

# LISTE DES FIGURES

<b>Figure 1.1</b> Différentes modalités biométriques.....	4
<b>Figure 1.2</b> Une texture d'iris humain. ....	5
<b>Figure 1.3</b> géométrie du Dos de la main. ....	6
<b>Figure 1.4</b> reconnaissance du visage.....	6
<b>Figure 1.5</b> Graphologie. ....	7
<b>Figure 1.6</b> La technologie de reconnaissance vocale.....	7
<b>Figure 1.7</b> La signature .....	8
<b>Figure 1.8</b> l'EMG.....	8
<b>Figure 1.9</b> géométrie de l'ADN.. ....	9
<b>Figure 1.10</b> l'ECG.....	10
<b>Figure 2.1</b> Propagation de l'influx à l'intérieur du coeur. ....	16
<b>Figure 2.2</b> Battement d'un ECG. ....	17
<b>Figure 2.3</b> Taxonomie de l'analyse biométrique basée sur l'ECG. ....	19
<b>Figure 2.4</b> Caractéristiques temporelles.....	20
<b>Figure 2.5</b> Caractéristiques d'amplitude .....	21
<b>Figure 2.6</b> Neurone biologique .....	25
<b>Figure 2.7</b> Neurone biologique et neurone formel .....	26
<b>Figure 2.8</b> Différents types de fonction d'activation pour le neurone formel .....	26
<b>Figure 2.9</b> Réseade neurone non bouclé .....	27
<b>Figure 2.10</b> Réseade neurone bouclé .....	28
<b>Figure 2.11</b> Apprentissage supervisé.....	29
<b>Figure 2.12</b> Apprentissage non supervisé.....	29
<b>Figure 2.13</b> Architecture d'un réseau de neurone RBF.....	30
<b>Figure 3.1</b> Schéma général de notre méthode .....	34
<b>Figure 3.2</b> Le signal original .....	35
<b>Figure 3.3</b> Détection des pics R .....	35
<b>Figure 3.4</b> Les distances mesurées entre $(R_i \text{ et } R_{i+1})$ et $(R_i \text{ et } R_{i+2})$ .....	36
<b>Figure 3.5</b> Taux de classification en fonction du paramètre de lissage(les pic R max).....	38
<b>Figure 3.6</b> Taux de classification en fonction du paramètre de lissage(les pic R min).....	39

<b>Figure 3.7</b> Taux de classification obtenu en fonction du paramètre de lissage.....	40
<b>Figure 3.8</b> Fenêtre d'accueil .....	41
<b>Figure 3.9</b> Interface principale.....	42
<b>Figure 3.10</b> Affichage d'ECG et détection de pic R.....	43
<b>Figure 3.11</b> Classification d'ECG.....	44