

Algorithmes avancés

Clustering et classification supervisée

Claudio Sousa, David Gonzalez

HEPIA

11/06/2018

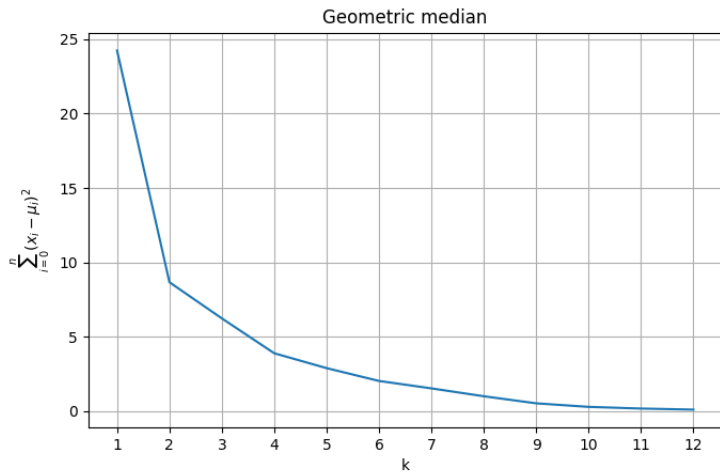


FIGURE – Distance en fonction de K

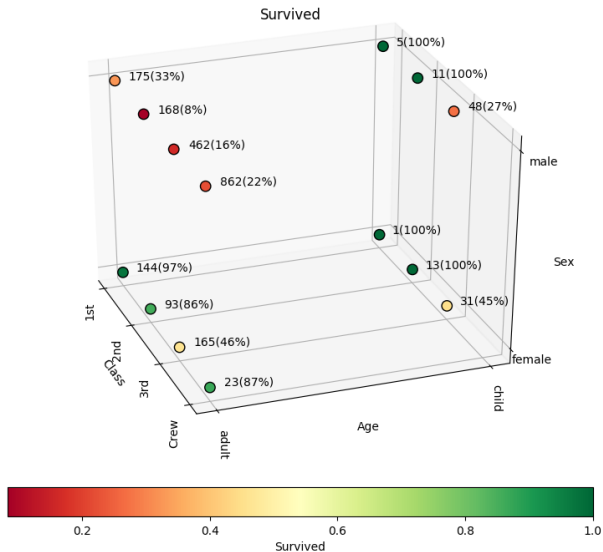


FIGURE – Survie selon paramètres

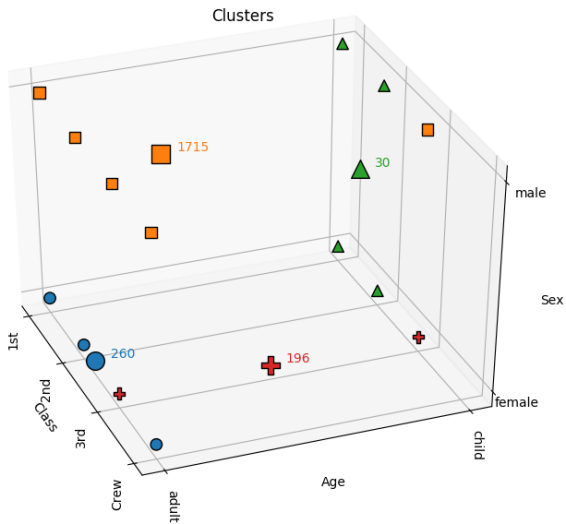


FIGURE – Clustering

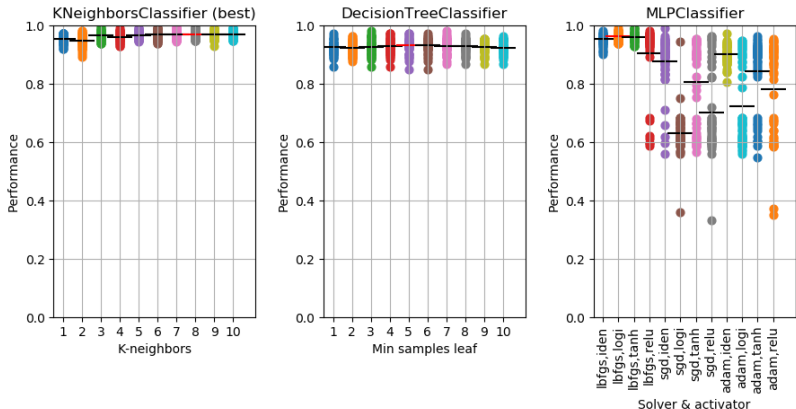


FIGURE – Résultat de la validation croisée sur les données du cancer du sein

| M1 | M2 | M3 | M4 | M5 | M6 |
|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|
| 0.955 | 0.950 | 0.968 | 0.962 | 0.968 | 0.969 |
| 0.924 | 0.924 | 0.930 | 0.930 | 0.933 | 0.933 |
| 0.953 | 0.964 | 0.954 | 0.873 | 0.881 | 0.630 |
| M7 | M8 | M9 | M10 | M11 | M12 |
| 0.970 | 0.970 | 0.969 | 0.970 | | |
| 0.931 | 0.929 | 0.926 | 0.927 | | |
| 0.831 | 0.740 | 0.887 | 0.716 | 0.834 | 0.747 |

TABLE – Résultat de la validation croisée sur les données du cancer du sein

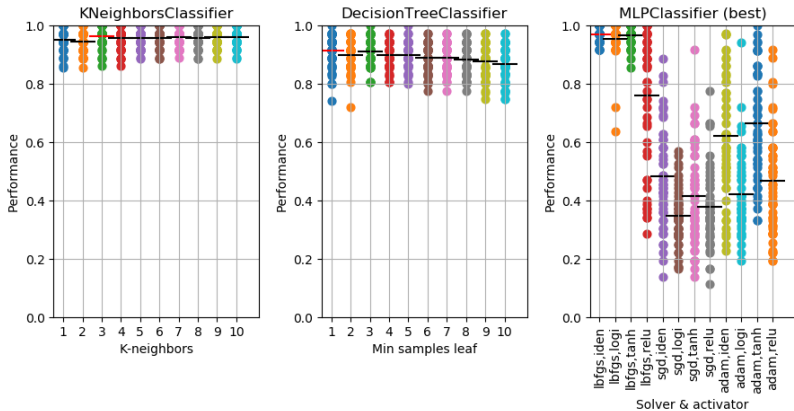


FIGURE – Résultat de la validation croisée sur les données des vins

| M1 | M2 | M3 | M4 | M5 | M6 |
|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|
| 0.952 | 0.945 | 0.963 | 0.958 | 0.958 | 0.958 |
| 0.913 | 0.901 | 0.912 | 0.899 | 0.897 | 0.890 |
| 0.960 | 0.973 | 0.959 | 0.775 | 0.428 | 0.331 |
| M7 | M8 | M9 | M10 | M11 | M12 |
| 0.961 | 0.957 | 0.961 | 0.962 | | |
| 0.890 | 0.883 | 0.880 | 0.870 | | |
| 0.425 | 0.422 | 0.652 | 0.464 | 0.586 | 0.498 |

TABLE – Résultat de la validation croisée sur les données des vins

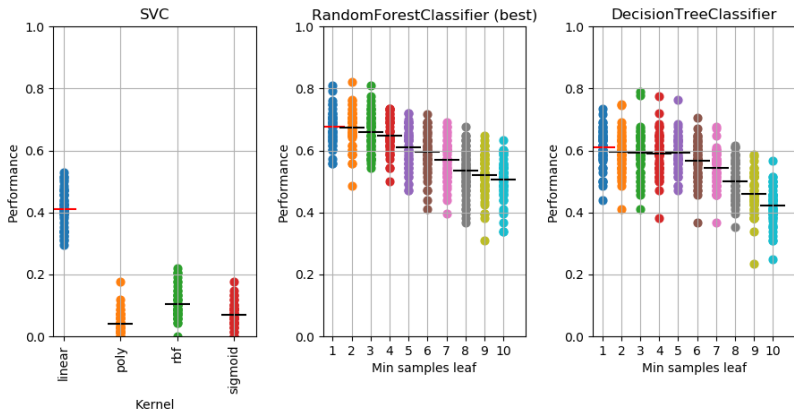


FIGURE – Résultat de la validation croisée sur les données des feuilles de plantes

| M1 | M2 | M3 | M4 | M5 | M6 |
|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|
| 0.410 | 0.042 | 0.104 | 0.070 | | |
| 0.682 | 0.667 | 0.658 | 0.635 | 0.621 | 0.582 |
| 0.614 | 0.600 | 0.592 | 0.589 | 0.594 | 0.573 |
| | M7 | M8 | M9 | M10 | |
| | | | | | |
| | 0.574 | 0.528 | 0.506 | 0.487 | |
| | 0.541 | 0.502 | 0.458 | 0.422 | |

TABLE – Résultat de la validation croisée sur les données des feuilles de plantes