

UNIVERSITÉ DE STRASBOURG
FACULTÉ DE MÉDECINE DE STRASBOURG

ANNÉE 2021

N°164

THÈSE

PRÉSENTÉE POUR LE DIPLÔME

DE DOCTEUR EN MÉDECINE

MENTION D.E.S Chirurgie Orale

Par

Ambre BELLOT

Née le 10 Novembre 1993 à Aix-les-bains

**INTÉRÊT DIAGNOSTIQUE ET INFLUENCE PRONOSTIQUE
DES LYMPHOMES À COMPOSANTE ORALE : REVUE
SYSTÉMATIQUE DE LA LITTÉRATURE**

Président de thèse : Professeur Luc-Matthieu FORNECKER
Directeur de thèse : Docteur Rémi CURIEN



1
FACULTÉ DE MÉDECINE
(U.F.R. des Sciences Médicales)

- **Président de l'Université** M. DENEKEN Michel
- **Doyen de la Faculté** M. SIBILIA Jean
- **Assesseur du Doyen (13.01.10 et 08.02.11)** M. GOICHOT Bernard
- **Doyens honoraires :** (1976-1983) M. DORNER Marc
- (1983-1989) M. MANTZ Jean-Marie
- (1989-1994) M. VINCENDON Guy
- (1994-2001) M. GERLINGER Pierre
- (2001-2011) M. LUCES Bertrand
- **Chargé de mission auprès du Doyen** M. VICENTE Gilbert
- **Responsable Administratif** M. BITSCH Samuel

Edition OCTOBRE 2020
Année universitaire 2020-2021

**HOPITAUX UNIVERSITAIRES
DE STRASBOURG (HUS)**
Directeur général :
M. GALY Michaël



A1 - PROFESSEUR TITULAIRE DU COLLEGE DE FRANCE

MANDEL Jean-Louis Chaire "Génétique humaine" (à compter du 01.11.2003)

A2 - MEMBRE SENIOR A L'INSTITUT UNIVERSITAIRE DE FRANCE (I.U.F.)

BAHRAM Séiamak Immunologie biologique (01.10.2013 au 31.09.2018)
DOLLFUS Héliène Génétique clinique (01.10.2014 au 31.09.2019)

A3 - PROFESSEUR(E)S DES UNIVERSITÉS - PRATICIENS HOSPITALIERS (PU-PH)

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités	
ADAM Philippe P0001	NRP6 CS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Service d'Hospitalisation des Urgences de Traumatologie / HP	50.02	Chirurgie orthopédique et traumatologique
AKLADIOS Cherif P0191	NRP6 CS	• Pôle de Gynécologie-Obstétrique - Service de Gynécologie-Obstétrique/ HP	54.03	Gynécologie-Obstétrique ; gynécologie médicale Option : Gynécologie-Obstétrique
ANDRES Emmanuel P0002	RP6 CS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Médecine Interne, Diabète et Maladies métaboliques / HC	53.01	Option : médecine Interne
ANHEIM Mathieu P0003	NRP6 NCS	• Pôle Tête et Cou-CETD - Service de Neurologie / Hôpital de Haute-pierre	49.01	Neurologie
ARNAUD Laurent P0186	NRP6 NCS	• Pôle MIRNED - Service de Rhumatologie / Hôpital de Haute-pierre	50.01	Rhumatologie
BACHELLIER Philippe P0004	RP6 CS	• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Serv. de chirurgie générale, hépatique et endocrinienne et Transplantation / HP	53.02	Chirurgie générale
BAHRAM Seiamak P0005	NRP6 CS	• Pôle de Biologie - Laboratoire d'Immunologie biologique / Nouvel Hôpital Civil - Institut d'Hématologie et d'Immunologie / Hôpital Civil / Faculté	47.03	Immunologie (option biologique)
BALDAUF Jean-Jacques P0006	NRP6 NCS	• Pôle de Gynécologie-Obstétrique - Service de Gynécologie-Obstétrique / Hôpital de Haute-pierre	54.03	Gynécologie-Obstétrique ; gynécologie médicale Option : Gynécologie-Obstétrique
BAUMERT Thomas P0007	NRP6 CS	• Pôle Hépto-digestif de l'Hôpital Civil - Institut de Recherche sur les Maladies virales et hépatiques / Faculté	52.01	Gastro-entérologie ; hépatologie Option : hépatologie
Mme BEAU-FALLER Michèle M0007 / P0170	NRP6 NCS	• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP	44.03	Biologie cellulaire (option biologique)
BEAUJEUUX Rémy P0008	NRP6 CS	• Pôle d'Imagerie - CME / Activités transversales • Unité de Neuroradiologie interventionnelle / Hôpital de Haute-pierre	43.02	Radiologie et imagerie médicale (option clinique)
BECMEUR François P0009	NRP6 NCS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Chirurgie Pédiatrique / Hôpital Haute-pierre	54.02	Chirurgie infantile
BERNA Fabrice P0192	NRP6 CS	• Pôle de Psychiatrie, Santé mentale et Addictologie - Service de Psychiatrie I / Hôpital Civil	49.03	Psychiatrie d'adultes ; Addictologie Option : Psychiatrie d'Adultes
BERTSCHY Gilles P0013	RP6 CS	• Pôle de Psychiatrie et de santé mentale - Service de Psychiatrie II / Hôpital Civil	49.03	Psychiatrie d'adultes
BIERRY Guillaume P0178	NRP6 NCS	• Pôle d'Imagerie - Service d'Imagerie II - Neuroradiologie-imagerie ostéoarticulaire-Pédiatrie / Hôpital Haute-pierre	43.02	Radiologie et Imagerie médicale (option clinique)
BILBAULT Pascal P0014	RP6 CS	• Pôle d'Urgences / Réanimations médicales / CAP - Service des Urgences médico-chirurgicales Adultes / Hôpital de Haute-pierre	48.02	Réanimation ; Médecine d'urgence Option : médecine d'urgence
BLANC Frédéric P0213	NRP6 NCS	• Pôle de Gériatrie - Service Evaluation - Gériatrie - Hôpital de la Robertsau	53.01	Médecine interne ; addictologie Option : gériatrie et biologie du vieillissement
BODIN Frédéric P0187	NRP6 NCS	• Pôle de Chirurgie Maxillo-faciale, morphologie et Dermatologie - Service de Chirurgie Plastique et maxillo-faciale / Hôpital Civil	50.04	Chirurgie Plastique, Reconstructrice et Esthétique ; Brûlologie
BONNEMAINS Laurent M0099 / P0215	NRP6 NCS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Pédiatrie 1 - Hôpital de Haute-pierre	54.01	Pédiatrie
BONNOMET François P0017	NRP6 CS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Service d'Orthopédie-Traumatologie du Membre inférieur / HP	50.02	Chirurgie orthopédique et traumatologique
BOURCIER Tristan P0018	NRP6 NCS	• Pôle de Spécialités médicales-Ophthalmologie / SMO - Service d'Ophthalmologie / Nouvel Hôpital Civil	55.02	Ophthalmologie
BOURGIN Patrice P0020	NRP6 CS	• Pôle Tête et Cou - CETD - Service de Neurologie - Unité du Sommeil / Hôpital Civil	49.01	Neurologie
Mme BRIGAND Cécile P0022	NRP6 NCS	• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service de Chirurgie générale et Digestive / HP	53.02	Chirurgie générale

NHC = Nouvel Hôpital Civil HC = Hôpital Civil HP = Hôpital de Haute-pierre PTM = Plateau technique de microbiologie

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
BRUANT-RODIER Catherine P0023	NRP6 CS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Service de Chirurgie Plastique et Maxillo-faciale / HP	50.04 Option : chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique
Mme CAILLARD-OHLMANN Sophie P0171	NRP6 NCS	• Pôle de Spécialités médicales-Ophthalmologie / SMO - Service de Néphrologie-Transplantation / NHC	52.03 Néphrologie
CASTELAIN Vincent P0027	NRP6 NCS	• Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre antipoison - Service de Réanimation médicale / Hôpital Hautepierre	48.02 Réanimation
CHAKFE Nabil P0029	NRP6 CS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Chirurgie Vasculaire et de transplantation rénale / NHC	51.04 Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire / Option : chirurgie vasculaire
CHARLES Yann-Philippe M0013 / P0172	NRP6 NCS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Service de Chirurgie du rachis / Chirurgie B / HC	50.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique
Mme CHARLOUX Anne P0028	NRP6 NCS	• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations fonctionnelles / NHC	44.02 Physiologie (option biologique)
Mme CHARPIOT Anne P0030	NRP6 NCS	• Pôle Tête et Cou - CETD - Serv. d'Oto-rhino-laryngologie et de Chirurgie cervico-faciale / HP	55.01 Oto-rhino-laryngologie
Mme CHENARD-NEU Marie-Pierre P0041	NRP6 CS	• Pôle de Biologie - Service de Pathologie / Hôpital de Hautepierre	42.03 Anatomie et cytologie pathologiques (option biologique)
CLAVERT Philippe P0044	NRP6 CS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Service d'Orthopédie-Traumatologie du Membre supérieur / HP	42.01 Anatomie (option clinique, orthopédie traumatologique)
COLLANGE Olivier P0193	NRP6 NCS	• Pôle d'Anesthésie / Réanimations chirurgicales / SAMU-SMUR - Service d'Anesthésiologie-Réanimation Chirurgicale / NHC	48.01 Anesthésiologie-Réanimation ; Médecine d'urgence (option Anesthésiologie-Réanimation - Type clinique)
CRIBIER Bernard P0045	NRP6 CS	• Pôle d'Urologie, Morphologie et Dermatologie - Service de Dermatologie / Hôpital Civil	50.03 Dermato-Vénérologie
de BLAY de GAIX Frédéric P0048	RP6 CS	• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Pneumologie / Nouvel Hôpital Civil	51.01 Pneumologie
de SEZE Jérôme P0057	NRP6 CS	• Pôle Tête et Cou - CETD - Centre d'investigation Clinique (CIC) - AX5 / Hôpital de Hautepierre	49.01 Neurologie
DEBRY Christian P0049	RP6 CS	• Pôle Tête et Cou - CETD - Serv. d'Oto-rhino-laryngologie et de Chirurgie cervico-faciale / HP	55.01 Oto-rhino-laryngologie
DERUELLE Philippe P0199	RP6 NCS	• Pôle de Gynécologie-Obstétrique - Service de Gynécologie-Obstétrique / Hôpital de Hautepierre	54.03 Gynécologie-Obstétrique; gynécologie médicale: option gynécologie-obstétrique
DIEMUNSCH Pierre P0051	NRP6 NCS	• Pôle d'Anesthésie / Réanimations chirurgicales / SAMU-SMUR - Service d'Anesthésie-Réanimation Chirurgicale / Hôpital de Hautepierre	48.01 Anesthésiologie-réanimation (option clinique)
Mme DOLLFUS-WALTMANN Hélène P0054	NRP6 CS	• Pôle de Biologie - Service de Génétique Médicale / Hôpital de Hautepierre	47.04 Génétique (type clinique)
EHLINGER Matthieu P0188	NRP6 NCS	• Pôle de l'Appareil Locomoteur - Service d'Orthopédie-Traumatologie du membre inférieur / Hautepierre	50.02 Chirurgie Orthopédique et Traumatologique
Mme ENTZ-WERLE Natacha P0059	NRP6 NCS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Pédiatrie III / Hôpital de Hautepierre	54.01 Pédiatrie
Mme FACCA Sybille P0179	NRP6 CS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Service de Chirurgie de la Main - SOS Main / Hôpital de Hautepierre	50.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique
Mme FAFI-KREMER Samira P0060	NRP6 CS	• Pôle de Biologie - Laboratoire (Institut) de Virologie / PTM HUS et Faculté	45.01 Bactériologie-Virologie ; Hygiène Hospitalière Option Bactériologie- Virologie biologique
FAITOT François P0216	NRP6 NCS	• Pôle de Pathologie digestives, hépatiques et de la transplantation - Serv. de chirurgie générale, hépatique et endocrinienne et Transplantation / HP	53.02 Chirurgie générale
FALCOZ Pierre-Emmanuel P0052	NRP6 NCS	• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Chirurgie Thoracique / Nouvel Hôpital Civil	51.03 Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
FORNECKER Luc-Matthieu P0208	NRP6 NCS	• Pôle d'Oncolo-Hématologie - Service d'hématologie / ICANS	47.01 Hématologie ; Transfusion Option : Hématologie
GALLIX Benoît P0214	NCS	• IHU - Institut Hospitalo-Universitaire - Hôpital Civil	43.02 Radiologie et imagerie médicale
GANGI Afshin P0062	RP6 CS	• Pôle d'Imagerie - Service d'Imagerie A interventionnelle / Nouvel Hôpital Civil	43.02 Radiologie et imagerie médicale (option clinique)
GAUCHER David P0063	NRP6 NCS	• Pôle des Spécialités Médicales - Ophthalmologie / SMO - Service d'Ophthalmologie / Nouvel Hôpital Civil	55.02 Ophthalmologie
GENY Bernard P0064	NRP6 CS	• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations fonctionnelles / NHC	44.02 Physiologie (option biologique)
GEORG Yannick P0200	NRP6 NCS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Chirurgie Vasculaire et de transplantation rénale / NHC	51.04 Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire / Option : chirurgie vasculaire
GICQUEL Philippe P0065	NRP6 CS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Chirurgie Pédiatrique / Hôpital Hautepierre	54.02 Chirurgie infantile
GOICHOT Bernard P0066	NRP6 CS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Médecine interne et de nutrition / HP	54.04 Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
Mme GONZALEZ Maria P0067	NRP6 CS	• Pôle de Santé publique et santé au travail - Service de Pathologie Professionnelle et Médecine du Travail / HC	46.02 Médecine et santé au travail Travail
GOTTENBERG Jacques-Eric P0068	NRP6 CS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Rhumatologie / Hôpital Hautepierre	50.01 Rhumatologie

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
HANNEDOUCHE Thierry P0071	NRP6 CS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Néphrologie - Dialyse / Nouvel Hôpital Civil	52.03 Néphrologie
HANSMANN Yves P0072	RP6 NCS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service des Maladies infectieuses et tropicales / Nouvel Hôpital Civil	45.03 Option : Maladies infectieuses
Mme HELMS Julie M0114 / P0209	NRP6 NCS	• Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre antipoison - Service de Réanimation Médicale / Nouvel Hôpital Civil	48.02 Médecine Intensive-Réanimation
HERBRECHT Raoul P0074	NRP6 CS	• Pôle d'Oncolo-Hématologie - Service d'hématologie / ICANS	47.01 Hématologie ; Transfusion
HIRSCH Edouard P0075	NRP6 NCS	• Pôle Tête et Cou - CETD - Service de Neurologie / Hôpital de Haute-pierre	49.01 Neurologie
IMPERIALE Alessio P0194	NRP6 NCS	• Pôle d'Imagerie - Service de Médecine Nucléaire et Imagerie Moléculaire / ICANS	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
ISNER-HOROBETI Marie-Eve P0189	RP6 CS	• Pôle de Médecine Physique et de Réadaptation - Institut Universitaire de Réadaptation / Clémenceau	49.05 Médecine Physique et Réadaptation
JAULHAC Benoît P0078	NRP6 CS	• Pôle de Biologie - Institut (Laboratoire) de Bactériologie / PTM HUS et Faculté de Méd.	45.01 Option : Bactériologie -virologie (biologique)
Mme JEANDIDIER Nathalie P0079	NRP6 CS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service d'Endocrinologie, diabète et nutrition / HC	54.04 Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
Mme JESEL-MOREL Laurence P0201	NRP6 NCS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Cardiologie / Nouvel Hôpital Civil	51.02 Cardiologie
KALTENBACH Georges P0081	RP6 CS	• Pôle de Gériatrie - Service de Médecine Interne - Gériatrie / Hôpital de la Robertsau - Secteur Evaluation - Gériatrie / Hôpital de la Robertsau	53.01 Option : gériatrie et biologie du vieillissement
Mme KESSLER Laurence P0084	NRP6 NCS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service d'Endocrinologie, Diabète, Nutrition et Addictologie / Méd. B / HC	54.04 Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
KESSLER Romain P0085	NRP6 NCS	• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Pneumologie / Nouvel Hôpital Civil	51.01 Pneumologie
KINDO Michel P0195	NRP6 NCS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Chirurgie Cardio-vasculaire / Nouvel Hôpital Civil	51.03 Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
Mme KORGANOW Anne-Sophie P0087	NRP6 CS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Médecine Interne et d'Immunologie Clinique / NHC	47.03 Immunologie (option clinique)
KREMER Stéphane M0038 / P0174	NRP6 CS	• Pôle d'Imagerie - Service Imagerie II - Neuroradio Ostéoarticulaire - Pédiatrie / HP	43.02 Radiologie et imagerie médicale (option clinique)
KUHN Pierre P0175	NRP6 CS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Néonatalogie et Réanimation néonatale (Pédiatrie II) / HP	54.01 Pédiatrie
KURTZ Jean-Emmanuel P0089	RP6 NCS	• Pôle d'Onco-Hématologie - Service d'hématologie / ICANS	47.02 Option : Cancérologie (clinique)
Mme LALANNE-TONGIO Laurence P0202	NRP6 CS	• Pôle de Psychiatrie, Santé mentale et Addictologie - Service de Psychiatrie I / Hôpital Civil	49.03 Psychiatrie d'adultes ; Addictologie (Option : Addictologie)
LANG Hervé P0090	NRP6 NCS	• Pôle de Chirurgie plastique reconstructrice et esthétique, Chirurgie maxillo-faciale, Morphologie et Dermatologie - Service de Chirurgie Urologique / Nouvel Hôpital Civil	52.04 Urologie
LAUGEL Vincent P0092	RP6 CS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Pédiatrie 1 / Hôpital Haute-pierre	54.01 Pédiatrie
Mme LEJAY Anne M0102 / P0217	NRP6 NCS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale cardiovasculaire - Service de Chirurgie vasculaire et de Transplantation rénale / NHC	51.04 Option : Chirurgie vasculaire
LE MINOR Jean-Marie P0190	NRP6 NCS	• Pôle d'Imagerie - Institut d'Anatomie Normale / Faculté de Médecine - Service de Neuroradiologie, d'imagerie Ostéoarticulaire et interventionnelle/ Hôpital de Haute-pierre	42.01 Anatomie
LESSINGER Jean-Marc P0	RP6 CS	• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie générale et spécialisée / LBGS / NHC - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / Hôp. de Haute-pierre	82.00 Sciences Biologiques de Pharmacie
LIPSKER Dan P0093	NRP6 NCS	• Pôle de Chirurgie plastique reconstructrice et esthétique, Chirurgie maxillo-faciale, Morphologie et Dermatologie - Service de Dermatologie / Hôpital Civil	50.03 Dermato-vénérologie
LIVERNEAUX Philippe P0094	RP6 NCS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Service de Chirurgie de la Main - SOS Main / Hôpital de Haute-pierre	50.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique
MALOUF Gabriel P0203	NRP6 NCS	• Pôle d'Onco-hématologie - Service d'Oncologie médicale / ICANS	47.02 Cancérologie ; Radiothérapie Option : Cancérologie
MARK Manuel P0098	NRP6 NCS	• Pôle de Biologie - Département Génomique fonctionnelle et cancer / IGBMC	54.05 Biologie et médecine du développement et de la reproduction (option biologique)
MARTIN Thierry P0099	NRP6 NCS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Médecine Interne et d'Immunologie Clinique / NHC	47.03 Immunologie (option clinique)
Mme MASCAUX Céline P0210	NRP6 NCS	• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Pneumologie / Nouvel Hôpital Civil	51.01 Pneumologie ; Addictologie
Mme MATHÉLIN Carole P0101	NRP6 CS	• Pôle de Gynécologie-Obstétrique - Unité de Sénologie / ICANS	54.03 Gynécologie-Obstétrique ; Gynécologie Médicale

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
MAUVIEUX Laurent P0102	NRP6 CS	• Pôle d'Onco-Hématologie - Laboratoire d'Hématologie Biologique - Hôpital de Hautepierre - Institut d'Hématologie / Faculté de Médecine	47.01 Hématologie ; Transfusion Option Hématologie Biologique
MAZZUCOTELLI Jean-Philippe P0103	NRP6 CS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Chirurgie Cardio-vasculaire / Nouvel Hôpital Civil	51.03 Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
MERTES Paul-Michel P0104	RP6 CS	• Pôle d'Anesthésiologie / Réanimations chirurgicales / SAMU-SMUR - Service d'Anesthésiologie-Réanimation chirurgicale / Nouvel Hôpital Civil	48.01 Option : Anesthésiologie-Réanimation (type mixte)
MEYER Nicolas P0105	NRP6 NCS	• Pôle de Santé publique et Santé au travail - Laboratoire de Biostatistiques / Hôpital Civil • Biostatistiques et Informatique / Faculté de médecine / Hôpital Civil	46.04 Biostatistiques, Informatique Médicale et Technologies de Communication (option biologique)
MEZIANI Ferhat P0106	NRP6 CS	• Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre antipoison - Service de Réanimation Médicale / Nouvel Hôpital Civil	48.02 Réanimation
MONASSIER Laurent P0107	NRP6 CS	• Pôle de Pharmacie-pharmacologie - Labo. de Neurobiologie et Pharmacologie cardio-vasculaire- EA7295 / Fac	48.03 Option : Pharmacologie fondamentale
MOREL Olivier P0108	NRP6 NCS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Cardiologie / Nouvel Hôpital Civil	51.02 Cardiologie
MOULIN Bruno P0109	NRP6 CS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Néphrologie - Transplantation / Nouvel Hôpital Civil	52.03 Néphrologie
MUTTER Didier P0111	RP6 NCS	• Pôle Hépato-digestif de l'Hôpital Civil - Service de Chirurgie Viscérale et Digestive / NHC	52.02 Chirurgie digestive
NAMER Izzie Jacques P0112	NRP6 CS	• Pôle d'Imagerie - Service de Médecine Nucléaire et Imagerie Moléculaire / ICANS	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
NOEL Georges P0114	NRP6 NCS	• Pôle d'Imagerie - Service de radiothérapie / ICANS	47.02 Cancérologie ; Radiothérapie Option Radiothérapie biologique
NOLL Eric M0111 / PO218	NRP6 NCS	• Pôle d'Anesthésie Réanimation Chirurgicale SAMU-SMUR - Service Anesthésiologie et de Réanimation Chirurgicale - HP	48.01 Anesthésiologie-Réanimation
OHANA Mickael P0211	NRP6 NCS	• Pôle d'Imagerie - Serv. d'Imagerie B - Imagerie viscérale et cardio-vasculaire / NHC	43.02 Radiologie et imagerie médicale (option clinique)
OHLMANN Patrick P0115	RP6 CS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Cardiologie / Nouvel Hôpital Civil	51.02 Cardiologie
Mme OLLAND Anne P0204	NRP6 NCS	• Pôle de Pathologie Thoracique - Service de Chirurgie thoracique / Nouvel Hôpital Civil	51.03 Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
Mme PAILLARD Catherine P0180	NRP6 CS	• Pôle médico-chirurgicale de Pédiatrie - Service de Pédiatrie III / Hôpital de Hautepierre	54.01 Pédiatrie
PELACCIA Thierry P0205	NRP6 NCS	• Pôle d'Anesthésie / Réanimation chirurgicales / SAMU-SMUR - Centre de formation et de recherche en pédagogie des sciences de la santé / Faculté	48.05 Réanimation ; Médecine d'urgence Option : Médecine d'urgences
Mme PERRETTA Silvana P0117	NRP6 NCS	• Pôle Hépato-digestif de l'Hôpital Civil - Service de Chirurgie Viscérale et Digestive / Nouvel Hôpital Civil	52.02 Chirurgie digestive
PESSAUX Patrick P0118	NRP6 CS	• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service de Chirurgie Viscérale et Digestive / Nouvel Hôpital Civil	52.02 Chirurgie Digestive
PETIT Thierry P0119	CDp	• ICANS - Département de médecine oncologique	47.02 Cancérologie ; Radiothérapie Option : Cancérologie Clinique
PIVOT Xavier P0206	NRP6 NCS	• ICANS - Département de médecine oncologique	47.02 Cancérologie ; Radiothérapie Option : Cancérologie Clinique
POTTECHER Julien P0181	NRP6 CS	• Pôle d'Anesthésie / Réanimations chirurgicales / SAMU-SMUR - Service d'Anesthésie et de Réanimation Chirurgicale / Hôpital de Hautepierre	48.01 Anesthésiologie-réanimation ; Médecine d'urgence (option clinique)
PRADIGNAC Alain P0123	NRP6 NCS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Médecine interne et nutrition / HP	44.04 Nutrition
PROUST François P0182	NRP6 CS	• Pôle Tête et Cou - Service de Neurochirurgie / Hôpital de Hautepierre	49.02 Neurochirurgie
Pr RAUL Jean-Sébastien P0125	NRP6 CS	• Pôle de Biologie - Service de Médecine Légale, Consultation d'Urgences médico-judiciaires et Laboratoire de Toxicologie / Faculté et NHC • Institut de Médecine Légale / Faculté de Médecine	46.03 Médecine Légale et droit de la santé
REIMUND Jean-Marie P0126	NRP6 NCS	• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service d'Hépatogastro-Entérologie et d'Assistance Nutritive / HP	52.01 Option : Gastro-entérologie
Pr RICCI Roméo P0127	NRP6 NCS	• Pôle de Biologie - Département Biologie du développement et cellules souches / IGBMC	44.01 Biochimie et biologie moléculaire
ROHR Serge P0128	NRP6 CS	• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service de Chirurgie générale et Digestive / HP	53.02 Chirurgie générale
Mme ROSSIGNOL -BERNARD Sylvie P0196	NRP6 NCS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Pédiatrie I / Hôpital de Hautepierre	54.01 Pédiatrie
ROUL Gérard P0129	NRP6 NCS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Cardiologie / Nouvel Hôpital Civil	51.02 Cardiologie
Mme ROY Catherine P0140	NRP6 CS	• Pôle d'Imagerie - Serv. d'Imagerie B - Imagerie viscérale et cardio-vasculaire / NHC	43.02 Radiologie et imagerie médicale (opt clinique)

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
SANANES Nicolas P0212	NRP6 NCS	• Pôle de Gynécologie-Obstétrique - Service de Gynécologie-Obstétrique/ HP	54.03 Gynécologie-Obstétrique ; gynécologie médicale Option : Gynécologie-Obstétrique
SAUER Arnaud P0183	NRP6 NCS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service d'Ophtalmologie / Nouvel Hôpital Civil	55.02 Ophtalmologie
SAULEAU Erik-André P0184	NRP6 NCS	• Pôle de Santé publique et Santé au travail - Service de Santé Publique / Hôpital Civil • Biostatistiques et Informatique / Faculté de médecine / HC	46.04 Biostatistiques, Informatique médicale et Technologies de Communication (option biologique)
SAUSSINE Christian P0143	RP6 CS	• Pôle d'Urologie, Morphologie et Dermatologie - Service de Chirurgie Urologique / Nouvel Hôpital Civil	52.04 Urologie
Mme SCHATZ Claude P0147	NRP6 CS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service d'Ophtalmologie / Nouvel Hôpital Civil	55.02 Ophtalmologie
SCHNEIDER Francis P0144	NRP6 CS	• Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre antipoison - Service de Réanimation médicale / Hôpital de Haute-pierre	48.02 Réanimation
Mme SCHRÖDER Carmen P0185	NRP6 CS	• Pôle de Psychiatrie et de santé mentale - Service de Psychothérapie pour Enfants et Adolescents / Hôpital Civil	49.04 Pédopsychiatrie ; Addictologie
SCHULTZ Philippe P0145	NRP6 NCS	• Pôle Tête et Cou - CETD - Serv. d'Oto-rhino-laryngologie et de Chirurgie cervico-faciale / HP	55.01 Oto-rhino-laryngologie
SERFATY Lawrence P0197	NRP6 CS	• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service d'Hépatogastro-Entérologie et d'Assistance Nutritive / HP	52.01 Gastro-entérologie ; Hépatologie ; Addictologie Option : Hépatologie
SIBILIA Jean P0146	NRP6 NCS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Rhumatologie / Hôpital Haute-pierre	50.01 Rhumatologie
STEIB Jean-Paul P0149	NRP6 CS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Service de Chirurgie du rachis / Hôpital de Haute-pierre	50.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique
STEPHAN Dominique P0150	NRP6 CS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service des Maladies vasculaires - HTA - Pharmacologie clinique / NHC	51.04 Option : Médecine vasculaire
THAVEAU Fabien P0152	NRP6 NCS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Chirurgie vasculaire et de transplantation rénale / NHC	51.04 Option : Chirurgie vasculaire
Mme TRANCHANT Christine P0153	NRP6 CS	• Pôle Tête et Cou - CETD - Service de Neurologie / Hôpital de Haute-pierre	49.01 Neurologie
VEILLON Francis P0155	NRP6 CS	• Pôle d'Imagerie - Service d'Imagerie 1 - Imagerie viscérale, ORL et mammaire / HP	43.02 Radiologie et imagerie médicale (option clinique)
VELTEN Michel P0156	NRP6 NCS	• Pôle de Santé publique et Santé au travail - Département de Santé Publique / Secteur 3 - Epidémiologie et Economie de la Santé / Hôpital Civil • Laboratoire d'Epidémiologie et de santé publique / HC / Fac de Médecine	46.01 Epidémiologie, économie de la santé et prévention (option biologique)
VETTER Denis P0157	NRP6 NCS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Médecine Interne, Diabète et Maladies métaboliques/HC	52.01 Option : Gastro-entérologie
VIDAILHET Pierre P0158	NRP6 CS	• Pôle de Psychiatrie et de santé mentale - Service de Psychiatrie I / Hôpital Civil	49.03 Psychiatrie d'adultes
VIVILLE Stéphane P0159	NRP6 NCS	• Pôle de Biologie - Laboratoire de Parasitologie et de Pathologies tropicales / Fac. de Médecine	54.05 Biologie et médecine du développement et de la reproduction (option biologique)
VOGEL Thomas P0160	NRP6 CS	• Pôle de Gériatrie - Service de soins de suite et réadaptation gériatrique / Hôpital de la Robertsau	51.01 Option : Gériatrie et biologie du vieillissement
WEBER Jean-Christophe Pierre P0162	NRP6 CS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Médecine Interne / Nouvel Hôpital Civil	53.01 Option : Médecine Interne
WOLF Philippe P0207	NRP6 NCS	• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service de Chirurgie Générale et de Transplantations multiorganes / HP - Coordonnateur des activités de prélèvements et transplantations des HU	53.02 Chirurgie générale
Mme WOLFF Valérie P0001	NRP6 CS	• Pôle Tête et Cou - Unité Neurovasculaire / Hôpital de Haute-pierre	49.01 Neurologie

HC : Hôpital Civil - HP : Hôpital de Haute-pierre - NHC : Nouvel Hôpital Civil

* : CS (Chef de service) ou NCS (Non Chef de service hospitalier) Cspi : Chef de service par intérim CSp : Chef de service provisoire (un an)

CU : Chef d'unité fonctionnelle

Pô : Pôle

RPô (Responsable de Pôle) ou NRPô (Non Responsable de Pôle)

Cons. : Consultanat hospitalier (poursuite des fonctions hospitalières sans chefferie de service)

Dir : Directeur

(1) En surnombre universitaire jusqu'au 31.08.2018

(7) Consultant hospitalier (pour un an) éventuellement renouvelable --> 31.08.2017

(3)

(5) En surnombre universitaire jusqu'au 31.08.2019

(8) Consultant hospitalier (pour une 2ème année) --> 31.08.2017

(6) En surnombre universitaire jusqu'au 31.08.2017

(9) Consultant hospitalier (pour une 3ème année) --> 31.08.2017

A4 - PROFESSEUR ASSOCIE DES UNIVERSITES

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
CALVEL Laurent	NRP6 CS	• Pôle Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO Service de Soins palliatifs / NHC	46.05 Médecine palliative
HABERSETZER François	CS	• Pôle Hépato-digestif Service de Gastro-Entérologie - NHC	52.01 Gastro-Entérologie
MIYAZAKI Toru		• Pôle de Biologie Laboratoire d'immunologie Biologique / HC	
SALVAT Eric	CS	• Pôle Tête-Cou Centre d'Evaluation et de Traitement de la Douleur / HP	

MO135	B1 - MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS (MCU-PH)		
--------------	---	--	--

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
AGIN Arnaud M0001		• Pôle d'Imagerie - Service de Médecine nucléaire et Imagerie Moléculaire / ICANS	43.01 Biophysique et Médecine nucléaire
Mme ANTAL Maria Cristina M0003		• Pôle de Biologie - Service de Pathologie / Hautepierre • Institut d'Histologie / Faculté de Médecine	42.02 Histologie, Embryologie et Cytogénétique (option biologique)
Mme ANTONI Delphine M0109		• Pôle d'Imagerie - Service de Radiothérapie / ICANS	47.02 Cancérologie ; Radiothérapie
Mme AYME-DIETRICH Estelle M0117		• Pôle de Pharmacologie - Unité de Pharmacologie clinique / Faculté de Médecine	48.03 Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie Option : pharmacologie fondamentale
Mme BIANCALANA Valérie M0008		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic Génétique / Nouvel Hôpital Civil	47.04 Génétique (option biologique)
BLONDET Cyrille M0091		• Pôle d'Imagerie - Service de Médecine nucléaire et Imagerie Moléculaire / ICANS	43.01 Biophysique et médecine nucléaire (option clinique)
BOUSIGES Olivier M0092		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP	44.01 Biochimie et biologie moléculaire
Mme BUND Caroline M0129		• Pôle d'Imagerie - Service de médecine nucléaire et imagerie moléculaire / ICANS	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
CARAPITO Raphaël M0113		• Pôle de Biologie - Laboratoire d'Immunologie biologique / Nouvel Hôpital Civil	47.03 Immunologie
CAZZATO Roberto M0118		• Pôle d'Imagerie - Service d'Imagerie A interventionnelle / NHC	43.02 Radiologie et imagerie médicale (option clinique)
Mme CEBULA Héléne M0124		• Pôle Tête-Cou - Service de Neurochirurgie / HP	49.02 Neurochirurgie
CERLINE Jocelyn M0012		• Pôle de Biologie - Département de Biologie structurale Intégrative / IGBMC	47.02 Cancérologie ; Radiothérapie (option biologique)
CHOQUET Philippe M0014		• Pôle d'Imagerie - UF6237 - Imagerie Préclinique / HP	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
COLLONGUES Nicolas M0016		• Pôle Tête et Cou-CETD - Centre d'Investigation Clinique / NHC et HP	49.01 Neurologie
DALI-YOUCHEF Ahmed Nassim M0017		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et Biologie moléculaire / NHC	44.01 Biochimie et biologie moléculaire
DELHORME Jean-Baptiste M0130		• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service de Chirurgie générale et Digestive / HP	53.02 Chirurgie générale
DEVYS Didier M0019		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic génétique / Nouvel Hôpital Civil	47.04 Génétique (option biologique)
Mme DINKELACKER Véra M0131		• Pôle Tête et Cou - CETD - Service de Neurologie / Hôpital de Hautepierre	49.01 Neurologie
DOLLÉ Pascal M0021		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et biologie moléculaire / NHC	44.01 Biochimie et biologie moléculaire
Mme ENACHE Irina M0024		• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations fonctionnelles / IGBMC	44.02 Physiologie
Mme FARRUGIA-JACAMON Audrey M0034		• Pôle de Biologie - Service de Médecine Légale, Consultation d'Urgences médico-judiciaires et Laboratoire de Toxicologie / Faculté et HC • Institut de Médecine Légale / Faculté de Médecine	46.03 Médecine Légale et droit de la santé
FILISSETTI Denis M0025	CS	• Pôle de Biologie - Labo. de Parasitologie et de Mycologie médicale / PTM HUS et Faculté	45.02 Parasitologie et mycologie (option biologique)
FOUCHER Jack M0027		• Institut de Physiologie / Faculté de Médecine • Pôle de Psychiatrie et de santé mentale - Service de Psychiatrie I / Hôpital Civil	44.02 Physiologie (option clinique)
GANTNER Pierre M0132		• Pôle de Biologie - Laboratoire (Institut) de Virologie / PTM HUS et Faculté	45.01 Bactériologie- Virologie ; Hygiène Hospitalière Option Bactériologie- Virologie biologique
GRILLON Antoine M0133		• Pôle de Biologie - Institut (Laboratoire) de Bactériologie / PTM HUS et Faculté de Méd.	45.01 Option : Bactériologie -virologie (biologique)
GUERIN Eric M0032		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP	44.03 Biologie cellulaire (option biologique)
GUFFROY Aurélien M0125		• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Médecine interne et d'Immunologie clinique / NHC	47.03 Immunologie (option clinique)
Mme HARSAN-RASTEI Laura M0119		• Pôle d'Imagerie - Service de Médecine Nucléaire et Imagerie Moléculaire / ICANS	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
HUBELE Fabrice M0033		• Pôle d'Imagerie - Service de Médecine nucléaire et Imagerie Moléculaire / ICANS - Service de Biophysique et de Médecine Nucléaire / NHC	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
JEHL François M0035		• Pôle de Biologie - Institut (Laboratoire) de Bactériologie / PTM HUS et Faculté	45.01 Option : Bactériologie -virologie (biologique)
KASTNER Philippe M0089		• Pôle de Biologie - Département Génomique fonctionnelle et cancer / IGBMC	47.04 Génétique (option biologique)

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
Mme KEMMEL Véronique M0036		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP	44.01 Biochimie et biologie moléculaire
KOCH Guillaume M0126		- Institut d'Anatomie Normale / Faculté de Médecine	42.01 Anatomie (Option clinique)
Mme KRASNY-PACINI Agata M0134		• Pôle de Médecine Physique et de Réadaptation - Institut Universitaire de Réadaptation / Clémenceau	49.05 Médecine Physique et Réadaptation
Mme LAMOUR Valérie M0040		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP	44.01 Biochimie et biologie moléculaire
Mme LANNES Béatrice M0041		• Institut d'Histologie / Faculté de Médecine • Pôle de Biologie - Service de Pathologie / Hôpital de Hautepierre	42.02 Histologie, Embryologie et Cytogénétique (option biologique)
LAVAUX Thomas M0042		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP	44.03 Biologie cellulaire
LENORMAND Cédric M0103		• Pôle de Chirurgie maxillo-faciale, Morphologie et Dermatologie - Service de Dermatologie / Hôpital Civil	50.03 Dermato-Vénérologie
Mme LETSCHER-BRU Valérie M0045		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Parasitologie et de Mycologie médicale / PTM HUS • Institut de Parasitologie / Faculté de Médecine	45.02 Parasitologie et mycologie (option biologique)
LHERMITTE Benoît M0115		• Pôle de Biologie - Service de Pathologie / Hôpital de Hautepierre	42.03 Anatomie et cytologie pathologiques
LUTZ Jean-Christophe M0046		• Pôle de Chirurgie plastique reconstructrice et esthétique, Chirurgie maxillo-faciale, Morphologie et Dermatologie - Service de Chirurgie Plastique et Maxillo-faciale / Hôpital Civil	55.03 Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie
MEYER Alain M0093		• Institut de Physiologie / Faculté de Médecine • Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations fonctionnelles / NHC	44.02 Physiologie (option biologique)
MIGUET Laurent M0047		• Pôle de Biologie - Laboratoire d'Hématologie biologique / Hôpital de Hautepierre et NHC	44.03 Biologie cellulaire (type mixte : biologique)
Mme MOUTOU Céline ép. GUNTNER M0049	CS	• Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic préimplantatoire / CMCO Schiltigheim	54.05 Biologie et médecine du développement et de la reproduction (option biologique)
MULLER Jean M0050		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic génétique / Nouvel Hôpital Civil	47.04 Génétique (option biologique)
Mme NICOLAE Alina M0127		• Pôle de Biologie - Service de Pathologie / Hôpital de Hautepierre	42.03 Anatomie et Cytologie Pathologiques (Option Clinique)
Mme NOURRY Nathalie M0011		• Pôle de Santé publique et Santé au travail - Service de Pathologie professionnelle et de Médecine du travail - HC	46.02 Médecine et Santé au Travail (option clinique)
PENCREAC'H Erwan M0052		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et biologie moléculaire / Nouvel Hôpital Civil	44.01 Biochimie et biologie moléculaire
PFAFF Alexander M0053		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Parasitologie et de Mycologie médicale / PTM HUS	45.02 Parasitologie et mycologie
Mme PITON Amélie M0094		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic génétique / NHC	47.04 Génétique (option biologique)
Mme PORTER Louise M0135		• Pôle de Biologie - Service de Génétique Médicale / Hôpital de Hautepierre	47.04 Génétique (type clinique)
PREVOST Gilles M0057		• Pôle de Biologie - Institut (Laboratoire) de Bactériologie / PTM HUS et Faculté	45.01 Option : Bactériologie -virologie (biologique)
Mme RADOSAVLJEVIC Mirjana M0058		• Pôle de Biologie - Laboratoire d'Immunologie biologique / Nouvel Hôpital Civil	47.03 Immunologie (option biologique)
Mme REIX Nathalie M0095		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et Biologie moléculaire / NHC - Service de Chirurgie / ICANS	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
ROGUE Patrick (cf. A2) M0060		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie Générale et Spécialisée / NHC	44.01 Biochimie et biologie moléculaire (option biologique)
Mme ROLLAND Delphine M0121		• Pôle de Biologie - Laboratoire d'Hématologie biologique / Hautepierre	47.01 Hématologie ; transfusion (type mixte : Hématologie)
ROMAIN Benoît M0061		• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service de Chirurgie générale et Digestive / HP	53.02 Chirurgie générale
Mme RUPPERT Elisabeth M0106		• Pôle Tête et Cou - Service de Neurologie - Unité de Pathologie du Sommeil / Hôpital Civil	49.01 Neurologie
Mme SABOU Alina M0096		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Parasitologie et de Mycologie médicale / PTM HUS - Institut de Parasitologie / Faculté de Médecine	45.02 Parasitologie et mycologie (option biologique)
Mme SCHEIDECKER Sophie M0122		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic génétique / Nouvel Hôpital Civil	47.04 Génétique
SCHRAMM Frédéric M0068		• Pôle de Biologie - Institut (Laboratoire) de Bactériologie / PTM HUS et Faculté	45.01 Option : Bactériologie -virologie (biologique)

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
Mme SOLIS Morgane M0123		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Virologie / Hôpital de Hautepierre	45.01 Bactériologie-Virologie ; hygiène hospitalière Option : Bactériologie-Virologie
Mme SORDET Christelle M0069		• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Rhumatologie / Hôpital de Hautepierre	50.01 Rhumatologie
TALHA Samy M0070		• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et explorations fonctionnelles / NHC	44.02 Physiologie (option clinique)
Mme TALON Isabelle M0039		• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Chirurgie Pédiatrique / Hôpital Hautepierre	54.02 Chirurgie infantile
TELETIN Marius M0071		• Pôle de Biologie - Service de Biologie de la Reproduction / CMCO Schiltigheim	54.05 Biologie et médecine du développement et de la reproduction (option biologique)
VALLAT Laurent M0074		• Pôle de Biologie - Laboratoire d'Immunologie Biologique - Hôpital de Hautepierre	47.01 Hématologie ; Transfusion Option Hématologie Biologique
Mme VELAY-RUSCH Aurélie M0128		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Virologie / Hôpital Civil	45.01 Bactériologie-Virologie ; Hygiène Hospitalière Option Bactériologie-Virologie biologique
Mme VILLARD Odile M0076		• Pôle de Biologie - Labo. de Parasitologie et de Mycologie médicale / PTM HUS et Fac	45.02 Parasitologie et mycologie (option biologique)
Mme WOLF Michèle M0010		• Chargé de mission - Administration générale - Direction de la Qualité / Hôpital Civil	48.03 Option : Pharmacologie fondamentale
Mme ZALOSZYC Ariane ép. MARCANTONI M0116		• Pôle Médico-Chirurgical de Pédiatrie - Service de Pédiatrie I / Hôpital de Hautepierre	54.01 Pédiatrie
ZOLL Jeffrey M0077		• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations fonctionnelles / HC	44.02 Physiologie (option clinique)

B2 - PROFESSEURS DES UNIVERSITES (monoappartenant)

Pr BONAHE Christian	P0166	Département d'Histoire de la Médecine / Faculté de Médecine	72. Epistémologie - Histoire des sciences et des techniques
---------------------	-------	---	---

B3 - MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES (monoappartenant)

Mr KESSEL Nils		Département d'Histoire de la Médecine / Faculté de Médecine	72. Epistémologie - Histoire des Sciences et des techniques
Mr LANDRE Lionel		ICUBE-UMR 7357 - Equipe IMIS / Faculté de Médecine	69. Neurosciences
Mme THOMAS Marion		Département d'Histoire de la Médecine / Faculté de Médecine	72. Epistémologie - Histoire des Sciences et des techniques
Mme SCARFONE Marianna	M0082	Département d'Histoire de la Médecine / Faculté de Médecine	72. Epistémologie - Histoire des Sciences et des techniques
Mr ZIMMER Alexis		Département d'Histoire de la Médecine / Faculté de Médecine	72. Epistémologie - Histoire des sciences et des techniques

C - ENSEIGNANTS ASSOCIES DE MEDECINE GENERALE
C1 - PROFESSEURS ASSOCIES DES UNIVERSITES DE M. G. (mi-temps)

Pr Ass. GRIES Jean-Luc	M0084	Médecine générale (01.09.2017)
Pr GUILLOU Philippe	M0089	Médecine générale (01.11.2013 au 31.08.2016)
Pr HILD Philippe	M0090	Médecine générale (01.11.2013 au 31.08.2016)
Dr ROUGERIE Fabien	M0097	Médecine générale (01.09.2014 au 31.08.2017)

C2 - MAITRE DE CONFERENCES DES UNIVERSITES DE MEDECINE GENERALE - TITULAIRE

Dre CHAMBE Juliette	M0108	53.03 Médecine générale (01.09.2015)
Dr LORENZO Mathieu		

C3 - MAITRES DE CONFERENCES ASSOCIES DES UNIVERSITES DE M. G. (mi-temps)

Dre BREITWILLER-DUMAS Claire		Médecine générale (01.09.2016 au 31.08.2019)
Dre GROS-BERTHOU Anne	M0109	Médecine générale (01.09.2015 au 31.08.2018)
Dre SANSELME Anne-Elisabeth		Médecine générale
Dr SCHMITT Yannick		Médecine générale

D - ENSEIGNANTS DE LANGUES ETRANGERES
D1 - PROFESSEUR AGREGÉ, PRAG et PRCE DE LANGUES

Mme ACKER-KESSLER Pia	M0085	Professeure certifiée d'Anglais (depuis 01.09.03)
Mme CANDAS Peggy	M0086	Professeure agrégée d'Anglais (depuis le 01.09.99)
Mme SIEBENBOUR Marie-Noëlle	M0087	Professeure certifiée d'Allemand (depuis 01.09.11)
Mme JUNGER Nicole	M0088	Professeure certifiée d'Anglais (depuis 01.09.09)
Mme MARTEN Susanne	M0098	Professeure certifiée d'Allemand (depuis 01.09.14)

E - PRATICIENS HOSPITALIERS - CHEFS DE SERVICE NON UNIVERSITAIRES

Dr ASTRUC Dominique	<ul style="list-style-type: none"> • Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Réanimation pédiatrique spécialisée et de surveillance continue / Hôpital de Hautepierre
Dr DE MARCHI Martin	<ul style="list-style-type: none"> • Pôle Oncologie médico-chirurgicale et d'Hématologie - Service d'Oncologie Médicale / ICANS
Mme Dre GERARD Bénédicte	<ul style="list-style-type: none"> • Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic Génétique / Nouvel Hôpital Civil
Mme Dre GOURIEUX Bénédicte	<ul style="list-style-type: none"> • Pôle de Pharmacie-pharmacologie - Service de Pharmacie-Stérilisation / Nouvel Hôpital Civil
Dr KARCHER Patrick	<ul style="list-style-type: none"> • Pôle de Gériatrie - Service de Soins de suite de Longue Durée et d'hébergement gériatrique / EHPAD / Hôpital de la Robertsau
Mme Dre LALLEMAN Lucie	<ul style="list-style-type: none"> • Pôle Urgences - SAMU67 - Médecine Intensive et Réanimation - Permanence d'accès aux soins de santé - La Boussole (PASS)
Dr LEFEBVRE Nicolas	<ul style="list-style-type: none"> • Pôle de Spécialités Médicales - Ophtalmologie - Hygiène (SMO) - Service des Maladies Infectieuses et Tropicales / Nouvel Hôpital Civil
Mme Dre LICHTBLAU Isabelle	<ul style="list-style-type: none"> • Pôle de Biologie - Laboratoire de biologie de la reproduction / CMCO de Schiltigheim
Mme Dre MARTIN-HUNYADI Catherine	<ul style="list-style-type: none"> • Pôle de Gériatrie - Secteur Evaluation / Hôpital de la Robertsau
Dr NISAND Gabriel	<ul style="list-style-type: none"> • Pôle de Santé Publique et Santé au travail - Service de Santé Publique - DIM / Hôpital Civil
Mme Dre PETIT Flore	<ul style="list-style-type: none"> • Pôle de Spécialités Médicales - Ophtalmologie - Hygiène (SMO) - UCSA
Dr PIRRELLO Olivier	<ul style="list-style-type: none"> • Pôle de Gynécologie et d'Obstétrique - Service de Gynécologie-Obstétrique / CMCO
Dr REY David	<ul style="list-style-type: none"> • Pôle Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - «Le trait d'union» - Centre de soins de l'infection par le VIH / Nouvel Hôpital Civil
Mme Dre RONDE OUSTEAU Cécile	<ul style="list-style-type: none"> • Pôle Locomax - Service de Chirurgie Séptique / Hôpital de Hautepierre
Mme Dre RONGIERES Catherine	<ul style="list-style-type: none"> • Pôle de Gynécologie et d'Obstétrique - Centre Clinico Biologique d'AMP / CMCO
Dr TCHOMAKOV Dimitar	<ul style="list-style-type: none"> • Pôle Médico-Chirurgical de Pédiatrie - Service des Urgences Médico-Chirurgicales pédiatriques / Hôpital de Hautepierre
Mme Dre WEISS Anne	<ul style="list-style-type: none"> • Pôle Urgences - SAMU67 - Médecine Intensive et Réanimation - SAMU

F1 - PROFESSEURS ÉMÉRITES

- o **de droit et à vie (membre de l'Institut)**
 CHAMBON Pierre (Biochimie et biologie moléculaire)
 MANDEL Jean-Louis (Génétique et biologie moléculaire et cellulaire)
- o **pour trois ans (1er septembre 2018 au 31 août 2021)**
 Mme DANION-GRILLIAT Anne (Pédopsychiatrie, addictologie)
 GRUCKER Daniel (Institut de Physique Biologique)
- o **pour trois ans (1er avril 2019 au 31 mars 2022)**
 Mme STEIB Annick (Anesthésie, Réanimation chirurgicale)
- o **pour trois ans (1er septembre 2019 au 31 août 2022)**
 DUFOUR Patrick (Cancérologie clinique)
 NISAND Israël (Gynécologie-obstétrique)
 PINGET Michel (Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques)
 Mme QUOIX Elisabeth (Pneumologie)
- o **pour trois ans (1er septembre 2020 au 31 août 2023)**
 BELLOCQ Jean-Pierre (Service de Pathologie)
 DANION Jean-Marie (Psychiatrie)
 KEMPF Jean-François (Chirurgie orthopédique et de la main)
 KOPFERSCHMITT Jacques (Urgences médico-chirurgicales Adultes)

F2 - PROFESSEUR des UNIVERSITES ASSOCIE (mi-temps)

M. SOLER Luc CNU-31 IRCAD (01.09.2009 - 30.09.2012 / renouvelé 01.10.2012-30.09.2015-30.09.2021)

F3 - PROFESSEURS CONVENTIONNÉS* DE L'UNIVERSITE

Pr CHARRON Dominique	(2019-2020)
Pr KINTZ Pascal	(2019-2020)
Pr LAND Walter G.	(2019-2020)
Pr MAHE Antoine	(2019-2020)
Pr MASTELLI Antoine	(2019-2020)
Pr REIS Jacques	(2019-2020)
Pre RONGIERES Catherine	(2019-2020)

(* 4 années au maximum)

G1 - PROFESSEURS HONORAIRES

ADLOFF Michel (Chirurgie digestive) / 01.09.94	KURTZ Daniel (Neurologie) / 01.09.98
BABIN Serge (Orthopédie et Traumatologie) / 01.09.01	LANG Gabriel (Orthopédie et traumatologie) / 01.10.98
BAREISS Pierre (Cardiologie) / 01.09.12	LANG Jean-Marie (Hématologie clinique) / 01.09.11
BATZENSCHLAGER André (Anatomie Pathologique) / 01.10.95	LANGER Bruno (Gynécologie) / 01.11.19
BAUMANN René (Hépatogastro-entérologie) / 01.09.10	LEVY Jean-Marc (Pédiatrie) / 01.10.95
BERGERAT Jean-Pierre (Cancérologie) / 01.01.16	LONSDORFER Jean (Physiologie) / 01.09.10
BERTHEL Marc (Gériatrie) / 01.09.18	LUTZ Patrick (Pédiatrie) / 01.09.16
BIENTZ Michel (Hygiène Hospitalière) / 01.09.04	MAILLOT Claude (Anatomie normale) / 01.09.03
BLICKLE Jean-Frédéric (Médecine Interne) / 15.10.17	MAITRE Michel (Biochimie et biol. moléculaire) / 01.09.13
BLOCH Pierre (Radiologie) / 01.10.95	MANDEL Jean-Louis (Génétique) / 01.09.16
BOEHM-BURGER Nelly (Histologie) / 01.09.20	MANGIN Patrice (Médecine Légale) / 01.12.14
BOURJAT Pierre (Radiologie) / 01.09.03	MANTZ Jean-Marie (Réanimation médicale) / 01.10.94
BOUSQUET Pascal (Pharmacologie) / 01.09.19	MARESCAUX Christian (Neurologie) / 01.09.19
BRECHENMACHER Claude (Cardiologie) / 01.07.99	MARESCAUX Jacques (Chirurgie digestive) / 01.09.16
BRETTES Jean-Philippe (Gynécologie-Obstétrique) / 01.09.10	MARK Jean-Joseph (Biochimie et biologie cellulaire) / 01.09.99
BURGHARD Guy (Pneumologie) / 01.10.86	MESSER Jean (Pédiatrie) / 01.09.07
BURSZEJN Claude (Pédopsychiatrie) / 01.09.18	MEYER Christian (Chirurgie générale) / 01.09.13
CANTINEAU Alain (Médecine et Santé au travail) / 01.09.15	MEYER Pierre (Biostatistiques, informatique méd.) / 01.09.10
CAZENAVE Jean-Pierre (Hématologie) / 01.09.15	MINCK Raymond (Bactériologie) / 01.10.93
CHAMPY Maxime (Stomatologie) / 01.10.95	MONTEIL Henri (Bactériologie) / 01.09.11
CHAUVIN Michel (Cardiologie) / 01.09.18	MORAND Georges (Chirurgie thoracique) / 01.09.09
CHELLY Jameleddine (Diagnostic génétique) / 01.09.20	MOSSARD Jean-Marie (Cardiologie) / 01.09.09
CINQUALBRE Jacques (Chirurgie générale) / 01.10.12	OUDET Pierre (Biologie cellulaire) / 01.09.13
CLAVERT Jean-Michel (Chirurgie infantile) / 31.10.16	PASQUALI Jean-Louis (Immunologie clinique) / 01.09.15
COLLARD Maurice (Neurologie) / 01.09.00	PATRIS Michel (Psychiatrie) / 01.09.15
CONRAUX Claude (Oto-Rhino-Laryngologie) / 01.09.98	Mme PAULI Gabrielle (Pneumologie) / 01.09.11
CONSTANTINESCO André (Biophysique et médecine nucléaire) / 01.09.11	PINGET Michel (Endocrinologie) / 01.09.19
DIETEMANN Jean-Louis (Radiologie) / 01.09.17	POTTECHER Thierry (Anesthésie-Réanimation) / 01.09.18
DOFFOEL Michel (Gastroentérologie) / 01.09.17	REYS Philippe (Chirurgie générale) / 01.09.98
DUCLOS Bernard (Hépatogastro-Hépatologie) / 01.09.19	RITTER Jean (Gynécologie-Obstétrique) / 01.09.02
DUPEYRON Jean-Pierre (Anesthésiologie-Réa.Chir.) / 01.09.13	RUMPLER Yves (Biol. développement) / 01.09.10
EISENMANN Bernard (Chirurgie cardio-vasculaire) / 01.04.10	SANDNER Guy (Physiologie) / 01.09.14
FABRE Michel (Cytologie et histologie) / 01.09.02	SAUDER Philippe (Réanimation médicale) / 01.09.20
FISCHBACH Michel (Pédiatrie) / 01.10.16	SAUVAGE Paul (Chirurgie infantile) / 01.09.04
FLAMENT Jacques (Ophtalmologie) / 01.09.09	SCHAFF Georges (Physiologie) / 01.10.95
GAY Gérard (Hépatogastro-entérologie) / 01.09.13	SCHLAEDER Guy (Gynécologie-Obstétrique) / 01.09.01
GERLINGER Pierre (Biol. de la Reproduction) / 01.09.04	SCHLIENGER Jean-Louis (Médecine Interne) / 01.08.11
GRENIER Jacques (Chirurgie digestive) / 01.09.97	SCHRAUB Simon (Radiothérapie) / 01.09.12
GUT Jean-Pierre (Virologie) / 01.09.14	SCHWARTZ Jean (Pharmacologie) / 01.10.87
HASSELMANN Michel (Réanimation médicale) / 01.09.18	SICK Henri (Anatomie Normale) / 01.09.06
HAUPTMANN Georges (Hématologie biologique) / 01.09.06	STIERLE Jean-Luc (ORL) / 01.09.10
HEID Ernest (Dermatologie) / 01.09.04	STOLL Claude (Génétique) / 01.09.09
IMBS Jean-Louis (Pharmacologie) / 01.09.09	STOLL-KELLER Françoise (Virologie) / 01.09.15
IMLER Marc (Médecine interne) / 01.09.98	STORCK Daniel (Médecine interne) / 01.09.03
JACQMIN Didier (Urologie) / 09.08.17	TEMPE Jean-Daniel (Réanimation médicale) / 01.09.06
JAECK Daniel (Chirurgie générale) / 01.09.11	TONGIO Jean (Radiologie) / 01.09.02
JAEGER Jean-Henri (Chirurgie orthopédique) / 01.09.11	TREISSER Alain (Gynécologie-Obstétrique) / 24.03.08
JESEL Michel (Médecine physique et réadaptation) / 01.09.04	VAUTRAVERS Philippe (Médecine physique et réadaptation) / 01.09.16
KAHN Jean-Luc (Anatomie) / 01.09.18	VETTER Jean-Marie (Anatomie pathologique) / 01.09.13
KEHR Pierre (Chirurgie orthopédique) / 01.09.06	VINCENDON Guy (Biochimie) / 01.09.08
KEMPF Jules (Biologie cellulaire) / 01.10.95	WALTER Paul (Anatomie Pathologique) / 01.09.09
KREMER Michel / 01.05.98	WEITZENBLUM Emmanuel (Pneumologie) / 01.09.11
KRETZ Jean-Georges (Chirurgie vasculaire) / 01.09.18	WIHLM Jean-Marie (Chirurgie thoracique) / 01.09.13
KRIEGER Jean (Neurologie) / 01.01.07	WILK Astrid (Chirurgie maxillo-faciale) / 01.09.15
KUNTZ Jean-Louis (Rhumatologie) / 01.09.08	WILLARD Daniel (Pédiatrie) / 01.09.96
KUNTZMANN Francis (Gériatrie) / 01.09.07	WOLFRAM-GABEL Renée (Anatomie) / 01.09.96

Légende des adresses :

FAC : Faculté de Médecine : 4, rue Kirschleger - F - 67085 Strasbourg Cedex - Tél. : 03.68.85.35.20 - Fax : 03.68.85.35.18 ou 03.68.85.34.67

HOPITAUX UNIVERSITAIRES DE STRASBOURG (HUS) :

- NHC : **Nouvel Hôpital Civil** : 1, place de l'Hôpital - BP 426 - F - 67091 Strasbourg Cedex - Tél. : 03 69 55 07 08

- HC : **Hôpital Civil** : 1, Place de l'Hôpital - B.P. 426 - F - 67091 Strasbourg Cedex - Tél. : 03.88.11.67.68

- HP : **Hôpital de Hautepierre** : Avenue Molière - B.P. 49 - F - 67098 Strasbourg Cedex - Tél. : 03.88.12.80.00

- **Hôpital de La Robertsau** : 83, rue Himmerich - F - 67015 Strasbourg Cedex - Tél. : 03.88.11.55.11

- **Hôpital de l'Elsau** : 15, rue Cranach - 67200 Strasbourg - Tél. : 03.88.11.67.68

CMCO - Centre Médico-Chirurgical et Obstétrical : 19, rue Louis Pasteur - BP 120 - Schiltigheim - F - 67303 Strasbourg Cedex - Tél. : 03.88.62.83.00

C.C.O.M. - Centre de Chirurgie Orthopédique et de la Main : 10, avenue Baumann - B.P. 96 - F - 67403 Illkirch Graffenstaden Cedex - Tél. : 03.88.55.20.00

E.F.S. : Etablissement Français du Sang - Alsace : 10, rue Spielmann - BP N°36 - 67065 Strasbourg Cedex - Tél. : 03.88.21.25.25

Centre Régional de Lutte contre le cancer "Paul Straus" - 3, rue de la Porte de l'Hôpital - F-67085 Strasbourg Cedex - Tél. : 03.88.25.24.24

IURC - Institut Universitaire de Réadaptation Clemenceau - CHU de Strasbourg et UGECAM (Union pour la Gestion des Etablissements des Caisses d'Assurance Maladie) - 45 boulevard Clemenceau - 67082 Strasbourg Cedex

**RESPONSABLE DE LA BIBLIOTHÈQUE DE MÉDECINE ET ODONTOLOGIE ET DU
DÉPARTEMENT SCIENCES, TECHNIQUES ET SANTÉ
DU SERVICE COMMUN DE DOCUMENTATION DE L'UNIVERSITÉ DE STRASBOURG**

Monsieur Olivier DIVE, Conservateur

**LA FACULTÉ A ARRÊTÉ QUE LES OPINIONS ÉMISES DANS LES DISSERTATIONS
QUI LUI SONT PRÉSENTÉES DOIVENT ÊTRE CONSIDÉRÉES COMME PROPRES
A LEURS AUTEURS ET QU'ELLE N'ENTEND NI LES APPROUVER, NI LES IMPROUVER**

SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des maîtres de cette école, de mes chers condisciples, je promets et je jure au nom de l'Être suprême d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail.

Admise à l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe.

Ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser les crimes.

Respectueuse et reconnaissante envers mes maîtres je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis restée fidèle à mes promesses. Que je sois couverte d'opprobre et méprisée de mes confrères si j'y manque.

Remerciements

À Monsieur FORNECKER Luc-Matthieu

Docteur en hématologie – pôle oncolo-hématologie

Professeur des Universités et Praticien Hospitalier

*Merci pour vos précieux conseils
Pour votre calme et votre gentillesse
Merci d'avoir accepté de présider ma thèse*

À Monsieur CURIEN Rémi

Docteur en chirurgie dentaire, spécialiste qualifié en chirurgie orale
Praticien Hospitalier

Merci pour tout, j'ai pu grâce à vous acquérir de solides compétences tant sur le plan théorique que pratique en chirurgie orale. Votre stimulation intellectuelle au quotidien m'a permis de progresser à vitesse grand V. J'espère pouvoir avoir la chance de poursuivre cette aventure à vos côtés.

Merci d'avoir accepté de diriger ma thèse.

À Monsieur ENGELS-DEUTSCH Marc
Docteur en chirurgie dentaire
Professeur des Universités et Praticien Hospitalier

*Merci pour m'avoir transmis le goût du travail bien fait et de la droiture
Merci d'avoir accepté de juger ce travail*

À Monsieur LUTZ Jean-Christophe

Docteur en chirurgie maxillo-faciale et chirurgie orale

Maître de Conférences des Universités et Praticien Hospitalier

*Merci pour m'avoir transmis la rigueur et le sang-froid chirurgical
Merci d'avoir accepté de juger ce travail*

À Monsieur CARASSOU Philippe
Docteur en hématologie
Praticien Hospitalier

*Merci pour votre aide, ceci a abouti en partie grâce à vous
Merci d'avoir accepté de juger ce travail*

À Monsieur TALBI Marouane

Chef du service de chirurgie maxillo-faciale de Mercy. Vous êtes un homme extraordinaire que j'ai eu la chance de pouvoir rencontrer. J'ai pu tellement apprendre auprès de vous et j'espère que cette belle aventure va pouvoir continuer encore un peu.

À Monsieur GERARD Eric

Chef du service d'odontologie de Mercy. Merci pour votre amour de la chirurgie orale et votre bienveillance envers moi.

À Julie Guillet

Chef du service d'odontologie à Nancy-Brabois. Femme pétillante et talentueuse.

À Simone ZINK

Praticien hospitalier en chirurgie maxillo-faciale à Strasbourg. Chirurgienne hors pair, je ne t'oublierai pas.

À Caroline DISSAUX

Praticien hospitalier en chirurgie maxillo-faciale à Strasbourg. Femme forte et talentueuse. Merci pour tes conseils et ta bienveillance.

À Louis SAINT-DENIS

Chef de clinique en chirurgie maxillo-faciale à Metz. Merci pour ta gentillesse. Te voir à l'œuvre est un plaisir, j'espère pouvoir apprendre encore beaucoup à tes côtés.

À Kunga BASIL

Praticien hospitalier en chirurgie maxillo-faciale à Metz. Merci pour ta bienveillance et ton calme impérieux.

À Fiona Goldammer

Chef de clinique en chirurgie plastique à Strasbourg. Sacré bout de femme, haut en couleur. De travailler avec toi est un challenge qu'il est difficile de ne pas accepter et apprécier. Ta priorité à toujours été la perfection au quotidien, et de pouvoir avoir appris auprès de toi est un honneur.

À Arthur Liu

Ancien chef de clinique en chirurgie maxillo-faciale à Strasbourg. Merci de m'avoir initié aux rudiments de la chirurgie maxillo-faciale au cours de mon premier semestre.

À mes anciens co-internes et ami(e)s

À mes anciens co-internes du service de chirurgie maxillo-faciale à Strasbourg :

- Charline Huttin, Laure Vitale Assouline, Eloi Ramelli, Pierre Hassenforder, Léopold Gnylec, Flora Jullian, Guillaume Henry.

À mes anciens co-internes du service de chirurgie maxillo-faciale à Metz :

- Mélissa Gaël (ta bienveillance et ton sourire), Manon Girard (le mot « on fire » te convient à merveille), Mathilde Tranier (la belle gosse), Alexandre Mihalache (la pálinka et les rigolades) et Joey Roukoz (le beau gosse ténébreux).

À Anaïs pour notre team dents de sagesse de l'enfer à Nancy Brabois !

À mes amis et collègues de chirurgie orale :

- Mehdi Issad, Émilie Faure, Stéphane Odet, Quentin Lucidarme, Alexis Martenot

À Patou, travailler avec toi ressemble à des vacances. Tu as su me soutenir, me faire rire et m'aider au quotidien. Tu es une seconde mère, hâte de pouvoir te retrouver.

À la fofolle team de Mercy Marjorie, Karine, Catherine, Sylvie et Edwige. Cœur sur vous.

À ma famille

À mes parents, pour leur amour sans faille et pour leur soutien tout au long de mon parcours.

À mon grand frère, mon double, pour tous ces beaux moments passés ensemble bras dessus bras dessous.

À ma grand-mère paternelle, pour son éducation, son amour et son intelligence qui m'a toujours portée vers le haut.

A l'ensemble de ma famille, pour leur présence et leur soutien.

À mes ami(e)s

À Agathe, d'avoir été là dans les bons et les mauvais moments, tu es une grande amie. Que de souvenirs ensemble, et j'espère que nos chemins ne se sépareront jamais. Pensée pour la team grenobloise : léa, louis, guillaume : ma deuxième maison en 3^{ème} année.

À Diane, la belle nymphe, l'artiste.

A Elvire, la belle blonde, toujours souriante et pleine d'énergie.

À Camille, ma petite bofette, tellement contente d'avoir pu me rapprocher de toi, j'aimerai que l'on puisse se voir plus souvent.

À Antoine, l'apollon de l'orthopédie, mon ami, que de bons moments passés ensemble.

À Margaux, une belle rencontre tennistique qui s'est transformée en une magnifique amitié, malheureusement un peu loin depuis quelques années.

À Nathalie, j'espère qu'on va continuer nos petites retrouvailles endiablées et nos voyages avec la belle Aurélie.

À Charlotte, j'espère que nos chemins de vie pourront se retrouver plus souvent, tu me manques.

À Lucie, ma chanteuse d'opérette.

À Morgane, ma sœur de cœur.

À Mathilde et ses concertos de piano, une belle rencontre.

À Charlotte et Charlotte, notre colocation fut le début d'une amitié saupoudrée d'escalade et de raclette.

À Lorane, mon amie et plasticienne, mais avant tout, une passion commune, la littérature de Leïla Slimani et les documentaires sur les poulpes !

À Alexandra, une belle rencontre du début d'internat qui n'en finit plus.

À Zineb, ma marocco-sicilienne.

À Anna, ma super rencontre de ce semestre fait à base de moscow mule, musique et tennis.

À Claire, une fille en or, une main de fer dans un gant de velour.

À Quentin, mon frère de chirurgie orale.

À Nina, ibode de bloc au top. Une rencontre formidable qui devait probablement arriver qui sait, heureuse de pouvoir te connaître.

À Marion, une amitié qui a commencé sur les chapeaux de roue au café des anges et qui s'est un peu effilochée au cours de l'internat lors de mon départ à Metz. J'espère tout de même que l'on pourra préserver cette relation.

À Alice, tu m'as apporté la sérénité et l'amour que j'avais perdu. De t'avoir auprès de moi au quotidien est une chance que j'essaye d'honorer chaque jour qui passe. Une nouvelle aventure nous attend, j'espère que l'on saura la vivre pleinement. Merci pour tout. Je t'aime.

À toutes ces femmes.

**« Si vos rêves ne vous font pas peur, c'est qu'ils ne sont pas assez grand. »
Ellen Johnson Sirleaf**

Table des matières

LISTE DES FIGURES.....	26
LISTE DES TABLEAUX	26
LISTE DES ABREVIATIONS ET ACRONYMES.....	27
INTRODUCTION.....	28
1 PREAMBULE : GENERALITES	29
1.1 DEMARCHE DIAGNOSTIQUE.....	29
1.1.1 <i>Interrogatoire et examen clinique.....</i>	29
1.1.2 <i>Examen paraclinique.....</i>	32
1.2 PRONOSTIC DE LA MALADIE.....	33
1.2.1 <i>Lymphomes non-hodgkiniens agressifs : Index Pronostique International (IPI).....</i>	33
1.2.2 <i>Lymphomes non-hodgkiniens de “bas grade”.....</i>	35
1.2.3 <i>Lymphome de Hodgkin.....</i>	37
1.3 PRESENTATION D’UN CAS CLINIQUE DE LYMPHOME DE TYPE B A GRANDES CELLULES A COMPOSANTE ORALE.....	39
2 REVUE SYSTEMATIQUE DE LA LITTERATURE	44
2.1 INTRODUCTION	44
2.2 MATERIELS ET METHODES.....	45
2.2.1 <i>Bases de données et équations de recherches.....</i>	45
2.2.2 <i>Sélection des études.....</i>	47
2.2.2.1 Critères d’inclusion.....	47
2.2.2.2 Critères d’exclusion.....	48
2.2.2.3 Déroulement de l’étude et extraction des données	49
2.2.2.4 Analyse de la qualité des études.....	49
2.2.2.5 Description des études sélectionnées.....	49
2.3 RESULTATS	50
2.3.1 <i>Description des résultats.....</i>	50
2.3.1.1 Type d’étude	50
2.3.1.2 Genre	50
2.3.1.3 Antécédent de lymphome connu.....	51
2.3.1.4 Erreur diagnostique.....	51
2.3.1.5 Traitement des erreurs diagnostiques	52
2.3.1.6 Motifs de consultations.....	53
2.3.1.7 Description clinique des manifestations orales	54
2.3.1.8 Signes généraux	54
2.3.1.9 Localisation clinique et bilan d’extension (PL, TEP-TDM)	54
2.3.1.10 Répartition histologique des lymphomes à composante orale.....	55
2.3.1.11 Description radiologique.....	57
2.3.1.12 Stade Ann Arbor	57
2.3.1.13 Index pronostique clinique	58
2.3.1.14 Délai entre le début des symptômes et l’initiation du traitement.....	59
2.3.1.15 Traitements.....	59
2.3.1.16 Résultats et suivi post-thérapeutique.....	59
2.4 DISCUSSION.....	61
CONCLUSION.....	66
ANNEXE 1. EXTRAIT DE LA GRILLE D’EXTRACTION DES DONNEES CONSTRuite SUR LE LOGICIEL EXCEL.....	67
ANNEXE 2. CRITERES DE QUALITE POUR LES ETUDES OBSERVATIONNELLES.....	68
ANNEXE 3. CRITERES DE QUALITE POUR UN RAPPORT DE CAS OU UNE SERIE DE CAS : CARE CHECKLIST.....	69
ANNEXE 4. DIAGRAMME DE FLUX	70

ANNEXE 5. TABLEAU RECAPITULATIF DES PRINCIPALES DONNEES DE LA REVUE SYSTEMATIQUE DE LA LITTERATURE.....	71
BIBLIOGRAPHIE	86

LISTE DES FIGURES

FIGURE 1 CLASSIFICATION DE ROBBINS DE 2008 ISSUE DE L'ARTICLE « CONSENSUS STATEMENT IN THE CLASSIFICATION AND TERMINOLOGY OF NECK DISSECTION » K.T. ROBBINS ET AL., VOL. 134, N°5, P. 536-538, MAI 2008	31
FIGURE 2 ORTHOPANTOMOGRAMME MONTRANT UNE OPACITE DU PLANCHER SINUSIEN A GAUCHE (SERVICE DE RADIOLOGIE DU CHR DE METZ-THIONVILLE)	40
FIGURE 3 LESION NODULAIRE AU NIVEAU DE LA REGION TUBEROSITAIRE GAUCHE DE 2CM DE DIAMETRE SENSIBLE A LA PALPATION, RECOUVERTE D'UN ENDUIT FIBRINEUX-BLANCHATRE ET SAIGNANTE AU CONTACT (CLICHE PHOTOGRAPHIQUE BELLOT AMBRE) 40	40
FIGURE 4. AU FORT GROSSISSEMENT (X400) LES CELLULES LYMPHOMATEUSES ONT UN NOYAU DE TAILLE AUGMENTEE AVEC UNE CHROMATINE REMANIEE HETEROGENE, LES NUCLEOLES VISIBLES ET LE CYTOPLASME MODEREMENT ABONDANT. (LABORATOIRE D'ANATOMIE ET CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES DU CHR DE METZ-THIONVILLE).....	41
FIGURE 5 SCANNER DU MASSIF FACIAL EN COUPE FRONTALE (A) ET AXIALE (B), TEP-TDM AU 18FDG EN COUPE FRONTALE (C) ET AXIALE (D). VOLUMINEUSE MASSE TUMORALE CENTREE SUR LE SINUS MAXILLAIRE.....	42
FIGURE 6 TEP 18FDG A 1 MOIS DE LA FIN DU TRAITEMENT : PAS D'ELEMENT POUR UNE REAPPARITION LYMPHOMATEUSE, ASPECT DE REMISSION COMPLETE.	43
FIGURE 7 GRAPHIQUE EN SECTEUR DE LA REPARTITION HISTOLOGIQUE EN POURCENTAGE DES LYMPHOMES.	56

LISTE DES TABLEAUX

TABLEAU 1 CLASSIFICATION DES STADES DE LYMPHOME ISSUE DE L'ARTICLE « RECOMMENDATIONS FOR INITIAL EVALUATION, STAGING, AND RESPONSE ASSESSMENT OF HODGKIN AND NON-HODGKIN LYMPHOMA: THE LUGANO CLASSIFICATION » B.D. CHESON ET AL., J CLIN ONCOL, VOL.32, N°27, P. 3059-3068, SEPT. 2014	34
TABLEAU 2 LES 5 NIVEAUX DE L'INDICE DE PERFORMANCE SELON L'ECOG ISSU DE L'ARTICLE « APPRAISAL OF THE KARNOFSKY PERFORMANCE STATUS AND PROPOSAL OF A SIMPLE ALGORITHMIC SYSTEM FOR ITS EVALUATION », D. PEUS, N. NEWCOMB, ET S. HOFE, BMC MED INFORM DECIS MAK, VOL. 13, P. 72, JUILL. 2013.....	34
TABLEAU 3 TAUX DE REMISSION COMPLETE ET SURVIE GLOBALE A 5 ANS EN FONCTION DE LA VALEUR DE L'INDEX PRONOSTIQUE CLINIQUE DES LYMPHOMES AGRESSIFS ISSU DE L'ARTICLE « A PREDICTIVE MODEL FOR AGGRESSIVE NON HODGKIN'S LYMPHOMA » INTERNATIONAL NON-HODGKIN'S LYMPHOMA PROGNOSTIC FACTORS PROJECT, N ENGL J MED, VOL. 329, N° 14, P. 987-994, SEPT. 1993	35
TABLEAU 4 ESPERANCE DE VIE A 5 ANS DES PATIENTS ATTEINT D'UN LYMPHOME FOLLICULAIRE EN FONCTION DU GROUPE DE RISQUE ISSU DE L'ARTICLE « FOLLICULAR LYMPHOMA INTERNATIONAL PROGNOSTIC INDEX. » SOLAL-CELINEY P, ROY P, COLOMBAT P, ET AL., BLOOD. 2004.....	36
TABLEAU 5 CLASSIFICATION D'ANN ARBOR MODIFIEE DE COTSWOLDS ISSU DE L'ARTICLE « REPORT OF A COMMITTEE CONVENED TO DISCUSS THE EVALUATION AND STAGING OF PATIENTS WITH HODGKIN'S DISEASE: COTSWOLDS MEETING » T. A. LISTER ET AL., J CLIN ONCOL, VOL. 7, NO 11.....	37
TABLEAU 6 TAUX DE SURVIE GLOBALE EN POURCENTAGE ET ANNEE EN FONCTION DE L'AGE ET DU STADE ISSU DE L'ARTICLE « CLASSICAL HODGKIN LYMPHOMA: CLINICOPATHOLOGIC FEATURES, PROGNOSTIC FACTORS, AND OUTCOMES FROM A 28-YEAR SINGLE INSTITUTIONAL EXPERIENCE » A. ROSE ET AL. , CLIN LYMPHOMA MYELOMA LEUK, VOL. 21, N° 2, P. 132-138, FEVR. 202139	
TABLEAU 7 RECENSEMENT DES DIFFERENTES ERREURS DIAGNOSTIQUES EN CHIFFRE ET POURCENTAGE	52
TABLEAU 8 RECENSEMENT DES DIFFERENTS TYPES DE TRAITEMENTS EN CHIFFRE ET POURCENTAGE.	53
TABLEAU 9 RECENSEMENT DES DIFFERENTS MOTIFS DE CONSULTATION EN CHIFFRE ET POURCENTAGE	53
TABLEAU 10 LOCALISATIONS ANATOMIQUES DES LESIONS.	55
TABLEAU 11 REPARTITION DE L'INDEX PRONOSTIQUE INTERNATIONAL (IPI) EN FONCTION DES GROUPES DE RISQUE.	58
TABLEAU 12 RESULTAT IMMEDIAT, SUIVI ET DERNIER STATUT.	60

LISTE DES ABREVIATIONS ET ACRONYMES

ALAT	Alanine Aminotransférase
BCL2	Gène régulateur de l'apoptose
BDSP	Banque de données en santé publique
BOM	Biopsie ostéo-médullaire
CBCT	Tomodensitométrie à faisceau conique
CGR	Concentré de Globules Rouges
CHR	Centre hospitalier régional
CisMeF	Catalogue et index des sites médicaux de langue française
cMYC	Proto-oncogene
Critères CARE	Reporting Guidelines for case reports and case series
Critères STROBE	Reporting Guidelines for writing and reading observational studies in epidemiology
CRP	C-Réactive protéine
EBV	Epstein-Barr virus
ECOG	Eastern Cooperative Oncology Group
EORTC	European Organization for Research and Treatment of Cancer
FEVG	Fraction d'éjection ventriculaire gauche
FLIPI	Index pronostique international pour le lymphome folliculaire
GGT	Gamma glutamyl transpeptidase
GHSG	German Hodgkin Study Groupe
HTLV1	virus T-lymphotrope humain
IPI	Index Pronostic International
IRM	Imagerie par résonance magnétique
LDH	Lactate déshydrogenase
LiSSA	Littérature scientifique en santé
MALT	Tissu lymphoïde associés aux muqueuses
MeSH	Medical Subject Heading
MTX	Méthotrexate
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
PAC	Parodontite Apicale Chronique
PL	Ponction Lombaire
PNN	Polynucléaire neutrophile
PO	Per os
PRISMA	Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-analyses
TEP-TDM 18 FDG	Tomographie à émission de positons au 18 fluoro-désoxyglucose
TNF- α	Facteur de nécrose tumorale alpha
VHB	Virus de l'hépatite B
VHC	virus de l'hépatite C
VIH	virus de l'immunodéficience humaine
VS	Vitesse de sédimentation

INTRODUCTION

La cavité orale est parfois sous-estimée et mal connue en dehors de ses spécialistes dédiés, cependant elle peut révéler de nombreuses maladies telles que des affectations hématologiques comme le lymphome (1).

Ce dernier correspond à une prolifération lymphomateuse développée aux dépens des cellules du tissu lymphoïde ganglionnaire et extra-ganglionnaire. Ces cellules sont immatures ou matures de type B ou T et des cellules uniquement matures de type Natural-Killer (NK) (2).

Il se divise en deux grandes familles : le lymphome non-hodgkinien et le lymphome de hodgkin. Au niveau de la sphère orale, il représente le troisième cancer le plus fréquent après le carcinome épidermoïde et le cancer des glandes salivaires (3).

La première partie de ce travail sera consacrée à des rappels sur la démarche diagnostique à suivre, les facteurs pronostiques influençant l'espérance de vie des patients, ainsi que la présentation d'un cas clinique ayant été l'élément déclencheur de ce travail.

La deuxième partie sera consacrée à la réalisation d'une revue systématique de la littérature permettant de faire un recensement des différents éléments impliqués dans les différentes étapes de la démarche diagnostique et de la thérapeutique des lymphomes à composante orale. Ce travail se veut avant tout pédagogique afin d'éviter les faux diagnostics et les conséquences de retards de prise en charge qui en découle.

1 Préambule : Généralités

1.1 Démarche diagnostique

1.1.1 Interrogatoire et examen clinique

Dans les lymphomes, la démarche diagnostique initiale comporte deux temps.

Le premier correspond au diagnostic reposant sur l'interrogatoire, l'examen clinique ainsi que la biopsie de la lésion suspecte.

- À l'interrogatoire, il est nécessaire de demander les éléments suivants:
 - **Fièvre** (supérieur à 38°C pendant plus d'une semaine), et/ou **frissons**
 - **Amaigrissement** (plus de 10% du poids du corps dans les six derniers mois)
 - **Sueurs nocturnes**

Ainsi, on pourra définir l'absence (A) ou à la présence (B) de signes généraux.

Concernant le *lymphome de hodgkin* le patient peut présenter :

- Une toux sèche
- Une gêne thoracique
- Des signes compressifs (dyspnée, tirage des muscles sterno-cléido-mastoïdiens)
- Un prurit inexplicable
- Douleurs ganglionnaires déclenchées à l'ingestion d'alcool

Facteurs de risque

Concernant *tous les lymphomes*, il est important de connaître le statut virologique du patient concernant l'Epstein-Barr virus (EBV), le virus de l'hépatite B (VHB), de l'hépatite C (VHC) et le virus de l'immunodéficience humaine (VIH), ainsi que les antécédents de maladie auto-immune et de transplantation d'organe solide ou de cellules souches.

Pour les *lymphomes non-hodgkiniens*, il est important de rechercher le virus T-lymphotrope humain (HTLV1) dans certains cas de lymphome de type T, les antécédents médicamenteux en recherchant notamment des antécédents d'exposition à des agents immunosuppresseurs tels que la chimiothérapie, les inhibiteurs du facteur de nécrose tumorale alpha (TNF- α), le méthotrexate ou les corticoïdes entre autres.

- A l'examen clinique, la palpation des aires ganglionnaires est primordiale. Selon la **classification de Robbins modifiée de 2008**, les aires ganglionnaires sont réparties en six zones:
 - Zone I contient les ganglions sous-mentaux (Ia) et sous-mandibulaires (Ib) drainant principalement la cavité orale, la face et les fosses nasales.
 - Zone II contient les ganglions sous angulo-mandibulaires (IIa) et sus-rétrospinaux (IIb).
 - Zone III contient la chaîne jugulo-carotidienne moyenne.
 - Zone IV contient les ganglions sus-claviculaires.
 - Zone V contient la chaîne spinale (Va) et la chaîne cervicale transverse (Vb).
 - Zone VI contient la chaîne pré laryngée drainant le larynx.

- Par ailleurs, il existerait une zone VII correspondant à la zone des ganglions médiastinaux supérieurs (4).

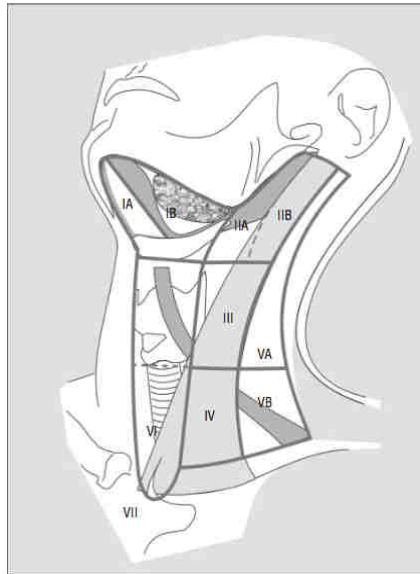


Figure 1 Classification de Robbins de 2008 issue de l'article « consensus statement in the Clasification and Terminology of Neck Dissection » K.T. Robbins et al., vol. 134, n°5, p. 536-538, mai 2008

Il est aussi essentiel de palper les autres régions ganglionnaires et de rechercher une hépatosplénomégalie. L'examen des organes extra-ganglionnaires tels que la peau ou la cavité orale par exemple est primordial.

- La biopsie correspond soit à un prélèvement ganglionnaire soit au prélèvement d'une masse extra ganglionnaire. Le prélèvement réalisé est divisé en plusieurs fragments qui vont faire l'objet d'études anatomo-pathologiques, morphologiques, immunophénotypiques, immunohistochimiques moléculaires et cytogénétiques (5).

1.1.2 Examen paraclinique

- Le deuxième temps de la démarche diagnostique correspond au bilan pré-thérapeutique intégrant les **examens biologiques** suivants :
 - Numération formule plaquettaire
 - Ionogramme
 - Fonction rénale
 - Fonction hépatique
 - Vitesse de sédimentation (VS), C-Réactive protéine (CRP), électrophorèse des protéines et albuminémie
 - Taux sérique de la lactate déshydrogénase (LDH), de β 2-microglobuline
 - Sérologies pour VHB, VHC, VIH et HTLV1 uniquement dans certains cas rares de lymphomes T
- Il intègre aussi la réalisation d'une **biopsie ostéo-médullaire (BOM)** et d'une **ponction lombaire (PL)** utile dans les lymphomes agressifs.
- Les **examens d'imagerie** comprennent :
 - Une radiographie de thorax de profil et de face
 - Une tomodensitométrie cervico-thoraco-abdomino-pelvienne
 - Une tomographie à émission de positons (TEP-scanner, PET scan) au ^{18}F fluoro-désoxyglucose (FDG)

- Des explorations fonctionnelles telles qu'un bilan cardiaque et pulmonaire, peuvent aussi être réalisés avant l'instauration respectivement d'adriamycine ou de bléomycine.

Au terme de cette démarche, le clinicien doit disposer des éléments permettant de diagnostiquer le type de lymphome selon la classification de l'organisation mondiale de la santé (OMS) et des éléments essentiels qui déterminent le pronostic de la maladie (5–8).

1.2 Pronostic de la maladie

1.2.1 Lymphomes non-hodgkiniens agressifs : Index Pronostique International (IPI)

Le traitement des lymphomes agressifs est basé sur l'Index Pronostique International (IPI) rassemblant indépendamment les uns des autres les facteurs pronostiques suivant :

- 1) Le stade d'Ann Arbor > II
- 2) L'indice de performance ≥ 2
- 3) L'âge > 60 ans
- 4) Le taux sérique de LDH supérieur aux valeurs normales
- 5) Le nombre de sites extra-ganglionnaires ≥ 2

La **classification d'Ann Arbor modifiée par Lugano** comprend 4 stades. Le stade I/II correspond à un stade localisé et le stade III/IV correspond à un stade étendu (9).

Classification d'Ann Arbor modifiée par Lugano	
Stade I	Atteinte d'une seule région ganglionnaire (I) ou d'une structure lymphoïde (par exemple, rate, thymus, anneau de Waldeyer) ou site extra ganglionnaire (IE).
Stade II	Atteinte de 2 régions ganglionnaires ou plus du même côté du diaphragme (II) ou atteinte localisée d'un organe ou d'un site extra ganglionnaire et d'une ou plusieurs régions ganglionnaires du même côté du diaphragme (IIE).
Stade III	Atteinte de régions ou structures ganglionnaires des deux côtés du diaphragme (III), qui peut également s'accompagner d'une atteinte localisée d'un organe ou d'un site extra ganglionnaire (IIIE) ou d'une atteinte de la rate (IIIS), ou des deux (IIISE).
Stade IV	Atteinte de site(s) extra ganglionnaire(s) diffus ou non contigus

Tableau 1 Classification des stades de lymphome issue de l'article « Recommendations for initial evaluation, staging, and response assessment of Hodgkin and non-Hodgkin lymphoma: the Lugano classification » B.D. Cheson et al., J Clin Oncol, vol.32, n°27, p. 3059-3068, sept. 2014

L'indice de performance mesurée par l'échelle Eastern Cooperative Oncology Group (ECOG) comporte 5 niveaux (10).

GRADE	Eastern Cooperative Oncology Group (ECOG)
0	Pas de restriction d'activité
1	Capable d'effectuer des activités physiques légères à modérées.
2	Capable d'effectuer tous les soins personnels mais incapable d'effectuer des activités physiques quel que soit. Actif plus de 50% du temps d'éveil.
3	Capable de prendre soin de soi seulement, confiné au lit ou au fauteuil plus de 50 % du temps d'éveil.
4	Inactif. Ne peut pas prendre soin de soi.
5	Décès.

Tableau 2 Les 5 niveaux de l'indice de performance selon l'ECOG issu de l'article « Appraisal of the Karnofsky Performance Status and proposal of a simple algorithmic system for its evaluation », D. Péus, N. Newcomb, et S. Hofe, BMC Med Inform Decis Mak, vol. 13, p. 72, juill. 2013

Ainsi selon la valeur de l'IPI, on classera le patient dans le groupe à risque faible si la valeur est de 0 ou 1, faible intermédiaire si la valeur est de 2, fort intermédiaire si la valeur est de 3 et fort si la valeur est de 4 ou 5. Ci-joint un tableau montrant le pourcentage de rémission complète et de survie globale à 5 ans en fonction du groupe de risque dans une étude incluant 2031 patients présentant un lymphome non hodgkinien agressif (11).

International Prognostic Index (IPI) pour les lymphomes agressifs			
Groupe de risque	Score IPI^a	Taux de RC*(%)	Taux de SG** à 5 ans (%)
Bas	0,1	87	73
Bas intermédiaire	2	67	51
Haut intermédiaire	3	55	43
Haut	4,5	44	26

^a Un point est accordé pour la présence de chacune des critères de l'IPI.

*Rémission complète

**Survie globale

Tableau 3 Taux de rémission complète et survie globale à 5 ans en fonction de la valeur de l'index pronostique clinique des lymphomes agressifs issu de l'article « A predictive model for aggressive non hodgkin's lymphoma » International Non-Hodgkin's Lymphoma Prognostic Factors Project, N Engl J Med, vol. 329, n° 14, p. 987-994, sept. 1993

1.2.2 Lymphomes non-hodgkiniens de "bas grade"

Les lymphomes de « bas grade » ou indolent, sont des lymphomes peu agressifs, présentant cependant un risque de récurrence élevé.

Parmi ces lymphomes, on retrouve notamment le lymphome folliculaire correspondant à une prolifération de cellules B du centre germinatif. L'index pronostique international pour le lymphome folliculaire (FLIPI) comprend cinq critères indépendants les uns des autres que sont :

- L'anémie avec un taux d'hémoglobine inférieure à 12 g/dl
- Le taux de LDH supérieur aux valeurs normales
- Un stade Ann Arbor > II
- Un nombre de sites ganglionnaires > 4
- Un âge > 60 ans

Ainsi, selon la valeur de cet index, l'espérance de vie varie de manière significative (12).

Follicular International Prognostic Index (FLIPI)			
Groupe de risque	Score FLIPI^b	Distribution (%)	Taux de survie à 5 ans (%)
Bas	0-1	36	90,6
Intermédiaire	1-2	37	77,6
Haut	≥ 3	27	52,5

^b Un point est accordé pour la présence de chacun des critères du FLIPI.

Tableau 4 Espérance de vie à 5 ans des patients atteint d'un lymphome folliculaire en fonction du groupe de risque issu de l'article « Follicular lymphoma international prognostic index. » Solal-Celigny P, Roy P, Colombat P, et al., Blood. 2004.

1.2.3 Lymphome de Hodgkin

Le pronostic du lymphome de Hodgkin dépend entre autres du stade clinique. Ce dernier utilise la classification d'Ann Arbor modifiée selon Cotswolds (13).

Stade	Description
Stade I	Atteinte d'un seul groupe ganglionnaire ou d'une seule structure lymphoïde
Stade II	Atteinte de deux ou plusieurs groupes ganglionnaires d'un seul côté du diaphragme.
Stade III	Atteinte ganglionnaire des deux côtés du diaphragme
III1	Atteinte sous-diaphragmatique limitée à la rate, aux ganglions du hile splénique, aux ganglions coeliaques ou du tronc porte
III2	Atteinte des ganglions latéro-aortiques, iliaques, mésentériques s'associant ou non à l'atteinte détaillée dans le stade III1
Stade IV	Atteinte extra-ganglionnaire distincte d'une localisation viscérale contiguë, ou atteinte du foie ou de la moelle osseuse
A	Absence de signes généraux
B	Présence de fièvre, sueurs, ou amaigrissement
X	Importante masse tumorale : <ul style="list-style-type: none"> • Masse médiastinale de diamètre \geq au tiers du diamètre transverse thoracique au niveau du disque intervertébral T5-T6 • Masse médiastinale \geq 10cm dans son diamètre maximum
E	Atteinte d'un seul viscère contigu ou à proximité d'un territoire ganglionnaire atteint

Tableau 5 Classification d'Ann Arbor modifiée de Cotswolds issu de l'article « Report of a committee convened to discuss the evaluation and staging of patients with Hodgkin's disease: Cotswolds meeting » T. A. Lister et al., J Clin Oncol, vol. 7, no 11

Pour les stades localisés I et II sus-diaphragmatiques, ce seront préférentiellement les critères de l'European Organisation for Research and Treatment of Cancer (EORTC), et du German Hodgkin Study Groupe (GHSg) qui seront utilisés. Ils permettent de distinguer deux groupes :

(14)

- Groupe favorable si pas de facteur de risque associé
- Groupe défavorable si au moins un facteur de risque associé

Ces facteurs de risque comprennent :

- Une masse médiastinale volumineuse
- Un âge ≥ 50 ans
- Une VS ≥ 50 en l'absence de symptômes B
- Une VS ≥ 30 en cas de symptômes B
- Nombre d'aires ganglionnaires envahies > 3

Pour les stades disséminés, le score pronostique international (IPS) est privilégié et permet de distinguer deux groupes : (15)

- Groupe favorable si pas de facteur de risque associé
- Groupe défavorable si au moins un facteur de risque associé

Ces facteurs de risque comprennent :

- L'âge ≥ 45 ans
- Stade IV
- Sexe masculin
- Taux de leucocytes $> 15\ 000/\text{mm}^3$
- Taux d'hémoglobine $< 10,5$ g/dl
- Taux d'albuminémie < 4 g/dl
- Taux de lymphocyte $< 600/\text{mm}^3$

Caractéristiques	SG à 5 ans (%)	SG à 10 ans (%)	Médiane (année)	Moyenne (année)
Total	83	71	16,9	19,5
Âge (année)				
≤ 39	88,3	74,5	20,8	21,2
40-64	79,8	71,2	15,4	13,8
≥ 65	56,2	43,6	8,3	5,6
Stade				
Précoce	88,1	77,0	19,1	16
Avancée	76,7	63,0	12,9	16
Stade Ann Arbor				
I	83	83	15,4	15,4
II	88,8	76	19,1	15,5
III	79	64	12,9	13,8
IV	74,9	63,4	13,8	17,8

Tableau 6 Taux de survie globale en pourcentage et année en fonction de l'âge et du stade issu de l'article « Classical Hodgkin Lymphoma: Clinicopathologic Features, Prognostic Factors, and Outcomes From a 28-Year Single Institutional Experience » A. Rose et al. , Clin Lymphoma Myeloma Leuk, vol. 21, n° 2, p. 132-138, févr. 2021

1.3 Présentation d'un cas clinique de lymphome de type B à grandes cellules à composante orale.

Une femme de 65 ans s'est présentée en urgence au service d'odontologie du centre hospitalier régional de Metz- Thionville devant des douleurs dentaires persistantes depuis deux mois. Des soins dentaires, comprenant les extractions des dents 27 et 28 avaient été réalisés par son chirurgien-dentiste. Malgré une observance correcte d'une antibiothérapie par Augmentin pendant 15 jours, une absence d'amélioration de la symptomatologie a conduit la patiente à consulter dans notre service.

A l'interrogatoire, la patiente rapportait une notion d'anémie microcytaire familiale. Elle ne présentait pas d'intoxication alcoolo-tabagique et d'allergie.

La patiente se plaignait d'une douleur pulsatile, continue en secteur 2 denté, cédant partiellement à la prise de paracétamol codéiné, conduisant à des réveils sans notion de sudation

nocturne. Elle rapportait également une gingivorragie provoquée par le brossage des dents, ainsi que des céphalées fronto-temporales gauches.

L'examen exo-buccal ne retrouvait pas d'asymétrie faciale ou d'adénopathie de la région cervico-faciale. L'examen endo-buccal retrouvait un nodule ovoïde de deux centimètres de diamètre saignant localisé au niveau de la région tubérositaire maxillaire gauche, recouvert d'un enduit blanchâtre avec des plages érythémateuses et érosives, saignante et sensible à la palpation. L'orthopantomogramme retrouvait les alvéoles déshabitées de 27 et 28, ainsi qu'une opacité du sinus maxillaire gauche.



Figure 2 Orthopantomogramme montrant une opacité du plancher sinusien à gauche (service de radiologie du CHR de Metz-Thionville)

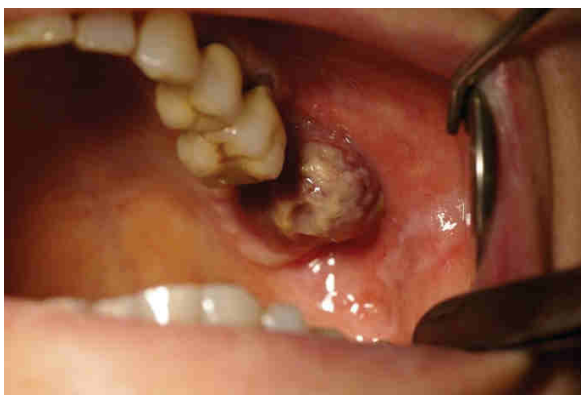


Figure 3 Lésion nodulaire au niveau de la région tubérositaire gauche de 2cm de diamètre sensible à la palpation, recouverte d'un enduit fibrineux-blanchâtre et saignante au contact (cliché photographique Bellot Ambre)

Ainsi, au vu du tableau clinique, une biopsie sous anesthésie locale a été réalisée. Une communication bucco-sinusienne a été créée et fermée dans le même temps opératoire par un lambeau local d'avancement vestibulaire.

Les résultats anatomopathologiques étaient compatibles **avec un lymphome B diffus à grandes cellules non centro-germinatif**, double expresseur cMYC et BCL2. La recherche d'EBV par hybridation in situ était négative.

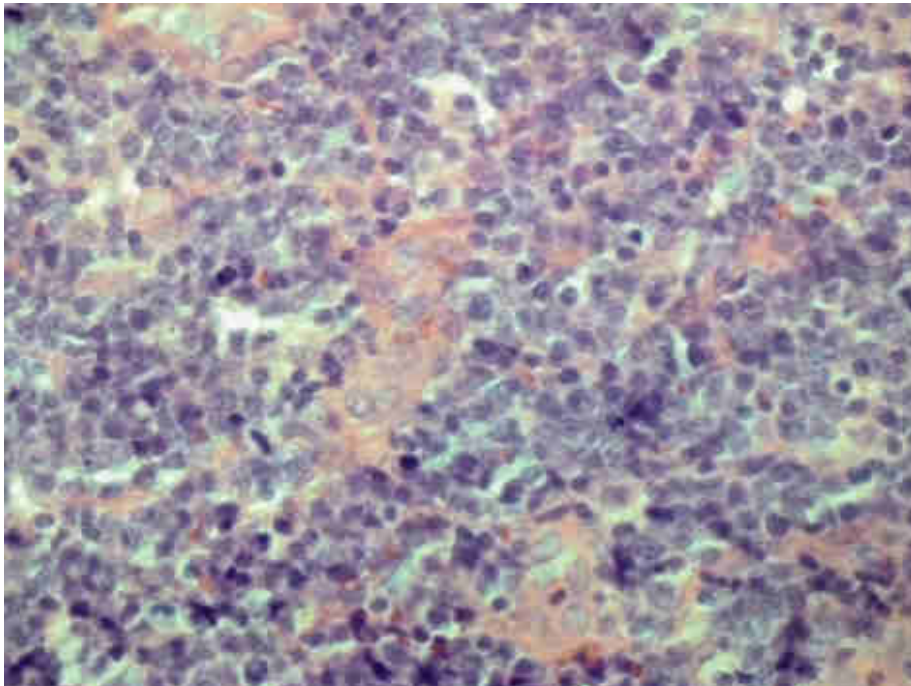


Figure 4. Au fort grossissement (x400) les cellules lymphomateuses ont un noyau de taille augmentée avec une chromatine remaniée hétérogène, les nucléoles visibles et le cytoplasme modérément abondant. (Laboratoire d'Anatomie et Cytologie pathologiques du CHR de Metz-Thionville)

Le service d'hématologie du CHR de Metz-Thionville a assuré la suite de la prise en charge.

La biologie réalisée retrouvait :

- Un taux d'hémoglobine à 10,1 g/dl
- Une numération plaquettaire à 301 G/l
- Un taux de leucocytes à 4,40 G/l dont des polynucléaires neutrophiles (PNN) à 2,970G/l
- Alanine Aminotransférase (ALAT) augmentée à 41 UI/l

- Gamma-glutamyltranspeptidase (GGT) à 98 UI/l
- Un taux de LDH à 228 UI/l dont les valeurs normales sont comprises entre 140 et 245 U/L
- Les sérologies VHB, VHC et VIH négatives

Enfin, il n'était pas retrouvé de syndrome inflammatoire biologique et l'électrophorèse des protéines sériques était normale.

Le bilan d'extension comprenait un PET-TDM retrouvant une volumineuse masse tumorale intensément hyper métabolique centrée sur le sinus maxillaire gauche avec extension locale à la cavité orbitaire, à l'os maxillaire, à la fosse nasale et aux cellules ethmoïdales gauches, ainsi qu'un scanner corps entier et cérébral qui étaient normaux.

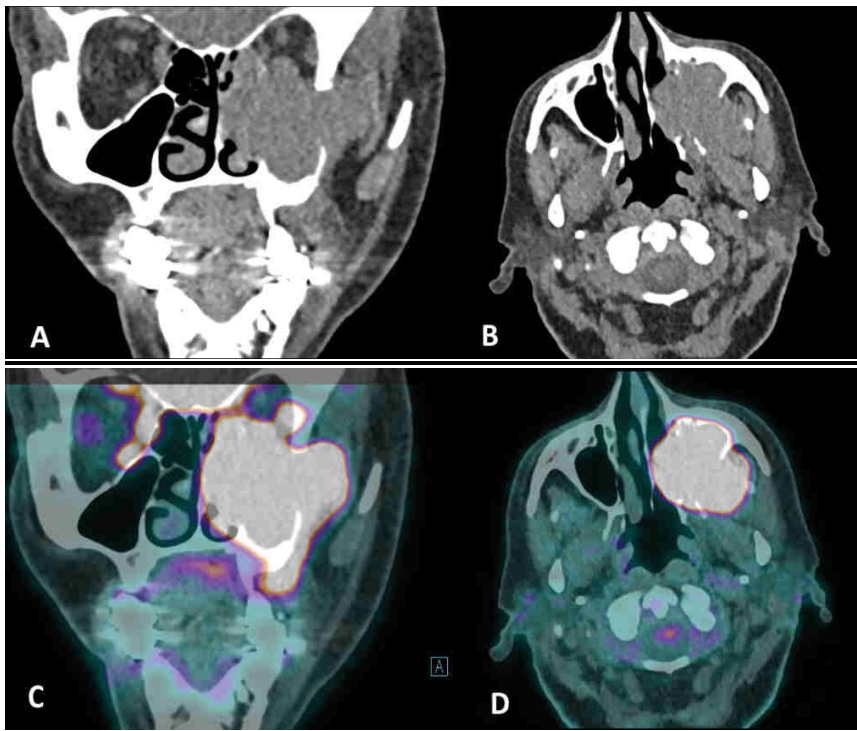


Figure 5 Scanner du massif facial en coupe frontale (A) et axiale (B), TEP-TDM au 18FDG en coupe frontale (C) et axiale (D). Volumineuse masse tumorale centrée sur le sinus maxillaire.

L'échographie cardiaque montrait une fonction cardiaque normale avec une fraction d'éjection ventriculaire gauche (FEVG) à 60% et des cavités cardiaques de taille et de fonctionnement normaux. Ainsi, l'IPI calculé était égal à 2. La RCP (réunion de concertation pluridisciplinaire)

a proposé la thérapeutique suivante : 6 cycles de rituximab 375 mg/m² soit 600mg en intraveineux (IV) à J1, cyclophosphamide (ENDOXAN®) 750 mg/m² soit 1200 mg IV à J1, doxorubicine (ADRIBLASTINE®) 50mg/m² soit 80mg en IV à J1, vincristine (ONCOVIN®) 1,4 mg/m² soit 2 mg en IV à J1, et prednisone 40 mg/m² soit 65 mg per os (PO) de J1 à J5 (R-CHOP14) avec la réalisation de 4 injections intra-thécales de méthotrexate.

Après la 3^{ème} cure, le PET-TDM montrait alors une rémission quasi-complète avec la présence d'une régression morpho-métabolique partielle de l'atteinte gingivale supérieure gauche étendue au sinus maxillaire. La lésion endo-buccale avait complètement disparue. Après la 4^{ème} cure le nouveau PET-TDM était en faveur d'une rémission complète. A la fin de la 6^{ème} et dernière cure le PET-TDM ne montrait pas d'élément en faveur d'une nouvelle évolution lymphomateuse. A 4 mois de la fin de la thérapeutique, l'examen clinico-biologique était sans anomalie.



Figure 6 TEP 18FDG à 1 mois de la fin du traitement : pas d'élément pour une réapparition lymphomateuse, aspect de rémission complète.

2 Revue systématique de la littérature

2.1 Introduction

Le lymphome est une hémopathie maligne regroupant la famille des lymphomes non-hodgkiniens et hodgkiniens.

Le lymphome non-hodgkinien représente 3% de l'ensemble des cancers et se situe au 7^{ème} rang des cancers chez l'homme et au 6^{ème} rang chez la femme. En France en 2018, environ 26448 nouveaux cas auraient été diagnostiqués. L'incidence augmente après l'âge de 65 ans, mais il peut s'observer à tout âge. En France en 2018, il a entraîné le décès de 4837 hommes et de 3991 femmes (6,16).

Le lymphome de hodgkin représente 0,5% de l'ensemble des cancers et 10% de l'ensemble des lymphomes. Il rassemble environ 80 000 nouveaux cas dans le monde en 2018. En 2018, en France, environ 2127 nouveaux cas auraient été diagnostiqués et entre 1990 et 2018, son incidence a tendance à augmenter légèrement, de 1,2% chez l'homme et 1,7% chez la femme. Il existe deux pics d'incidence, le premier chez l'adulte jeune (20 à 30 ans) et le deuxième chez le sujet âgé de 60 ans. Chez l'enfant et l'adolescent, c'est le lymphome le plus fréquent, mais il est exceptionnel avant 5 ans. C'est l'un des cancers présentant le meilleur pronostic avec un taux de survie relatif à 5 ans de 83% toutes formes confondues (7,16).

Les deux grandes familles de lymphome touchent préférentiellement les sites ganglionnaires et sont diagnostiqués grâce la biopsie ou la cyto-ponction à l'aiguille fine qui est cependant de moins en moins utilisée. Toutefois, il peut toucher des sites extra-ganglionnaires tel que la cavité orale.

À ce niveau, le lymphome représente le troisième cancer le plus fréquent, après le carcinome épidermoïde et le cancer des glandes salivaires. Le lymphome de la cavité orale représente un peu moins de 10% de l'ensemble des lymphomes de la tête et du cou (17,18).

Les manifestations cliniques sont assez aspécifiques, avec de nombreuses présentations (ulcération, tuméfaction muqueuse...), et l'errance diagnostique peut facilement s'installer (1). Même si paradoxalement la sphère orale est parfois sous-estimée par l'examen clinique, il s'agit d'une zone anatomique aisée d'accès ne devant pas être omise. Dès lors qu'une lésion apparaît suspecte, elle devra faire l'objet d'une biopsie rigoureuse pour éviter les faux diagnostics et les retards de prise en charge qui auront un impact sur les chances de survie et de guérison des patients.

2.2 Matériels et méthodes

Une revue systématique de la littérature basée sur les critères PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-analyses) a été effectuée.

2.2.1 Bases de données et équations de recherches

La revue de la littérature a été effectuée dans les bases de données internationales MEDLINE et Cochrane database of systematic reviews par leur moteur de recherche respectif ; PubMed et Cochrane library. Les données francophones ont été recherchées avec les moteurs de recherche de la Banque de données en santé publique (BDSP), du site de Littérature Scientifique en Santé (LISSa), du Catalogue et Index des Sites Médicaux de langue française (CISMeF). La littérature grise a également été intégrée à l'aide de Google Scholar. Les résultats ont été enrichis par la lecture des références bibliographiques des publications sélectionnées. Les équations finales ont été validées par le directeur de thèse.

La revue internationale a été effectuée à l'aide des mots du Medical Subject Heading (MeSH) attribués au lymphome ("lymphoma") et aux manifestations orales ("oral manifestations", "mouth mucosa", "gingiva", "tongue", "salivary glands", "palate", "lip", "maxilla", "mandible", "jaw"). Ces termes ont ensuite été combinés par le biais d'opérateurs booléens (and, or).

MEDLINE a donc été interrogé ainsi par son moteur de recherche **PubMed**, l'algorithme obtenu était :

```
("lymphoma"[MeSH Terms] OR "lymphoma"[Text Word]) AND ("oral manifestations"[MeSH Terms] OR "oral manifestations"[Text Word] OR "mouth mucosa"[MeSH Terms] OR "mouth mucosa"[Text Word] OR "oral cavity"[Text Word] OR "gingiva"[MeSH Terms] OR "gingiv*"[Text Word] OR "gum"[Text Word] OR "tongue"[MeSH Terms] OR "tongue"[Text Word] OR "salivary glands"[MeSH Terms] OR "salivary glands"[Text Word] OR "palate"[MeSH Terms] OR "palate"[Text Word] OR "lip"[MeSH Terms] OR "lip"[Text Word] OR "maxilla"[MeSH Terms] OR "maxill*"[Text Word] OR "mandible"[MeSH Terms] OR "mandib*"[Text Word] OR "jaw"[MeSH Terms] OR "jaw"[Text Word])
```

L'équation de recherche avancée dans la bibliothèque **Cochrane** était :

```
#1 MeSH descriptor: [Lymphoma] explode all trees
#2 Lymphoma
#3 #1 or #2
#4 MeSH descriptor: [oral manifestations] explode all trees
#5 mouth mucosa or gingiva or gum or tongue or salivary glands or palate or lip or maxilla or mandible or jaw
#6 #4 or #5
#7 #3 and #6
```

L'équation de recherche avancée dans la **BDSB** était :

```
(lymphome) AND (manifestations orales) OR (muqueuse buccale) OR (muqueuse orale) OR (maxillaire) OR (mandibule) OR (glande salivaire)
```

Le **CisMeF** et **LiSSA** ont été interrogé selon l'équation de recherche suivante :

```
((lymphomes.tl) OU (lymphomes.mc)) ET ((manifestations orales.tl) OU (manifestations orales.c) OU (muqueuse orale.tl) OU (muqueuse orale.mc) OU (maxillaire.tl) OU (maxillaire.mc) OU (mandibule.tl) OU (mandibule.mc))
```

La littérature grise a été balayée via **Google Scholar** :

"lymphoma" AND "oral manifestation*"

2.2.2 Sélection des études

Les résultats produits par l'application des équations de recherche dans les différents moteurs de recherche ont permis d'obtenir une liste de publication. Ces publications ont été analysées par l'investigateur de cette étude.

La sélection s'effectuait dans un premier temps sur le titre et le résumé et dans un second temps sur la lecture du texte intégral.

2.2.2.1 Critères d'inclusion

Au cours du premier screening, qui consistait à lire le titre et le résumé, les critères étaient les suivants :

- Études publiées entre 2008 et 2021 ou publiées avant 2008 avec une remise à niveau sur la classification OMS des lymphomes de 2008. En effet, la classification OMS de 2008, a reconnu dix nouvelles entités de lymphomes B et huit développées à partir des lymphomes T. La dernière classification des néoplasies du tissu lymphoïde datant de 2016 et publiée par l'OMS, s'enrichit principalement des nouvelles données moléculaires génomiques (mutations, translocations) et de profil d'expression (ARNm, protéine), sans impact sur la problématique de cette revue systématique.(19,20)
- Études de type essais cliniques, méta-analyse, revue systématique, étude comparative, étude rétrospective, séries de cas et rapport de cas.
- Études en anglais et/ou en français.

- Patients de sexe féminin ou masculin sans limite d'âge présentant un lymphome avec une manifestation orale exclusive ou non.

Au cours du 2^{ème} screening qui consistait à lire le contenu de l'article, les critères étaient les suivants :

- Ne sont conservés que les travaux pour lesquels le **diagnostic du lymphome a été permis par la lésion orale**, et pour laquelle une **confirmation histologique** par biopsie est retrouvée.
- Ne sont conservés que les travaux pour lesquels un bilan d'extension ou le stade de Ann Arbor est retrouvé.
- Ne sont conservés que les travaux pour lesquels la prise en charge thérapeutique est curative.
- Ne sont conservés que les travaux pour lesquels a réponse au traitement est indiquée.

Critère d'inclusion pouvant être à la fois retrouvés lors du premier et du second screening :

- Ne sont conservés que les travaux pour lesquels le diagnostic de lymphome n'est pas secondaire à une maladie à risque nécessitant un dépistage régulier de la survenue d'un syndrome lymphoprolifératif, donc introduisant un biais de sélection. Par exemple, le syndrome de Sjögren ou l'infection par le VIH.

2.2.2.2 Critères d'exclusion

Les critères d'exclusion étaient les suivants :

- Études sur les animaux.
- Études parlant des lymphomes de l'anneau de Waldeyer.

2.2.2.3 Déroulement de l'étude et extraction des données

Le listing de l'ensemble des articles sélectionnés, était référencé dans le logiciel Zotero permettant de gérer des données bibliographiques et des documents de recherche.

Au cours du premier screening, la sélection des articles s'est faite sur la lecture du titre et du résumé à l'aide des critères de sélection énoncés plus haut. Au cours du deuxième screening, la sélection des articles s'est faite sur la lecture du contenu par un seul investigateur, Ambre Bellot. L'accès au contenu de l'article s'est fait via l'accès gratuit en passant par l'onglet texte intégral version PDF affiché dans le logiciel Zotero, ou soit à travers le site internet « Bibliothèques universitaires de Strasbourg » dans l'onglet « Liste A-Z des revues en ligne ». Les données lors du deuxième screening ont été extraites à l'aide d'une grille d'extraction des données comportant 31 colonnes (annexe 1).

La bibliographie des articles sélectionnés a enfin été étudiée afin de compléter la recherche.

2.2.2.4 Analyse de la qualité des études

Le niveau de qualité de chaque étude a été évalué grâce à différentes échelles : les critères STROBE statement pour les études observationnelles reportés en annexe 2 et les critères CARE pour les cases report et case series reportés en annexe 3.

2.2.2.5 Description des études sélectionnées

Les équations de recherche et mots clés utilisés dans les différentes bases de données ont permis de référencer 2289 publications. 872 documents ont été répertoriés dans la littérature grise. 24 doublons ont été éliminés. Après lecture des titres et résumés, 2129 articles ont été exclus pour cause de hors sujet et 136 références ont été sélectionnés à la fin du premier screening. L'analyse sur texte intégral correspondant au 2^{ème} screening a permis de conserver 85

références. 15 référence ont été exclues pour l'absence d'informations sur le bilan d'extension et/ou le stade d'Ann-Arbor, 12 ont été exclues pour l'impossibilité d'accès au contenu de l'article, 9 ont été exclues pour l'absence de données sur le traitement et/ou sur le résultat immédiat post-traitement, 11 ont été exclues pour l'absence d'informations sur la méthode diagnostique au niveau de la sphère orale ou si le diagnostic était fait grâce à une localisation extra-orale, 1 exclue pour réalisation d'un traitement palliatif, 2 exclue pour cause de VIH connu et 1 exclue pour cause de syndrome de Sjögren connu. Le diagramme de flux est reporté en annexe 4.

2.3 Résultats

2.3.1 Description des résultats

NB : Un tableau récapitulant les données principales de l'étude des 85 articles inclus se trouve en annexe 5.

2.3.1.1 Type d'étude

Les 85 articles comprenaient 74 cases reports, 8 cases series et 3 études rétrospectives.

2.3.1.2 Genre

Ceci a permis d'analyser 100 patients, avec 55 hommes et 45 femmes. La moyenne d'âge chez les hommes était de 51 ans, chez les femmes de 48 ans et tous sexes confondus de 50 ans. La médiane que ce soit chez la femme ou chez l'homme était de 54,5 ans.

2.3.1.3 Antécédent de lymphome connu

Un antécédent de lymphome était connu chez 3 patients, dont un lymphome du manteau, un mycosis fongoïde et un lymphome non hodgkinien indéterminé. Les adénopathies cervicales ont permis de faire le diagnostic du lymphome du manteau, le mycosis fongoïde s'est manifesté sur le plan cutané par de probables tâches et/ou plaques érythémateuses, quant au lymphome non hodgkinien indéterminé, aucune localisation ayant permis de faire le diagnostic n'a été rapporté. Deux des trois patients ont donc fait une récurrence ultérieure sur le même type de lymphome ; lymphome du manteau et mycosis fongoïde, et le troisième a fait une récurrence, sans certitude sur le fait que le lymphome ultérieur soit le même que celui rapporté dans l'étude et qui était un lymphome du tissu lymphoïde associé aux muqueuses (MALT).

2.3.1.4 Erreur diagnostique

On rapportait 43 patients pour lesquels au moins une erreur diagnostique initiale portant sur la nature de la lésion orale était décrite dans l'article. Au total, on rapportait 45 erreurs diagnostiques. Les erreurs diagnostiques principales étaient une infection odontogène indéterminée (22%), un abcès dentaire (18%) et une cellulite faciale d'origine dentaire (9%). Par ailleurs, des maladies plus rares telle que la maladie de Mikulicz correspondant à une dacryoadénite et sialadénite à IgG4 ou le lupus érythémateux cutané diagnostiqué chez une patiente atteinte d'un syndrome de Melkersson-Rosenthal ont aussi été rapporté comme étant des erreurs diagnostiques.

Type d'erreur diagnostique	Nombre de cas rapporté au nombre total d'erreurs diagnostiques (%)
Infection odontogène sans précision	10 (22,2%)
Abcès dentaire	8 (17,8%)
Cellulite faciale d'origine dentaire	4 (8,9%)
Maladie parodontale	2 (4,4%)
Granulome péri-apical	2 (4,4%)
Parodontite apicale chronique (PAC)	2 (4,4%)
Sialadénite obstructive	2 (4,4%)
Processus carieux	1 (2,2%)
Pulpite	1 (2,2%)
Ostéomyélite	1 (2,2%)
Abcès gingival sous-prothétique	1 (2,2%)
Péri-implantite	1 (2,2%)
Kyste d'éruption	1 (2,2%)
Infection du matériel d'ostéosynthèse	1 (2,2%)
Hyperplasie fibro-épithéliale inflammatoire sous prothétique	1 (2,2%)
Tumeur à cellules rondes	1 (2,2%)
Névralgie du trijumeau essentielle	1 (2,2%)
Papulose lymphomatoïde	1 (2,2%)
Infection fongique	1 (2,2%)
Infection herpétique	1 (2,2%)
Lupus érythémateux cutané	1 (2,2%)
Maladie de Mikulicz	1 (2,2%)

Tableau 7 Recensement des différentes erreurs diagnostiques en chiffre et pourcentage

2.3.1.5 Traitement des erreurs diagnostiques

Sur les 43 patients ayant eu au moins un faux diagnostic, les principaux traitements retrouvés était l'utilisation d'antibiotiques chez 21 patients soit environ 50%, la réalisation d'extractions dentaires chez 11 patients soit environ 26% et la réalisation d'un traitement endodontique orthograde chez 7 patients soit 16%.

Type de traitement	Nombre de cas (%)
Antibiotique	21 (50%)
Extraction dentaire	11 (26%)
Traitement endodontique orthograde	7 (16%)
Drainage vestibulaire	3 (7%)
Anti-inflammatoire stéroïdien	3 (7%)
Anti-inflammatoire non stéroïdien	2 (4,7%)
Résection apicale avec obturation à rétro	1 (2,3%)
Dépose implantaire	1 (2,3%)
Amphotéricine B	1 (2,3%)
Acyclovir	1 (2,3%)
Cyclosporine	1 (2,3%)
Surfaçage	1 (2,3%)
Détartrage	1 (2,3%)
Composite	1 (2,3%)
Soin dentaire sans précision	1 (2,3%)

Tableau 8 Recensement des différents types de traitements en chiffre et pourcentage.

2.3.1.6 Motifs de consultations

Type de motifs de consultations	Nombre de cas (%) rapportés au nombre total de motifs de consultations
Tuméfaction ou masse endo-buccale +/- douloureuse	38 (40%)
Tuméfaction cutanée +/- douloureuse	16 (17%)
Ulcération (buccale, labiale) +/- douloureuse	9 (9,5%)
Algie buccale indéfinie	7 (8,5%)
Odontalgie	7 (8,5%)
Trouble de la sensibilité labio-mentonnaire*	5 (6,4%)
Masse linguale	4 (3,8%)
Dysphagie	4 (3,8%)
Mobilité dentaire	4 (3,8%)
Prothèse dentaire inadaptée	2 (1,9%)
Nodule ou masse de la lèvre inférieure	2 (1,9%)
Gonflement de la lèvre supérieure	1 (0,95%)
Odynophagie	1 (0,95%)
Stomatodynie	1 (0,95%)
Retard de cicatrisation alvéolaire après extraction	1 (0,95%)
Saignement gingival	1 (0,95%)
Démangeaison endo-buccale	1 (0,95%)
Déviation linguale	1 (0,95%)
Dysphonie	1 (0,95%)

*Hypoesthésie, paresthésie, dysesthésie

Tableau 9 Recensement des différents motifs de consultation en chiffre et pourcentage

A travers cette étude, 18 types différents de motif de consultation ont pu être recensés. Sur la totalité des motifs de consultation soit 106 au total, ceux revenant le plus souvent étaient ; une tuméfaction ou masse buccale ou gingivale plus ou moins douloureuse n=38 (40%) et une tuméfaction cutanée jugale plus ou moins douloureuse n=16 (17%).

2.3.1.7 Description clinique des manifestations orales

Dans l'étude, les manifestations orales cliniques des lymphomes se traduisent fréquemment par une masse (n=74) ou une lésion ulcérée (n=21). L'aspect érythémateux (n=19) ou nécrotique (n=14) les accompagnant sont les plus fréquents. Le type de consistance le plus fréquent est ferme (n=21). Les manifestations peuvent être douloureuses (n=19) ou non.

Une tuméfaction cutanée jugale est assez souvent observée (n=15).

2.3.1.8 Signes généraux

Sur les 100 cas inclus dans l'étude, une absence de données chez 58 patients, 39 patients sans symptômes (A=39) et 19 patients avec symptômes (B=19) étaient rapportés.

2.3.1.9 Localisation clinique et bilan d'extension (PL, TEP-TDM)

La localisation du lymphome a d'abord été divisé en deux parties : partie inférieure et supérieure. Il était possible de retrouver plusieurs localisations au niveau de la sphère orale chez un même patient. Ainsi, était retrouvé 87 localisations à la partie inférieure de la sphère orale et 60 localisations à la partie supérieure de la sphère orale. Touchant l'ensemble de la sphère orale, les glandes salivaires accessoires et/ou principales représentent 6 cas.

N'appartenant à aucune de ces familles, un cas d'atteinte de la commissure labiale touchant le versant cutané et muqueux dans le cadre d'un lymphome T périphérique, ainsi que 3 cas d'atteintes de la muqueuse buccale sans autres précisions ont également été rapportés.

Partie inférieure		Partie supérieure		Ensemble de la sphère orale	
<i>Localisation</i>	<i>Nombre de cas</i>	<i>Localisation</i>	<i>Nombre de cas</i>	<i>Localisation</i>	<i>Nombre de cas</i>
Os mandibulaire	29	Palais	19	Glandes salivaires accessoires	3
Muqueuse vestibulaire inférieure	23	Os maxillaire	18	Glandes sub-linguales	2
Gencive inférieure	11	Muqueuse vestibulaire supérieure	14	Glandes salivaires accessoires et principales sauf glande parotidienne	1
Muqueuse linguale	9	Gencive supérieure	7		
Langue	7	Lèvre inférieure	2		
Lèvre inférieure	7				
Plancher buccal	1				

Tableau 10 Localisations des lésions.

Le nombre de cas de lymphome touchant uniquement la sphère orale était de 49. Sur les 49 cas, un PET-TDM a été retrouvé dans 17 cas. Ainsi, le nombre de cas touchant non exclusivement la sphère orale était égal à 51. Sur les 51 cas, un PET-TDM a été retrouvé dans 24 cas. Enfin, sur ces 51 cas, une atteinte des ganglions sous-mandibulaires (zone I et II) était retrouvée dans 8 cas et une atteinte des ganglions cervicaux dans 16 cas.

La réalisation d'une ponction lombaire (PL) était retrouvée dans 14 cas, sa non-réalisation dans 48 cas et l'absence de données à ce sujet dans 38 cas.

2.3.1.10 Répartition histologique des lymphomes à composante orale

Sur les 14 types différents de lymphomes répertoriés, 2 entités histologiques représentent plus de la moitié des lymphomes à composante orale : le lymphome B diffus à grandes cellules et le lymphome plasmablastique (55%). Ils appartiennent à la famille des lymphomes agressifs, tout comme le lymphome lymphoblastique B, la leucémie/lymphome T de l'adulte HTLV1+, le

lymphome de Burkitt, le lymphome extranodal à cellules NK/T de type nasal, le lymphome du manteau, le lymphome T périphérique, le lymphome anaplasique ALK à grandes cellules et le lymphome B riche en cellules T/histiocytes rapportés dans l'étude.

Les lymphomes dit de « bas grade » incluaient dans cette étude le lymphome folliculaire (n=4), le lymphome de type MALT (n=4), le mycosis fongoïde (n=2), le lymphome lymphocytaire (n=1) et le lymphome cutané primaire anaplasique à grandes cellules CD4+/CD8+ (n=1).

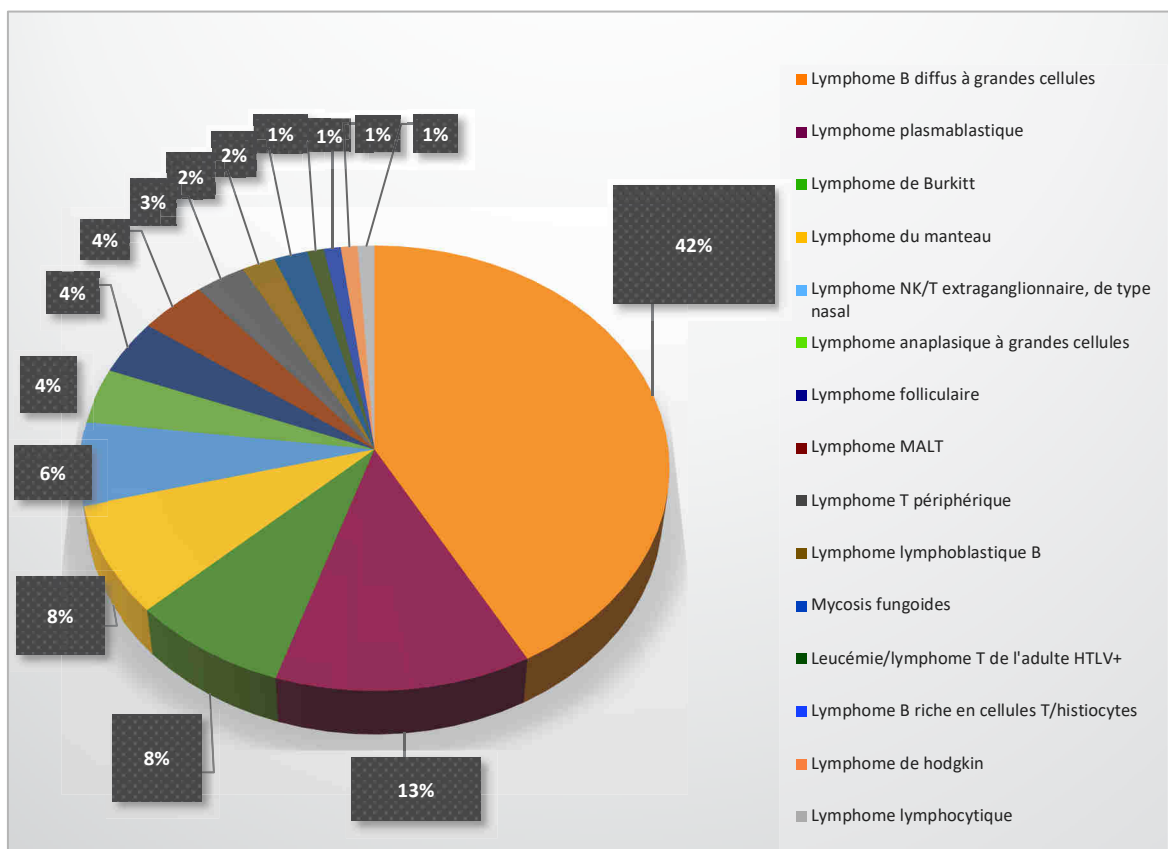


Figure 7 Graphique en secteur de la répartition histologique en pourcentage des lymphomes.

2.3.1.11 Description radiologique

Premièrement, lorsqu'un panoramique dentaire était réalisé (n=41), 31 lésions radio-claires, 2 lésions radio-opaques 2 élargissements du ligament alvéolo-dentaire et 1 élargissement uniforme et diffus du canal mandibulaire jusqu'au foramen mentonnier étaient rapportés.

Deuxièmement, lorsqu'une tomодensitométrie volumique à faisceau conique (CBCT) était réalisée, une lyse osseuse (n=6), un épaississement de la membrane sinusienne (n=2), une masse iso/hypodense (n=2), et une résorption externe dentaire (n=1) étaient rapportés.

Troisièmement, lorsqu'un scanner du massif facial (n = 46) était réalisé, une masse iso-dense ou hypo-dense pouvant être hétérogène, à contours irréguliers, avec plus ou moins envahissement du sinus maxillaire et/ou des tissus mous adjacents (par exemple : masséters, ptérygoïdiens), ainsi qu'une ostéolyse étaient rapportées régulièrement. Par ailleurs, un élargissement marqué des glandes salivaires principales et/ou accessoires était décrit.

Quatrièmement, au décours d'une imagerie par résonance magnétique (IRM) était réalisée (n =7), une masse en hyposignal T1 et hypersignal T2 était décrite avec parfois une extension périnerveuse (nerf lingual, nerf facial, nerf alvéolaire inférieur).

2.3.1.12 Stade Ann Arbor

La classification d'Ann Arbor a permis de recenser :

- 48 stades I
- 18 stades II
- 2 stades III
- 32 stades IV

Pour certains cas, le stade était défini avec les données retrouvées dans l'article, c'était le cas pour 25 stades I, 12 stades II et 23 stades IV.

2.3.1.13 Index pronostique clinique

Index pronostique international (IPI)

L'IPI pour les lymphomes agressifs (n=87) était soit écrit dans l'article, soit calculé en fonction des éléments disponibles à partir de l'article. Lorsque certaines données pour calculer l'IPI étaient introuvables, alors le résultat correspondait à une fourchette, par exemple $3 \leq \text{IPI} \leq 5$, en précisant quelles étaient les données manquantes.

Groupe à bas risque (0-2)	Groupe à haut risque (3-5)	Groupe indéfini
<i>Nombre de cas</i>	<i>Nombre de cas</i>	<i>Nombre de cas</i>
51	25	11
Intervalle en pourcentage de l'IPI		
IPI 0-2 : 58,62 à 71,26%		
IPI 3-5 : 28,73 à 41,37%		

Tableau 11 Répartition de l'Index pronostique international (IPI) en fonction des groupes de risque.

European Organization for Research and Treatment of Cancer (EORTC)

Le seul lymphome de Hodgkin recensé dans cette étude présentait un stade II de Ann Arbor, soit localisé, avec la présence d'un facteur de risque (VS >30 et la présence de signes généraux (B)), le classant ainsi dans le groupe défavorable des stades localisés selon l'EORTC.

Lymphomes non-hodgkinien indolents

Le groupe des lymphomes non hodgkinien de « bas grade » recensait 12 cas :

- 4 lymphomes folliculaires
- 4 lymphomes MALT
- 2 Mycosis fongoïdes

- 1 Lymphome lymphocytaire
- 1 Lymphome cutané primaire anaplasique à grandes cellules CD4+/CD8+

2.3.1.14 Délai entre le début des symptômes et l'initiation du traitement

Le délai variait de 2 semaines à de 2 ans. La médiane était de 2,5 mois.

2.3.1.15 Traitements

Les traitements utilisés étaient la chimiothérapie seule chez 51 patients, radiothérapie seule chez 6 patients, chimio-radiothérapie chez 34 patients, résection chirurgicale seule chez 2 patients atteints d'un lymphome MALT de stade I au niveau des glandes labiales accessoires de la lèvre inférieure, un traitement par corticoïde topique chez un patient atteint d'un mycosis fongicoïde et enfin une résection chirurgicale de la glande sublinguale droite ainsi qu'une surveillance dans le cadre d'un lymphome folliculaire de stade II.

A noter qu'une séropositivité pour le virus de l'immunodéficience humaine a été retrouvée chez 5 patients (4 lymphomes plasmablastiques, 1 lymphome de Burkitt). Un traitement antirétroviral et une chimio-radiothérapie ont été initiés chez 4 patients, avec seulement une chimiothérapie associée chez un patient.

2.3.1.16 Résultats et suivi post-thérapeutique.

Les résultats immédiats post-traitement étaient une rémission complète (RC) chez 79 patients (79%), une rémission partielle chez 3 patients (3%), une maladie progressive chez 5 patients (5%), une maladie stable chez un patient et le décès chez 13 patients (13%).

La durée du suivi variait de 1 mois à 13 ans, en notant l'absence de donnée pour 19 patients.

La médiane était de 18 mois.

Sur le dernier statut recueilli, 61 patients étaient en vie sans maladie, 10 patients décédés, 2 en rechute, 1 patient en vie avec maladie et 26 patients pour lesquels il n'y avait pas de données (décédés ou suivi sans données retrouvées).

Résultat immédiat		Durée du suivi	Dernier statut		
Statut	Nombre de cas		Statut	Nombre de cas	Stade Ann Arbor (nombre)
RC*	79	Médiane de 18 mois	En vie sans maladie	61	Stade I (37) Stade II (13) Stade III (1) Stade IV (11)
RP**	3		En vie avec maladie	1	Stade I
MP***	5		En rechute	2	Stade I
MS****	1		Décès	10	Stade I (3) Stade IV (7)
Décès	13		Pas de données	26	

*RC Rémission complète, **RP Rémission partielle, *** MP Maladie progressive, **** MS Maladie stable

Tableau 12 Résultat immédiat, suivi et dernier statut.

2.4 Discussion

La majorité des articles rapportés dans l'étude étaient des rapports de cas cliniques. Ceci était le bienvenu pour mener à bien cette revue systématique, car le recueil des données se devait d'être exhaustif (annexe 1) afin de répondre au mieux à la problématique. Par ailleurs, aucune revue systématique ou méta-analyse n'a pu être incluse dans cette étude, du fait d'une absence de réponse aux critères d'inclusions et d'exclusions.

La répartition des lymphomes à composante orale dans cette étude retrouvait une légère prédominance masculine, avec une proportion de lymphomes non-hodgkiniens correspondant à 99% des cas. Ces résultats sont en adéquation avec les données de la HAS publiées en Mars 2012 (6).

Pour l'âge, la médiane calculée était de 54,5 ans chez l'homme et chez la femme. Ces résultats concordent avec ceux retrouvés dans la littérature (21,22).

Il est rapporté 3 cas où un antécédent de lymphome est retrouvé. Ceci est peu, pouvant s'expliquer soit par l'absence d'antécédents ou bien par l'absence de données à ce sujet. Ce point est un élément clé pour orienter le diagnostic vers une potentielle récurrence d'un lymphome, permettant une prise en charge plus rapide et par conséquent un meilleur pronostic. Il serait donc important en consultation, de ne pas oublier de poser la question, surtout lorsque le patient présente une ou des lésions d'allures suspectes.

Les manifestations orales du lymphome sont aspécifiques et par conséquent peuvent mener à de nombreux diagnostics erronés. Dans cette étude, presque la moitié des patients avait reçu au moins un diagnostic erroné. Les principales causes étaient représentées à 50% par l'infection odontogène indéterminée, l'abcès dentaire, ainsi que la cellulite faciale d'origine dentaire.

Dans la littérature, il est retrouvé de nombreux diagnostics différentiels tels que les causes tumorales avec le groupe des tumeurs bénignes d'origine odontogénique ou non odontogénique, l'adénome pléomorphe, le schwannome, le neurofibrome, le lipome, la mucoécèle, ainsi que le

groupe des tumeurs malignes primitives (carcinome épidermoïde, ostéosarcome, sarcome des tissus mous, carcinome adénoïde kystique, carcinome muco-épidermoïde, mélanome malin métastatique, angiosarcome, rhabdomyosarcome) et les métastases (23–28).

Les maladies inflammatoires et infectieuses nombreuses sont énumérées de manière non exhaustive avec la maladie parodontale, la chéilite angulaire, la sialométaplasie nécrosante, le granulome pyogénique, l'hyperplasie fibro-épithéliale inflammatoire sous-prothétique, la papulose lymphomatoïde, la dermatite ; ainsi que l'abcès dentaire, l'infection herpétique, la tuberculose, l'histoplasmose, la paracoccidioidomycose, l'ostéomyélite, la candidose et la péri-implantite (24,29–34).

Il y a le groupe des maladies auto-immunes avec entre autres les maladies bulleuses, le granulome éosinophile, et la maladie de Rosai Dorfman (30,35,36). Un groupe important ; les maladies hématologiques avec notamment les leucémies aiguës et le myélome. Enfin les causes traumatiques et médicamenteuses, avec entre autres l'ulcère traumatique, la sialite lithiasique et l'intoxication à la cocaïne (37,38). Un point particulier concernant l'histiocytose langerhansienne, qui peut aussi être confondue avec les manifestations orales des lymphomes et qui ne correspond à aucun des groupes cités auparavant, puisque d'étiologie inconnue à l'heure actuelle (39).

Cependant, parmi les erreurs diagnostiques rapportées dans cette étude, on ne retrouve pas de causes tumorales à l'exception d'un patient où était diagnostiqué une tumeur à cellules rondes au stade de l'histopathologie. Cette dernière est souvent confondue avec le lymphome non hodgkinien au cours de l'examen anatomopathologique, cependant les marqueurs immuno-histochimiques et moléculaires spécifiques permettent de conclure au diagnostic de lymphome (40).

L'absence de données sur la présence ou non des signes généraux était conséquente, si on se réfère aux résultats de cette étude. Poser la question au patient de la présence d'une fièvre et/ou de frissons, de sueurs profuses et d'un amaigrissement est primordial. En effet, ces signes sont largement retrouvés dans le lymphome (41)

D'après les résultats de cette étude, les motifs de consultation retrouvés le plus souvent étaient une tuméfaction/masse buccale ou gingivale plus ou moins douloureuse et/ou une tuméfaction cutanée jugale plus ou moins douloureuse. De plus, d'après les résultats de cette étude, le « portrait-robot » de la lésion lymphomateuse de la cavité orale pouvait être dressé comme suit : Une masse ou lésion d'aspect ulcérée, érythémateuse ou nécrotique de consistance ferme plus ou moins douloureuse. Ceci, est sensiblement en accord, pour certains de ces critères, à l'étude de Silva et al. (3).

L'examen des aires ganglionnaires cervico-faciales est précieux. Dans cette étude, était notamment retrouvée la présence d'adénopathies sous-mandibulaires et/ou cervicales dans plusieurs cas. Ce sont d'autant plus de symptômes et de signes cliniques à rechercher afin de permettre un diagnostic rapide et juste. De plus, l'ensemble des lymphomes qu'ils soient uniquement localisés à la sphère orale ou non ont été diagnostiqués grâce à la biopsie de la lésion orale. Ceci illustre que l'examen de la cavité orale est essentiel et ne doit pas être négligé, notamment pour l'accès aisé et la facilité du prélèvement histologique.

Les trois principaux types histologiques retrouvés dans cette étude sont le lymphome B diffus à grandes cellules, le lymphome plasmablastique et le lymphome de Burkitt. Le lymphome B diffus à grandes cellules représente presque la moitié des cas dans cette étude. Dans la littérature, il est le plus fréquent des lymphomes que ce soit au niveau de la sphère orale ou dans la population générale (6,22). Le lymphome plasmablastique correspond à 13% des lymphomes recensés dans cette étude. En effet, il présente une forte affinité pour la cavité orale (22,42). Le lymphome de Burkitt correspond à 8% des lymphomes de cette étude. Il existe deux

formes principales : endémique touchant préférentiellement les maxillaires et sporadique touchant préférentiellement l'abdomen (43,44).

Les localisations cliniques sont nombreuses ce qui doit amener le clinicien à ne pas mettre de côté une localisation plutôt qu'une autre (45).

Les signes radiologiques décrits dans cette étude sont en adéquation avec ce que l'on peut retrouver dans la littérature. Ces signes sont globalement aspécifiques, cependant, l'IRM peut suggérer le diagnostic avec un degré élevé de précision (46,47).

Le PET-TDM est un examen d'une grande utilité dans les lymphomes, à l'exception des lymphomes marginaux extra-nodaux, des lymphomes cutanés et des leucémies lymphoïdes chroniques/lymphomes lymphocytiques. Il est utile aussi bien dans le bilan d'extension initiale que dans l'évaluation de la réponse au traitement. Sa réalisation est essentielle afin de mettre en évidence des aires ganglionnaires envahies non détectées par le scanner seul. Cependant, sa spécificité n'est pas optimale, puisqu'elle détecte parfois des phénomènes infectieux ou inflammatoires (48). La PL est réalisée dans les lymphomes agressifs, afin de détecter une potentielle atteinte méningée infra-clinique, et ainsi de rajouter un traitement prophylactique adéquate (5). Ces deux examens sont donc essentiels, afin d'avoir la bonne stadification et de débiter le traitement adéquate, jouant ainsi un rôle dans le pronostic de la maladie.

Dans cette étude, plus de la moitié des lymphomes correspondaient soit à un stade I ou à un stade II (66%). Ces résultats rejoignent les études publiées par Guevara Canales et al. et Epstein et al.(49,50). Concernant l'index pronostique international, l'ensemble des lymphomes non hodgkiniens agressifs, présentaient pour plus de la moitié un IPI compris entre 0 et 2, donc appartenant au groupe à bas risque. La médiane du délai entre le début des symptômes rapportés par le patient et l'initiation du traitement est de 2,5 mois dans cette étude. La chimiothérapie seule ou l'association radiothérapie et chimiothérapie étaient les deux traitements de choix dans

85% des cas. Les lymphomes non hodgkiniens localisés au niveau de la tête et du cou sont traités par radiothérapie seule ou combinée à de la chimiothérapie (51).

Concernant les lymphomes B diffus à grandes cellules qui correspondaient à 42% des cas de l'étude, la majorité étaient traités par de la chimiothérapie et notamment le protocole R-CHOP (rituximab, cyclophosphamide, anthracycline, oncovin, prednisone). Ce traitement est considéré comme le traitement de référence de première ligne (52).

La séropositivité pour le VIH était retrouvée dans 5 cas, dont 4 étaient des lymphomes plasmablastiques, pour lesquels une trithérapie antirétrovirale était associée à la chimiothérapie seule dans 2 cas ou radio-chimiothérapie dans 3 cas. L'infection par le VIH augmente le risque de développer un lymphome, et notamment le lymphome plasmablastique (53).

La majorité des cas (79%) présentaient une rémission complète, immédiatement après la fin du traitement. Aux dernières nouvelles disponibles, la majorité des cas (66%) étaient en vie sans maladie, avec une médiane de durée de suivi de 18 mois. Dans une étude analysant la survie des lymphomes de la région orale et maxillo-faciale, une survie globale de 60% à 2 ans et 45% à 5 ans sur 151 lymphomes testés, ainsi qu'une survie de 74% et 58% à 2 et 5 ans chez les sujets en stade I ou II de la maladie étaient retrouvées. A l'inverse, l'étude aboutissait à une survie de 38% et 26% à 2 et 5 ans chez les sujets en stade III ou IV de la maladie (54).

Conclusion

Au terme de cette étude, le « portrait-robot » de la lésion orale peut être défini comme suit :

- une masse ou lésion d'aspect ulcérée, érythémateuse ou nécrotique de consistance ferme
plus ou moins douloureuse
- *Pouvant toucher l'ensemble de la sphère orale et s'accompagner de signes généraux et d'adénopathies*
- *Avec éventuellement un antécédent connu de lymphome*

Il est important de faire comprendre et de sensibiliser les praticiens à cette maladie, afin de surseoir à des erreurs fréquentes et potentiellement évitables, qui retardent la prise en charge avec un impact péjoratif sur le pronostic. La composante orale du lymphome est une grande simulatrice pouvant être confondu avec un nombre considérable de maladies d'origines différentes.

Il est aussi important d'insister sur les traitements instaurés lors de ces faux diagnostics, parfois non sans conséquences. Ceci, rajoute du poids à l'importance de faire le « bon diagnostic ». Mais comment faire ce bon diagnostic ? Ceci passe par un bon interrogatoire, ainsi qu'un examen clinique complet. La place de la biopsie est essentielle dans toute lésion d'allure suspecte et ne doit pas être mise de côté, d'autant plus lorsque le doute diagnostique s'instaure dans la tête du praticien.

VU
Strasbourg, le
Le président du jury de thèse
(signature)
Professeur Luc-Matthieu FORNECKER

VU et approuvé
Strasbourg, le 04-11-2021
Le Doyen de la faculté de Médecine de Strasbourg
(signature)
Professeur Jean SIBILIA

Annexe 1. Extrait de la grille d'extraction des données construite sur le logiciel excel.

Titre	Référence (auteurs)	Type d'étude	Nombre de patients	Genre	Age	Antécédent de lymphome	Si oui : type	Si oui : localisation
Oral manifest	Yu et al.	Case report	1	Homme	77	NON	-	-
Erreur diagnostique O/N								
	Si oui : diagnostic	Traitement	Motif de consultation		Examen clinique (sphère orale)			
OUI	Infection odontogène sans	Antibiotique sans précision	Odontalgie, tuméfaction cutanée		Tuméfaction jugale cutanée			
					Masse érythémateuse douloureuse, molle			
Examen clinique (sphère orale)								
	Type d'examen radiologique de première intention (orthopantomogramme, scanner, irm)	Aspect radiologique		Localisation clinique (sphère orale)				
Tuméfaction jugale cutanée	Scanner du massif facial	Masse isodense envahiss		Muqueuse vestibulaire et palatine supéri				
Masse érythémateuse douloureuse, molle								
Délai entre début des symptômes								
	Réalisation d'une TEP/TDM au 18FDG (OUI/NON)	Réalisation d'une PL (OUI/NON)	Autres localisation		Signes généraux (A/B)			
3 semaines à 1 mois	NON	OUI	Sinus frontal droit, par		Donnée indisponible			
			Adénopathie sous-mandibulaire et cervicale gauche					
Diagnostic virologique VIH								
	IPI (Index Pronostic International)	Type	Stade Ann Arbor		Type de traitement			
-	3 ≤ IPI ≤ 5 (ldh et oms indisponibles)	Lymphome B diffus à grandes cellules	IV (calculé)		R-CHOP			
					Méthotrexate intrat			
					Cytarabine			
Résultat immédiat post-traitement								
	Durée du suivi	Dernier statut						
RP	-	-						
écal								

Annexe 2. Critères de qualité pour les études observationnelles.

Tableau 1. Traduction française originale de la liste de contrôle STROBE.		
	Item N°	Recommandation
Titre et résumé	1	(a) Indiquer dans le titre ou dans le résumé le type d'étude réalisée en termes couramment utilisés (b) Fournir dans le résumé une information synthétique et objective sur ce qui a été fait et ce qui a été trouvé
Introduction		
Contexte/justification	2	Expliquer le contexte scientifique et la légitimité de l'étude en question
Objectifs	3	Citer les objectifs spécifiques; y compris toutes les hypothèses <i>a priori</i>
Méthodes		
Conception de l'étude	4	Présenter les éléments clés de la conception de l'étude en tout début de document
Contexte	5	Décrire le contexte, les lieux et les dates pertinentes, y compris les périodes de recrutement, d'exposition, de suivi et de recueil de données
Population	6	(a) <i>Étude de cohorte</i> – Indiquer les critères d'éligibilité, et les sources et méthodes de sélection des sujets. Décrire les méthodes de suivi <i>Étude cas-témoin</i> – Indiquer les critères d'éligibilité, et les sources et méthodes pour identifier les cas et sélectionner les témoins. Justifier le choix des cas et des témoins <i>Étude transversale</i> – Indiquer les critères d'éligibilité et les sources et méthodes de sélection des participants (b) <i>Étude de cohorte</i> – Pour les études appariées, indiquer les critères d'appariement et le nombre de sujets exposés et non exposés <i>Étude cas-témoin</i> – Pour les études appariées, indiquer les critères d'appariement et le nombre de témoins par cas
Variables	7	Définir clairement tous les critères de résultats, les expositions, les facteurs de prédiction, les facteurs de confusion potentiels, et les facteurs d'influence. Indiquer les critères diagnostiques, le cas échéant
Sources de données/mesures	8*	Pour chaque variable d'intérêt, indiquer les sources de données et les détails des méthodes d'évaluation (mesures). Décrire la comparabilité des méthodes d'évaluation s'il y a plus d'un groupe
Biais	9	Décrire toutes les mesures prises pour éviter les sources potentielles de biais
Taille de l'étude	10	Expliquer comment a été déterminé le nombre de sujets à inclure
Variables quantitatives	11	Expliquer comment les variables quantitatives ont été traitées dans les analyses. Le cas échéant, décrire quels regroupements ont été effectués et pourquoi
Analyses statistiques	12	(a) Décrire toutes les analyses statistiques, y compris celles utilisées pour contrôler les facteurs de confusion (b) Décrire toutes les méthodes utilisées pour examiner les sous-groupes et les interactions (c) Expliquer comment les données manquantes ont été traitées (d) <i>Étude de cohorte</i> – Le cas échéant, expliquer comment les perdus de vue ont été traités <i>Étude cas-témoin</i> – Le cas échéant, expliquer comment l'appariement des cas et des témoins a été réalisé <i>Étude transversale</i> – Le cas échéant, décrire les méthodes d'analyse qui tiennent compte de la stratégie d'échantillonnage (e) Décrire toutes les analyses de sensibilité
Résultats		
Population	13*	(a) Rapporter le nombre d'individus à chaque étape de l'étude – par exemple : potentiellement éligibles, examinés pour l'éligibilité, confirmés éligibles, inclus dans l'étude, complètement suivis, et analysés (b) Indiquer les raisons de non-participation à chaque étape (c) Envisager l'utilisation d'un diagramme de flux
Données descriptives	14*	(a) Indiquer les caractéristiques de la population étudiée (par exemple : démographiques, cliniques, sociales) et les informations sur les expositions et les facteurs de confusion potentiels (b) Indiquer le nombre de sujets inclus avec des données manquantes pour chaque variable d'intérêt (c) <i>Étude de cohorte</i> – Résumer la période de suivi (par exemple : nombre moyen et total)

Tableau I. Traduction française originale de la liste de contrôle STROBE (suite).

	Item N°	Recommandation
Données obtenues	15*	<i>Étude de cohorte</i> – Rapporter le nombre d'évènements survenus ou les indicateurs mesurés au cours du temps <i>Étude cas-témoin</i> – Rapporter le nombre de sujets pour chaque catégorie d'exposition, ou les indicateurs du niveau d'exposition mesurés <i>Étude transversale</i> – Rapporter le nombre d'évènements survenus ou les indicateurs mesurés
Principaux résultats	16	(a) Indiquer les estimations non ajustées et, le cas échéant, les estimations après ajustement sur les facteurs de confusion avec leur précision (par exemple : intervalle de confiance de 95 %). Expliciter quels facteurs de confusion ont été pris en compte et pourquoi ils ont été inclus (b) Indiquer les valeurs bornes des intervalles lorsque les variables continues ont été catégorisées (c) Selon les situations, traduire les estimations de risque relatif en risque absolu sur une période de temps (cliniquement) interprétable
Autres analyses	17	Mentionner les autres analyses réalisées – par exemple : analyses de sous-groupes, recherche d'interactions, et analyses de sensibilité
Discussion		
Résultats clés	18	Résumer les principaux résultats en se référant aux objectifs de l'étude
Limitations	19	Discuter les limites de l'étude, en tenant compte des sources de biais potentiels ou d'imprécisions. Discuter du sens et de l'importance de tout biais potentiel
Interprétation	20	Donner une interprétation générale prudente des résultats compte tenu des objectifs, des limites de l'étude, de la multiplicité des analyses, des résultats d'études similaires, et de tout autre élément pertinent
« Généralisabilité »	21	Discuter la « généralisabilité » (validité externe) des résultats de l'étude
Autre information		
Financement	22	Indiquer la source de financement et le rôle des financeurs pour l'étude rapportée, le cas échéant, pour l'étude originale sur laquelle s'appuie l'article présenté

Annexe 3. Critères de qualité pour un rapport de cas ou une série de cas : CARE checklist

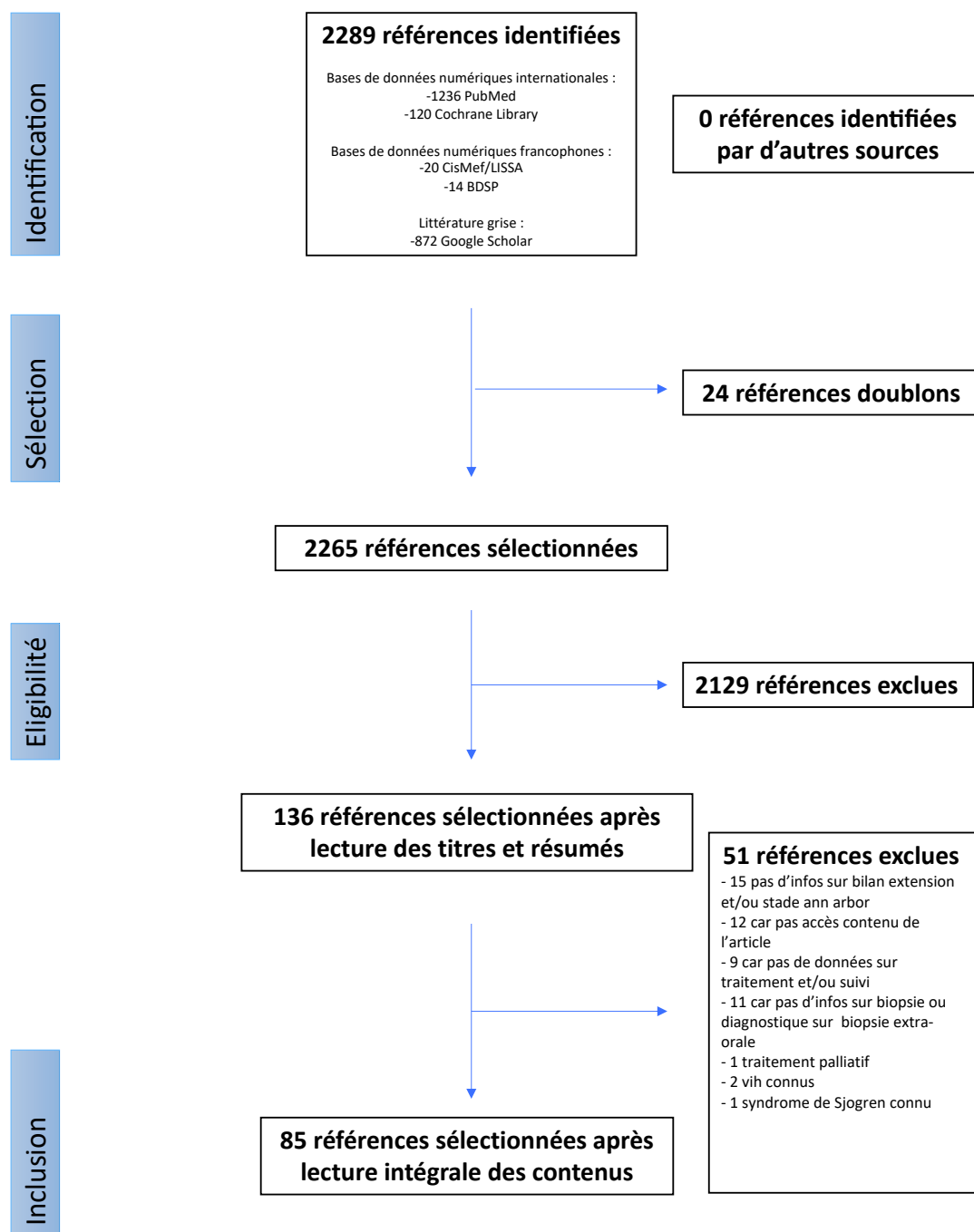


CARE Checklist of information to include when writing a case report



Topic	Item	Checklist item description	Reported on Line
Title	1	The diagnosis or intervention of primary focus followed by the words "case report"	_____
Key Words	2	2 to 5 key words that identify diagnoses or interventions in this case report, including "case report"	_____
Abstract (no references)	3a	Introduction: What is unique about this case and what does it add to the scientific literature?	_____
	3b	Main symptoms and/or important clinical findings	_____
	3c	The main diagnoses, therapeutic interventions, and outcomes	_____
	3d	Conclusion—What is the main "take-away" lesson(s) from this case?	_____
Introduction	4	One or two paragraphs summarizing why this case is unique (may include references)	_____
Patient Information	5a	De-identified patient specific information.	_____
	5b	Primary concerns and symptoms of the patient.	_____
	5c	Medical, family, and psycho-social history including relevant genetic information	_____
	5d	Relevant past interventions with outcomes	_____
Clinical Findings	6	Describe significant physical examination (PE) and important clinical findings.	_____
Timeline	7	Historical and current information from this episode of care organized as a timeline	_____
Diagnostic Assessment	8a	Diagnostic testing (such as PE, laboratory testing, imaging, surveys)	_____
	8b	Diagnostic challenges (such as access to testing, financial, or cultural)	_____
	8c	Diagnosis (including other diagnoses considered)	_____
	8d	Prognosis (such as staging in oncology) where applicable	_____
Therapeutic Intervention	9a	Types of therapeutic intervention (such as pharmacologic, surgical, preventive, self-care)	_____
	9b	Administration of therapeutic intervention (such as dosage, strength, duration)	_____
	9c	Changes in therapeutic intervention (with rationale)	_____
Follow-up and Outcomes	10a	Clinician and patient-assessed outcomes (if available)	_____
	10b	Important follow-up diagnostic and other test results	_____
	10c	Intervention adherence and tolerability (How was this assessed?)	_____
	10d	Adverse and unanticipated events	_____
Discussion	11a	A scientific discussion of the strengths AND limitations associated with this case report	_____
	11b	Discussion of the relevant medical literature with references	_____
	11c	The scientific rationale for any conclusions (including assessment of possible causes)	_____
	11d	The primary "take-away" lessons of this case report (without references) in a one paragraph conclusion	_____
Patient Perspective	12	The patient should share their perspective in one to two paragraphs on the treatment(s) they received	_____
Informed Consent	13	Did the patient give informed consent? Please provide if requested	Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>

Annexe 4. Diagramme de flux



Annexe 5. Tableau récapitulatif des principales données de la revue systématique de la littérature

Référence (auteurs)	Erreur diagnostique	Traitement (erreur diagnostique)	Motif de consultation	Examen clinique (sphère orale)	Localisation clinique (sphère orale)	Délai entre début des symptômes et initiation du traitement	IPI	Type	Stade Ann Arbor	Résultat immédiat post-traitement	Durée du suivi	Dernier statut
Yu et al. (55)	Infection odontogène indéterminée	Antibiothérapie indéterminée	Odotalgie Tuméfaction cutanée	Tuméfaction jugale Masse molle érythémateuse douloureuse Mobilité dentaire	Muqueuse (vestibulaire, palatine) et maxillaire gauche	3 semaines et demi	$3 \leq \text{IPI} \leq 5$ (ldh et oms indisponibles)	Lymphome diffus à grandes cellules B	IV (calculé)	RP	-	-
Vo Quang et al. (56)	Infection odontogène indéterminée	(1) Antibiothérapie indéterminée pendant 3 mois (2) Extraction de 37 + amoxicilline 1g 3fois/jour et prednisolone 1mg/kg pendant 7 jours	Tuméfaction cutanée douloureuse, hypoesthésie labio-mentonnaire	Masse exophytique Paresthésie labio-mentonnaire	Muqueuse (vestibulaire, linguale) et mandibule gauche	3 mois et demi	IPI = 0 (calculé)	Lymphome lymphoblastique B	I (calculé)	RC	13 mois	En vie sans maladie
Cavalcante et al.(57)	Abcès dentaire	(1) Extraction de 54 (2) Drainage vestibulaire	Tuméfaction cutanée douloureuse	Tuméfaction jugale Masse ferme lobulée, érythémateuse, douloureuse	Muqueuse (vestibulaire, palatine) et maxillaire droit	1 mois	$3 \leq \text{IPI} \leq 4$ (oms indisponible)	Lymphome lymphoblastique B	IV (calculé)	décès à 3 mois (leucoencéphalopathie induite par le MTX)	-	-
Roche et al.(36)	-	-	Ulcération douloureuse à progression lente	Lésion exophytique ovale Nécrose centrale	Palais dur et mou	7 mois	IPI ≤ 1 (ldh indisponible)	Lymphome diffus à grandes cellules B	I (calculé)	RC	3 mois	En vie sans maladie
Sirsath et al. (58)	-	-	-	Masse ulcérée	Fond de vestibule	Donnée non disponible	IPI = 2 (disponible)	Lymphome plasmablastique	I (disponible)	Décès	-	-

	-	-	-	Masse ulcérée	Langue	Donnée non disponible	IPI = 2 (disponible)	Lymphome plasmablastique	I (disponible)	Maladie progressive	-	Décès
	-	-	-	Masse ulcérée	Crête alvéolaire	Donnée non disponible	IPI = 2 (disponible)	Lymphome diffus à grandes cellules B	I (disponible)	RC	21 mois	En vie sans maladie
	-	-	-	Masse ulcérée	Langue	Donnée non disponible	IPI = 2 (disponible)	Lymphome diffus à grandes cellules B	I (disponible)	RC	21 mois	En vie sans maladie
Trost et al.(59)	-	-	Algie	Tuméfaction ferme	Muqueuse vestibulaire inférieure gauche	8 mois	$0 \leq \text{IPI} \leq 2$	Lymphome diffus à grandes cellules B	I (disponible)	RC	2 ans	En vie sans maladie
Sarode et al.(60)	-	-	Tuméfaction gingivale indolore, mobilité dentaire anormale	Masse exophytique lobulée à bords irréguliers Mobilité dentaire	Muqueuse vestibulaire inférieure gauche	2 mois	IPI = 3 (calculé)	Lymphome plasmablastique	IV (calculé)	RC	8 mois	Décès
Raiser et al.(34)	-	-	Gingivorragie	Masse ferme ulcérée, érythémateuse	Gencive et maxillaire gauche	Plusieurs mois	$1 \leq \text{IPI} \leq 3$ (ldh et 0ms indisponibles)	Lymphome diffus à grandes cellules B	I (calculé)	RC	36 mois	En vie sans maladie
Fatahzadeh(61)	Pulpite de 47	Traitement endodontique orthograde	Algie	Mobilité dentaire	Mandibule droite	3 mois	IPI ≤ 1 (ldh indisponible)	Lymphome diffus à grandes cellules B	I (calculé)	RC	1 an et demi	En vie sans maladie
Lim et al.(62)	-	-	Masse à croissance rapide	Masse	Langue droite	2 mois	IPI = 2 (disponible)	Lymphome diffus à grandes cellules B	I (calculé)	RC	3 ans	En vie sans maladie
Mendonça et al.(63)	Infection odontogène indéterminée	Traitement endodontique orthograde de 42 43 et 44	Gêne à la palpation cutanée	Masse ferme	Gencive et mandibule droite	Plusieurs mois	IPI ≤ 1 (ldh indisponible)	Lymphome diffus à grandes cellules B	I (calculé)	RC	2 ans	En vie sans maladie
Werder et al.(64)	-	-	Tuméfaction buccale	Masse ovale exophytique étendue	Palais dur et mou gauche	3 semaines	BAS GRAD E	Lymphome folliculaire	I (calculé)	RC	1 an	En vie sans maladie

Yamada et al.(65)	Cellulite faciale d'origine dentaire	-	Tuméfaction cutanée	Masse douloureuse Paresthésie cutanée infra-orbitaire	Gencive et maxillaire droit	1 mois	IPI = 2 (calculé)	Leucémie/lymphome T de l'adulte HTLV+	IV (calculé)	RC	7 mois	Décès (SDRA)
Saund et al.(66)	Granulome péri-apical	Extraction de 22 + traitement endodontique orthograde de 23 et 24 Curetage de 22 + amoxicilline + résection apicale avec curetage du tissu péri-apical de 23 et 24	Algie récurrente	Retard de cicatrisation alvéolaire après extraction (22) Vestibule douloureux	Maxillaire gauche	9 mois	IPI ≤ 1 (lactate indisponible)	Lymphome diffus à grandes cellules B	I (disponible)	RC	7 ans	En vie sans maladie
Hopp et al.(67)	Granulome péri-apical	Donnée indisponible	Tuméfaction gingivale	Masse douloureuse	Gencive et mandibule antérieure	2 ans	IPI ≤ 1 (lactate indisponible)	Lymphome diffus à grandes cellules B	I (disponible)	RC	2 ans	En vie sans maladie
Pereira et al.(68)	Carie de 44 et 45	Composite sur 45, composite sur 44 puis traitement endodontique orthograde	Engourdissement de la lèvre inférieure, sensibilité au froid de 44 et 45	Masse gingivale fibreuse	Gencive et mandibule droite	5 mois	IPI ≤ 1 (lactate indisponible)	Lymphome diffus à grandes cellules B	I (disponible)	RC	7 mois	En vie sans maladie
Hivarkar et al.(69)	-	-	Tuméfaction buccale	Tuméfaction jugale Masse souple et fluctuante	Palais dur droit	1 mois et demi	IPI = 2 (calculé)	Lymphome B diffus à grande cellules	IV (disponible)	RC	-	-
Kim et al.(24)	Kyste d'éruption de la première molaire gauche	Surveillance	Tuméfaction cutanée soudaine et marquée	Tuméfaction jugale ferme et érythémateuse Masse érythémateuse lobulée à bord irrégulier Mobilité dentaire, douleur à la	Gencive et mandibule gauche	1 mois	IPI ≤ 1 (ldh indisponible)	Lymphome de Burkitt	II (calculé)	RC	10 mois	En vie sans maladie

				percussion (36 et 75)								
Vaia-Aikaterini et al.(70)	Abcès péri-apical de 23	Antibiothérapie indéterminée	Tuméfaction gingivale vestibulaire en regard de 23	Masse	Gencive et maxillaire gauche	Donnée non disponible	IPI = 0 (disponible)	Lymphome diffus à grandes cellules B	I (disponible)	RC	15 mois	En vie sans maladie
Medel et Hamao-Sakamoto (71)	-		Tuméfaction cutanée croissante, mobilité dentaire	Tuméfaction jugale Masse molle lobulée, érythémateuse, saignante au contact Mobilité dentaire	Gencive et maxillaire droit	1 mois	$2 \leq \text{IPI} \leq 3$ (dh indisponible)	Lymphome plasmablastique	IV (calculé)	Maladie progressive	16 mois	Décès
Arifin et al.(72)	Névralgie du trijumeau essentielle	Médicaments anti-douleur neuropathiques	Paresthésies et dysesthésies	Masse ferme sous muqueuse Hypoesthésie linguale et labio-mentonnaire	Hémi-langue gauche, mandibule gauche	10 mois	IPI ≤ 1 (ldh indisponible)	Lymphome diffus à grandes cellules B	II (calculé)	RC	-	En vie sans maladie
Kwong et Khong(73)	-		Lésion orale douloureuse	Lésion ulcérée	Palais dur médian	2 mois	$0 \leq \text{IPI} \leq 2$ (ldh et oms indisponible)	lymphome extranodal à cellules NK/T de type nasal	II (calculé)	RC	2 ans	En vie sans maladie
Frei et al. (74)	Hyperplasie fibro-épithéliale inflammatoire sous prothétique	Donnée indisponible	Tuméfactions buccales douloureuses à la palpation	Tuméfaction jugale Lésion ferme exophytique érythémateuse	Palais dur et mou droit, muqueuse buccale supérieure	3 mois	$3 \leq \text{IPI} \leq 4$ (ldh indisponible)	Lymphome diffus à grandes cellules B	III (disponible)	RC	1 an	En vie sans maladie
Martinelli-Klay et al.(75)	Abcès dentaire de 46	Extraction de 46 + antibiotique	Algie	Masse ferme ulcérée	Muqueuse (vestibulaire, linguale) et mandibule droite	Donnée non disponible	$0 \leq \text{IPI} \leq 2$ (ldh et oms indisponible)	Lymphome diffus à grandes cellules B	I (disponible)	RC	3 ans	En vie sans maladie
Boulaadas et al.(76)	-		Tuméfactions buccales, obstruction nasale	Masse ulcérée, écoulement jaunâtre/	Palais dur et mou médian/	3 mois	$0 \leq \text{IPI} \leq 2$ (ldh et oms)	Lymphome diffus à grandes cellules B	II (disponible)	Décès à 2 mois (leucopénie)	-	-

				Masse exophytique	Muqueuse et maxillaire antérieure		indisponible)						
	-			Masse buccale indolore	Masse ulcérée	Région muqueuse gingivo-labio-jugale et mandibule droite	4 mois	$0 \leq \text{IPI} \leq 2$ (ldh et oms indisponible)	Lymphome diffus à grandes cellules B	II (disponible)	RC	20 mois	En vie sans maladie
Ryu et al.(77)	-			Masse douloureuse	Masse sessile ferme	Lèvre inférieure gauche	Donnée non disponible	BAS GRAD E	Lymphome de type MALT	I (calculé)	RC	6 mois	En vie sans maladie
Almoznino et Vered(37)	-			Algie, rhinorrhée et écoulement conjonctival	Lésion ulcérée douloureuse	Palais dur	3 mois	$3 \leq \text{IPI} \leq 4$ (ldh indisponible)	Lymphome NK/T extraganglionnaire, de type nasal	IV (calculé)	RC	5 ans	En vie sans maladie
Batta et al.(78)	-	-		Douleur abdominale irradiant vers le dos	Lésions ulcérées indolores	Muqueuse (vestibulaire, jugale) et mandibule droite	2 mois	$3 \leq \text{IPI} \leq 4$ (ldh indisponible)	Lymphome diffus à grandes cellules B	IV (calculé)	RC	14 mois	En vie sans maladie
Hayashi et al. (79)	Maladie de Mikulicz	-		Tuméfaction bilatérale	Masse ferme indolore Xérostomie	Glandes labiales, sublinguales, submandibulaires	Donnée non disponible	$3 \leq \text{IPI} \leq 4$ (ldh indisponible)	Lymphome du manteau	IV (calculé)	RP	1 an	Décès de la maladie
Park et al.(80)	Lupus érythémateux cutané)	Corticoides oraux + cyclosporine		Tuméfaction récurrente	Macrochéilite	Lèvre inférieure	8 mois	$2 \leq \text{IPI} \leq 4$ (ldh et oms indisponible)	Lymphome extranodal à cellules NK/T	IV (calculé)	Décès (défaillance multiviscérale)	-	-
Kaplan et al.(23)	-			-	Masse ferme sous-muqueuse Paresthésie labiale	Lèvre inférieure, vestibule, glandes salivaires accessoires	Donnée non disponible	$1 \leq \text{IPI} \leq 3$ (ldh et oms indisponibles)	Lymphome diffus à grandes cellules B	I (calculé)	RC	9 ans	Décès de cause inconnue
	-			-	-	Lèvre inférieure	Donnée non disponible	BAS GRAD E	Lymphome de type MALT	I (calculé)	RC	11 ans	En vie sans maladie

	-		-	Masse ferme	Lèvre inférieure, glandes salivaires accessoires	Donnée non disponible	BAS GRAD E	Lymphome de type MALT	I (calculé)	RC	1 an	En vie sans maladie
	-		-	Masse	Lèvre inférieure, glandes salivaires accessoires	Donnée non disponible	BAS GRAD E	lymphome de type MALT	I (calculé)	RC	2 ans	En vie sans maladie
Rosebush et al.(81)	-		Tuméfaction douloureuse	Érythème et pétéchies diffuses/ Masse	Muqueuse orale/gencive maxillaire droite	Donnée non disponible	BAS GRAD E	Mycosis fongoïde	II (calculé)	RC	13 ans	En vie sans maladie
	Infection fongique	Amphotéricine B en suspension buvable + bain de bouche à la chlorhexidine	Lésions	Lésions érythémateuses et érosives	Bord latéral droite et gauche, pointe de la langue	1 mois	BAS GRAD E	Mycosis fongoïde	I (calculé)	RC	7 mois	En vie sans maladie
Kammerer et al.(82)	Ostéomyélite	Antibiothérapie indéterminée	Difficulté de cicatrisation du site d'extraction de 37 et 38	Lésion ferme ulcérée Trismus	Gencive rétro-molaire et muqueuse jugale gauche	5 mois	stade II défavorable (EORTC)	Lymphome de Hodgkin	II (calculé)	Décès de la maladie à 3 semaines avant début traitement	-	-
Vieira et al.(83)	Abcès dentaire	Antibiothérapie indéterminée	Ulcère buccal douloureux	Lésion ferme érythémateuse douloureuse	Muqueuse vestibulaire et maxillaire antérieur	4 mois	IPI ≤ 1 (ldh indisponible)	Lymphome plasmablastique	I (disponible)	RC	31 mois	En vie sans maladie
Dos Santos et al.(33)	Infection herpétique (épisode bulleux)	Acyclovir 200mg	Dysphagie, algie buccale indéterminée	Lésions ulcérées, croûtes Trismus	Lèvres, palais, oropharynx, région péri-labiale	7 mois	3 ≤ IPI ≤ 4 (ldh indisponible)	Lymphome T périphérique	IV (disponible)	Décès		
Choi et al.(84)	Péri-implantite Cellulite faciale d'origine dentaire	Dépose implantaire Antibiothérapie indéterminée	Tuméfaction cutanée croissante	Masse ferme ulcérée, pseudomembrane blanchâtre	Muqueuse vestibulaire supéro-antérieure	6 semaines	1 ≤ IPI ≤ 2 (ldh indisponible)	Lymphome plasmablastique	II (calculé)	RP	-	-
Gogia et Bakhshi(85)	-		Masse volumineuse muqueuse extériorisée à la peau	Masse extériorisée érythémateuse, croûtes jaunâtres	Muqueuse (vestibulaire linguale) et mandibule antérieure	2 mois	IPI ≤ 1 (ldh indisponible)	Lymphome plasmablastique	I (calculé)	Décès de la maladie au 2ème chimio (septicémie à	-	-

											acinetobacter)		
Rao et al.(35)	-		Tuméfaction douloureuse	Masse ferme douloureuse Mobilité dentaire	Muqueuse (vestibulaire, linguale) et mandibule antérieure	2 mois	IPI = 1 (calculé)	Lymphome plasmablastique	I (disponible)	RC	1 an	En vie sans maladie	
	-		Masse buccale douloureuse saignante	Masse gingivale	Muqueuse vestibulaire inférieure gauche	3 mois	IPI = 1 (calculé)	Lymphome plasmablastique	I (disponible)	RC	6 mois	En vie sans maladie	
Zou et al.(86)	Infection odontogène indéterminée	Extraction de 16 et 17 + antibiothérapie indéterminée	Tuméfaction buccale douloureuse	Masse ferme	Muqueuse vestibulaire et maxillaire droit	6 mois	$1 \leq \text{IPI} \leq 2$ (ldh indisponible)	Lymphome diffus à grandes cellules B	I (disponible)	RC	2 ans	En vie sans maladie	
Matsuzaki et al.(25)	Abcès gingival sous prothétique (PAC max)	Donnée indisponible	Tuméfaction indolore	Masse molle	Muqueuse (vestibulaire, palatine) et maxillaire gauche	2 mois	$4 \leq \text{IPI} \leq 5$ (ldh indisponible)	Lymphome diffus à grandes cellules B	IV (disponible)	RC	-	-	
D'Antonio et al.(87)	-		Odynophagie	Masse ferme et ulcérée au centre	Dos de la langue	Donnée non disponible	$2 \leq \text{IPI} \leq 3$ (ldh indisponible)	Lymphome plasmablastique	II (calculé)	Décès (cardiopathie ischémique)	-	-	
Grandhi et al.(38)	Papulose lymphomatoïde	Gentamicine 80mg, ampicilline 2g, clinidamycine 900mg, hydrocortisone	Gencive prurigineuse	Eruption papuleuse diffuse Prurit/ Masse ferme ulcérée, nécrose centrale, érythémateuse en périphérie, pseudomembrane blanchâtre	Muqueuse orale/Gencive inférieure droite	3 semaines	$3 \leq \text{IPI} \leq 4$ (ldh indisponible)	Lymphome anaplasique à grandes cellules ALK -, CD 30+	IV (calculé)	RC	2 mois	En vie sans maladie	
Miyagawa et al.(88)	-		Nodule en augmentation constante	Lésion ulcérée et érythémateuse	Lèvre supérieure	3 semaines	BAS GRAD E	Lymphome cutané primaire anaplasique à grandes	I (calculé)	RC	14 mois	En vie sans maladie	

								cellules CD4+/CD8+				
Jessri et al.(89)	Parodontite apicale chronique de 37	Traitement endodontique orthograde	Tuméfaction buccale douloureuse	Masse érythémateuse douloureuse Mobilité dentaire, déplacement lingualé (37)	Muqueuse vestibulaire et mandibule gauche	3 mois	$IPI \leq 1$ (ldh indisponible)	Lymphome diffus à grandes cellules B	II (calculé)	RC	3ans	En vie sans maladie
Coskunes et al.(90)	Abcès dentaire	Extraction de 36 et 37 (valve mitrale donc HR EI)	Tuméfaction buccale, odontalgie	Tuméfaction jugale Masse ferme érythémateuse	Muqueuse vestibulaire et mandibule gauche	3 mois	$4 \leq IPI \leq 5$ (ldh indisponible)	Lymphome diffus à grandes cellules B	III (disponible)	Décès (toxicité médicament ou perturbation état général du patient)	-	-
Kikuchi et al.(91)	Infection odontogène indéterminée	Antibiothérapie indéterminée	Paresthésie de la lèvre inférieure et odontalgie	Tuméfaction jugale Masse Trismus	Muqueuse jugale gauche	Donnée non disponible	$1 \leq IPI \leq 2$ (oms indisponible)	Lymphome de Burkitt	II (calculé)	RC	11 mois	En vie sans maladie
Lapthanas upkul et al. (92)	Tumeur à cellules rondes	-	Tuméfaction buccale douloureuse et saignante au contact	Masse ulcérée érythémateuse lobulée, saignante au contact, à bords irréguliers	Palais gauche	1 mois	$0 \leq IPI \leq 2$ (oms et ldh indisponible)	Lymphome anaplasique à grandes cellules ALK -	I (calculé)	Maladie progressive	-	En vie avec maladie
Mnejja et al.(93)	-	-	Tuméfaction cutanée et odontalgie	Masse ferme	Muqueuse vestibulaire et mandibule droite	1 an	$2 \leq IPI \leq 4$ (ldh et oms indisponible)	Lymphome diffus à grandes cellules B	IV (calculé)	RC	2 ans	En vie sans maladie
Jaradat et al.(94)	Infection du matériel d'ostéosynthèse (ostéotomie de lefort I à 19 ans)	Antibiothérapie indéterminée	Légère tuméfaction cutanée douloureuse	Masse douloureuse Mobilité dentaire	Muqueuse (vestibulaire, palatine) et maxillaire droit	Donnée non disponible	$0 \leq IPI \leq 2$ (oms et ldh indisponible)	Lymphome diffus à grandes cellules B	II (calculé)	RC	-	-
Urün et al.(95)	Abcès dentaire	(1) Extraction de 46 + antibiothérapie	Odontalgies et douleurs gingivales	Masse douloureuse, ferme Paresthésie	Muqueuse vestibulaire inféro-antérieure	3 mois	$0 \leq IPI \leq 2$ (oms et ldh)	Lymphome diffus à grandes cellules B	I (calculé)	RC	1 an et demi	En vie sans maladie

		indéterm inée (2) Extractio n de 45 + antibioth érapie indéterm inée		labio- mentonnaire			indispo nible)						
Balasubramaniam et al.(96)	Infection odontogène indéterminée	(1) Soins dentaire indéterminé (2) Ibuprofène + clindamycine (3) Pénicilline + paracétamol/hydrocodone	Tuméfactions buccales douloureuses	Masse érythémateuse ulcérée, écoulement purulent Douleur à la percussion (45 à 47)	Muqueuse (vestibulaire, linguale) et mandibule droite	1 mois	3 ≤ IPI ≤ 4 (Ihd indisponible)	Lymphome de Burkitt	IV (calculé)	RC	3 mois	En vie sans maladie	
Kissi et al.(97)	-	-	Tuméfactions gingivales	Tuméfactions jugales gauches Masses bourgeonnantes, ulcérées, molles et douloureuses, empreinte des dents antagonistes Déplacements et mobilités dentaires	Muqueuse (vestibulaire, palatine) et maxillaire / muqueuse (vestibulaire, linguale) et mandibule	1 mois	IPI = 4 (calculé)	Lymphome de Burkitt	IV (disponible)	RC	2 ans	En vie sans maladie	
Rowles et al.(98)	Cellulite faciale d'origine dentaire	Clindamycine en intraveineux	Tuméfactions cutanées et odontalgies	Masse molle gingivale érythémateuse, friable, saignante	Vestibule inférieur droit	2 semaines	IPI = 3 (calculé)	Lymphome de Burkitt	IV (calculé)	RC	3 ans	En vie sans maladie	
Sugimoto et al.(99)	-	-	Tuméfactions buccales douloureuses	Masse ulcérée et nécrosée	Gencive inférieure gauche	3 mois	IPI = 1 (disponible)	Lymphome diffus à grandes cellules B	I (disponible)	RC	3 ans	En vie sans maladie	

Da Cruz Perez et al.(26)	Abcès apical aigu	Drainage vestibulaire + traitement endodontique orthograde	Tuméfaction buccale douloureuse	Nodule douloureux ulcéré Mobilité dentaire	Vestibule supérieur droit	2 mois	$0 \leq \text{IPI} \leq 2$ (ldh et oms indisponible)	Lymphome plasmablastique	I (disponible)	RC	1 an	En vie sans maladie
Aral et al.(32)	-	Maladie parodontale	Masse gingivale	Lésion ulcérée et nécrosée, écoulement purulent Mobilité dentaire	Gencive et vestibule et maxillaire antérieur	2 mois	$\text{IPI} \leq 1$ (ldh indisponible)	Lymphome diffus à grandes cellules B	I (disponible)	RC	1 an et demi	En vie sans maladie
Samoon et al.(100)	-	-	Dysphagie	Nodule ferme	Plancher buccal	3 semaines	$\text{IPI} \leq 1$ (ldh indisponible)	Lymphome plasmablastique	I (calculé)	RC	2 mois	Rechute (seins)
Chbicheb et al.(101)	Cellulite faciale d'origine dentaire	Extraction de 36 + antibiothérapie indéterminée	Tuméfaction cutanée	Tuméfaction jugale gauche empreinte des dents antagonistes et déplacements dentaires Hypoesthésie labio-mentonnaire gauche	Muqueuse (vestibulaire, palatine) et maxillaire / muqueuse (vestibulaire, linguale) et mandibule	1 mois	$3 \leq \text{IPI} \leq 4$ (ldh indisponible)	Lymphome de Burkitt	IV (calculé)	RC	2 ans	En vie sans maladie
Janardhanan et al.(31)	-	-	Découverte fortuite lors d'une consultation chez le dentiste pour une pulpite de 28	Masse ulcérée nécrose centrale, érythémateuse en périphérie, molle, à bords irréguliers	Palais dur	Donnée non disponible	$0 \leq \text{IPI} \leq 2$ (oms et ldh indisponible)	Lymphome diffus à grandes cellules B	I (calculé)	RC	-	-
Deng et al.(102)	Infection odontogène indéterminée	Antibiothérapie indéterminée	Tuméfaction buccale, ulcération, mobilité dentaire anormale	Lésion molle érythémateuse douloureuse, recouverte d'une pseudomembrane blanchâtre, à	Palais (dur-mou) / Gencive et maxillaire antérieur	2 mois	$2 \leq \text{IPI} \leq 3$ (ldh indisponible)	Lymphome NK/T extraganglionnaire, de type nasal	IV (calculé)	RC	2 ans	En vie sans maladie

				bords irréguliers/ Nodule Mobilité dentaire, douleur à la percussion (13 à 21)									
Lima et al.(103)	-	-	Tuméfaction buccale indolore	Masse érythémateuse ferme, à bords irréguliers	Région postérieure droite du palais dur	2 mois	BAS GRAD E	Lymphome folliculaire	II (calculé)	RC	15 mois	En vie sans maladie	
Brachet et al.(104)	-	-	Masse	Masse	Jonction palais dur-palais mou droit	6 mois	$3 \leq \text{IPI} \leq 4$ (ldh indisponible)	Lymphome diffus à grandes cellules B	IV (calculé)	RC	-	-	
Goto et al.(105)	-	-	Tuméfaction à croissance rapide	Tuméfaction jugale Masse exophytique, nécrosée et molle Mobilité dentaire	Muqueuse (vestibulaire, linguale) et mandibule droite	1 mois	$\text{IPI} = 0$ (calculé)	Lymphome de Burkitt	II (disponible)	RC	16 mois	En vie sans maladie	
Moumine et al.(106)	Infection odontogène indéterminée	Extraction de 24 à 26 + antibiothérapie indéterminée	Ulcération buccale douloureuse	Lésion ulcérée, exposition osseuse et sinusienne	Maxillaire gauche	4 mois	$\text{IPI} \leq 1$ (ldh indisponible)	Lymphome NK/T extraganglionnaire, de type nasal	I (disponible)	Maladie stable	2 ans	En vie sans maladie	
Laviv et al.(27)	Sialadénite obstructive	-	Masse	Masse sous-muqueuse lisse, bien délimitée, ferme	Glande sublinguale droite	4 mois	BAS GRAD E	Lymphome folliculaire	II (disponible)	RC	9 mois	En vie sans maladie	
	Sialadénite obstructive	-	Tuméfaction du plancher bouche, déviation linguale, dysphonie	Masse sous-muqueuse ferme	Glande sublinguale droite	6 mois	BAS GRAD E	Lymphome folliculaire	I (disponible)	RC	-	-	
Hassona et al.(107)	Parodontite apicale	(1) 400mg d'ibuprofène + retraitement	Algie lancinante	Douleur vestibulaire à la palpation	Mandibule gauche	5 semaines	$4 \leq \text{IPI} \leq 5$ (ldh)	Lymphome diffus à	IV (disponible)	Décès à 4 mois	-	-	

	chronique de 34 et 35 Abscess apical aigu en regard de 34 et 35	endodontique orthograde (2) Drainage vestibulaire + 500 mg d'amoxicilline 3 fois/jour pendant 5 jours		Hypoesthésie labiale Douleur à la percussion (34 et 35)				indisponible)	grandes cellules B				
Buric et al.(108)	-	-	Tuméfaction cutanée douloureuse à croissance rapide	Tuméfaction jugale gauche Paresthésie labio-mentonnaire	Mandibule gauche	2 mois et demi	$0 \leq \text{IPI} \leq 2$ (oms et ldh indisponible)	Lymphome diffus à grandes cellules B	I (disponible)	RC	7 mois	Rechute	
Podder et al.(109)	-	-	Dysphagie, tuméfaction buccale	Masse	Palais mou	6 mois	$4 \leq \text{IPI} \leq 5$ (ldh indisponible)	Lymphome plasmablastique	IV (calculé)	RC	-	En vie sans maladie	
Milenovic et al.(110)	-	-	Ulcération buccale	Lésion ulcérée étendue	Muqueuse (vestibulaire, linguale) et mandibule gauche	3 mois	$3 \leq \text{IPI} \leq 5$ (oms et ldh indisponible)	Lymphome anaplasique à grandes cellules ALK -	IV (calculé)	Maladie progressive (cutané)	-	-	
Daly et al.(111)	-	-	Tuméfaction buccale, ulcération	Lésion ulcérée avec exposition osseuse, mal délimitée/Lésions ulcérées	Muqueuse (vestibulaire, palatine) supérieure droite /Gencive inféro-antérieure	1 mois et 1 semaine	$\text{IPI} \leq 1$ (ldh indisponible)	Lymphome T périphérique	I (calculé)	RC	4 ans	En vie sans maladie	
Bilodeau et al.(112)	Cellulite faciale d'origine dentaire	Extraction de trois dents en région pré-molo-molaire inférieure droite + pénicilline IV pendant 5 jours	Tuméfaction cutanée	Lésion ulcéro-végétante	Muqueuse (vestibulaire, linguale) et mandibule droite	5 semaines	$3 \leq \text{IPI} \leq 4$ (ldh indisponible)	Lymphome de Burkitt	IV (calculé)	Maladie progressive	9 mois	Décès (choc septique)	

Chi et al.(113)	-	-	Tuméfaction gingivale douloureuse	Hypertrophie gingivale multi-nodulaire Paresthésie labio-mentonnière	Gencive et mandibule gauche	Donnée non disponible	$IPI \leq 1$ (ldh indisponible)	Lymphome diffus à grandes cellules B	II (disponible)	RC	1 mois	En vie sans maladie
Villa et al.(30)	-	-	Ulcère indolore	Lésion ulcérée douloureuse et saignante au contact	Commissure labiale droite	Donnée non disponible	$IPI = 1$ (calculé)	Lymphome T périphérique	I (disponible)	RC	3 ans	En vie sans maladie
Silva et al.(114)	-	-	Tuméfaction buccale, odontalgie, hypoesthésie, mobilité dentaire anormale	Tuméfaction jugale Masse fibreuse Mobilité dentaire	Muqueuse (vestibulaire, linguale) et mandibule droite	2 mois	$1 \leq IPI \leq 2$ (ldh indisponible)	Lymphome B riche en cellules T/histiocytes	I (calculé)	RC	1 an	Décès
Potier et al.(28)	Maladie parodontale	Détartrage, surfaçage, antibiothérapie indéterminée	Mobilités dentaires anormales multiples isolées d'apparition rapide, gêne masticatoire	Masse Mobilité dentaire	Gencive et mandibule antérieure	3 mois	$IPI = 0$ (calculé)	Lymphome diffus à grandes cellules B	I (disponible)	RC	-	-
Tabeti-Bentahar et al. (115)	Extraction injustifiée de 37	-	Hypoesthésie labio-mentonnière, algie faciale	Tuméfaction jugale et hypoesthésie labio-mentonnière gauche à 2 mois et demi Masse érythémateuse à 7 mois	Muqueuse (vestibulaire, linguale) et mandibule gauche	7 mois et demi (perdu de vue 5 mois)	$IPI = 0$ (calculé)	Lymphome diffus à grandes cellules B	II (disponible)	RC	25 mois	En vie sans maladie
Fitzpatrick et al.(116)	-	-	Masse buccale douloureuse	Nodule érythémateux	Palais dur droit	Donnée non disponible	$0 \leq IPI \leq 2$ (ldh et omes indisponible)	Lymphome du manteau	II (calculé)	RC	Durée indéterminée	En vie sans maladie

-	-	Nodule buccal douloureux	Nodule	Palais dur	1 mois et 3 semaines	$1 \leq \text{IPI} \leq 3$ (oms et ldh indisponible)	Lymphome du manteau	I (calculé)	RC	Durée indéterminée	En vie sans maladie	
Tseng et al.(117)	-	-	Tuméfaction buccale	Masse buccale	Muqueuse buccale gauche	Donnée non disponible	BAS GRAD E	Lymphome lymphocytiq ue	I (calculé)	RC	6 ans	En vie sans maladie
-	-	-	Tuméfaction buccale	Masse buccale	Muqueuse buccale gauche	Donnée non disponible	$3 \leq \text{IPI} \leq 5$ (oms et ldh indisponible)	Lymphome diffus à grandes cellules B	IV (calculé)	RC	1 an	Décès
-	-	-	Tuméfaction buccale	Masse buccale	Vestibule et mandibule gauche, palais dur gauche	Donnée non disponible	$2 \leq \text{IPI} \leq 4$ (oms et ldh indisponible)	Lymphome diffus à grandes cellules B	IV (calculé)	Décès à 2 mois (leucopénie)	-	-
-	-	-	Tuméfaction buccale	Masse buccale	Palais dur gauche	Donnée non disponible	$2 \leq \text{IPI} \leq 4$ (oms et ldh indisponible)	Lymphome diffus à grandes cellules B	IV (calculé)	RC	9 mois	Décès
-	-	-	Tuméfaction buccale	Lésion ulcérée Mobilité dentaire	Gencive et mandibule droite	Donnée non disponible	$1 \leq \text{IPI} \leq 3$ (oms et ldh indisponible)	Lymphome NK/T extraganglionnaire, de type nasal	I (calculé)	Décès à 4 mois	-	-
Dereci et al.(29)	-	-	Prothèse dentaire maxillaire mal adaptée	Masse indolore	Palais dur	Donnée non disponible	$3 \leq \text{IPI} \leq 5$ (oms et ldh indisponible)	Lymphome du manteau	IV (disponible)	Décès	-	-
Manasi Chetan et al.(118)	-	-	Dysphagie	Masse	Muqueuse pelvilinguale droite +	2 mois	IPI = 4 (disponible)	Lymphome du manteau	IV (disponible)	RC	-	-

amygdale gauche												
Kyo et al.(119)	-	-	Tuméfaction buccale	Masse	Palais dur	Donnée non disponible	$3 \leq \text{IPI} \leq 5$ (oms et ldh indisponible)	Lymphome du manteau	IV (disponible)	RC	-	-
Yumi Maeda et al.(120)	-	-	Prothèse dentaire maxillaire mal adaptée	Masse fibreuse douloureuse exophytique et ulcérée	Muqueuse vestibulo-labiale et maxillaire	3 mois	$4 \leq \text{IPI} \leq 5$ (ldh indisponible)	Lymphome diffus à grandes cellules B	IV (calculé)	RC	-	-
Guastafiero et al.(121)	-	-	Masse	Masse ferme intramusculaire douloureuse	Langue droite	2 mois	$\text{IPI} = 1$ (disponible)	Lymphome du manteau	I (disponible)	RC	4 ans et 5 mois	En vie sans maladie
Scheller et al. (122)	-	-	Tuméfaction buccale douloureuse	Masse ferme	Palais dur (région prémolaire)	3 mois	$\text{IPI} = 2$ (calculé)	Lymphome du manteau	IV (disponible)	RC	2 ans	En vie sans maladie
Kini et al.(123)	-	-	Tuméfaction cutanée douloureuse d'augmentation progressive	Tuméfaction jugale Masse indolore, ferme	Muqueuse (vestibulaire, linguale) et mandibule droite	4 mois	$0 \leq \text{IPI} \leq 2$ (oms et ldh indisponible)	Lymphome diffus à grandes cellules B	I (calculé)	RC	1 an et demi	En vie sans maladie

Bibliographie

1. Kuffer R. La muqueuse buccale: de la clinique au traitement. Éditions Med'com; 2009.
2. Canellos GP, Lister TA, Young BD, éditeurs. Copyright. In: The Lymphomas (Second Edition) [Internet]. Philadelphia: W.B. Saunders; 2006 [cité 27 août 2021]. p. iv. Disponible sur: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780721600819500017>
3. Silva TDB, Ferreira CBT, Leite GB, de Menezes Pontes JR, Antunes HS. Oral manifestations of lymphoma: a systematic review. *Ecancermedicalscience*. 2016;10:665.
4. Robbins KT, Shaha AR, Medina JE, Califano JA, Wolf GT, Ferlito A, et al. Consensus statement on the classification and terminology of neck dissection. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg*. mai 2008;134(5):536-8.
5. Tilly H. la démarche diagnostique initiale. In: Les lymphomes non hodgkiniens. john libbey eurotext. (FMC).
6. HAS. Tumeur maligne, affection maligne du tissu lymphatique ou hématopoïétique. Lymphomes non hodgkinien de l'adulte. [Internet]. 2012 [cité 29 août 2021]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2012-06/ald_30_guide_lnh_final_web_2012-06-11_13-25-17_16.pdf
7. HAS. Tumeur maligne, affection maligne du tissu lymphatique ou hématopoïétique. Lymphome de hodgkin classique de l'adulte. [Internet]. 2013 [cité 29 août 2021]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2013-10/guide_lymphome_hodgkin_web.pdf
8. Abramson JS. 103 - Non-Hodgkin Lymphomas. In: Niederhuber JE, Armitage JO, Kastan MB, Doroshow JH, Tepper JE, éditeurs. *Abeloff's Clinical Oncology (Sixth Edition)* [Internet]. Philadelphia: Elsevier; 2020 [cité 28 août 2021]. p. 1926-1947.e5. Disponible sur: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780323476744001031>
9. Cheson BD, Fisher RI, Barrington SF, Cavalli F, Schwartz LH, Zucca E, et al. Recommendations for initial evaluation, staging, and response assessment of Hodgkin and non-Hodgkin lymphoma: the Lugano classification. *J Clin Oncol*. 20 sept 2014;32(27):3059-68.
10. Péus D, Newcomb N, Hofer S. Appraisal of the Karnofsky Performance Status and proposal of a simple algorithmic system for its evaluation. *BMC Med Inform Decis Mak*. 19 juill 2013;13:72.
11. International Non-Hodgkin's Lymphoma Prognostic Factors Project. A predictive model for aggressive non-Hodgkin's lymphoma. *N Engl J Med*. 30 sept 1993;329(14):987-94.
12. Solal-Céligny P, Roy P, Colombat P, White J, Armitage JO, Arranz-Saez R, et al. Follicular lymphoma international prognostic index. *Blood*. 1 sept 2004;104(5):1258-65.
13. Lister TA, Crowther D, Sutcliffe SB, Glatstein E, Canellos GP, Young RC, et al. Report of a committee convened to discuss the evaluation and staging of patients with Hodgkin's disease: Cotswolds meeting. *J Clin Oncol*. nov 1989;7(11):1630-6.
14. Specht L, Raemaekers J. Do we need an early unfavorable (intermediate) stage of Hodgkin's lymphoma? *Hematol Oncol Clin North Am*. oct 2007;21(5):881-96.
15. Rose A, Grajales-Cruz A, Lim A, Todd A, Bello C, Shah B, et al. Classical Hodgkin Lymphoma: Clinicopathologic Features, Prognostic Factors, and Outcomes From a 28-Year Single Institutional Experience. *Clin Lymphoma Myeloma Leuk*. févr 2021;21(2):132-8.
16. Defossez G. Estimations nationales de l'incidence et de la mortalité par cancer en France métropolitaine entre 1990 et 2018. Etude à partir des registres des cancers du réseau francim. [Internet]. 2019 [cité 5 mai 2021]. Disponible sur: <https://www.santepubliquefrance.fr/docs/estimations-nationales-de-l-incidence-et-de-la-mortalite-par-cancer-en-france-metropolitaine-entre-1990-et-2018-volume-2-hemopathies-malignes>
17. Cancers de la cavité orale - ClinicalKey Student [Internet]. [cité 29 août 2021]. Disponible sur: <https://www-clinicalkey-com.scd-rproxy.u-strasbg.fr/student/content/emc/51-s2.0-S0246035118586402>
18. Cancers de la cavité buccale : dépistage et facteurs de risque - ClinicalKey Student [Internet]. [cité 29 août 2021]. Disponible sur: <https://www-clinicalkey-com.scd-rproxy.u-strasbg.fr/student/content/emc/51-s2.0-S1634693911497878#hl0000230>
19. Delsol G. Classification OMS 2008 des lymphomes. *Annales de Pathologie*. 1 nov 2008;28(1,

Supplement):S20-4.

20. Bruneau J, Canioni D, Jo Molina T. Révision 2016/2017 de la classification OMS des hémopathies lymphoïdes matures : ce qui va changer dans la pratique quotidienne. *Revue Francophone des Laboratoires*. 1 janv 2017;2017(488):39-48.
21. Triantafillidou K, Dimitrakopoulos J, Iordanidis F, Gkagkalis A. Extranodal non-hodgkin lymphomas of the oral cavity and maxillofacial region: a clinical study of 58 cases and review of the literature. *J Oral Maxillofac Surg*. déc 2012;70(12):2776-85.
22. Kusuke N, Custódio M, de Sousa SCOM. Oral lesion as the primary diagnosis of non-Hodgkin's lymphoma: a 20-year experience from an oral pathology service and review of the literature. *Eur Arch Otorhinolaryngol*. oct 2019;276(10):2873-9.
23. Kaplan I, Shuster A, Frenkel G, Avishai G, Allon I, Raiser V. Non- Hodgkin lymphoma of the lips: A rare entity. *Acta Histochem*. nov 2019;121(8):151449.
24. Kim M, Jihyun P, Yonjoo M. Early Diagnosis of Burkitt Lymphoma on the Mandible : A Case Report. *Journal of the Korean Academy of Pediatric Dentistry*. août 2015;
25. Matsuzaki H, Katase N, Hara M, Asaumi J-I, Yanagi Y, Unetsubo T, et al. Primary extranodal lymphoma of the maxilla: a case report with imaging features and dynamic data analysis of magnetic resonance imaging. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*. sept 2011;112(3):e59-69.
26. da Cruz Perez DE, Copete MA, Silva RN, Santos-Silva AR, Vargas PA, Lopes MA. Clinical pathologic conference case 2: gingival ulcer in a 34-year-old man. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol*. mai 2015;119(5):e274-279.
27. Laviv A, Sohani AR, Troulis MJ. Lymphoma mimics obstructive sialadenitis: three cases. *J Oral Maxillofac Surg*. juill 2014;72(7):1325.e1-11.
28. Potier J, Wajszczak B-L, Petrella T, Ahossi V. Diagnostic d'un lymphome non hodgkinien mandibulaire primitif pour mobilités dentaires multiples: un cas. *Médecine Buccale Chirurgie Buccale*. 2016;22(1):59-62.
29. Dereci Ö, Ay S, Açıklın MF, Karagülle M. Ill-fitting dentures as primary presentation of mantle cell lymphoma: A case report and literature review of the primary mantle cell lymphomas of the hard palate. *J Oral Maxillofac Pathol*. août 2015;19(2):255-9.
30. Villa A, Mariani U, Villa F. T-cell lymphoma of the oral cavity: a case report. *Aust Dent J*. juin 2010;55(2):203-6.
31. Janardhanan M, Suresh R, Savithri V, Veeraraghavan R. Extranodal diffuse large B cell lymphoma of maxillary sinus presenting as a palatal ulcer. *BMJ Case Rep*. 9 févr 2019;12(2).
32. Aral CA, Ağlarcı OS, Yılmaz HH, Taşlı F, Karaarslan S, Hatipoğlu F, et al. Diagnosis, PET/CT imaging, and treatment of extranodal non-Hodgkin lymphoma in keratinized gingiva: a case report. *J Oral Sci*. mars 2015;57(1):59-62.
33. Dos Santos HLR, Alves CGB, Almendra Mattos RM, Curi DSC, Leite Ribeiro P, Sarmento VA. Peripheral T-cell non-Hodgkin lymphoma manifesting as a primary lesion on the lip: A rare case report. *Spec Care Dentist*. nov 2018;38(6):438-44.
34. Raiser V, Abu-El Naaj I, Shlomi B, Fliss DM, Kaplan I. Primary Oral Malignancy Imitating Peri-Implantitis. *J Oral Maxillofac Surg*. juill 2016;74(7):1383-90.
35. Rao DD, Aggarwal N, Anehosur V, Doddihal H, Shiraganvi M, Gopalkrishnan K. Plasmablastic lymphoma of the oral cavity in immunocompetent patients: report of two cases. *Int J Oral Maxillofac Surg*. oct 2010;39(10):1036-9.
36. Roche P, O'Neill P, Kavanagh E, Rowley H. Isolated diffuse type B-cell lymphoma of the palate: an unusual entity. *BMJ Case Rep*. 23 mai 2013;2013.
37. Almozno G, Vered M. Mid-face bone destruction involving the palate. *Lancet Oncol*. 2017;18(5):e290.
38. Grandhi A, Boros AL, Berardo N, Reich RF, Freedman PD. Two cases of CD30+, anaplastic lymphoma kinase (ALK)-negative anaplastic large cell lymphoma with oral manifestations. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol*. févr 2013;115(2):e41-47.
39. Silva RNF, Mendonça EF, Batista AC, Alencar R de CG, Mesquita RA, Costa NL. T-Cell/Histiocyte-Rich Large B-Cell Lymphoma: Report of the First Case in the Mandible. *Head Neck Pathol*. déc 2019;13(4):711-7.

40. Rekhi B, Mridha A, Kattoor J. Small round cell lesions of the bone: Diagnostic approach, differential diagnoses and impact on treatment. *Indian J Pathol Microbiol.* juin 2019;62(2):199-205.
41. Lewis WD, Lilly S, Jones KL. Lymphoma: Diagnosis and Treatment. *Am Fam Physician.* 1 janv 2020;101(1):34-41.
42. Folk GS, Abbondanzo SL, Childers EL, Foss RD. Plasmablastic lymphoma: a clinicopathologic correlation. *Ann Diagn Pathol.* févr 2006;10(1):8-12.
43. Orem J, Mbidde EK, Lambert B, de Sanjose S, Weiderpass E. Burkitt's lymphoma in Africa, a review of the epidemiology and etiology. *Afr Health Sci.* sept 2007;7(3):166-75.
44. Rapp C, Simon F, Nicolas X, Jeandel P. Les atteintes osseuses au cours des tumeurs endémiques viro-induites : exemples de la maladie de kaposi et du lymphome de Burkitt. *Revue du rhumatisme.* 2003;171-7.
45. Kemp S, Gallagher G, Kabani S, Noonan V, O'Hara C. Oral non-Hodgkin's lymphoma: review of the literature and World Health Organization classification with reference to 40 cases. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* févr 2008;105(2):194-201.
46. Matsuzaki H, Hara M, Yanagi Y, Asaumi J, Katase N, Unetsubo T, et al. Magnetic resonance imaging (MRI) and dynamic MRI evaluation of extranodal non-Hodgkin lymphoma in oral and maxillofacial regions. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol.* janv 2012;113(1):126-33.
47. Andreu-Arasa VC, Chapman MN, Kuno H, Fujita A, Sakai O. Craniofacial Manifestations of Systemic Disorders: CT and MR Imaging Findings and Imaging Approach. *Radiographics.* juin 2018;38(3):890-911.
48. Gallamini A, Borra A. Role of PET in lymphoma. *Curr Treat Options Oncol.* juin 2014;15(2):248-61.
49. Guevara-Canales JO, Morales-Vadillo R, Cava-Vergíu CE, Leite FPP, Miranda Chaves Netto HD de, Soares FA, et al. Survival in patients with oral and maxillofacial diffuse large B-cell lymphoma. *Braz Oral Res.* août 2013;27(4):349-55.
50. Epstein JB, Epstein JD, Le ND, Gorsky M. Characteristics of oral and paraoral malignant lymphoma: a population-based review of 361 cases. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* nov 2001;92(5):519-25.
51. Ruijs CD, Dekker AW, van Kempen-Harteveld ML, van Baarlen J, Hordijk GJ. Treatment of localized non-Hodgkin's lymphomas of the head and neck. *Cancer.* 15 juill 1994;74(2):703-7.
52. Fisher RI, Gaynor ER, Dahlberg S, Oken MM, Grogan TM, Mize EM, et al. Comparison of a standard regimen (CHOP) with three intensive chemotherapy regimens for advanced non-Hodgkin's lymphoma. *N Engl J Med.* 8 avr 1993;328(14):1002-6.
53. Chetty R, Hlatswayo N, Muc R, Sabaratnam R, Gatter K. Plasmablastic lymphoma in HIV+ patients: an expanding spectrum. *Histopathology.* juin 2003;42(6):605-9.
54. Guevara-Canales J-O, Morales-Vadillo R, Sacsquispe-Contreras S-J, Barrionuevo-Cornejo C, Montes-Gil J, Cava-Vergíu C-E, et al. Malignant lymphoma of the oral cavity and the maxillofacial region: overall survival prognostic factors. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 1 juill 2013;18(4):e619-626.
55. Yu W, Park C, Shimel B. Oral manifestations and clinical progression of a rare double-hit B-cell lymphoma: a case report and review of the literature. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol.* août 2020;130(2):e38-43.
56. Vo Quang S, Sicard L, Samama M, Benslama L, Goudot P. Mandibular lymphoma. *J Stomatol Oral Maxillofac Surg.* févr 2018;119(1):49-51.
57. Cavalcante ASR, Anbinder AL, Pontes EM, Carvalho YR. B-cell lymphoblastic lymphoma in the maxilla of a child: a rare case report. *Int J Oral Maxillofac Surg.* déc 2009;38(12):1326-30.
58. Sirsath NT, Lakshmaiah KC, Das U, Lokanatha D, Chennagiri SP, Ramarao C. Primary extranodal non-Hodgkin's lymphoma of oral cavity--a single centre retrospective study. *J Cancer Res Ther.* déc 2014;10(4):945-50.
59. Trost O, Charon-Barra C, Soichot P, Moreau G, Trouilloud P, Malka G. [Isolated mandibular B-cell lymphoma revealed by inferior alveolar nerve anesthesia]. *Rev Stomatol Chir Maxillofac.* avr 2009;110(2):101-4.
60. Sarode SC, Zarkar GA, Desai RS, Sabane VS, Kulkarni MA. Plasmablastic lymphoma of the oral cavity in an HIV-positive patient: a case report and review of literature. *Int J Oral Maxillofac Surg.* sept

2009;38(9):993-9.

61. Fatahzadeh M. Primary diffuse large B-cell lymphoma of mandible masquerading as a toothache. *Quintessence Int.* 2020;51(1):50-5.
62. Lim JH, Lim J-Y, Kim YM, Kim CS, Choi SJ, Yi HG, et al. Primary diffuse large B cell lymphoma of the base of tongue. *J Cancer Res Ther.* mars 2012;8(1):135-7.
63. Mendonça EF, Sousa TO, Estrela C. Non-Hodgkin lymphoma in the periapical region of a mandibular canine. *J Endod.* juin 2013;39(6):839-42.
64. Werder P, Altermatt HJ, Zbären P, Mueller-Garamvölgyi E, Bornstein MM. Palatal swelling as the first and only manifestation of extranodal follicular non-Hodgkin lymphoma: a case presentation. *Quintessence Int.* févr 2010;41(2):93-7.
65. Yamada T, Mishima K, Ota A, Moritani N, Matsumura T, Katase N, et al. A case of ATLL (adult T-cell leukemia/lymphoma) mimicking odontogenic infection. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* juin 2010;109(6):e51-55.
66. Saund D, Kotecha S, Rout J, Dietrich T. Non-resolving periapical inflammation: a malignant deception. *Int Endod J.* janv 2010;43(1):84-90.
67. Hopp RN, Marchi MT, Kellermann MG, Rizo VHT, Lopes MA, Jorge J. Lymphoma mimicking a dental periapical lesion. *Leuk Lymphoma.* mai 2012;53(5):1008-10.
68. Pereira DL, Fernandes DT, Santos-Silva AR, Vargas PA, de Almeida OP, Lopes MA. Intraosseous Non-Hodgkin Lymphoma Mimicking a Periapical Lesion. *J Endod.* oct 2015;41(10):1738-42.
69. Hivarkar MR, Umarji HR, Kadam SG, Kumar K. Radiographic pattern of extra-nodal non-Hodgkin's lymphoma. *International Journal of Students' Research.* 2015;5(1):7.
70. Vaia-Aikaterini A, Michail I, Achilles A, Ioannis D, Konstantinos A. Primary Non-Hodgkin Lymphoma of the Maxilla. *World Journal of Surgery and Surgical Research-Oral and Maxillofacial Surgery.* 2018;1.
71. Medel N, Hamao-Sakamoto A. A case of oral plasmablastic lymphoma and review of current trends in oral manifestations associated with human immunodeficiency virus infection. *J Oral Maxillofac Surg.* sept 2014;72(9):1729-35.
72. Arifin AJ, Lam S, MacNeil SD. A case report of a primary lymphoma of the tongue presenting as trigeminal neuralgia. *J Otolaryngol Head Neck Surg.* 5 août 2019;48(1):37.
73. Kwong Y-L, Khong P-L. Central palatal perforation in nasal natural killer cell lymphoma. *Br J Haematol.* janv 2011;152(1):2.
74. Frei M, Dubach P, Reichart PA, Schmitt AM, Mueller-Garamvölgyi E, Bornstein MM. Diffuse swelling of the buccal mucosa and palate as first and only manifestation of an extranodal non-Hodgkin « double-hit » lymphoma: report of a case. *Oral Maxillofac Surg.* mars 2012;16(1):69-74.
75. Martinelli-Kläy CP, Martinelli CR, Martinelli C, Dias JB, Cheade TC, Lombardi T. Primary extranodal non-Hodgkin lymphoma of the gingiva initially misdiagnosed as dental abscess. *Quintessence Int.* déc 2009;40(10):805-8.
76. Boulaadas M, Benazzou S, Sefiani S, Nazih N, Essakalli L, Kzadri M. Primary extranodal non-Hodgkin lymphoma of the oral cavity. *J Craniofac Surg.* juill 2008;19(4):1183-5.
77. Ryu M, Han S, Che Z, Min Y, Yoo KH, Koo HH, et al. Pediatric mucosa-associated lymphoid tissue (MALT) lymphoma of lip: a case report and literature review. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* mars 2009;107(3):393-7.
78. Batta N, Shukla M, Pandey M. Natural course of diffuse large B cell lymphoma-a manifestation in buccal mucosa. *World J Surg Oncol.* 16 déc 2019;17(1):219.
79. Hayashi Y, Moriyama M, Maehara T, Goto Y, Kawano S, Ohta M, et al. A case of mantle cell lymphoma presenting as IgG4-related dacryoadenitis and sialoadenitis, so-called Mikulicz's disease. *World J Surg Oncol.* 25 juill 2015;13:225.
80. Park J-H, Shin HT, Lee D-Y, Ko Y-H. Extranodal natural killer (NK)/T-cell lymphoma presenting with recurrent lip swelling. *Int J Dermatol.* juin 2013;52(6):763-5.
81. Rosebush MS, Allen CM, Accurso BT, Baiocchi RA, Cordell KG. Oral Mycosis Fungoides: A Report of Three Cases and Review of the Literature. *Head Neck Pathol.* sept 2019;13(3):492-9.
82. Kämmerer PW, Schiegnitz E, Hansen T, Draenert GF, Kuffner HD, Klein MO. Multiple primary enoral soft tissue manifestations of a Hodgkin lymphoma--case report and literature review. *Oral Maxillofac*

Surg. mars 2013;17(1):53-7.

83. Vieira FO, El Gandour O, Buadi FK, Williams GB, Shires CB, Zafar N. Plasmablastic lymphoma in a previously undiagnosed AIDS patient: a case report. *Head Neck Pathol.* juin 2008;2(2):92-6.
84. Choi S-Y, Cho Y-A, Hong S-D, Lee J-I, Hong S-P, Yoon H-J. Plasmablastic lymphoma of the oral cavity in a human immunodeficiency virus-negative patient: a case report with literature review. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol.* févr 2014;117(2):e115-120.
85. Gogia A, Bakhshi S. Plasmablastic lymphoma of oral cavity in a HIV-negative child. *Pediatr Blood Cancer.* août 2010;55(2):390-1.
86. Zou H, Yang H, Zou Y, Lei L, Song L. Primary diffuse large B-cell lymphoma in the maxilla: A case report. *Medicine (Baltimore).* mai 2018;97(20):e10707.
87. D'Antonio A, Amico P, Luciani R, Argentino S, Fraggetta F. Primary Posttransplant Plasmablastic Lymphoma of the Tongue: Report of a Case With Immunohistochemical and Molecular Studies. *Appl Immunohistochem Mol Morphol.* août 2015;23(7):e8-11.
88. Miyagawa F, Ogawa K, Asada H. A case of CD4+/CD8+ double-positive primary cutaneous anaplastic large cell lymphoma of the lip involving spontaneous regression after biopsy. *Eur J Dermatol.* 1 févr 2017;27(1):68-9.
89. Jessri M, AbdulMajeed AA, Matias MA, Farah CS. A case of primary diffuse large B-cell non-Hodgkin's lymphoma misdiagnosed as chronic periapical periodontitis. *Aust Dent J.* juin 2013;58(2):250-5.
90. Coskunes FM, Cilasun Ü, Celik Topcu P, Tokuc B. Primary diffuse large B-cell lymphoma of the mandible: A case report. *Gerodontology.* sept 2020;37(3):307-11.
91. Kikuchi K, Inoue H, Miyazaki Y, Ide F, Matsuki E, Shigematu H, et al. Adult sporadic burkitt lymphoma of the oral cavity: a case report and literature review. *J Oral Maxillofac Surg.* déc 2012;70(12):2936-43.
92. Laphthanasupkul P, Songkampol K, Boonsiriseth K, Kitkumthorn N. Anaplastic large cell lymphoma of the palate: A case report. *J Stomatol Oral Maxillofac Surg.* avr 2019;120(2):172-5.
93. Mnejja M, Hammami B, Kolsi N, Kallel S, Chakroun A, Charfeddine I, et al. B-cell lymphoma of the mandible. *Eur Ann Otorhinolaryngol Head Neck Dis.* nov 2010;127(5):186-8.
94. Jaradat JM, Potluri A, Bilodeau EA. B-cell lymphoma, unclassifiable, with features intermediate between diffuse large B-cell lymphoma and Burkitt lymphoma: report of a case in the oral cavity. *Indian J Dent Res.* juin 2013;24(3):384-6.
95. Ürün Y, Can F, Bariş E, Akbulut H, Utkan G, İçli F. Primary extranodal non-Hodgkin's lymphoma presenting as painful gingival swelling. *Exp Oncol.* juill 2012;34(2):134-5.
96. Balasubramaniam R, Goradia A, Turner LN, Stoopler ET, Alawi F, Frank DM, et al. Burkitt lymphoma of the oral cavity: an atypical presentation. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* févr 2009;107(2):240-5.
97. Kissi L, El Bouihi R, Lamchahab M, Alaoui A, Benyahya I. [Burkitt's lymphoma of the oral cavity: about a case]. *Pan Afr Med J.* 2017;26:63.
98. Rowles S, Kharrubi R, Ikeda A. Case 3: Bilateral Facial Edema with Gingival Swelling in a 6-year-old Boy. *Pediatr Rev.* mars 2016;37(3):126-8.
99. Sugimoto K-J, Shimada A, Sakurai H, Wakabayashi M, Imai H, Sekiguchi Y, et al. Primary gingival diffuse large B-cell lymphoma: a case report and a review of the literature. *Int J Clin Exp Pathol.* 2014;7(1):418-24.
100. Samoon Z, Idrees R, Masood N, Ansari TZ. Plasmablastic lymphoma of the oral cavity with breast recurrence: a case report. *BMC Res Notes.* 2 mai 2015;8:180.
101. Chbicheb S, Hakkou F, El Wady W. [Oral Burkitt lymphoma in an immunocompetent patient]. *Arch Pediatr.* mars 2012;19(3):288-92.
102. Deng D, Wang Y, Liu W, Qian Y. Oral and maxillofacial non-Hodgkin lymphomas: Case report with review of literature. *Medicine (Baltimore).* sept 2017;96(35):e7890.
103. Lima M de DM, Artico G, Soares FA, Martins MT, Alves FA. Follicular lymphoma in the palate with clinical appearance similar to salivary gland tumors. *Quintessence Int.* sept 2010;41(8):661-3.
104. Brachet P, de Leval L, Deleval L, Chantrain G, Loeb I, Saussez S. [Hard palate B cell lymphoma with spontaneous regression]. *Rev Stomatol Chir Maxillofac.* juin 2011;112(3):180-2.
105. Goto M, Onizawa K, Yanagawa T, Yamagata K, Shinozuka K, Nishikii H, et al. Human

immunodeficiency virus-associated Burkitt's lymphoma in oral cavity of Japanese patient. *J Oral Maxillofac Surg.* août 2012;70(8):1885-90.

106. Moumine M, Moudden M-K, El Baaj M, Choumi F, Nassih M, Hadri L. [Soft palate chronic lymphocytic leukemia]. *Rev Stomatol Chir Maxillofac Chir Orale.* avr 2015;116(2):103-5.

107. Hassona Y, Almuhausen G, Almansour A, Scully C. Lymphoma presenting as a toothache: a wolf in sheep's clothing. *BMJ Case Rep.* 24 janv 2017;2017.

108. Buric N, Jovanovic G, Radovanovic Z, Buric M, Tijanic M. Radiographic enlargement of mandibular canal as first feature of non-Hodgkin's lymphoma. *Dentomaxillofac Radiol.* sept 2010;39(6):383-8.

109. Podder S, Khetan P, Sivamurthy S, Mandal K. Rare presentation of orbital plasmablastic lymphoma with oral cavity involvement in an HIV-negative patient. *BMJ Case Rep.* 16 sept 2015;2015.

110. Milenović A, Boras VV, Ilić I, Dotlić S, Aurer I, Kinda SB, et al. Simultaneous presentation of oral and skin anaplastic large T-cell lymphoma. *Acta Clin Croat.* juin 2014;53(2):246-51.

111. Daly R-M, Healy CM, Toner ME, Flint SR. Spontaneous regression of non-Hodgkin's lymphoma in the oral cavity after incisional biopsy. *Br J Oral Maxillofac Surg.* avr 2008;46(3):223-5.

112. Bilodeau E, Galambos C, Yeung A, Potluri A, Collins B. Sporadic Burkitt lymphoma of the jaw: case report and review of the literature. *Quintessence Int.* avr 2012;43(4):333-6.

113. Chi AC, Coles RL, Ledford CL, Neville BW, Lazarchick J. Spindle cell lymphoma of the oral cavity: a case report and review of the literature. *J Oral Maxillofac Surg.* sept 2012;70(9):2229-37.

114. Silva GS, Nemoto P, Monzillo PH. Bloody tears, gardner-diamond syndrome, and trigemino-autonomic headache. *Headache.* janv 2014;54(1):153-4.

115. Tabeti-bentahar CF, Benaouf S, Guedda F, Khelifa M, Bouzouina F. Lymphome non hodgkinien mandibulaire primitif - à propos d'un cas. *Médecine Buccale Chirurgie Buccale.* mars 2011;

116. Fitzpatrick SG, Cohen DM, Clark AN. Ulcerated Lesions of the Oral Mucosa: Clinical and Histologic Review. *Head Neck Pathol.* mars 2019;13(1):91-102.

117. Tseng C-H, Wang W-C, Chen C-Y, Hsu H-J, Chen Y-K. Clinical manifestations of oral lymphomas - Retrospective study of 15 cases in a Taiwanese population and a review of 592 cases from the literature. *J Formos Med Assoc.* janv 2021;120(1 Pt 2):361-70.

118. Manasi Chetan M, Ahmed F, Murthy S s, Mohan MK. Mantle cell lymphoma of tongue masquerading as squamous cell. *International Journal of Oral Health Sciences.* mars 2016;

119. Kyo C, Kawaoka Y, Kinoshita K, Ohno H. Mantle cell lymphoma presenting with a tumor of the hard palate. *Intern Med.* 2010;49(15):1663-6.

120. Yumi Maeda C, Gualter Martins D, Da cunha mercante AM, Adamoli S, Mastrofrancisco R. Oral manifestation of diffuse large B-cell lymphoma. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology and Oral Radiology.* janv 2020;

121. Guastafierro S, Falcone U, Celentano M, Cappabianca S, Giudice A, Colella G. Primary mantle-cell non-Hodgkin's lymphoma of the tongue. *Int J Hematol.* sept 2008;88(2):206-8.

122. Scheller K, Becker S, Scheller C. Symmetric palatal swelling as the first clinical manifestation of a mantle cell non-Hodgkin's lymphoma: A case report and review of literature. *J Oral Maxillofac Pathol.* sept 2011;15(3):311-5.

123. Kini R, Saha A, Naik V. Diffuse large B-cell lymphoma of mandible: a case report. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 1 sept 2009;14(9):e421-424.



DECLARATION SUR L'HONNEUR

Document avec signature originale devant être joint :

- à votre mémoire de D.E.S.

- à votre dossier de demande de soutenance de thèse

Nom : BELLOT Prénom : Ambre

Ayant été informé(e) qu'en m'appropriant tout ou partie d'une œuvre pour l'intégrer dans mon propre mémoire de spécialité ou dans mon mémoire de thèse de docteur en médecine, je me rendrais coupable d'un délit de contrefaçon au sens de l'article L335-1 et suivants du code de la propriété intellectuelle et que ce délit était constitutif d'une fraude pouvant donner lieu à des poursuites pénales conformément à la loi du 23 décembre 1901 dite de répression des fraudes dans les examens et concours publics,

Ayant été avisé(e) que le président de l'université sera informé de cette tentative de fraude ou de plagiat, afin qu'il saisisse la juridiction disciplinaire compétente,

Ayant été informé(e) qu'en cas de plagiat, la soutenance du mémoire de spécialité et/ou de la thèse de médecine sera alors automatiquement annulée, dans l'attente de la décision que prendra la juridiction disciplinaire de l'université

J'atteste sur l'honneur

Ne pas avoir reproduit dans mes documents tout ou partie d'œuvre(s) déjà existante(s), à l'exception de quelques brèves citations dans le texte, mises entre guillemets et référencées dans la bibliographie de mon mémoire.

A écrire à la main : « J'atteste sur l'honneur avoir connaissance des suites disciplinaires ou pénales que j'encours en cas de déclaration erronée ou incomplète ».

Signature originale :

A Strasbourg, le Samedi 26 Juin

Photocopie de cette déclaration devant être annexée en dernière page de votre mémoire de D.E.S. ou de Thèse.

 ANNEXE IB : Verso du formulaire de titre

RÉSUMÉ :**Introduction**

La plupart des lymphomes se manifestent inauguralement par une altération de l'état général associée à une ou des adénopathies plus ou moins palpables cliniquement, toutefois dans certains cas les signes d'appels sont plus méconnus, dont les manifestations orales. Ces dernières sont assez aspécifiques, avec de nombreuses présentations (ulcération, tuméfaction muqueuse...), et l'errance diagnostique peut facilement s'installer.

Matériels et méthodes

Une revue systématique de la littérature basée sur les critères PRISMA a été effectuée. Les équations de recherche et mots clés utilisés dans les différentes bases de données ont permis de référencer 2289 publications et 85 articles ont été inclus dans l'étude.

Résultats principaux

Une erreur diagnostique portant sur l'examen de la lésion orale était retrouvée dans 43% des cas, avec au total 45 erreurs. Les principales causes étaient infectieuses (infection odontogène sans précision, abcès dentaire, cellulite faciale d'origine dentaire) représentant la moitié des erreurs (49%). Les traitements principaux étaient l'utilisation d'antibiotiques dans 50% des cas. 18 types différents de motif de consultations ont été rapportés. Les principaux étaient une tuméfaction ou masse buccale ou gingivale plus ou moins douloureuse n=38 (40%), et une tuméfaction cutanée jugale plus ou moins douloureuse n=16 (17%). La description clinique « portrait-robot » était une masse ou une lésion d'aspect ulcérée, érythémateuse ou nécrotique de consistance ferme plus ou moins douloureuse. Sur l'ensemble des localisations cliniques, 87 étaient retrouvées à la partie inférieure et 60 à la partie supérieure de la sphère orale. Le lymphome B diffus à grandes cellules et le lymphome plasmablastique représentaient 55% de l'ensemble des lymphomes. Il était recensé 48 stades I, 18 stades II, 2 stades III et 32 stades IV. L'IPI pour les lymphomes agressifs étaient de 87 avec une majorité d'IPI appartenant au groupe à bas risque entre 0 et 2, 12 lymphomes de bas grade et le lymphome de hodgkin correspondant au groupe défavorable des stades localisés selon l'EORTC. La médiane entre le début des symptômes et l'initiation du traitement était de 2,5 mois. Les traitements utilisés principalement étaient la chimiothérapie (n=51) et la radio-chimiothérapie (n=34). Les résultats immédiats post-traitement était principalement une rémission complète dans 79% des cas. La médiane de la durée de suivi était de 18 mois. Au dernier statut, 61% des cas étaient en vie sans maladie.

Conclusion

Entre les nombreux diagnostics différentiels du lymphome à composante orale retrouvés dans la littérature et les différentes erreurs diagnostiques retrouvées dans cette étude, il devient important de faire comprendre et de sensibiliser les praticiens à cette maladie, afin de surseoir à ces erreurs fréquentes et potentiellement évitables, qui retardent la prise en charge avec un impact péjoratif sur le pronostic. La composante orale du lymphome est une grande simulatrice pouvant être confondu avec un nombre considérable de maladies d'origines différentes. Il est aussi important d'insister sur les traitements instaurés lors de ces faux diagnostics, parfois non sans conséquences. Ceci, rajoute du poids à l'importance de faire le « bon diagnostic ».

 Rubrique de classement (2) :

Chirurgie orale

 Mots-clés :

Lymphome, manifestations orales, biopsie, erreur diagnostique, examen clinique

 Président : Professeur FORNECKER Luc-Matthieu

Assesseurs : Professeur ENGELS-DEUTSCH Marc
 Docteur LUTZ Jean-Christophe
 Docteur CURIEN Rémi (Directeur de thèse)
 Docteur CARASSOU Philippe

 Adresse de l'auteur :

33, boulevard domenget
 73100 Aix-les-bains

 (2) Préciser l'intitulé de votre spécialité
