

# Detection des houppiers

7 mai 2021

explication, enjeux

## 1 Professeur encadrant

Mr Pinguet

## 2 Positionnement thématique

INFORMATIQUE (Informatique pratique), INFORMATIQUE (Informatique théorique)

## 3 Mots-clés

Français : Espace d'échelle Apprentissage automatique Détection Classification Arbre

Anglais : Scale-space Machine learning Detection Classification Tree

## 4 Bibliographie commentée

## 5 problématique retenue

## 6 Objectifs du TIPE

1. fonctionnement de la théorie espace échelle / + filtre passe bas
2. implementer un algorithme de détection et de délimitation de houppiers (Cime d'arbres) basé sur des images satellites de resolution "moyenne" à l'aide de la théorie de l'Espace d'échelle (« Scale-space »)
3. fonctionnement resau de neurone ?
4. entraîner un reseau neurone à l'aide de la bibliothèque Tensorflow afin d'identifier des espèces à partir d'images de houppiers de basse résolution

5. appliquer ces derniers au parc ... présentant une variété d'espèces et des  
paternes plus ou moins réguliers pour confronter les résultats obtenus  
aux données de terrain et aux techniques existantes.

## **7 Références Bibliographiques**

## **8 DOT**

4-8 50 mots