

TABLE DE MATIERES

Dédicace	i
Remerciements	ii
Liste des figures	vi
Liste des tableaux	viii
Introduction Général	1

Chapitre 01 La biométrie

1.Introduction.....	Erreur ! Signet non défini.
2. La Biométrie.....	Erreur ! Signet non défini.
2.1 Définition	Erreur ! Signet non défini.
2.2 Les caractéristiques biométriques	Erreur ! Signet non défini.
2.3 Les différentes modalités biométriques	Erreur ! Signet non défini.
2.3.1 Morphologiques	Erreur ! Signet non défini.
2.3.2 Comportementales.....	Erreur ! Signet non défini.
2.3.3 Biologiques.....	Erreur ! Signet non défini.
2.4 Les Avantages et les Désavantages de ces modalités	Erreur ! Signet non défini.
3. Les systèmes de reconnaissance biométriques.....	Erreur ! Signet non défini.
3.1 Définition	Erreur ! Signet non défini.
3.2 Modules de systèmes biométriques.....	Erreur ! Signet non défini.
3.3 Limitation des systèmes Biométriques.....	Erreur ! Signet non défini.
3.4 Les Système biométrique de mono vers multi modalité.....	Erreur ! Signet non défini.
3.5 Evaluation des performances des Systèmes biométriques	Erreur ! Signet non défini.
3.6 Fiabilité des systèmes biométriques.....	Erreur ! Signet non défini.
3.7 Les Applications des systèmes biométriques	Erreur ! Signet non défini.
Conclusion.....	Erreur ! Signet non défini.

Chapitre 02- La Reconnaissance du visage

1.Introduction.....	Erreur ! Signet non défini.
2. Reconnaissance de visage :.....	Erreur ! Signet non défini.
2.1 Historique.....	Erreur ! Signet non défini.
2.3 Les causes d’avoir choisir le visage.....	Erreur ! Signet non défini.
2.4 Processus d’un système de reconnaissance du visage.....	Erreur ! Signet non défini.
3. Les Méthodes de reconnaissance du visage.....	Erreur ! Signet non défini.
3.1 Méthodes Globales	Erreur ! Signet non défini.
3.2 Méthodes Locales	Erreur ! Signet non défini.
3.3 Méthodes Hybrides.....	Erreur ! Signet non défini.
4. Limitations de la technologie de reconnaissance du visage.....	Erreur ! Signet non défini.
4.1 Qualité d'image	Erreur ! Signet non défini.
4.2 Taille de l'image	Erreur ! Signet non défini.
4.3 Le profil du visage	Erreur ! Signet non défini.
Conclusion.....	Erreur ! Signet non défini.

Chapitre 03 Techniques d'extraction et de classification

1.Introduction.....	Erreur ! Signet non défini.
2. Méthodes d’extraction des caractéristiques.....	Erreur ! Signet non défini.
2.1 Analyse de Composante Principale (PCA).....	Erreur ! Signet non défini.
2.1.1 Reconnaissance de visage par algorithme PCA	Erreur ! Signet non défini.
2.1.2 La reconstruction de visage par les visages propres ..	Erreur ! Signet non défini.
2.1.3 Phase de classification.....	Erreur ! Signet non défini.
2.1.4 Les inconvénients de l’approche PCA	Erreur ! Signet non défini.
2.2 Méthodes l’analyse en composantes principales bidimensionnels 2DPCA.....	Erreur ! Signet non défini.
2.2.1 Les étapes de reconnaissance de visage par 2DPCA.....	Erreur ! Signet non défini.
2.2.2 Choix du nombre de vecteurs propres.....	Erreur ! Signet non défini.
2.2.3 Etape de classification.....	Erreur ! Signet non défini.

2.2.4 La reconstitution une image de visage par 2DPCA	Erreur ! Signet non défini.
2.3 Analyse discriminante linéaire	Erreur ! Signet non défini.40
2.3.1 Le problème “SSS” (small sample size problem) de LDA	Erreur ! Signet non défini.
2.3.2 Reconnaissance des visages en utilisant FLD (méthode Fisherfaces)	Erreur ! Signet non défini.
2.3.3 Partie de test (classification)	Erreur ! Signet non défini.
2.4 La méthode 2DLDA	Erreur ! Signet non défini.
2.4.1 Reconnaissance du visage à l’aide algorithme 2D LDA	Erreur ! Signet non défini.
2.4.2 Extraction des caractéristiques	Erreur ! Signet non défini.
2.4.3 Reconstruction d’image par 2DLDA	Erreur ! Signet non défini.
2.4.4 Classification.....	Erreur ! Signet non défini.
3. Méthodes de Classification.....	Erreur ! Signet non défini.
3.1 Réseaux de Neurones	Erreur ! Signet non défini.
3.1.1 Neurones biologique	Erreur ! Signet non défini.
3.1.2 Réseaux de neurones formels.....	Erreur ! Signet non défini.
3.1.3 Composantes des réseaux de neurones	Erreur ! Signet non défini.
3.1.4 Modélisation du neurone.....	Erreur ! Signet non défini.
3.1.5 Architecture des réseaux neuronaux	Erreur ! Signet non défini.
3.1.6 Apprentissage des Réseaux de Neurones	Erreur ! Signet non défini.
3.1.7 Le réseau de neurones probabiliste (PNN).....	Erreur ! Signet non défini.
3.2 Le classificateur du K plus proches voisins (KNN) ..	Erreur ! Signet non défini.
Conclusion :.....	Erreur ! Signet non défini.

Chapitre 04 Résultats et Implémentation

1.Introduction.....	Erreur ! Signet non défini.
2. Environnement du travail.....	Erreur ! Signet non défini.
2.1 Matlab	Erreur ! Signet non défini.
2.2 La base de données ORL	Erreur ! Signet non défini.
2.3 La base de données FERET	Erreur ! Signet non défini.

3. Principe de notre système.....	Erreur ! Signet non défini.
4.Résultats et expérimentaux.....	Erreur ! Signet non défini.
5.Présentation de l'application.....	Erreur ! Signet non défini.
Conclusion.....	Erreur ! Signet non défini.