



SOMMAIRE

1	ARCHITECTURE DU RÉSEAU INFORMATIQUE	7
	CHAPITRE 1 ARCHITECTURE DU RÉSEAU EN LABORATOIRE	9
	INTRODUCTION	9
	SYSTÈMES D'INFORMATION EN LABORATOIRE (SIL ET SGL)	10
	MIDDLEWARE ET INTEROPÉRABILITÉ	13
	ENTRAÎNEZ-VOUS !	16
	CHAPITRE 2 VIGILANCE INFORMATIQUE ET STOCKAGE DES DONNÉES	17
	LA VIGILANCE INFORMATIQUE	18
	LES FORMES DE STOCKAGE DES DONNÉES	18
	ENTRAÎNEZ-VOUS !	21
2	DONNÉES DE SANTÉ	23
	CHAPITRE 3 LES DONNÉES DE SANTÉ AU COEUR DE LA BIOLOGIE MÉDICALE	25
	L'E-SANTÉ ET LE NUMÉRIQUE APPLIQUÉ AUX DONNÉES DE SANTÉ	26
	ENTRAÎNEZ-VOUS !	37
	CHAPITRE 4 LA TRANSFORMATION NUMÉRIQUE DU LABORATOIRE DE BM	39
	DU LABORATOIRE TRADITIONNEL AU LABORATOIRE NUMÉRIQUE	39
	ENTRAÎNEZ-VOUS !	43
	CHAPITRE 5 L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE EN LABORATOIRE DE BM	45
	INTRODUCTION	45
	DÉFINITION DE L'IA APPLIQUÉE AU LABORATOIRE	46
	POURQUOI L'IA APPARAÎT MAINTENANT DANS LES LABORATOIRES	46
	DOMAINES D'UTILISATION CONCRETS DE L'IA EN LABORATOIRE	47
	ENTRAÎNEZ-VOUS !	49
	CHAPITRE 6 BIO-INFORMATIQUE ET DONNÉES BIOLOGIQUES	53
	DÉFINITION ET RÔLE DE LA BIO-INFORMATIQUE	53
	LES TYPES DE DONNÉES BIOLOGIQUES EXPLOITÉES	54
	LE RÔLE DU TECHNICIEN DANS LA BIO-INFORMATIQUE	55
	ENJEUX ET LIMITES DE LA BIO-INFORMATIQUE	55
	TRANSITION VERS LES SYSTÈMES D'AIDE À LA DÉCISION	57
	ENTRAÎNEZ-VOUS !	59

CHAPITRE 7 SYSTÈMES D'AIDE À LA DÉCISION (SAD) EN LABORATOIRE	61
DÉFINITION ET FONCTIONNEMENT DES SAD	61
TYPES DE SYSTÈMES D'AIDE À LA DÉCISION	66
RÔLE DU TECHNICIEN FACE AUX SAD	67
LIMITES ET PRÉCAUTIONS	67
INTÉGRATION AVEC L'IA ET LA BIO-INFORMATIQUE	67
ENTRAÎNEZ-VOUS !	68
CHAPITRE 8 INTELLIGENCE ARTIFICIELLE AVANCÉE ET APPLICATIONS PRÉDICTIVES	71
DÉFINITION ET PRINCIPE DES APPLICATIONS PRÉDICTIVES	72
TYPES D'APPLICATIONS PRÉDICTIVES	72
RÔLE DU TECHNICIEN AVEC L'IA PRÉDICTIVE	73
ENJEUX ET LIMITES DE L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE EN BIOLOGIE MÉDICALE	73
CAS D'INTÉGRATION PRATIQUE	75
ENTRAÎNEZ-VOUS !	80
CHAPITRE 9 CAS PRATIQUES	83
ENTRAÎNEZ-VOUS !	83
SYNTHÈSE : LA TRANSFORMATION NUMÉRIQUE ET LE RÔLE DU TECHNICIEN EN LABORATOIRE DE BIOLOGIE MÉDICALE	85
ENTRAÎNEZ-VOUS !	87
SYNTHÈSE : SIL, BIO-INFORMATIQUE, SAD ET IA PRÉDICTIVE	89
SYNTHÈSE : FLUX PRÉDICTIFS DE L'IA ET L'INTERACTION AVEC LE TECHNICIEN	90
SYNTHÈSE : FLUX NUMÉRIQUES ET INTÉRACTIONS HUMAINES	92
CORRIGÉS	95