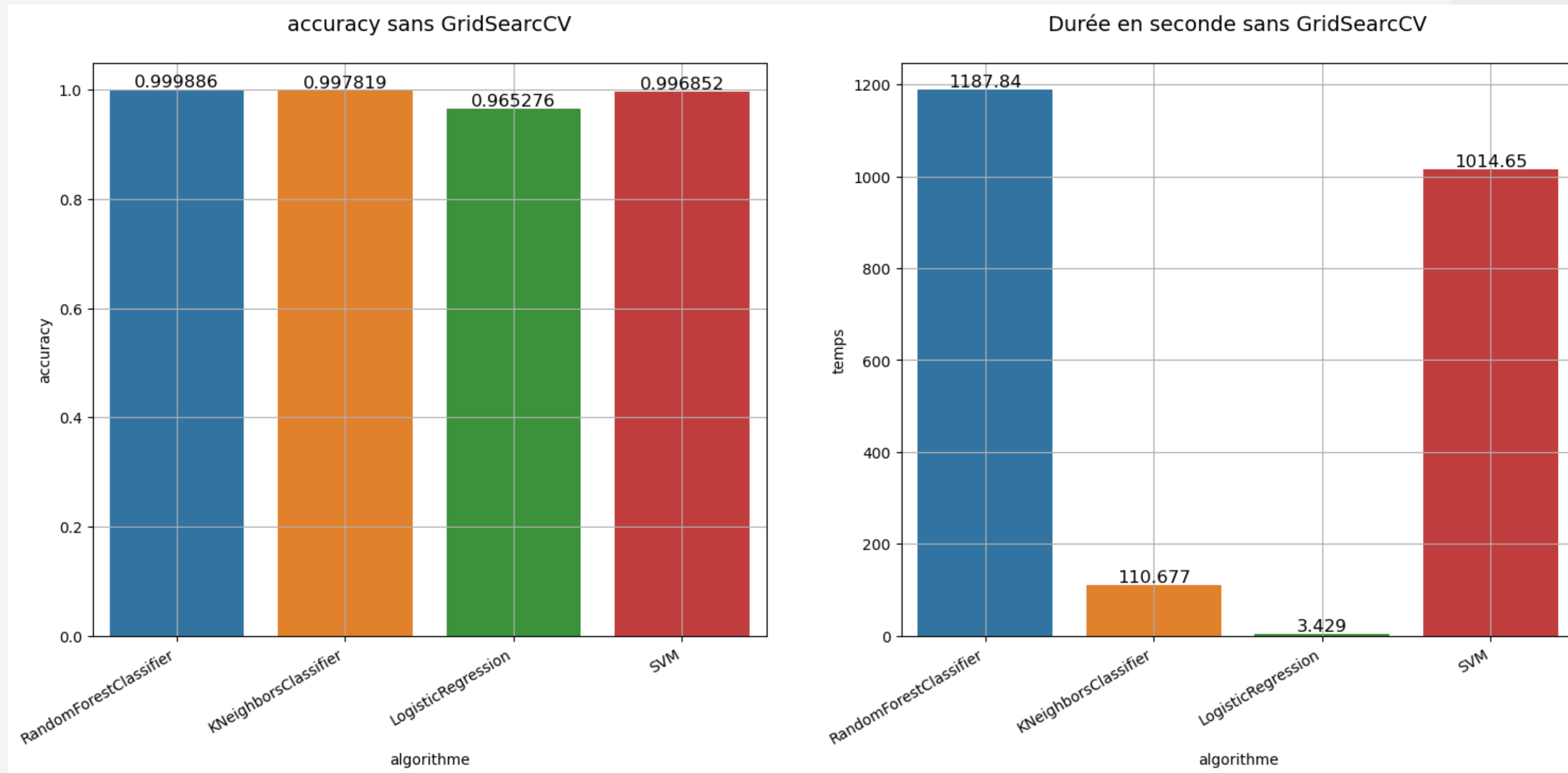
Classe : Libellé binaire indiquant si la transaction est frauduleuse

La distribution de cartes fraudées



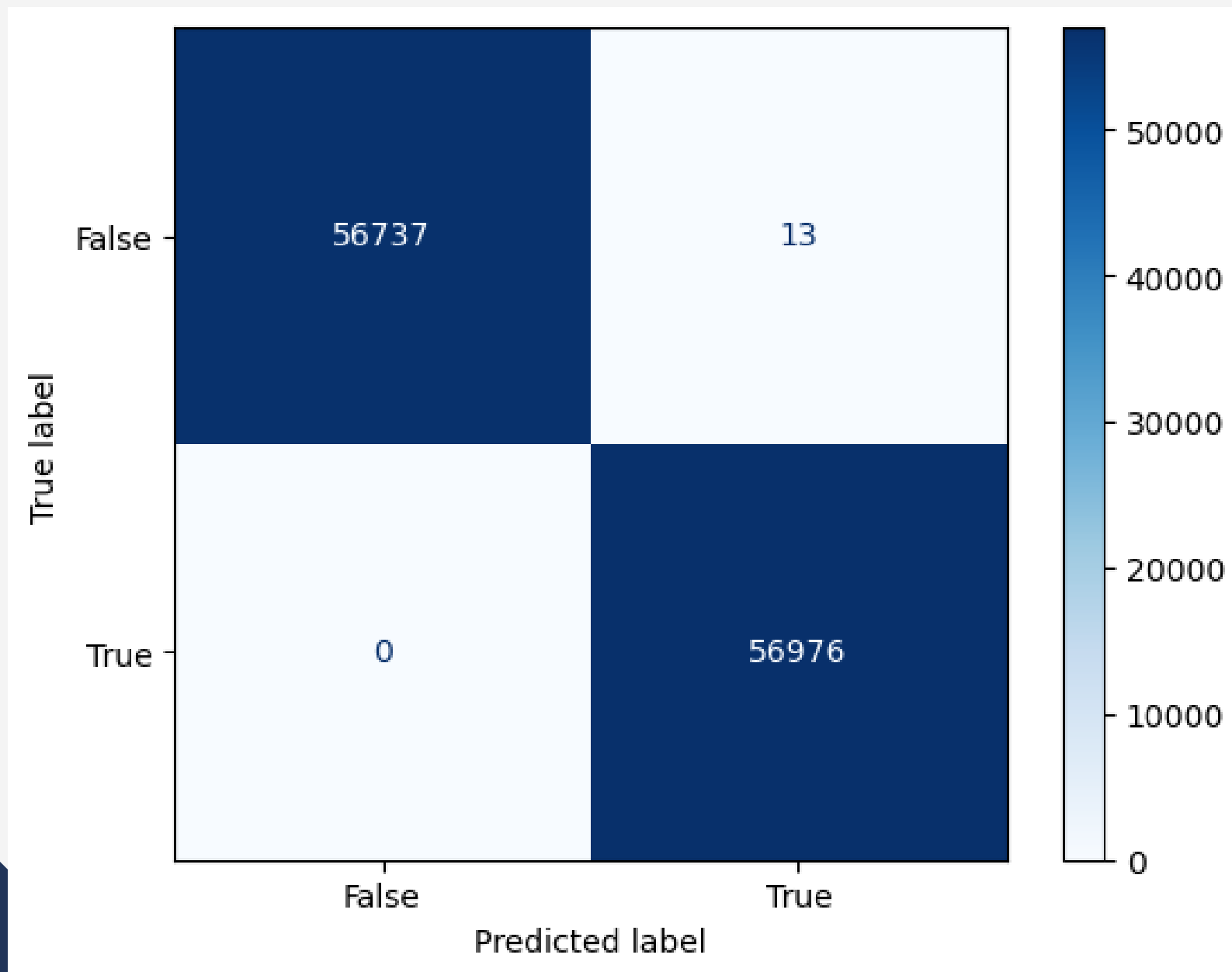
0 : carte non piratée
1 : carte piratée

II. MODÈLES

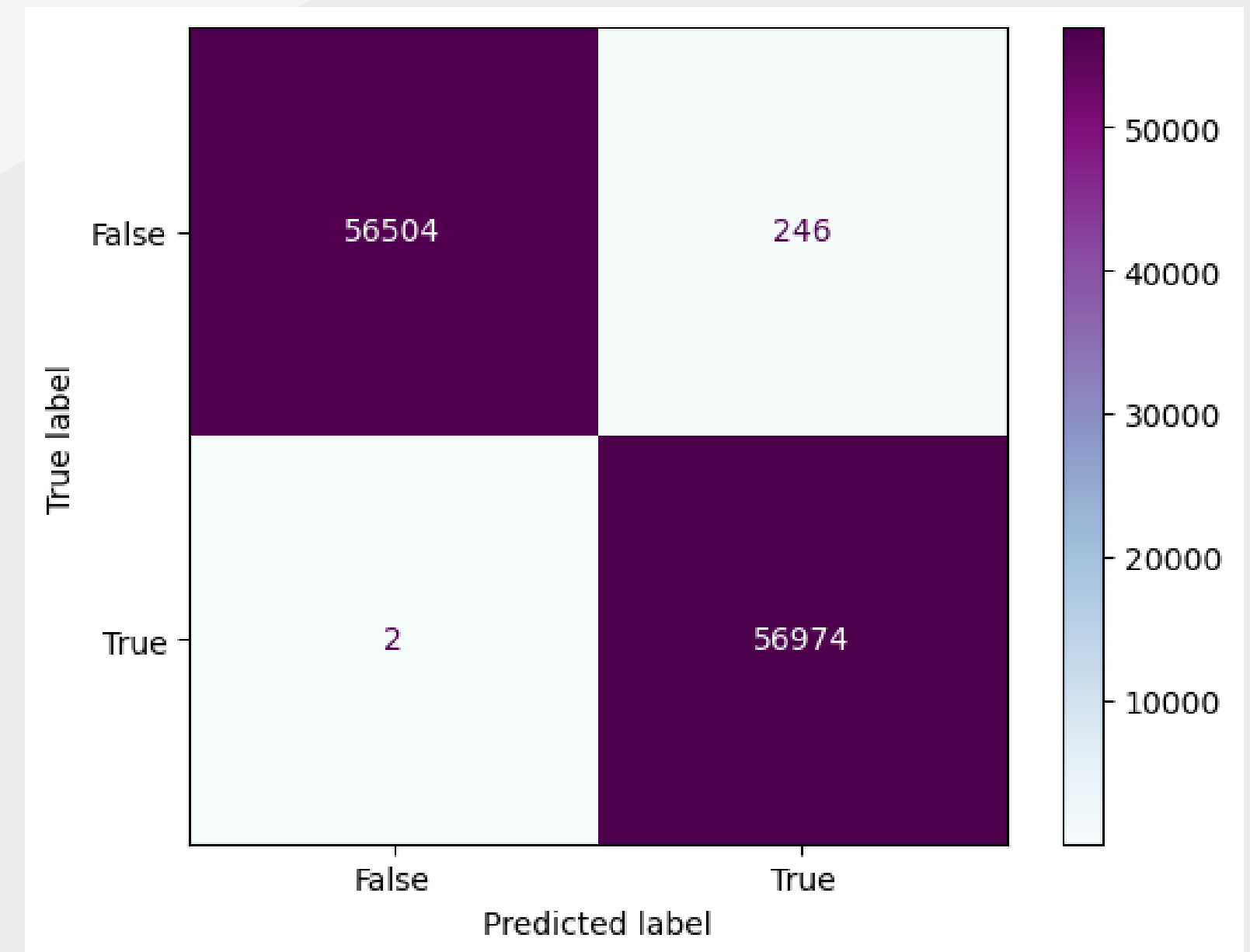


III. MEILLEURS MODÈLES

RANDOMFORESTCLASSIFIER

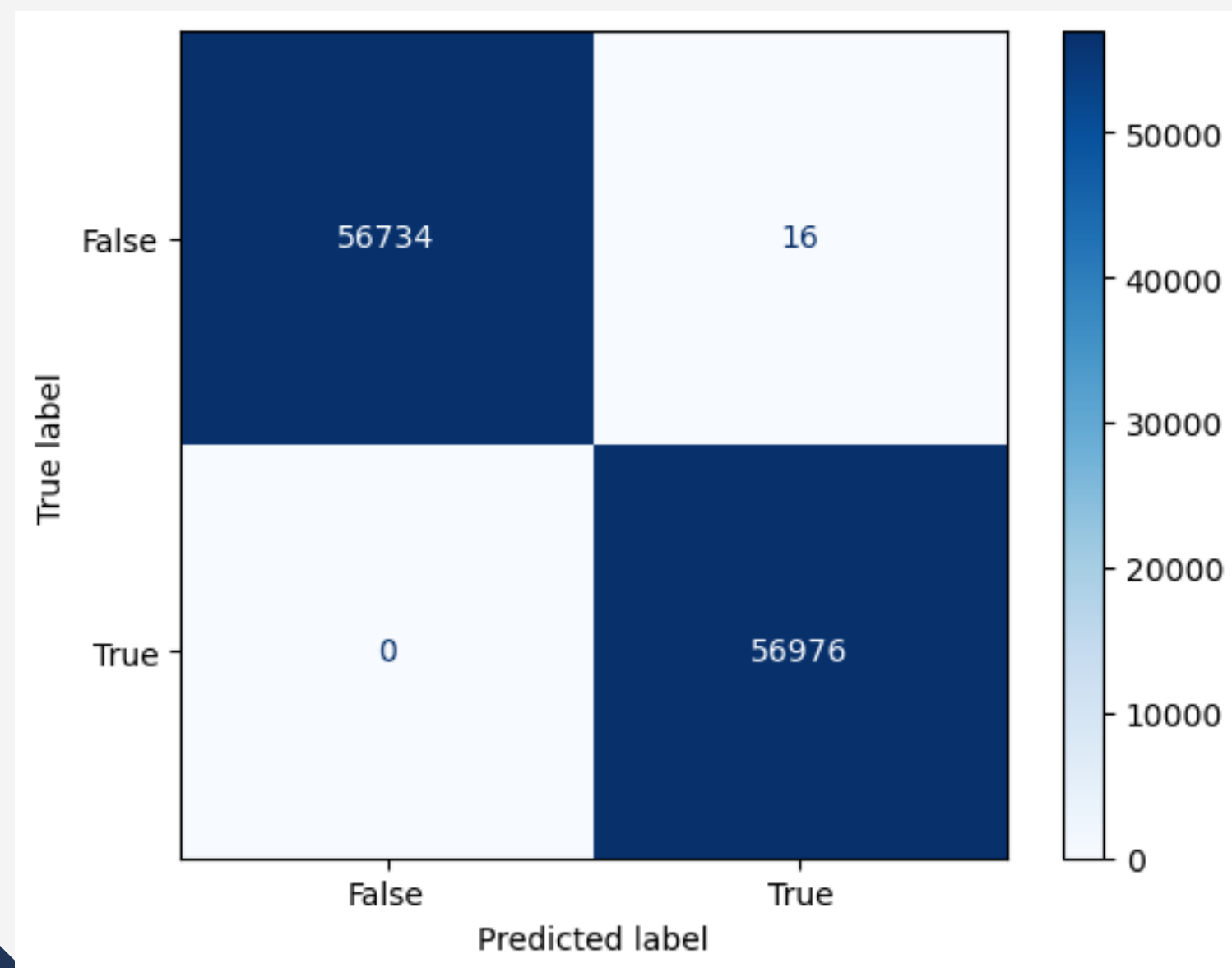


KNEIGHBORSCLASSIFIER



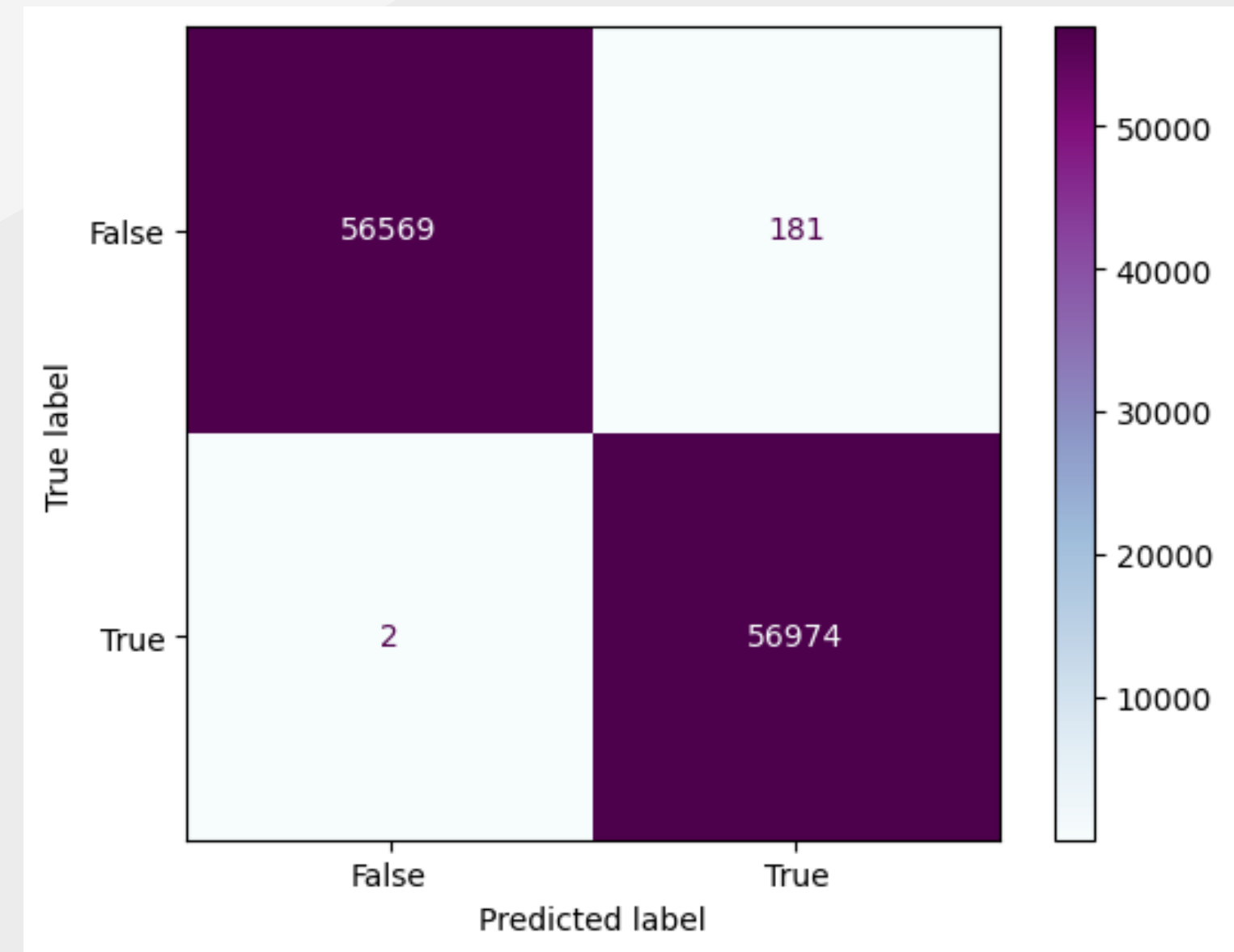
IV. AMÉLIORER LES MODÈLES - GRIDSEARCHCV

RANDOMFORESTCLASSIFIER



score :0.999711

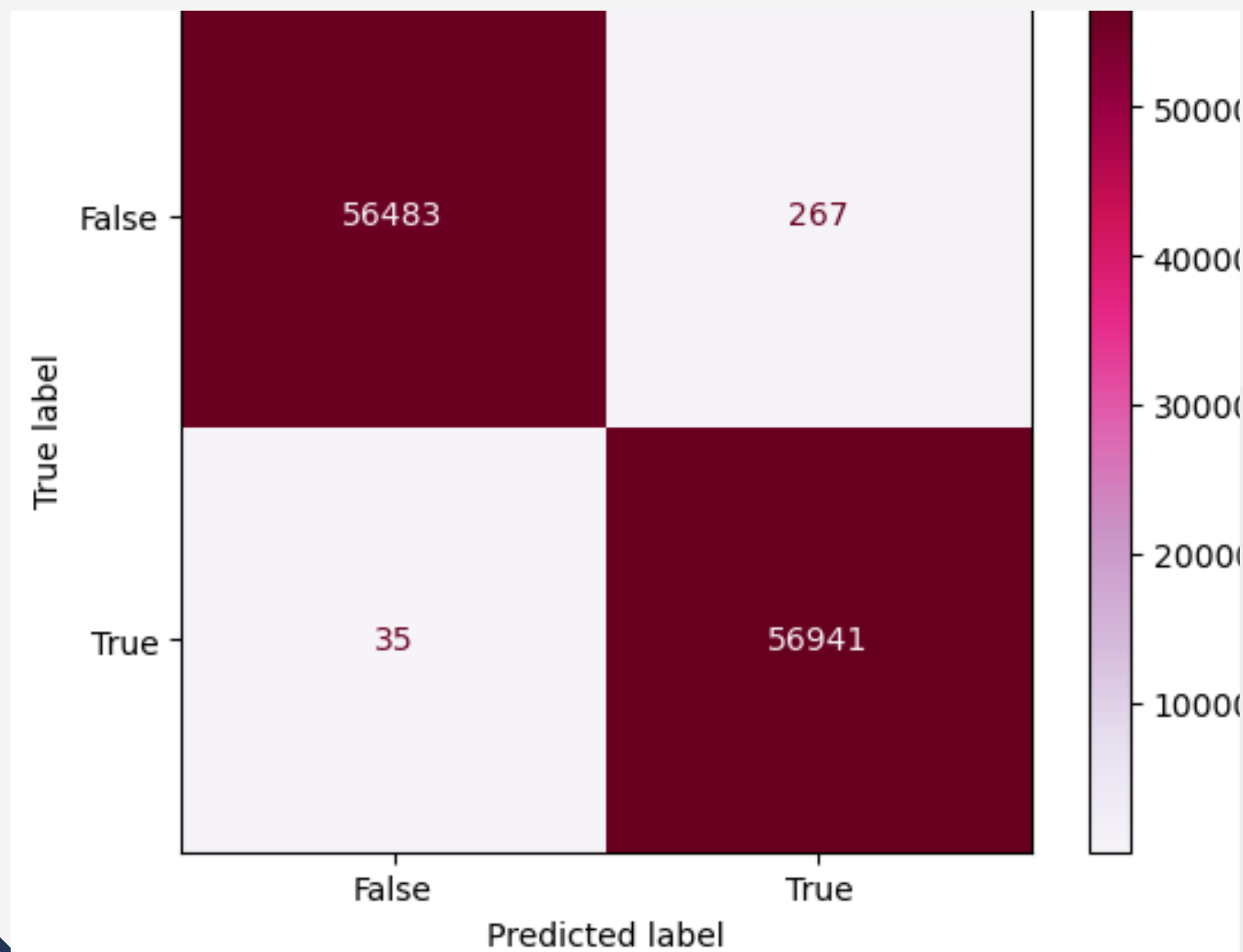
KNEIGHBORSCLASSIFIER



score :0.99667

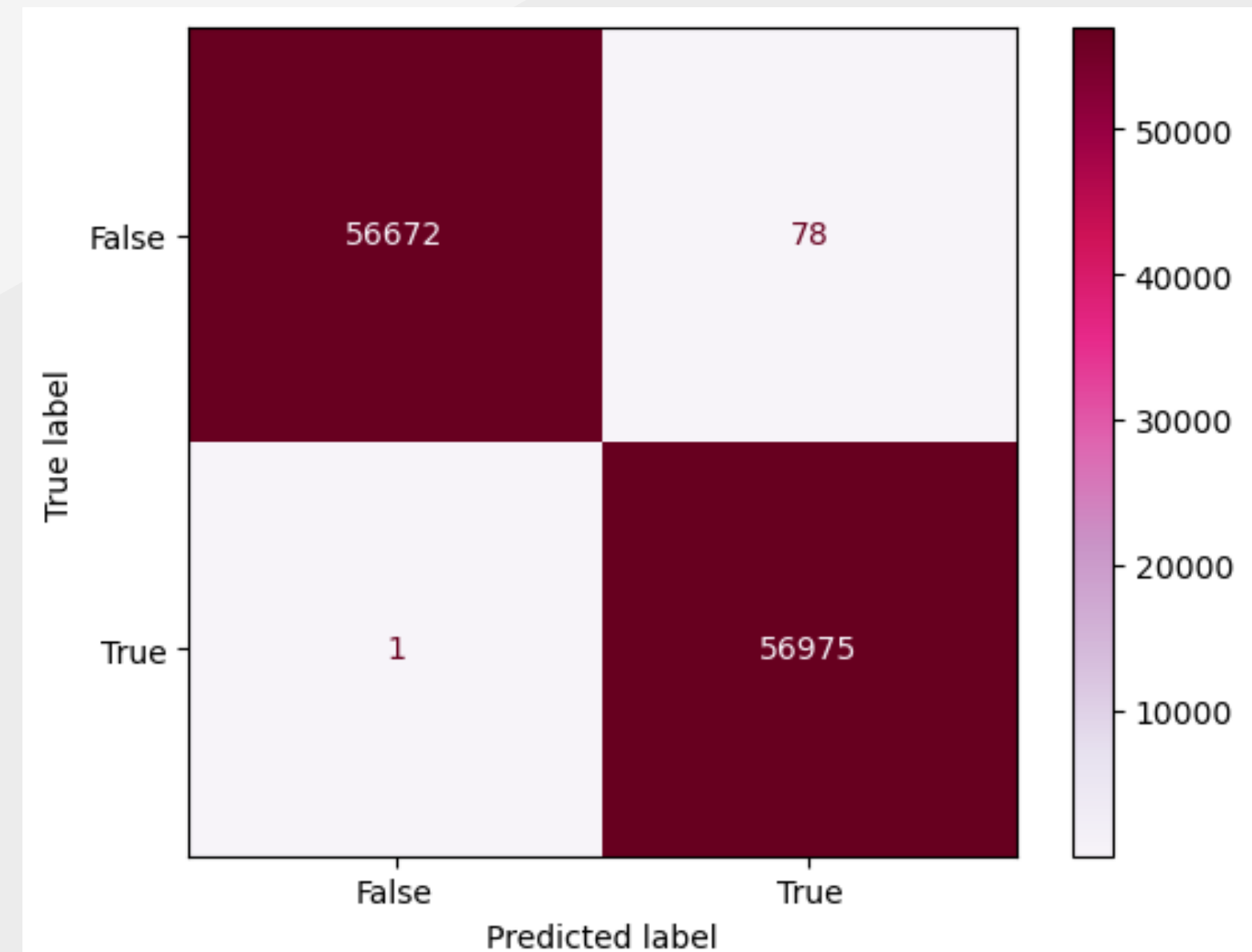
V. RÉSEAU DE NEURONES ARTIFICIELS (ANN)

SANS GRIDSEARCHCV



0.997344

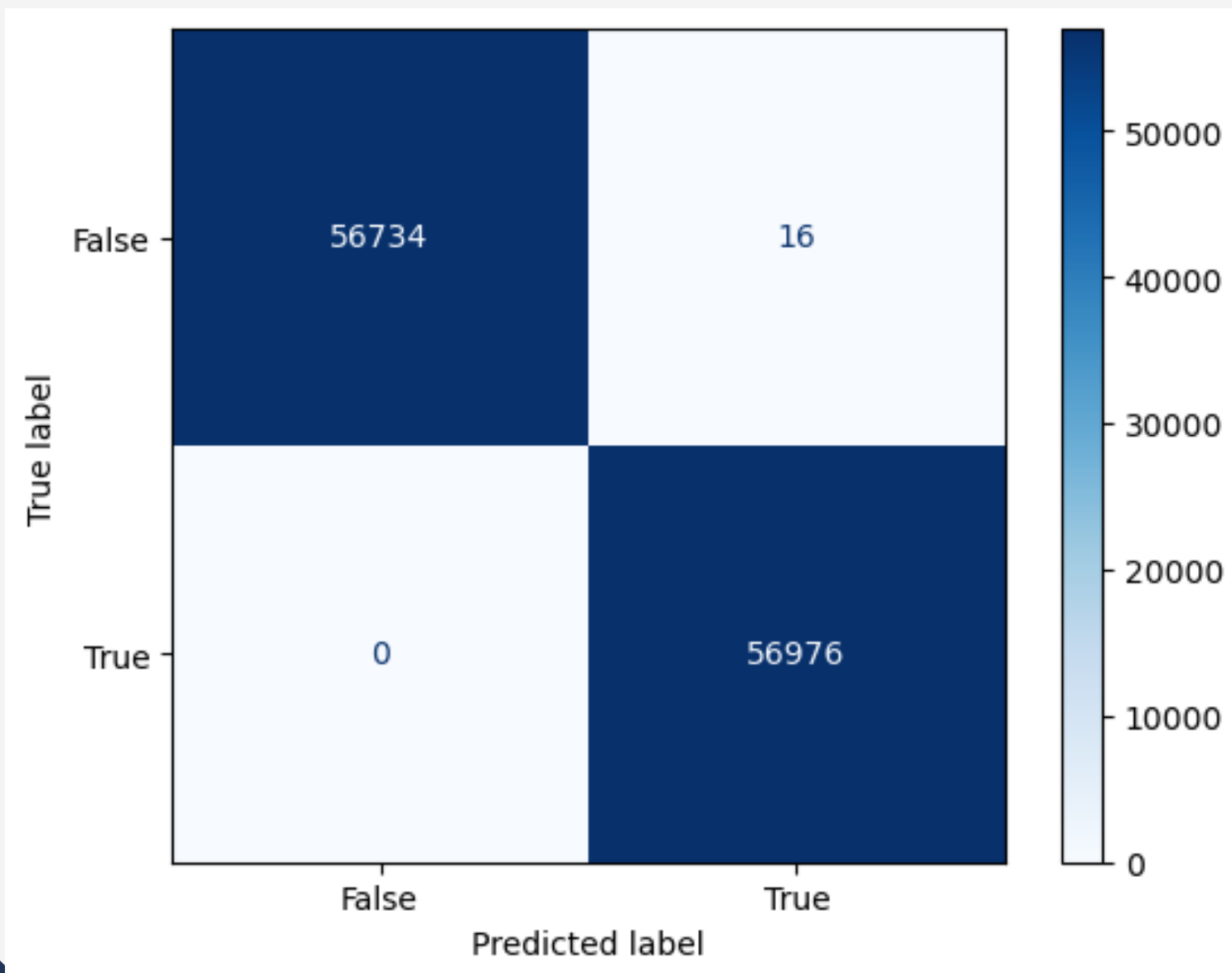
AVEC GRIDSEARCHCV



0.99930

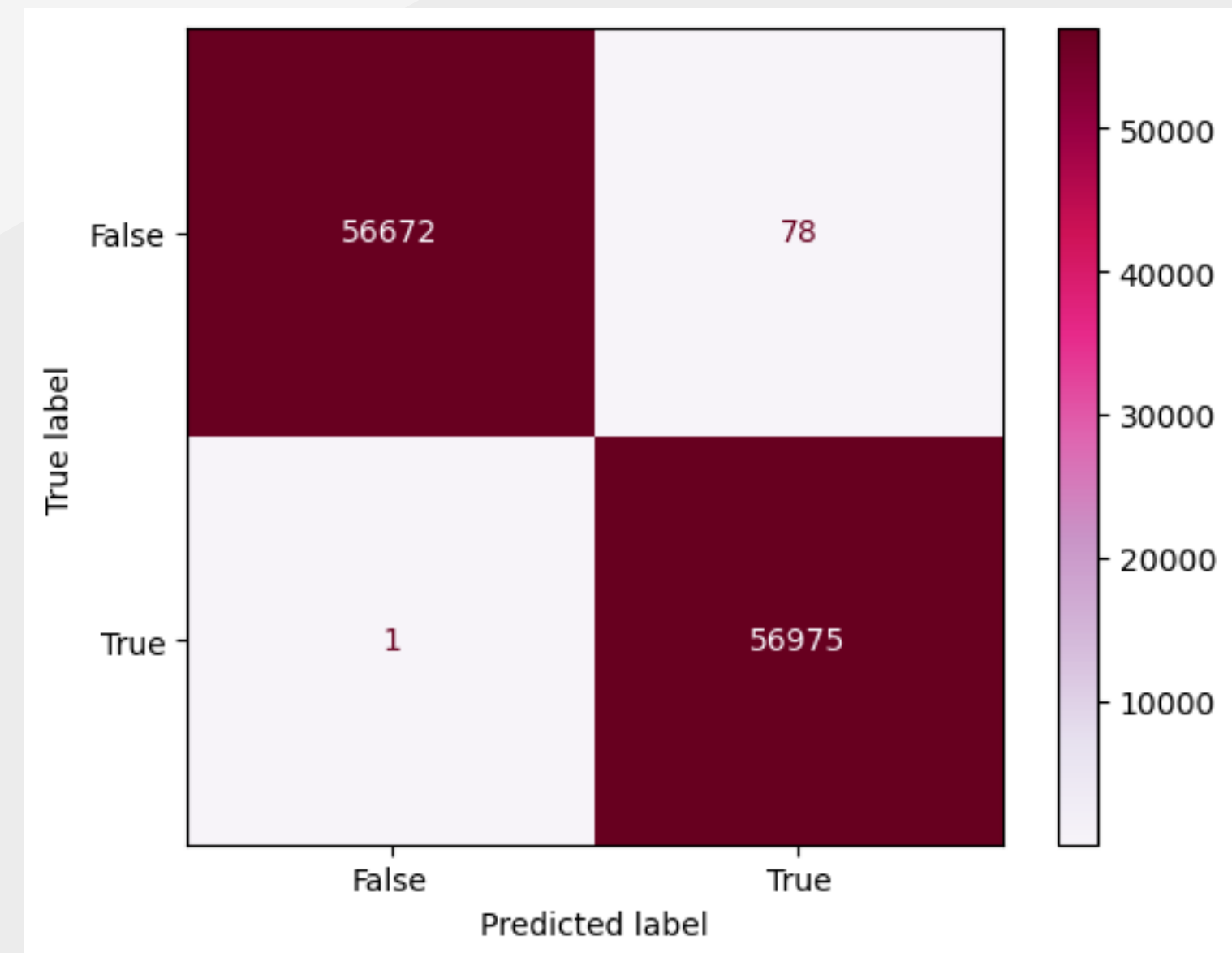
IV. COMPARAISON ANN ET RANDOMFORESTCLASSIFIER

RANDOMFORESTCLASSIFIER



score :0.99971

ANN



0.99930



CONCLUSION

Meilleure méthode :

- Modèle RandomForestClassifier
- Score de 0,9997
- Problème : le temps d'exécution lent



***MERCI POUR
VOTRE
ATTENTION***

