

# *Table des matières*

---

---

Introduction .....	1
CHAPITRE I : Généralités .....	2
1    Histoire de l'implantologie .....	2
2    Anatomie des zones implantables et obstacles .....	2
2.1    Les obstacles maxillaires .....	2
2.2    Les obstacles mandibulaires .....	7
3    Vascularisation et innervation .....	9
3.1    OS MAXILLAIRE .....	9
3.2    OS MANDIBULAIRE .....	11
4    Environnement osseux .....	13
4.1    Histologie osseuse .....	13
4.2    Interface os/implant et ostéo intégration .....	15
5    Environnement fibro muqueux .....	16
5.1    Caractéristiques .....	16
5.2    Physiologie de la muqueuse péri implantaire .....	17
Chapitre II : Données fondamentales.....	18
1    Définition .....	18
1.1    L'implant .....	18
1.2    La fibro-intégration .....	18
1.3    L'ostéo-intégration .....	18
1.4    Echec .....	19
1.5    Complication .....	19
2    Différentes parties de l'implant .....	19
2.1    Corps de l'implant .....	19
2.2    Col de l'implant .....	20
2.3    Apex de l'implant .....	20
2.3.1    Apex arrondi .....	20
2.3.2    Apex travaillant .....	20
3    Différentes formes implantaires .....	20
3.1    Les implants cylindriques .....	20

3.2	Les implants coniques .....	21
3.3	Les implants coniques autoforant .....	21
4	Diamètre implantaire .....	21
4.1	Implant de diamètre standard .....	21
4.2	Implant de petit diamètre .....	22
4.3	Implant de gros diamètre .....	22
5	Etat de surface .....	23
5.1	Traitements par addition .....	23
5.2	Traitements par soustraction .....	23
5.2.1	Traitements par soustraction physique .....	23
5.2.2	Traitements par soustraction chimique .....	24
6	Biocompatibilité .....	24
7	Les matériaux des implants dentaires (Biomatériaux) .....	24
7.1	Les métaux .....	24
7.2	Les céramiques .....	25
7.2.1	Les céramiques inertes.....	25
7.2.2	Les céramiques bioactives .....	26
8	Les différents types d'implants .....	26
8.1	Les implants juxta-osseux et trans-osseux .....	26
8.2	Les implants endos-osseux.....	27
8.2.1	L'implant vissé .....	27
8.2.2	L'implant impacté .....	27
8.3	Concernant les échelles des implantfibro-intégrés et ostéo-intégrés .....	28
8.3.1	Les implants fibro-intégrés .....	28
8.3.2	Les implants ostéo-intégrés .....	28
	Chapitre III : Démarche thérapeutique .....	30
1	Analyse implantaire .....	30
2	Projet prothétique .....	36
2.1	Analyse péri-implantaire .....	36
2.1.1	Motivation du patient .....	36
2.1.2	Bilan général .....	37
2.1.3	Historique dentaire .....	37
2.1.4	Analyse extra-buccale.....	37

2.1.5	Analyse intra-buccale .....	40
2.2	Guide radiologique .....	41
2.3	Guide chirurgical .....	42
3	Technique opératoire .....	44
3.1	Phase chirurgicale .....	44
3.1.1	Accès avec lambeau .....	44
3.1.2	Accès sans lambeau .....	45
3.1.3	Préparation du site implantaire .....	46
3.1.4	Taraudage .....	47
3.1.5	Mise en place de l'implant .....	48
3.1.6	Vis de couverture .....	50
3.1.7	Pilier de cicatrisation .....	51
3.1.8	Repositionnement du lambeau .....	52
3.2	Placement 3D des implants .....	53
3.3	Protocoles chirurgicaux .....	55
3.3.1	Protocole en deux temps .....	55
3.3.2	Protocole en un temps .....	56
3.3.3	.Indications préférentielles des différents protocoles .....	56
4	Suivi Post-Opératoire (Maintenance) .....	56
4.1	Fréquence des séances de maintenance .....	57
4.2	Analyse de la santé des tissus implantaire .....	57
4.2.1	L'interrogatoire médical .....	57
4.2.2	Indice de plaque .....	57
4.2.3	Indice gingival .....	58
4.2.4	Saignement au sondage .....	58
4.2.5	Profondeur de sondage .....	58
4.2.6	Présence d'un exsudat .....	58
4.2.7	Examen radiographique .....	58
4.2.8	Mobilité .....	59
4.2.9	Contrôle de l'occlusion .....	59
4.3	Maintenir la santé des tissus péri implantaire .....	59
4.3.1	Maintenance personnelles .....	59

4.3.2	Maintenance professionnelle .....	60
	Chapitre IV : échecs et complications en implantologie.....	62
1	Les facteurs de risques en implantologie .....	62
1.1	Lesfacteurs d'ordrelocal.....	62
1.1.1	Hygiène dentaire et collaboration des patients .....	62
1.1.2	Etiologie de l'edentement .....	62
1.1.3	Santé parodontale et antécédents de parodontite .....	63
1.1.4	Facteursgingivales .....	63
1.1.5	Facteursesthétique .....	64
1.1.6	Hauteur insuffisante ou excessive de l'espace prothétique .....	64
1.1.7	Ouverture buccale et espace inter arcade limités .....	65
1.1.8	Insuffisance de la crête alvéolaire en vestibulo-linguale .....	65
1.2	Facteurs d'ordre généraux .....	65
1.2.1	Les patients diabétiques .....	65
1.2.2	Les patients sous anticoagulants.....	66
1.2.3	Les patients fumeur et alcoolique .....	66
1.2.4	Stress et trouble gasstro- intestinale .....	66
1.2.5	Pathologies malignes .....	67
1.2.6	Les patients traités par biphosphonates .....	67
1.2.7	Pathologies des muqueuses .....	67
1.2.8	Les troubles psychologiques .....	67
2	Echecs peropératoires .....	67
2.1	Echecs vasculaires .....	68
2.1.1	Lésion des artères principales .....	68
2.1.2	Saignement osseux .....	68
2.1.3	Lambeau d'accessibilité .....	68
2.1.4	Saignement des tissus mous .....	68
2.1.5	Patients sous anticoagulants .....	69
2.1.6	Hématome .....	69
2.2	Echecs techniques .....	70
2.2.1	Déglutition et inhalation .....	70
2.2.2	Fenestration et déhiscence .....	71
2.2.3	L'absence de stabilité primaire .....	72

2.2.4	Fracture instrumentale .....	72
2.3	Complications sinusiennes .....	73
2.4	Echecs nerveuses .....	74
2.4.1	Lésion causée par la compression du nerf .....	74
2.4.2	Paresthésie .....	74
2.5	Complications muqueuses .....	75
2.5.1	Exposition de la vis de couverture .....	75
2.5.2	Ouverture de la plaie .....	75
2.5.3	Abcès gingival .....	75
3	Complications postopératoires.....	76
3.1	Les complications et échecs biologiques .....	76
3.1.2	Absence de L'ostéo-intégration .....	78
3.1.3	La perte d'ostéo-intégration .....	79
3.2	Les complications et échecs mécaniques .....	80
3.2.1	Complications et échecs biomécaniques .....	80
3.3	Échecs et Complications Fonctionnelles .....	89
3.3.1	Phonation .....	89
3.3.2	Douleurs post-opératoire.....	90
3.3.3	Position linguale .....	93
3.3.4	Rétention Alimentaire .....	93
3.3.5	Les échecs occlusaux .....	93
3.4	Les complications et échecs esthétiques .....	97
3.4.1	Les problèmes esthétiques en édentement unitaire .....	97
3.4.2	Les problèmes esthétiques en édentement complet .....	100
3.5	Complication et échecs bactériens .....	102
3.5.1	Mucosite .....	102
3.5.2	péri-implantite .....	103
	Conclusion .....	109
	Bibliographie .....	110