

Sommaire

Introduction	XIII
--------------------	------

Première partie

La théorie	15
-------------------------	----



Chapitre 1

Les principes généraux de la photographie	17
--	----

1.1	Introduction	18
1.2	La photo en gros plan	20
1.3	Généralités sur les appareils photographiques	22
1.4	Les appareils compacts et le reflex	22
1.5	Les éléments des appareils photo	24
1.5.1	Le film et le capteur numérique	24
1.5.2	Le format du capteur	25
1.5.3	Le diaphragme	28
1.5.4	L'obturateur	30
1.5.5	Les temps d'exposition	30
1.5.6	La loi de réciprocité	31
1.5.7	Le viseur	34
1.5.8	La fonction <i>live view</i> et le mode vidéo	36
1.5.9	Les optiques	36
1.5.10	Le posemètre	37
1.5.11	La lecture T.T.L.	37
1.6	La prise en main correcte de l'appareil photo	38
1.7	Le choix de l'appareil selon les nécessités de la documentation	40



Chapitre 2

Les principes de l'optique	46
---	----

2.1	Les principes de la vision	46
2.2	La distance focale	51
2.3	L'angle du champ visuel et le facteur de grossissement	53
2.4	Le concept de normalité et la classification des objectifs	56
2.5	La signification et l'interprétation du rapport d'agrandissement	60
2.6	Les éléments de perturbation visuelle	65
2.7	Les questions clés	66
2.8	L'importance de la distance entre les lentilles et l'objet	68
2.9	La distorsion de perspective	68
2.10	Les objectifs macros	70

2.11	Le <i>gold standard</i> des objectifs en odontologie	70
2.12	L'affichage du rapport d'agrandissement.....	71



Chapitre 3

	Le concept d'exposition	76
3.1	Définition de l'exposition	76
3.2	Le rôle du posemètre	78
3.3	La lecture T.T.L.....	78
3.4	Le verrouillage de l'exposition et les méthodes de mesure	79
3.5	La réflexion et le gris moyen à 18 %	80
3.6	La correction de l'exposition	81
3.7	La physiologie de la vision : les effets de contraste	85
3.8	La sensibilité ISO	88
3.9	La perception de la couleur et la température de la lumière	90
3.10	La balance des blancs	94
3.11	La photographie pour la communication de la couleur	96



Chapitre 4

	Les principes de la photographie numérique	100
4.1	Introduction	100
4.2	Le film dans la photographie argentique	101
4.3	Le capteur numérique	102
4.4	Photosite, <i>photodétecteur</i> et pixel	107
4.5	Les focales équivalentes et le facteur de multiplication	109
4.6	Le cercle d'image et le concept de vignetage	110
4.7	Rapport d'agrandissement réel et nominal	112
4.8	Le convertisseur analogique/numérique	115
4.9	Les formats des fichiers image	117
4.10	Le format JPEG	118
4.11	Le format RAW	118
4.12	La valeur juridique du format RAW	120
4.13	Le processeur interne d'élaboration des images	121
	4.13.1 Les menus de prise de vue	121
4.14	La résolution et la qualité des images	123
4.15	La profondeur de l'image et l'espace couleur	126
	4.15.1 L'interpolation chromatique	126
4.16	Les cartes mémoire	128
4.17	Le transfert des fichiers image vers un ordinateur	130



Chapitre 5

Le rôle de la photographie dans la pratique clinique	134
5.1 Un nouveau concept : la photo comme outil de diagnostic	134
5.2 La communication avec le patient	136
5.3 La valeur médico-légale de la documentation photographique	138
5.4 La communication avec la communauté scientifique	140
5.5 La photographie comme outil d'auto-évaluation	140
5.6 La photo pour communiquer avec le laboratoire de prothèse	142



Chapitre 6

Les réglages de l'appareil photo pour la pratique odontologique	146
6.1 Introduction	146
6.2 Les automatismes d'exposition	146
6.3 Les automatismes de mise au point	152
6.4 La profondeur de champ	154
6.5 Les facteurs qui influencent la profondeur de champ	155
6.5 .1 Les cercles de confusion	158
6.5 .2 La diffraction	158
6.6 La relation entre la distance focale et la profondeur de champ	159
6.7 Les réglages de l'appareil photo en fonction des nécessités cliniques	160



Chapitre 7

L'orthographe des images	164
7.1 Le concept de cadrage	164
7.2 Les accessoires pour la photographie intrabuccale : écarteurs et miroirs	164
7.3 Les caractéristiques des miroirs pour la photographie dentaire	166
7.4 Le point d'intérêt et la zone de mise au point	166
7.5 La technique de la mise au point	168
7.6 La spatialité du cadrage et l'orthographe des images	171
7.7 La règle fondamentale de l'orthographe des images : la coordonnée zéro	173
7.8 La coordonnée zéro dans les différents cadrages	178
7.9 Les photos créatives	179
7.10 Le contraste en photographie	182
7.11 Les contrasteurs	182
7.12 Les propriétés optiques intrinsèques des dents : la translucidité	184
7.13 Les propriétés optiques extrinsèques : les caractéristiques de la surface des dents	188



Chapitre 8

Les flashes	196
8.1 Introduction : le flash classique	196
8.2 Les flashes annulaires	200
8.3 Les flashes asservis	202
8.4 Le flash créatif	204
8.5 La synchronisation du flash	206
8.6 Exposition et flash : le mode T.T.L.	206
8.7 Le mode manuel	207



Chapitre 9

Photographier les radiographies	212
9.1 Introduction	212
9.2 Les masques radiographiques	212
9.3 Les réglages de l'appareil photo	213
9.4 Le cadrage correct : la règle de la coordonnée zéro	216

Seconde partie

La technique	221
---------------------------	-----



Chapitre 10

Les équipements et les accessoires	223
10.1 Introduction	226
10.2 L'appareil photo et les dispositifs accessoires	224
10.2.1 Les miroirs intrabuccaux	226
10.2.2 Les écarteurs	228
10.2.3 Les accessoires additionnels	230
10.3 La qualité de l'image	232
10.4 La synergie entre le praticien et son assistante	234



Chapitre 11

Les cadrages extrabuccaux	236
11.1 Introduction	238
Les fiches	
1 Visage de face avec et sans sourire	240
2 Visage de profil avec et sans sourire	242
3 Sourire discret, naturel, forcé.....	244
4 Sourire de profil	246



Chapitre 12

Les cadrages intrabuccaux	248
12.1 Introduction	250
Les fiches	
Inclinaison du fauteuil à 110°	251
5 Surplomb droit	252
6 Surplomb gauche	254
7 Arcades complètes en occlusion normale	256
8 Arcades de canine à canine	258
Inclinaison du fauteuil à 135°	261
9 Arcades en occlusion, côté droit	262
10 Secteurs en occlusion, côté droit	264
11 Arcades en occlusion pour l'orthodontie, côté droit	266
12 Arcades en occlusion, côté gauche	268
13 Secteurs en occlusion, côté gauche	270
14 Arcades en occlusion pour l'orthodontie, côté gauche	272



Chapitre 12

Les cadrages intrabuccaux 248

Les fiches

Inclinaison du fauteuil à 180°	275
15 Arcade maxillaire, vue occlusale	276
16 Incisives maxillaires, bords incisifs	278
17 Incisives maxillaires, faces linguales	280
18 Incisives maxillaires, faces vestibulaires	282
19 Arcade mandibulaire, vue occlusale.....	284
20 Incisives mandibulaires, bords incisifs	286
21 Incisives mandibulaires, faces linguales	288
22 Incisives mandibulaires, faces vestibulaires	290
23 Maxillaire droit, vue occlusale	292
24 Maxillaire droit, vue linguale	294
25 Mandibule gauche, vue occlusale	296
26 Mandibule gauche, vue linguale	298
27 Maxillaire gauche, vue occlusale	300
28 Maxillaire gauche, vue linguale	302
29 Mandibule droite, vue occlusale	304
30 Mandibule droite, vue linguale	306



Chapitre 13

La documentation photographique 309

13.1 Introduction	311
13.2 Documentation photographique en orthodontie	312
13.3 Documentation photographique en parodontologie	315
13.4 Documentation photographique en prothèse	319
13.5 Documentation photographique en odontologie conservatrice	319
13.5.1 Photographeur avec la digue	324
13.6 La communication avec le prothésiste dentaire.....	326

<i>Bibliographie</i>	329
----------------------------	-----

<i>Références photographiques</i>	333
---	-----