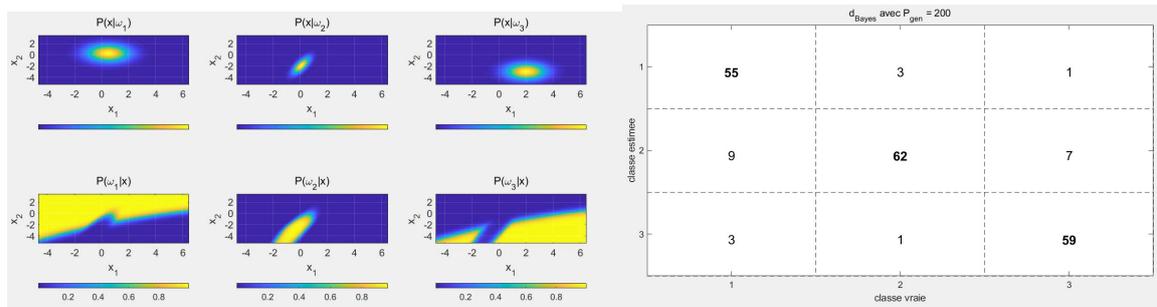


Antoine Yang 16241010 et Jeremy Lu 16241058

Dans 2.8.1

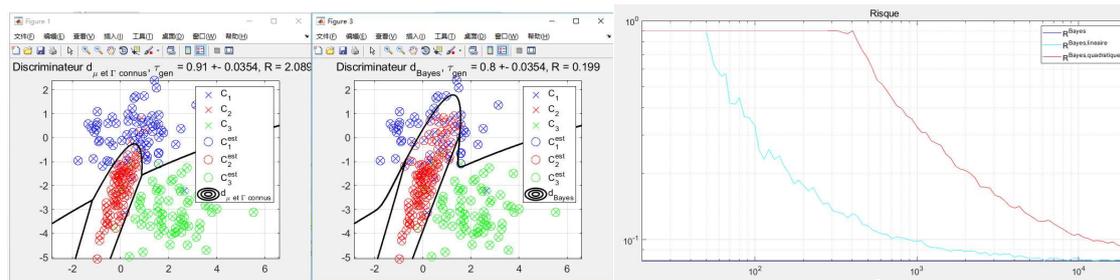
1.1, on peut decouvrir que les images des Bayes discriminator et moyenne&variance connu discriminantor sont meme. Je pense que la raison est la condition a priori speciale, tous classes ont probabilites equivalents et la cout fonction est en forme simple "1/0". Si on change une des 2 conditions, les performances des deux type de discrimonateur sont differants.

Et les images en bas de figure13 sont des probabilite sachant class dans chaque point de ce 2-dimension problem. Ces images et les 3 en haut de la fihure13 correspondent. Les espaces autour ces 3 centres probabilistics y dominant la class. Et ils semblent figure3,figure1 en Pgen infini.



1.2, C'est un realisation de model probabilistic classique, on utilise la fraction de nombre de erreur sur la nombre totale.

1.3, on peut decouvrir que 1. Le classification veut insurer "0" erreur de estimer 2 a 1, malgre beaucoup de vrai "1" sont inclus dans region de class2.



1.4, La nombre de class2 est 10 fois qu'avant.

2.1, la discriminantor Bayes et Bayes lineaire ont presque meme performance, et la discriminantor Bayes quadratique est mauvais que les 2 premiers.

2.2, la discriminantor Bayes est toujours avec le moins risque; la discriminantor Bayes lineaire converge plus tot que la discriminantor Bayes quadratique.

2.3, l'influence de fonction cout==2 donne plus petite chatiment a des erreurs  $\alpha_{i2}$  et encore plus petite a des erreurs  $\alpha_{i8}$ . Ensuite, priori2 se fonctionne augmenter  $P(w_2)$  dix fois que les autres.

Et on a reussi de relancer la model stockee.

3.1 RN et RN $\beta$  sont mmieux que RNk.

3.2, le fonction cout puni  $\alpha_{88}$  mais prefere  $\alpha_{98}$ ; le priori se fonctionne de conserve nombre odd et annule nombre pair.

3.3, la progremme de relancer marche aussi sur problem Bayes RN.

Les difficultes on a rencontre sont surtout des comprehension mathematique, il est penible de construit la lien entre les formule et la compacite pratique. Par exemple j'ai trouve bloque pour comprendre la lien entre la performance et la difference des formes mathematiques de ces deux RN(beta et ka).