Revue des Sciences de la Santé (Rev. Sci. Sant.)
ISSN: 3078-6959 (Online); 3078-8226 (Print)
Volume-5 Issue-2, 2026

Connaissances actuelles et défis de la prise en charge des lymphomes non hodgkiniens en Afrique subsaharienne : revue de la littérature

Current Knowledge and Challenges in the Management of Non-Hodgkin Lymphomas in Sub-Saharan Africa: A Literature Review

Jean-François KONDE DIASONAMA[1,2*], Marie -Therese MBAKANI MUYANDI WAMESO[3], Serge KABAMBA MWAMBA[1,7;8], Gorby NDAIE[1], Fiston MPINDA ISEKUSU[1], Denis MATAND[1], René MAKUALA NGIYULU[4], Bienvenu MASSAMBA LEBWAZE[5,6]

[1] *Département de Médecine Interne, Service d'Hématologie, Université de Kinshasa, RD Congo ;*
[2] *Centre Hospitalier d'Arpajon, France ;*
[3] *Institut de Recherche en Science de la Santé (IRSS), Kinshasa, RD Congo ;*
[4] *Unité d'hémato-oncologie et de néphrologie, département de pédiatrie, Cliniques Universitaires de Kinshasa ; RD Congo*
[5] *Département d'anatomie pathologique, Université de Kinshasa, RD Congo ;*
[6] *Centre National de Lutte contre le Cancer (CNLC), Kinshasa, RD Congo ;*
[7] *Centre Medical de Kinshasa, RD Congo;*
[8] *Centre Hospitalier Monkole, Kinshasa, RD Congo ;*

RESUME :

Les lymphomes non hodgkiniens (LNH) constituent un groupe hétérogène de néoplasies lymphoïdes dont l'incidence mondiale a augmenté au cours des dernières décennies. Les progrès réalisés dans la compréhension de leur biologie ont profondément modifié leur classification leur diagnostic et leur prise en charge thérapeutique. Cette revue narrative vise à synthétiser les connaissances actuelles sur l'épidémiologie, la physiopathogenie, le diagnostic, le pronostic et le traitement des LNH avec un intérêt particulier pour les réalités de l'Afrique subsaharienne (ASS). Une revue narrative de la littérature a été réalisée à partir des bases de données PubMed, ScienceDirect et ResearchGate. Les publications en français et en anglais parues entre 2015 et 2025 ont été recherchées à l'aide des mots-clés : « lymphome non hodgkinien », « LNH », « épidémiologie », « diagnostic », « traitement » et « Afrique ». Les revues systématiques, méta-analyses, essais cliniques randomisés, études observationnelles majeures et recommandations internationales ont été inclus. Au total, 54 études ont été retenues. Les LNH sont caractérisés par des altérations génétiques récurrentes impliquant notamment MYC, BCL2, BCL6 et TP53 ainsi que par l'activation de voies de signalisation oncogéniques telles que NF-κB et PI3K/AKT/mTOR. Le diagnostic repose sur l'histologie, l'immunohistochimie et les techniques de biologie moléculaire notamment l'hybridation in situ en fluorescence (FISH) et le séquençage à haut débit (NGS). Les scores pronostiques tels que l'IPI, le FLIPI et le MIPI demeurent largement utilisés. Les thérapies ciblées, les anticorps bispécifiques, les conjugués anticorps-médicament (ADC) et les cellules CAR-T ont amélioré la survie dans les pays développés. En Afrique subsaharienne, l'accès limité aux outils diagnostiques spécialisés et aux traitements innovants demeure un obstacle majeur. Malgré les avancées thérapeutiques récentes, d'importantes disparités persistent dans la prise en charge des LNH. Le renforcement des capacités diagnostiques, l'amélioration de l'accès aux traitements innovants et le développement de collaborations internationales sont essentiels pour améliorer le pronostic des patients en Afrique subsaharienne.

Mots clés : Lymphome non Hodgkinien, Afrique subsaharienne,Prise en charge, défis

ABSTRACT :

Non-Hodgkin lymphomas (NHL) constitute a heterogeneous group of lymphoid neoplasms whose global incidence has increased over the past few decades. Advances in our understanding of their biology have profoundly changed their classification, diagnosis, and therapeutic management. This narrative review aims to synthesize recent data on the epidemiology, pathophysiology, diagnosis, prognosis, and treatment of NHL, with a particular focus on the realities of sub-Saharan Africa. A narrative literature review was conducted using the PubMed, ScienceDirect, and ResearchGate databases. Publications in French and English published between 2015 and 2025 were searched using the keywords: "non-Hodgkin lymphoma," "NHL," "epidemiology," "diagnosis," "treatment," and "Africa." Systematic reviews, meta-analyses, randomized clinical trials, major observational studies, and international guidelines were included. A total of 54 studies were selected. NHLs are characterized by recurrent genetic alterations involving, in particular, MYC, BCL2, BCL6, and TP53, as well as by the activation of oncogenic signaling pathways such as NF-κB and PI3K/AKT/mTOR. Diagnosis relies on histology, immunohistochemistry, and molecular biology techniques, including fluorescence in situ hybridization (FISH) and next-generation sequencing (NGS). Prognostic scores such as IPI, FLIPI, and MIPI remain widely used. Targeted therapies, bispecific antibodies, antibody-drug conjugates (ADCs), and CAR-T cells have improved survival in high-income countries. In sub-Saharan Africa, limited access to specialized diagnostic tools and innovative treatments remains a major obstacle. Despite recent therapeutic advances, significant disparities persist in the management of NHL. Strengthening diagnostic capabilities, improving access to innovative treatments, and developing international collaborations are essential to improving patient outcomes in sub-Saharan Africa.

Keywords: Non-Hodgkin lymphoma, Sub-Saharan Africa, Management, Challenges

*Adresse des Auteur(s)

Jean-François KONDE DIASONAMA, *Département de Médecine Interne, service d'hématologie, Université de Kinshasa, RDC & Centre Hospitalier d'Arpajon,France ;*
E-mail : *jfdiasonama1@gmail.com ;*

Marie -Therese MBAKANI MUYANDI WAMESO, *Institut de Recherche en Science de la Santé (IRSS), Kinshasa, (RDC) ;*

Serge KABAMBA MWAMBA, *Département de Médecine Interne, service d'hématologie, Université de Kinshasa ; Centre Medical de Kinshasa, & Centre Hospitalier Monkole, Kinshasa (RDC) ;*

Gorby NDAIE, *Département de Médecine Interne, service d'hématologie, Université de Kinshasa, RDC ;*

Fiston MPINDA ISEKUSU, *Département de Médecine Interne, service d'hématologie, Université de Kinshasa, un titre RDC ;*

Denis MATAND, *Département de Médecine Interne, service d'hématologie, Université de Kinshasa, RDC ;*

René MAKUALA NGIYULU, *Unité d'hémato-oncologie et de néphrologie, département de pédiatrie, Cliniques Universitaires de Kinshasa ;*

Bienvenu MASSAMBA LEBWAZE, *Département d'anatomie pathologique, Université de Kinshasa & Centre National de Lutte contre le Cancer (CNLC), Kinshasa, (RDC).*

I. INTRODUCTION

Les lymphomes non hodgkiniens (LNH) constituent un groupe hétérogène de néoplasies lymphoïdes représentant environ 3 % de l'ensemble des cancers dans le monde. Leur incidence est en augmentation constante depuis plusieurs décennies en raison notamment du vieillissement de la population, de l'amélioration des moyens diagnostiques et de l'exposition croissante à divers facteurs de risque [1,2]. Selon les estimations du Centre international de recherche sur le cancer [3], les LNH occupent le dixième rang des cancers les plus fréquents avec 553 389 nouveaux cas et constituent la

DOI: *https://doi.org/10.71004/rss.026.v5.i2.153*
Journal Website: *www.rss-istm.net*
Reçu le 11/09/2026 ; Révisé le 12/10/2026 ; Accepté le 15/10/2026

Publié Par : Institut Supérieur des Techniques Médicales de Kinshasa (ISTM/KIN)

©2026 Diasonama et al. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License (CC-BY-NC-SA 4.0)

onzième cause de décès par cancer avec 250 679 décès à l'échelle mondiale. [1]

Au cours des deux dernières décennies, les progrès réalisés dans la compréhension de la biologie des lymphomes ont profondément transformé leur classification, leur diagnostic et leur prise en charge thérapeutique. L'intégration des données morphologiques, immunophénotypiques, cytogénétiques et moléculaires dans les classifications récentes de l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) et de l'International Consensus Classification (ICC) a permis une meilleure caractérisation des différentes entités et une approche thérapeutique plus personnalisée [4,5]. Ces avancées ont contribué à améliorer le pronostic de nombreux patients dans les pays disposant de ressources diagnostiques et thérapeutiques adéquates [2].

Dans les pays à haut revenu, l'introduction de thérapies innovantes notamment les anticorps monoclonaux associés ou non à la chimiothérapie conventionnelle a permis d'améliorer significativement la survie des patients au cours des deux dernières décennies. Toutefois, malgré ces progrès de profondes disparités persistent entre les pays notamment en ce qui concerne l'accessibilité aux thérapies ciblées encore largement limitées dans les contextes à ressources restreintes [6].

En Afrique subsaharienne (ASS), les LNH figurent parmi les hémopathies malignes les plus fréquentes et représentent un problème croissant de santé publique [7,8]. L'augmentation attendue du nombre de cas au cours des prochaines décennies est liée à la transition démographique à l'amélioration progressive du diagnostic et à la persistance de facteurs de risque infectieux dans la région [7]. Toutefois, l'ampleur réelle du fardeau des LNH demeure difficile à estimer en raison de l'insuffisance des registres de cancer et des faiblesses des systèmes de surveillance épidémiologique dans plusieurs pays [1,8].

La pathogenèse des LNH en ASS présente certaines particularités. La forte prévalence du virus de l'immunodéficience humaine (VIH), du virus d'Epstein-Barr (EBV) ainsi que l'exposition chronique au paludisme contribuent à la survenue de plusieurs sous-types de lymphomes notamment le lymphome de Burkitt endémique [7,9,10].

Malgré les avancées observées à l'échelle internationale, la prise en charge des LNH dans cette région reste confrontée à de nombreux défis notamment l'insuffisance de ressources humaines qualifiées, l'insuffisance du plateau technique, les retards d'accès aux soins et la disponibilité limitée des traitements modernes [11,8,9]. Ces contraintes contribuent à des retards diagnostiques à une prise en charge souvent incomplète et à des résultats cliniques globalement inférieurs à ceux observés dans les pays à revenu élevé.

Ainsi, les LNH représentent aujourd'hui un enjeu majeur de santé publique en ASS avec des taux de mortalité encore élevés [8].

Dans ce contexte, cette revue a pour objectif de synthétiser les connaissances actuelles relatives à l'épidémiologie à la classification, au diagnostic, au pronostic et à la prise en charge thérapeutique des LNH. Elle vise également à identifier les défis spécifiques auxquels sont confrontés les systèmes de santé de la région afin de contribuer à l'élaboration de politiques de santé adaptées au contexte africain.

II. MATERIEL ET METHODES

II.1. Nature de l'étude

Il s'est agi d'une revue narrative de la littérature portant sur les aspects physiopathologiques, diagnostiques, pronostiques et thérapeutiques du lymphome non hodgkinien (LNH) avec une attention particulière accordée au contexte africain subsaharien.

II.2. Sources de données et stratégie de recherche

Une recherche bibliographique systématique a été réalisée dans les bases de données PubMed, ScienceDirect et ResearchGate afin d'identifier les publications parues entre janvier 2015 et décembre 2025. La stratégie de recherche reposait sur une combinaison de mots-clés en français et en anglais associés à l'aide des opérateurs AND et OR. Les termes de recherche comprenaient : « lymphome non hodgkinien » OR « non-Hodgkin lymphoma », « épidémiologie » OR « epidemiology », « diagnostic », « pronostic » OR « prognosis », « traitement » OR « treatment », ainsi que « Afrique » OR « Africa ».

II.3. Critères de sélection

Nous avons inclus les revues systématiques, les méta-analyses, les essais cliniques randomisés, les grandes études observationnelles, les recommandations et consensus internationaux et les études abordant spécifiquement les données africaines lorsqu'elles étaient disponibles.

Les études portant exclusivement sur des modèles animaux ou relevant uniquement de la biologie fondamentale sans application clinique directe, les résumés de congrès sans publication complète et les articles non disponibles en texte intégral ont été exclues.

DOI: https://doi.org/10.71004/rss.026.v5.i2.153
Journal Website: www.rss-istm.net
Reçu le 11/09/2026 ; Révisé le 12/10/2026 ; Accepté le 15/10/2026

Publié Par : Institut Supérieur des Techniques Médicales de Kinshasa (ISTM/KIN)
©2026 Diasonama et al. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License (CC-BY-NC-SA 4.0)

Revue des Sciences de la Santé (Rev. Sci. Sant.)
ISSN: 3078-6959 (Online); 3078-8226 (Print)
Volume-5 Issue-2, 2026

Nous avons initialement identifié 742 articles. Après la suppression des doublons, les articles couvrant 2015-2025 restants ont été examinés selon des critères d'inclusion

La sélection des publications a été réalisée en plusieurs étapes. Dans un premier temps, une recherche documentaire a été effectuée dans les bases de données PubMed, Science Direct et Research Gate à l'aide de mots-clés en français et en anglais. Cette recherche a permis d'identifier 742 références dont 310 provenant de PubMed, 280 de Science Direct et 142 de Research Gate.

La deuxième étape correspondait au dédoublonnage des références identifiées. Après suppression de 182 doublons, 560 articles ont été conservés pour l'étape suivante. La sélection des études a ensuite été réalisée sur la base de la lecture des titres et des résumés. Cette analyse a conduit à l'exclusion de 436 articles ne répondant pas aux critères d'inclusion définis. Ainsi, 124 articles ont été retenus pour une évaluation en texte intégral.

Lors de cette évaluation, 70 articles ont été exclus pour diverses raisons notamment leur non-conformité aux critères d'inclusion, l'absence de données pertinentes ou l'insuffisance des informations rapportées.

Enfin, 54 articles ont été retenus et inclus dans la revue de la littérature après vérification de leur éligibilité (Figure 1).

L'analyse a mis l'accent sur la cohérence des données, le niveau de preuve des études (en privilégiant les essais de phase 3 et les méta-analyses), les controverses actuelles et les implications pour la pratique clinique, aboutissant à une synthèse qualitative des connaissances. Cette revue narrative ne suit pas les recommandations PRISMA pour les revues systématiques mais vise une synthèse critique des données majeures publiées sur la période.

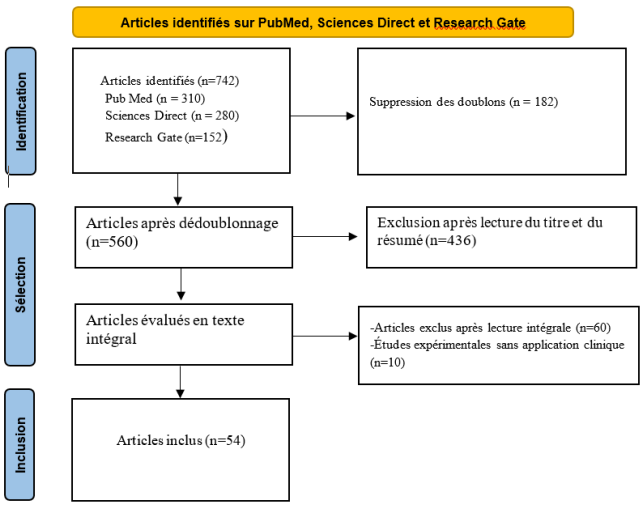


Figure 1 Diagramme de flux PRISMA

II.4. Synthèse des données

Les données extraites ont été regroupées selon quatre axes thématiques notamment la Classification, la physiopathologenese, le diagnostic, le pronostic et le traitement. Une synthèse critique a été réalisée afin d'identifier les convergences, les divergences et les lacunes de la littérature ainsi que leurs implications pour la pratique clinique en particulier dans les pays d'Afrique subsaharienne.

II.5. Evaluation de la qualité méthodologique

Compte tenu du caractère narratif de la revue et de l'hétérogénéité des études incluses, aucune évaluation quantitative formelle du risque de biais n'a été réalisée. Néanmoins, la qualité méthodologique des publications a été appréciée de manière qualitative en tenant compte du niveau de preuve, de la taille des échantillons, de la robustesse des méthodes employées et de la cohérence des résultats avec la littérature internationale.

II.6. Classification des LNH : Avancées et défis en Afrique subsaharienne

Au cours des dernières décennies, la classification des lymphomes a connu une évolution considérable reflétant les avancées progressives dans la compréhension de leur biologie. Initialement basée sur les caractéristiques morphologiques. Elle a progressivement intégré les données immunophénotypiques, cytogénétiques et moléculaires afin d'améliorer la précision diagnostique et la pertinence clinique des différentes entités [4,5].

La révision de la classification de l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) en 2016 a constitué une étape importante en introduisant de nouveaux sous-types de lymphomes définis par des caractéristiques biologiques spécifiques et en reconnaissant le rôle croissant des altérations génétiques dans leur pathogenèse [2]. La 5^{e} édition de la classification OMS publiée en 2022 a poursuivi cette évolution en intégrant des critères morphologiques, immunophénotypiques, génétiques et moléculaires permettant une stratification diagnostique et pronostique plus précise [4, 5] (Tableau 1 ABCDE).

DOI: https://doi.org/10.71004/rss.026.v5.i2.153
Journal Website: www.rss-istm.net
Reçu le 11/09/2026 ; Révisé le 12/10/2026 ; Accepté le 15/10/2026
Publié Par : Institut Supérieur des Techniques Médicales de Kinshasa (ISTM/KIN)
©2026 Diasonama et al. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License (CC-BY-NC-SA 4.0)

Tableau 1A. Classification OMS des tumeurs hématolymphoïdes, 5e édition : prolifération lymphoïdes et lymphomes B

Classification OMS, 5e édition	Classification OMS, 4e édition révisée
Lésions pseudo-tumorales à prédominance B	
Prolifération lymphoïdes réactives riches en cellules B pouvant simuler un lymphome	*Non incluse auparavant*
Maladie associée aux IgG4	*Non incluse auparavant*
Maladie de Castleman unicentrique	*Non incluse auparavant*
Maladie de Castleman multicentrique idiopathique	*Non incluse auparavant*
Maladie de Castleman multicentrique associée à KSHV/HHV8	Maladie de Castleman multicentrique
Néoplasmes à précurseurs B	
Leucémies/lymphomes lymphoblastiques B	
Leucémie/lymphome lymphoblastique B, SAI	(Identique)
Leucémie/lymphome lymphoblastique B avec hyperdiploïdie élevée	Leucémie/lymphome lymphoblastique B avec hyperdiploïdie
Leucémie/lymphome lymphoblastique B avec hypodiploïdie	(Identique)
Leucémie/lymphome lymphoblastique B avec iAMP21	(Identique)
Leucémie/lymphome lymphoblastique B avec fusion *BCR::ABL1*	Leucémie/lymphome lymphoblastique B avec t(9;22)(q34;q11.2) ; *BCR-ABL1*
Leucémie/lymphome lymphoblastique B avec caractéristiques de type *BCR::ABL1*	Leucémie/lymphome lymphoblastique B, de type *BCR-ABL1*
Leucémie/lymphome lymphoblastique B avec réarrangement *KMT2A*	Leucémie/lymphome lymphoblastique B avec t(v;11q23.3) ; réarrangement *KMT2A*
Leucémie/lymphome lymphoblastique B avec fusion *ETV6::RUNX1*	Leucémie/lymphome lymphoblastique B avec t(12;21)(p13.2;q22.1) ; *ETV6-RUNX1*
Leucémie/lymphome lymphoblastique B avec caractéristiques de type *ETV6::RUNX1*	*Non incluse auparavant*
Leucémie/lymphome lymphoblastique B avec fusion *TCF3::PBX1*	Leucémie/lymphome lymphoblastique B avec t(1;19)(q23;p13.3) ; *TCF3-PBX1*
Leucémie/lymphome lymphoblastique B avec fusion *IGH::IL3*	Leucémie/lymphome lymphoblastique B avec t(5;14)(q31.1;q32.1) ; *IGH/IL3*
Leucémie/lymphome lymphoblastique B avec fusion *TCF3::HLF*	*Non incluse auparavant*
Leucémie/lymphome lymphoblastique B avec d'autres anomalies génétiques définies	(Identique)
Néoplasmes B matures	
Prolifération lymphocytaires à petites cellules prénéoplasiques et néoplasiques	
Lymphocytose B monoclonale	(Identique)
Leucémie lymphoïde chronique/lymphome lymphocytique	(Identique)
(Entité supprimée)	Leucémie prolymphocytaire B
Lymphomes et leucémies B spléniques	
Leucémie à tricholeucocytes	(Identique)
Lymphome splénique de la zone marginale	(Identique)
Lymphome splénique diffus de la pulpe rouge à petites cellules B	(Identique)
Lymphome/leucémie splénique B à nucléoles proéminents	*Non incluse auparavant* (englobant le variant de la leucémie à tricholeucocytes et certains cas de leucémie prolymphocytaire B)
Lymphome lymphoplasmocytaire	
Lymphome lymphoplasmocytaire	(Identique)
Lymphome de la zone marginale	
Lymphome extraganglionnaire de la zone marginale du tissu lymphoïde associé aux muqueuses	(Identique)
Lymphome cutané primitif de la zone marginale	*Non incluse auparavant* (initialement inclus dans le « lymphome extraganglionnaire de la zone marginale du tissu lymphoïde associé aux muqueuses »)
Lymphome ganglionnaire de la zone marginale	(Identique)
Lymphome pédiatrique de la zone marginale	(Identique)
Lymphome folliculaire	
Néoplasie folliculaire B *in situ*	Néoplasie folliculaire *in situ*
Lymphome folliculaire	(Identique)
Lymphome folliculaire de type pédiatrique	(Identique)
Lymphome folliculaire de type duodénal	(Identique)

DOI: *https://doi.org/10.71004/rss.026.v5.i2.153*
Journal Website: ***www.rss-istm.net***
Reçu le 11/09/2026 ; Révisé le 12/10/2026 ; Accepté le 15/10/2026

Publié Par : Institut Supérieur des Techniques Médicales de Kinshasa (ISTM/KIN)
©2026 Diasonama et al. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License (CC-BY-NC-SA 4.0)

Revue des Sciences de la Santé (Rev. Sci. Sant.)
ISSN: 3078-6959 (Online); 3078-8226 (Print)
Volume-5 Issue-2, 2026

Tableau 1B. Classification OMS des tumeurs hématolymphoïdes, 5e édition : proliférations lymphoïdes et lymphomes B (suite)

Classification OMS, 5e édition	Classification OMS, 4e édition révisée
Lymphome cutané centrofolliculaire	
Lymphome cutané primitif centrofolliculaire	(Identique)
Lymphome à cellules du manteau	
Néoplasme à cellules du manteau *in situ*	Néoplasie à cellules du manteau *in situ*
Lymphome à cellules du manteau	(Identique)
Lymphome à cellules du manteau leucémique non ganglionnaire	(Identique)
Transformations des lymphomes B indolents	
Transformations des lymphomes B indolents	*Non incluse auparavant*
Lymphomes B à grandes cellules	
Lymphome B diffus à grandes cellules, SAI	(Identique)
Lymphome B à grandes cellules riche en lymphocytes T/histiocytes	(Identique)
Lymphome B diffus à grandes cellules/lymphome B de haut grade avec réarrangements de *MYC* et *BCL2*	Lymphome B de haut grade avec réarrangements de *MYC* et *BCL2* et/ou *BCL6*
Lymphome B à grandes cellules ALK-positif	(Identique)
Lymphome B à grandes cellules avec réarrangement d'*IRF4*	(Identique)
Lymphome B de haut grade avec aberrations 11q	Lymphome de type Burkitt avec aberration 11q
Granulomatose lymphomatoïde	(Identique)
Lymphome B diffus à grandes cellules EBV-positif	Lymphome B diffus à grandes cellules EBV-positif, SAI
Lymphome B diffus à grandes cellules associé à une inflammation chronique	(Identique)
Lymphome B à grandes cellules associé à la fibrine	*Non incluse auparavant* (auparavant considéré comme un sous-type du lymphome B diffus à grandes cellules associé à une inflammation chronique)
Lymphome B à grandes cellules associé à une surcharge liquidienne	*Non incluse auparavant*
Lymphome plasmablastique	(Identique)
Lymphome B à grandes cellules primitif des sites immunoprivilégiés	*Non incluse auparavant*, englobant le lymphome B diffus à grandes cellules primitif du SNC de la 4e édition révisée (ainsi que le lymphome B à grandes cellules primitif vitréorétinien et le lymphome B à grandes cellules primitif du testicule)
Lymphome B diffus à grandes cellules cutané primitif, type jambe	(Identique)
Lymphome B à grandes cellules intravasculaire	(Identique)
Lymphome B à grandes cellules primitif du médiastin	(Identique)
Lymphome de la zone grise médiastinale	Lymphome B inclassable, aux caractéristiques intermédiaires entre le LBDGC et le lymphome de Hodgkin classique
Lymphome B de haut grade, SAI	(Identique)
Lymphome de Burkitt	
Lymphome de Burkitt	(Identique)
Proliférations lymphoïdes B et lymphomes associés à KSHV/HHV8	
Lymphome primitif des séreuses	(Identique)
Lymphome B diffus à grandes cellules KSHV/HHV8-positif	Lymphome B diffus à grandes cellules HHV8-positif, SAI
Syndrome lymphoprolifératif germinotrope KSHV/HHV8-positif	Syndrome lymphoprolifératif germinotrope HHV8-positif
Proliférations lymphoïdes et lymphomes associés à un déficit et à une dysrégulation immunitaires	
Hyperplasies survenant dans un contexte de déficit/dysrégulation immunitaire	*Non incluse auparavant*, englobant notamment les syndromes lymphoprolifératifs post-transplantation non destructifs
Syndromes lymphoprolifératifs polymorphes survenant dans un contexte de déficit/dysrégulation immunitaire	*Non incluse auparavant*, englobant notamment les syndromes lymphoprolifératifs post-transplantation polymorphes et d'autres syndromes lymphoprolifératifs iatrogènes associés à une immunodépression
Ulcère cutanéomuqueux EBV-positif	(Identique)
Lymphomes survenant dans un contexte de déficit/dysrégulation immunitaire	*Non incluse auparavant*, englobant notamment les syndromes lymphoprolifératifs post-transplantation monomorphes, les syndromes lymphoprolifératifs post-transplantation de type lymphome de Hodgkin classique et les lymphomes associés à l'infection par le VIH
Proliférations lymphoïdes et lymphomes associés aux erreurs innées de l'immunité	Maladies lymphoprolifératives associées aux déficits immunitaires primitifs

DOI: https://doi.org/10.71004/rss.026.v5.i2.153
Journal Website: www.rss-istm.net
Reçu le 11/09/2026 ; Révisé le 12/10/2026 ; Accepté le 15/10/2026

Publié Par : Institut Supérieur des Techniques Médicales de Kinshasa (ISTM/KIN)

©2026 Diasonama et al. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License (CC-BY-NC-SA 4.0)

Tableau 1C. Classification OMS des tumeurs hématolymphoïdes, 5e édition : proliférations lymphoïdes et lymphomes B (suite)

Classification OMS, 5e édition	Classification OMS, 4e édition révisée
Lymphome de Hodgkin	
Lymphome de Hodgkin classique	(Identique)
Lymphome de Hodgkin nodulaire à prédominance lymphocytaire	(Identique)
Néoplasmes plasmocytaires et autres maladies à paraprotéines	
Gammapathies monoclonales	
Maladie des agglutinines froides	*Non incluse auparavant*
Gammapathie monoclonale IgM de signification indéterminée	(Identique)
Gammapathie monoclonale non IgM de signification indéterminée	(Identique)
Gammapathie monoclonale de signification rénale	*Non incluse auparavant*
Maladies avec dépôts d'immunoglobulines monoclonales	
Amylose liée aux immunoglobulines (AL)	Amylose primitive
Maladie des dépôts d'immunoglobulines monoclonales	Maladie des dépôts de chaînes légères et de chaînes lourdes
Maladies des chaînes lourdes	
Maladie des chaînes lourdes mu	(Identique)
Maladie des chaînes lourdes gamma	(Identique)
Maladie des chaînes lourdes alpha	(Identique)
Néoplasmes plasmocytaires	
Plasmocytome	(Identique)
Myélome plasmocytaire	(Identique)
Néoplasmes plasmocytaires associés à un syndrome paranéoplasique - Syndrome POEMS - Syndrome TEMPI - Syndrome AESOP	(Identique), sauf le syndrome AESOP, *non inclus auparavant*

DOI: *https://doi.org/10.71004/rss.026.v5.i2.153*
Journal Website: ***www.rss-istm.net***
Reçu le 11/09/2026 ; Révisé le 12/10/2026 ; Accepté le 15/10/2026

Publié Par : Institut Supérieur des Techniques Médicales de Kinshasa (ISTM/KIN)

©2026 Diasonama et al. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License (CC-BY-NC-SA 4.0)

Revue des Sciences de la Santé (Rev. Sci. Sant.)
ISSN: 3078-6959 (Online); 3078-8226 (Print)
Volume-5 Issue-2, 2026

Tableau 1D. Classification OMS des tumeurs hématolymphoïdes, 5e édition : prolifération lymphoïdes et lymphomes T et NK

Classification OMS, 5e édition	Classification OMS, 4e édition révisée
Lésions pseudo-tumorales à prédominance T	
Maladie de Kikuchi-Fujimoto	*Non incluse auparavant*
Prolifération T lymphoblastique indolente	*Non incluse auparavant*
Syndrome lymphoprolifératif auto-immun	*Non incluse auparavant*
Néoplasmes à précurseurs T	
Leucémie/lymphome lymphoblastique T	
Leucémie/lymphome lymphoblastique T, SAI	Leucémie/lymphome lymphoblastique T
Leucémie/lymphome lymphoblastique à précurseurs T précoces	Leucémie lymphoblastique à précurseurs T précoces
(Entité supprimée)	Leucémie/lymphome lymphoblastique NK
Néoplasmes T et NK matures	
Leucémies T et NK matures	
Leucémie prolymphocytaire T	(Identique)
Leucémie T à grands lymphocytes granuleux	Leucémie à grands lymphocytes granuleux T
Leucémie NK à grands lymphocytes granuleux	Syndrome lymphoprolifératif chronique à cellules NK
Leucémie/lymphome T de l'adulte	(Identique)
Syndrome de Sézary	(Identique)
Leucémie agressive à cellules NK	(Identique)
Lymphomes T cutanés primitifs	
Syndrome lymphoprolifératif T cutané primitif CD4-positif à petites ou moyennes cellules	(Identique)
Syndrome lymphoprolifératif cutané primitif acral CD8-positif	Lymphome T cutané primitif acral CD8-positif
Mycosis fongoïde	(Identique)
Syndrome lymphoprolifératif T cutané primitif CD30-positif : papulose lymphomatoïde	(Identique)
Syndrome lymphoprolifératif T cutané primitif CD30-positif : lymphome anaplasique à grandes cellules cutané primitif	(Identique)
Lymphome T sous-cutané à type de panniculite	(Identique)
Lymphome T gamma/delta cutané primitif	(Identique)
Lymphome T cytotoxique épidermotrope agressif CD8-positif cutané primitif	(Identique)
Lymphome T périphérique cutané primitif, SAI	*Non incluse auparavant*
Proliférations lymphoïdes et lymphomes T et NK intestinaux	
Lymphome T indolent du tractus gastro-intestinal	Syndrome lymphoprolifératif T indolent du tractus gastro-intestinal
Syndrome lymphoprolifératif NK indolent du tractus gastro-intestinal	*Non incluse auparavant*
Lymphome T associé à une entéropathie	(Identique)
Lymphome T intestinal épithéliotrope monomorphe	(Identique)
Lymphome T intestinal, SAI	(Identique)
Lymphome T hépatosplénique	
Lymphome T hépatosplénique	(Identique)
Lymphome anaplasique à grandes cellules	
Lymphome anaplasique à grandes cellules ALK-positif	Lymphome anaplasique à grandes cellules, ALK-positif
Lymphome anaplasique à grandes cellules ALK-négatif	Lymphome anaplasique à grandes cellules, ALK-négatif
Lymphome anaplasique à grandes cellules associé aux implants mammaires	(Identique)
Lymphome ganglionnaire à cellules T folliculaires auxiliaires (TFH)	
Lymphome ganglionnaire à cellules TFH, type angio-immunoblastique	Lymphome T angio-immunoblastique
Lymphome ganglionnaire à cellules TFH, type folliculaire	Lymphome T folliculaire
Lymphome ganglionnaire à cellules TFH, SAI	Lymphome T périphérique ganglionnaire avec phénotype TFH
Autres lymphomes T périphériques	
Lymphome T périphérique, sans autre spécification	(Identique)
Lymphomes NK/T EBV-positifs	
Lymphome ganglionnaire T et NK EBV-positif	*Non incluse auparavant*

DOI: https://doi.org/10.71004/rss.026.v5.i2.153
Journal Website: www.rss-istm.net
Reçu le 11/09/2026 ; Révisé le 12/10/2026 ; Accepté le 15/10/2026
Publié Par : Institut Supérieur des Techniques Médicales de Kinshasa (ISTM/KIN)
©2026 Diasonama et al. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License (CC-BY-NC-SA 4.0)

Tableau 1E. Classification OMS des tumeurs hématolymphoïdes, 5e édition : proliférations lymphoïdes et lymphomes T et NK (suite) et néoplasmes dérivés du stroma des tissus lymphoïdes

Classification OMS, 5e édition	Classification OMS, 4e édition révisée
Lymphome NK/T extraganglionnaire	Lymphome NK/T extraganglionnaire, de type nasal
Proliférations lymphoïdes et lymphomes T et NK EBV-positifs de l'enfance	
Allergie sévère aux piqûres de moustiques	(Identique)
Syndrome lymphoprolifératif de type hydroa vacciniforme	Syndrome lymphoprolifératif de type hydroa vacciniforme-like
Infection chronique active systémique à EBV	Infection chronique active à EBV de type T et NK, forme systémique
Lymphome T systémique EBV-positif de l'enfance	(Identique)
Néoplasmes dérivés du stroma des tissus lymphoïdes	
Néoplasmes des cellules dendritiques mésenchymateuses	
Sarcome à cellules dendritiques folliculaires	(Identique)
Sarcome inflammatoire à cellules dendritiques folliculaires EBV-positif	Sarcome à cellules dendritiques folliculaires/fibroblastiques de type pseudotumeur inflammatoire
Tumeur à cellules réticulaires fibroblastiques	(Identique)
Tumeur myofibroblastique	
Myofibroblastome palissadique intraganglionnaire	*Non incluse auparavant*
Tumeurs vasculo-stromales spécifiques de la rate	
Tumeurs vasculo-stromales spléniques	
Angiome à cellules littorales	*Non incluse auparavant*
Hamartome splénique	*Non incluse auparavant*
Transformation nodulaire angiomatoïde sclérosante de la rate	*Non incluse auparavant*

Tableau 1. (ABCDE) Classification de l'Organisation mondiale de la santé des tumeurs hématolymphoïdes, 5e édition : proliférations lymphoïdes et lymphomes des cellules T et des cellules NK

Cette nouvelle classification a conduit à la redéfinition de plusieurs catégories de lymphomes, à l'individualisation de nouvelles entités fondées sur des signatures génétiques spécifiques et à une meilleure caractérisation des formes agressives. Elle renforce également l'intégration des biomarqueurs pronostiques et prédictifs où la classification ne vise plus uniquement le diagnostic mais aussi l'orientation thérapeutique et l'évaluation du pronostic des patients atteints de LNH [4].

Malgré les progrès apportés par la classification OMS 2022, son application en ASS reste limitée par le manque de **ressources humaines qualifiées et** l'insuffisance du plateau technique **(**faible disponibilité et ou manque de l'immunohistochimie, de la cytogénétique et des plateformes de séquençage moléculaire) [8,7, 11]. Cette situation entraîne des difficultés de classification précise et pourrait contribue à une sous-estimation de certaines entités récemment définies et à des erreurs diagnostiques.

II.7. Physiopathogénie et facteurs de risque des LNH en Afrique subsaharienne

Les LNH constituent un ensemble hétérogène de néoplasies lymphoïdes résultant de la transformation maligne des lymphocytes B, T ou NK avec une prédominance nette des formes d'origine B représentant environ 85 à 90 % des cas [4,2,12,13].

Leur pathogenèse repose sur l'accumulation progressive d'altérations génétiques et épigénétiques survenant au cours des processus physiologiques de différenciation lymphocytaire, en particulier au niveau du centre germinatif [14-16].

Dans ce microenvironnement, les lymphocytes B subissent des mécanismes essentiels à la réponse immunitaire adaptative notamment l'hypermutation somatique et la recombinaison de commutation de classe sous l'action de l'enzyme AID (activation-induced cytidine deaminase). Bien que ces processus permettent la diversification des anticorps, ils induisent également une instabilité génomique favorisant l'apparition de mutations ponctuelles et de translocations chromosomiques oncogéniques [17-19].

Les translocations impliquant les loci des immunoglobulines constituent des événements clés dans la lymphomagenèse. Parmi les plus caractéristiques figurent la translocation t (14;18) entraînant la surexpression de BCL2 dans le lymphome folliculaire, la t (11 ;14) impliquant CCND1 dans le lymphome du manteau et la t (8;14) affectant MYC, caractéristique du lymphome de Burkitt [12]. Dans le lymphome diffus à grandes cellules B (DLBCL), la présence de réarrangements combinés de MYC, BCL2 et BCL6, dits "double-hit" ou "triple-hit" est associée à une agressivité accrue et à un pronostic défavorable [12, 20] Figure 2.

DOI: https://doi.org/10.71004/rss.026.v5.i2.153
Journal Website: www.rss-istm.net
Reçu le 11/09/2026 ; Révisé le 12/10/2026 ; Accepté le 15/10/2026
Publié Par : Institut Supérieur des Techniques Médicales de Kinshasa (ISTM/KIN)
©2026 Diasonama et al. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License (CC-BY-NC-SA 4.0)

Revue des Sciences de la Santé (Rev. Sci. Sant.)
ISSN: 3078-6959 (Online); 3078-8226 (Print)
Volume-5 Issue-2, 2026

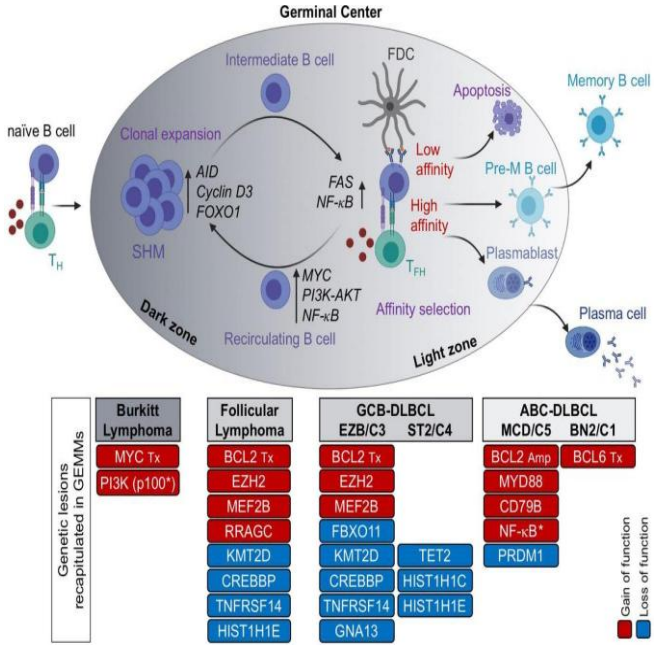


Figure 2. Processus de maturation des cellules B dans le centre germinatif et les altérations génétiques associées aux sous-types majeurs de lymphomes B non hodgkiniens

Au-delà des anomalies chromosomiques, le séquençage à haut débit a permis d'identifier de nombreuses mutations récurrentes touchant des gènes impliqués dans la régulation épigénétique (CREBBP, EP300, EZH2, KMT2D), les gènes suppresseurs de tumeurs (TP53) ainsi que les principales voies de signalisation intracellulaire notamment BCR, NF-κB, PI3K/AKT/mTOR et JAK/STAT. Ces altérations contribuent à la prolifération cellulaire, à l'échappement à l'apoptose et à la résistance thérapeutique [14,12,21,22].

Les facteurs de risque des LNH sont multifactoriels et incluent des déterminants immunologiques, infectieux, génétiques et environnementaux. L'immunodépression constitue un facteur majeur en particulier dans les contextes d'infection par le virus de l'immunodéficience humaine (VIH) ou de traitements immunosuppresseurs post-transplantation entraînant une altération de la surveillance immunitaire et favorisant l'expansion clonale de lymphocytes transformés.

En ASS, plusieurs facteurs infectieux jouent un rôle central dans la lymphomagenèse. Le virus d'Epstein-Barr (EBV) est fortement impliqué dans la pathogenèse de plusieurs sous-types, notamment le lymphome de Burkitt endémique en induisant des programmes de prolifération et de survie des lymphocytes B infectés [15,23]. Par ailleurs, le paludisme chronique à *Plasmodium falciparum* agit comme cofacteur majeur en stimulant de façon répétée le système immunitaire favorisant ainsi l'expansion clonale des cellules B infectées par EBV et contribuant à la transformation maligne [24].

L'interaction entre VIH, EBV et paludisme représente un modèle synergique particulièrement important dans les régions endémiques d'ASS. À ces facteurs infectieux s'ajoutent des déterminants environnementaux et socio-économiques tels que l'accès limité aux soins spécialisés, les diagnostics tardifs, la charge élevée d'infections chroniques notamment la tuberculose et les conditions de vie défavorables qui influencent indirectement l'incidence et le pronostic des LNH dans cette région. [25-27].

Ainsi, la physiopathogénie des lymphomes non hodgkiniens résulte d'une interaction complexe entre instabilité génétique liée aux mécanismes du centre germinatif dérégulation immunitaire, infections virales et parasitaires et facteurs environnementaux. Dans le contexte de l'ASS, ces interactions sont particulièrement marquées conférant un profil épidémiologique et clinique spécifique dominé par des formes agressives et des diagnostics souvent tardifs [23,7,12, 25,10, 26, 27].

La distribution des sous types dans cette région diffère des celle observée dans les pays développés les formes agressives constituent les sous types les plus fréquent chez l'adulte et le lymphome de Burkitt chez l'enfant [10,26,27].

II.. Diagnostic des LNH : recommandations internationales et réalités africaines

Le diagnostic des LNH repose sur une approche intégrée combinant une évaluation clinique données cliniques, un bilan biologique, une imagerie, une analyse morphologique des données immunophénotypiques et des données moléculaires conformément à la classification de l'Organisation mondiale de la Santé et à l'International Consensus Classification [4,5].

L'évaluation initiale repose sur l'examen clinique et l'imagerie incluant la tomodensitométrie (TDM) et surtout le PET/CT qui constitue la méthode de référence pour la stadification et l'évaluation de la réponse thérapeutique [28,29].

Le diagnostic de certitude repose sur une biopsie tissulaire adéquate, idéalement excisionnelle, permettant l'analyse complète de l'architecture ganglionnaire. L'immunohistochimie est indispensable à la classification des LNH et permet l'identification de marqueurs tels que CD20, CD3, CD10, BCL2, BCL6 et Ki-67 qui sont essentiels à la stratification diagnostique et pronostique [30].

Les techniques de biologie moléculaire occupent une place croissante dans la classification moderne des LNH. La FISH

DOI: https://doi.org/10.71004/rss.026.v5.i2.153
Journal Website: www.rss-istm.net
Reçu le 11/09/2026 ; Révisé le 12/10/2026 ; Accepté le 15/10/2026
Publié Par : Institut Supérieur des Techniques Médicales de Kinshasa (ISTM/KIN)
©2026 Diasonama et al. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License (CC-BY-NC-SA 4.0)

permet la détection des réarrangements impliquant MYC, BCL2 et BCL6, tandis que le séquençage de nouvelle génération (NGS) identifie des mutations récurrentes ayant une valeur diagnostique et pronostique importante [14,31].

Cependant, en ASS, l'application de ces recommandations reste limitée comme nous l'avons évoqué précédemment concernant l'applicabilité de la classification de l'OMS 2022 pour les lymphomes par des contraintes structurelles majeures, notamment l'insuffisance des plateaux techniques, le manque de personnel spécialisé et l'accès limité aux examens avancés [7,8].

Dans des nombreuses formations sanitaires, le diagnostic des LNH repose encore principalement sur l'histologie conventionnelle, tandis que l'immunohistochimie reste incomplètement disponible et la cytométrie en flux rarement accessible. Ces limitations entraînent des retards diagnostiques et une classification incomplète des sous-types des LNH [32,33].Les techniques avancées telles que la FISH et le NGS restent largement indisponibles dans la majorité des pays de la région en raison de leur coût élevé et du manque d'infrastructures spécialisées [30].Dans certains cas, les biopsies sont envoyées vers des laboratoires de référence à l'étranger pour confirmation diagnostique ce qui entraîne des délais supplémentaires du diagnostic et augmente les coûts de prise en charge [32].

Ces contraintes peuvent expliquer la survenue des erreurs de classification, 'une sous-stratification des sous-types et une prise en charge thérapeutique non optimale, avec un impact direct sur le pronostic des patients [7,8].Ainsi, le renforcement des capacités en anatomopathologie, l'élargissement de l'accès à l'immunohistochimie et le développement des plateformes de biologie moléculaire constituent des priorités majeures pour réduire les inégalités d'accès au diagnostic des patients, en particulier dans les contextes des pays à ressources limitées.

II.9. Pronostic

Le pronostic des lymphomes non hodgkiniens (LNH) repose sur une évaluation globale intégrant les comorbidités ainsi que des paramètres cliniques, biologiques, histologiques et moléculaires [30,8].

Plusieurs systèmes pronostiques sont utilisés afin de stratifier les patients et d'orienter la prise en charge. La classification d'Ann Arbor demeure la base de la stadification. L'Index pronostique international (IPI) est largement utilisé pour les LNH agressifs tandis que le FLIPI et le MIPI sont respectivement utilisés pour les lymphomes folliculaires et les lymphomes du manteau [30,34].

II.10. Facteurs pronostiques en pratique clinique

Dans les contextes à ressources limitées notamment en ASS, plusieurs facteurs influencent défavorablement le pronostic des patients atteints de LNH. Le diagnostic est fréquemment posé à des stades avancés avec une forte proportion de patients présentant des masses tumorales volumineuses traduisant un retard diagnostique important [7,8,35].

L'infection par le VIH constitue un facteur pronostique majeur associée à des formes plus agressives, une immunodépression profonde et une survie réduite, malgré les progrès de la thérapie antirétrovirale [8,30].

La mortalité précoce reste élevée, en lien avec la gravité initiale de la maladie, les complications infectieuses et les limitations thérapeutiques [7].Les interruptions du traitement sont également fréquentes liées aux contraintes socio-économiques, aux distances géographiques et à l'accès limité aux centres spécialisés ce qui compromet l'évaluation réelle de la survie [8].Dans plusieurs études africaines, la survie globale des patients atteints de LNH reste significativement inférieure à celle observée dans les pays à ressources élevées avec un impact direct du stade au diagnostic, du statut VIH et de l'accès limité aux traitements standardisés [7,8,36,37].Ainsi, le pronostic des lymphomes non hodgkiniens (LNH) en Afrique subsaharienne (ASS) demeure sombre. Il est marqué par un diagnostic souvent posé à un stade avancé de la maladie, une masse tumorale élevée, une mortalité précoce et un taux important de pertes de suivi soulignant la nécessité d'améliorer le diagnostic précoce ainsi que l'accès à des soins spécialisés.

II.11. Prise en charge thérapeutique

Le traitement des lymphomes non hodgkiniens (LNH) vise à obtenir une rémission complète, prolonger la survie globale et sans progression et améliorer la qualité de vie des patients. Le choix thérapeutique dépend du sous-type histologique, du stade, du profil pronostique et des comorbidités.

Standards thérapeutiques actuels

La prise en charge thérapeutique des lymphomes non hodgkiniens (LNH) varie selon le caractère agressif ou indolent de la maladie ainsi que selon son origine B ou T. Le traitement de première ligne repose principalement sur l'immunochimiothérapie, notamment le schéma R-CHOP (rituximab, cyclophosphamide, doxorubicine, vincristine et prednisone), qui constitue le standard des lymphomes B agressifs, en particulier le lymphome diffus à grandes cellules B (DLBCL) [38,39]. Cependant, l'émergence des thérapies ciblées et des immunothérapies a profondément modifié les stratégies thérapeutiques au cours des dernières années [39].

DOI: https://doi.org/10.71004/rss.026.v5.i2.153
Journal Website: www.rss-istm.net
Reçu le 11/09/2026 ; Révisé le 12/10/2026 ; Accepté le 15/10/2026
Publié Par : Institut Supérieur des Techniques Médicales de Kinshasa (ISTM/KIN)
©2026 Diasonama et al. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License (CC-BY-NC-SA 4.0)

Revue des Sciences de la Santé (Rev. Sci. Sant.)
ISSN: 3078-6959 (Online); 3078-8226 (Print)
Volume-5 Issue-2, 2026

L'utilisation croissante des anticorps bispécifiques, des inhibiteurs de la tyrosine kinase de Bruton (BTK) et des thérapies cellulaires CAR-T a démontré une efficacité significative dans les formes réfractaires ou en rechute de plusieurs sous-types de LNH [40-43]. Dans le lymphome folliculaire, la prise en charge initiale est désormais adaptée au niveau de la masse tumorale et de la symptomatologie. Une stratégie de surveillance active peut être proposée chez certains patients asymptomatiques. Ainsi, la chimiothérapie n'est pas systématique en première intention et peut être associée à un anti-CD20 dans les formes nécessitant un traitement. Les rechutes bénéficient désormais de nouvelles options telles que les anticorps bispécifiques et les thérapies CAR-T [44].

Le lymphome à cellules du manteau est une forme généralement plus agressive dont le traitement de première ligne repose souvent sur une immunochimiothérapie intensive suivie chez les patients éligibles d'une autogreffe de cellules souches hématopoïétiques permettant d'améliorer la durée de rémission. Dans les formes en rechute, les inhibiteurs de BTK et les CAR-T ont transformé le pronostic [43]. Les lymphomes T périphériques restent globalement de pronostic plus réservé malgré les progrès récents et reposent encore en première intention sur des chimiothérapies systémiques avec l'intégration progressive de nouvelles immunothérapies dans les essais cliniques [45].

Par ailleurs, les thérapies cellulaires CAR-T (telles que axicabtagene ciloleucel et lisocabtagene maraleucel) ont révolutionné la prise en charge des formes réfractaires devenant une alternative majeure à la chimiothérapie de rattrapage et dans certains cas à l'autogreffe [40,41,42]. L'autogreffe de cellules souches hématopoïétiques reste une option thérapeutique importante, bien que son rôle soit progressivement redéfini à l'ère des CAR-T notamment dans les rechutes précoces ou chez les patients non éligibles aux thérapies cellulaires [46].

Contraintes thérapeutiques en Afrique subsaharienne

Malgré les avancées thérapeutiques majeures dans les LNH, l'accès aux soins reste très limité en ASS. Les systèmes de santé y sont confrontés à d'importantes contraintes structurelles, diagnostiques et thérapeutiques entraînant des retards de prise en charge des patients qui consultent à des stades souvent avancés de la maladie. Le rituximab, pourtant essentiel dans les protocoles standards n'est pas disponible de manière continue dans plusieurs pays principalement en raison de son coût élevé et des ruptures d'approvisionnement [11,47].

Les traitements innovants tels que les anticorps bispécifiques, les conjugués anticorps-médicament (ADC) et surtout les thérapies cellulaires CAR-T sont pratiquement absents de la majorité des formations sanitaires en raison de l'absence d'infrastructures spécialisées et de contraintes financières majeures [8,11]. De plus, les capacités de radiothérapie et l'accès aux services d'hématologie spécialisée restent insuffisants contribuant à des inégalités importantes dans la prise en charge [48,49].

L'autogreffe de cellules souches hématopoïétiques pourtant standard dans certaines indications demeure rarement réalisable en pratique courante en raison de limitations techniques, logistiques et du manque de personnel formé [8,50]. Dans ce contexte, les options thérapeutiques en situation de rechute sont extrêmement limitées voire inexistantes dans plusieurs structures aggravant significativement le pronostic global des patients atteints de LNH en ASS [8,51].

Résultats thérapeutiques et disparités

En conséquence, la majorité des patients en ASS reçoit encore des protocoles de chimiothérapie conventionnelle sans immunothérapie, avec des résultats globalement inférieurs à ceux observés dans les pays à ressources élevées. Plusieurs études africaines rapportent des taux de survie à cinq ans inférieurs à 50 %, alors que dans les pays développés, ces taux atteignent généralement 70 à 80 % reflétant les disparités en matière d'accès aux traitements, de diagnostic précoce et de qualité de la prise en charge. [11,8].

Cette différence de survie pourrait s'expliquer par le retard au diagnostic, l'accès limité aux traitements adéquats de première ligne, l'indisponibilité des thérapies ciblées comme le rituximab dans de nombreux centres africains, et les interruptions de traitement pour raisons économique ou logistique dans les pays à ressources limitées [52].

À cela s'ajoutent des morbidités fréquentes comme l'infection par le VIH qui modifient la présentation clinique et le pronostic [53].

Il existe également une importante disparité des résultats thérapeutiques entre les pays de la région, principalement liée aux différences d'accès aux outils diagnostiques notamment l'immunohistochimie ainsi qu'aux protocoles de chimiothérapie standardisés et aux soins spécialisés [54,36]. Ces inégalités contribuent au maintien de faibles taux de survie [53].

II.12. Avancées et perspectives dans la prise en charge des LNH en Afrique subsaharienne

Plusieurs stratégies visant à améliorer la prise en charge des LNH en ASS sont progressivement mises en œuvre bien que

DOI: https://doi.org/10.71004/rss.026.v5.i2.153
Journal Website: www.rss-istm.net
Reçu le 11/09/2026 ; Révisé le 12/10/2026 ; Accepté le 15/10/2026
Publié Par : Institut Supérieur des Techniques Médicales de Kinshasa (ISTM/KIN)
©2026 Diasonama et al. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License (CC-BY-NC-SA 4.0)

de manière inégale selon les pays et les formations sanitaires. Le renforcement des services d'anatomopathologie notamment par le développement de l'immunohistochimie de la pathologie moléculaire et des réseaux de télépathologie est rapporté dans plusieurs centres de référence en Afrique du Sud, au Kenya, au Nigeria et au Sénégal. Toutefois, ces ressources demeurent limitées et fortement concentrées dans les centres hospitaliers universitaires restreignant l'accès à un diagnostic précis pour une grande partie de la population [8,33]. De même, l'amélioration des plateaux techniques, comprenant les examens biologiques spécialisés, la cytométrie en flux, la biologie moléculaire et l'imagerie médicale est progressivement observée dans plusieurs centres universitaires d'ASS mais d'importantes disparités persistent entre les pays en raison des contraintes liées aux infrastructures, au financement et aux ressources humaines qualifiées [54,36].

La coopération Nord–Sud à travers des partenariats entre centres africains et institutions internationales, notamment en France, aux États-Unis et au Canada, jouera également un rôle majeur dans le transfert de compétences, la formation continue et l'accès à des techniques diagnostiques avancées.

Enfin, l'introduction progressive des biosimilaires du rituximab dans certains pays dont l'Afrique du Sud, le Kenya et le Nigeria représente une avancée importante pour améliorer l'accessibilité thérapeutique [8]. Toutefois, ces progrès restent globalement limités aux centres de référence soulignant la persistance d'inégalités importantes au sein de la région.

Par ailleurs, le renforcement des capacités diagnostiques, l'amélioration de la disponibilité des chimiothérapies, des immunothérapies notamment des anticorps monoclonaux ainsi que le développement des soins de support constituent des priorités essentielles pour améliorer la qualité de la prise en charge et les résultats cliniques des patients atteints de lymphomes non hodgkiniens en Afrique.

Sur le plan épidémiologique, plusieurs pays disposent de registres populationnels ou hospitaliers du cancer notamment l'Afrique du Sud, le Kenya, l'Ouganda, le Nigeria et le Ghana, contribuant à une meilleure documentation des cancers et à l'orientation des politiques de santé [1].

III. CONCLUSION

Les lymphomes non hodgkiniens connaissent une augmentation notable en Afrique subsaharienne mais leur diagnostic et leur traitement demeurent largement sous-optimaux. L'insuffisance d'outils diagnostiques avancés, l'accès inégal aux médicaments, les contraintes socio-économiques ainsi que le manque de ressources humaines qualifiées constituent les principaux obstacles à une prise en charge efficace. Cependant, des initiatives ciblées en matière de formation, de développement des infrastructures et de plaidoyer politique pourraient améliorer significativement cette situation. Il est donc urgent de promouvoir une approche globale et contextualisée afin d'offrir aux patients atteints de lymphomes non hodgkiniens en Afrique subsaharienne un diagnostic plus rapide et un traitement plus efficace, alignés sur les standards internationaux tout en restant adaptés aux réalités locales.

REFERENCES

1. Sung H, Ferlay J, Siegel RL, Laversanne M, Soerjomataram I, Jemal A, et al. Global cancer statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. CA Cancer J Clin. 2021;71(3):209–249.

2. Armitage JO, Gascoyne RD, Lunning MA, Cavalli F. Non-Hodgkin lymphoma. Lancet. 2017;390(10091):298–310.

3. Pan T, Zhang J, Wang X, Song Y. Global burden and trends of hematologic malignancies based on Global Cancer Observatory 2022 and Global Burden of Disease 2021. Exp Hematol Oncol. 2025;14:84.

4. Campo E, Jaffe ES, Cook JR, Quintanilla-Martinez L, Swerdlow SH, Anderson KC, et al. The International Consensus Classification of mature lymphoid neoplasms. Blood. 2022;140(11):1229–1253.

5. Silue Dohoma A, Danho Nanho C, Kouakou B, Meité N, Ndhatz Comoe E, Kamara I et al .Survival of patients with non-Hodgkin's malignant lymphoma at the Hematology Department of the Yopougon University Teaching Hospital. Health Sci Dis. 2024;25(5). doi:10.5281/hsd.v25i5.5639

6. Tomoka T, Montgomery ND, Powers E, Dhungel BM, Morgan EA, Mulenga M, et al. Lymphoma and Pathology in Sub-Saharan Africa: Current Approaches and Future Directions. Clin Lab Med. 2018;38(1):91-100.

7. Baissa OT, Ben-Shushan T, Paltiel O. Lymphoma in Sub-Saharan Africa: a scoping review of epidemiology, treatment challenges, and patient pathways. Cancer Causes Control. 2025;36(3):199–230.

DOI: https://doi.org/10.71004/rss.026.v5.i2.153
Journal Website: www.rss-istm.net
Reçu le 11/09/2026 ; Révisé le 12/10/2026 ; Accepté le 15/10/2026

Publié Par : Institut Supérieur des Techniques Médicales de Kinshasa (ISTM/KIN)

©2026 Diasonama et al. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License (CC-BY-NC-SA 4.0)

8. Chamba C, Mbulaiteye SM, Balandya E, Schuh A. Clinical application of circulating cell-free lymphoma DNA for diagnosis of Burkitt lymphoma. Cambridge Prisms Precision Medicine. 2023;1:e24.

9. Lebwaze BM, Bokambandja FL, Kalengayi RM. EBV in aggressive B-cell lymphomas in DRC. Ann Afr Med. 2019;12(3):358–366.

10. Kimani S, Painschab MS, Kaimila B, Kasonkanji E, Zuze T, Tomoka T et al. Safety and efficacy of rituximab in patients with diffuse large B-cell lymphoma in Malawi: a prospective, single-arm, non-randomised phase 1/2 clinical trial. Lancet Glob Health. 2021;9(7):e1008-e1016. doi:10.1016/S2214-109X(21)00181-9.Schmitz R, Wright GW, Huang DW, et al. Genetics and pathogenesis of diffuse large B-cell lymphoma. N Engl J Med. 2018;378(15):1396–1407.

11. Schmitz R, Wright GW, Huang DW, Johnson CA, Phelan JD, Wang JQ et al. Genetics and pathogenesis of diffuse large B-cell lymphoma. N Engl J Med. 2018;378(15):1396-1407. doi:10.1056/NEJMoa180144Pasqualucci L, Dalla-Favera R. Genetics of diffuse large B-cell lymphoma. Blood. 2018;131(21):2307–2319.

12. Chapuy B, Stewart C, Dunford AJ, Kim J, Kamburov A, Redd RA et al. Molecular subtypes of diffuse large B-cell lymphoma are associated with distinct pathogenic mechanisms and outcomes.Nat Med. 2018;24(5):679-690. doi:10.1038/s41591-018-0016-8.

13. Pasqualucci L, Dalla-Favera R. Genetics of diffuse large B-cell lymphoma. Blood. 2018;131(21):2307–2319.

14. Küppers R, Dalla-Favera R. Mechanisms of B-cell lymphoma pathogenesis. Nat Rev Cancer. 2015;15(5):291–303.

15. Reddy A, Zhang J, Davis NS, Moffitt AB, Love CL, Waldrop A et al. Genetic and Functional Drivers of Diffuse Large B Cell Lymphoma. Cell. 2017 Oct 5;171(2):481-494.e15. doi:10.1016/j.cell.2017.09.027

16. Hübschmann D, Kleinheinz K, Wagener R, Bernhart SH, López C, Toprak UH et al. Mutational mechanisms shaping the coding and noncoding genome of germinal center derived B-cell lymphomas. Leukemia. 2021;35(7):2002-2016. Available from: https://doi.org/10.1038/s41375-021-01251-z

17. Casellas R, Basu U, Yewdell WT, Chaudhuri J, Robbiani DF, Di Noia JM. Mutations, kataegis and translocations in B cells: understanding AID promiscuous activity. Nat Rev Immunol. 2016;16(3):164–76. doi:10.1038/nri.2016.2.

18. Lauring MC, Basu U. Somatic hypermutation mechanisms in lymphomagenesis. Curr Opin Genet Dev. 2024;84:102165.

19. Sarkozy C, Traverse-Glehen A, Coiffier B. Double-hit lymphomas. Lancet Oncol. 2015;16:e555–e567.

20. Wilson WH, Young RM, Schmitz R, Yang Y, Pittaluga S, Wright G, et al. Targeting B-cell receptor signaling with ibrutinib in diffuse large B-cell lymphoma. Nat Med. 2015;21(8):922-926. doi:10.1038/nm.3884.

21. Young RM, Shaffer AL III , Phelan JD, Staudt LM. B-cell receptor signaling in diffuse large B-cell lymphoma. Semin Hematol. 2015;52(2):77–85. doi:10.1053/j.seminhematol.2015.01.008.

22. Hämmerl L, Colombet M, Rochford R, Ogwang DM, Parkin DM. The burden of Burkitt lymphoma in Africa. Infect Agents Cancer. 2019;14:17. doi:10.1186/s13027-019-0236-7.

23. Redmond LS, Ogwang MD, Kerchan P, Reynolds SJ, Tenge CN, Were PA, et al. Endemic Burkitt lymphoma: a complication of asymptomatic malaria in sub-Saharan Africa based on published literature and primary data from Uganda, Tanzania, and Kenya. Malar J. 2020;19(1):239. doi:10.1186/s12936-020-03312-7.

24. Ondzotto Ibatta CI, Bolenga Liboko AF, Galiba Atipo Tsiba FO, Nziengui JV, Elira Dokekia A. Le retard diagnostique au cours de la prise en charge du lymphome au CHU de Brazzaville. Health Sci Dis. 2019;20(3). doi:10.5281/hsd.v20i3.1322.

25. Mpunga T, Clifford GM, Morgan EA, Milner DA Jr, de Martel C, Munyanshongore C et al. Epstein-Barr virus prevalence among subtypes of malignant lymphoma in Rwanda, 2012 to 2018. Int J Cancer. 2022;150(5):753-760. doi:10.1002/ijc.33840.

DOI: https://doi.org/10.71004/rss.026.v5.i2.153
Journal Website: www.rss-istm.net
Reçu le 11/09/2026 ; Révisé le 12/10/2026 ; Accepté le 15/10/2026
Publié Par : Institut Supérieur des Techniques Médicales de Kinshasa (ISTM/KIN)
©2026 Diasonama et al. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License (CC-BY-NC-SA 4.0)

26. Njiki Bikoï J, Moni Ndedi EDF, Atenguena Okobalemba E, Mbaga DS, Mbongue Mikangue CA, Membangbi AE et al. Seroprevalence of Epstein-Barr virus, hepatitis B virus, hepatitis C virus, and human immunodeficiency virus among patients with non-Hodgkin's lymphoma at the Yaounde General Hospital, Cameroon. Pan Afr Med J. 2022;41:356. doi:10.11604/pamj.2022.41.356.35206.

27. Cheson BD, Ansell S, Schwartz L, Gordon LI, Advani R, Jacene HA et al. Refinement of the Lugano Classification lymphoma response criteria in the era of immunomodulatory therapy. Blood. 2016;128(21):2489-2496. doi:10.1182/blood-2016-05-718528.

28. Barrington SF, Mikhaeel NG, Kostakoglu L, Meignan M, Hutchings M, Mueller SP, et al. Role of imaging in the staging and response assessment of lymphoma: consensus of the International Conference on Malignant Lymphomas Imaging Working Group. Eur J Nucl Med Mol Imaging. 2022;49(8):2770-2784. doi:10.1007/s00259-022-05705-9.

29. Silkenstedt E, Salles G, Campo E, Dreyling M. B-cell non-Hodgkin lymphomas. Lancet. 2024;403:1791–1807.

30. Patil S, Rajput S, Patil S, Mhaiskar A. B-cell lymphoma: Advances in pathogenesis, diagnosis, and targeted therapies. Pathol Res Pract. 2025;271:156036. doi:10.1016/j.prp.2025.156036.

31. Montgomery ND, Liomba NG, Kampani C, Krysiak R, Stanley CC, Tomoka Tet al. Accurate real-time diagnosis of lymphoproliferative disorders in Malawi through clinicopathologic teleconferences: a model for pathology services in sub-Saharan Africa. Am J Clin Pathol. 2016;146(4):423-430. doi:10.1093/ajcp/aqw118.

32. Tomoka T, Montgomery ND, Powers E, Dhungel BM, Morgan EA, Mulenga M et al. Lymphoma and pathology in Sub-Saharan Africa: current approaches and future directions. Clin Lab Med. 2018;38(1):91-100. doi:10.1016/j.cll.2017.10.007.

33. Xiaoyan Li1 · Xin Wang1, Zhang Y. POD24 and prognosis in indolent B-cell lymphomas. Ann Hematol. 2025;104:1427–1442.

34. Diasonama JF, Wameso MTM, Lebwaze BM, Malemba JJK. Hémopathies malignes de l'adulte à Kinshasa : analyse documentaire d'une série de cas de 2011 à 2021. Ann Afr Med 2023; 16 (2): e5087-e5101.

35. M Keita, B Kouakou, I Kamara, YN Atiméré, D Koné, B Moustapha Mahamat et al. Hemopathies malignes en Afrique de l'Ouest. Jaccr Africa. 2024;8(4):205–213.

36. Traoré C, Sanou AF, Somé RO, Sawadogo S, Koulibiac J, Ségrégation V et al. Les lymphomes chez l'adolescent et l'adulte au Centre Hospitalier Universitaire de Bobo-Dioulasso : à propos de 44 cas. Health Sci Dis. 2020;21(10):29-33. doi:10.5281/hsd.v21i10.2336

37. Gonzalez-Barca E. Developing new strategies for relapsed/refractory diffuse large B-cell lymphoma. J Clin Med. 2023;12(23):7376.

38. Sehn LH, Salles G. Diffuse large B-cell lymphoma. N Engl J Med. 2021;384(9):842-858.

39. Schuster SJ, Bishop MR, Tam CS, Waller EK, Borchmann P, McGuirk JP et al. Tisagenlecleucel in adult relapsed or refractory diffuse large B-cell lymphoma. N Engl J Med. 2019;380(1):45-56. doi:10.1056/NEJMoa1804980.

40. Locke FL, Ghobadi A, Jacobson CA, Miklos DB, Lekakis LJ, Oluwole OO et al. Long-term safety and activity of axicabtagene ciloleucel in refractory large B-cell lymphoma (ZUMA-1): a single-arm, multicentre, phase 1-2 trial. Lancet Oncol. 2019;20(1):31-42. doi:10.1016/S1470-2045(18)30864-7

41. Jacobson CA, Chavez JC, Sehgal AR, William BM, Munoz J, Salles G et al. Axicabtagene ciloleucel in relapsed or refractory indolent non-Hodgkin lymphoma (ZUMA-5): a single-arm, multicentre, phase 2 trial. Lancet Oncol. 2022;23(1):91-103. doi:10.1016/S1470-2045(21)00591-X.

42. Wang M, Munoz J, Goy A, Locke FL, Jacobson CA, Hill BT et al. KTE-X19 CAR T-cell therapy in relapsed or refractory mantle-cell lymphoma. N Engl J Med. 2020;382(14):1331-1342. doi:10.1056/NEJMoa1914347

43. Morschhauser F, Fowler NH, Feugier P, Tilly H, Chaidos A, Huttmann A et al. Mosunetuzumab in relapsed or refractory follicular lymphoma: a

DOI: *https://doi.org/10.71004/rss.026.v5.i2.153*
Journal Website: ***www.rss-istm.net***
Reçu le 11/09/2026 ; Révisé le 12/10/2026 ; Accepté le 15/10/2026

Publié Par : Institut Supérieur des Techniques Médicales de Kinshasa (ISTM/KIN)

©2026 Diasonama et al. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License (CC-BY-NC-SA 4.0)

multicentre, phase 2 study. Lancet Oncol. 2022;23(8):1055-1065. doi:10.1016/S1470-2045(22)00335-7.

44. Horwitz SM, O'Connor OA, Pro B, Illidge T, Fanale M, Advani R et al. Brentuximab vedotin with chemotherapy for CD30-positive peripheral T-cell lymphoma (ECHELON-2): a global, double-blind, randomised, phase 3 trial. Lancet. 2019;393(10168):229-240. doi:10.1016/S0140-6736(18)32984-2.

45. Strüßmann T, Marks R, Wäsch R. Relapsed/Refractory Diffuse Large B-Cell Lymphoma: Is There Still a Role for Autologous Stem Cell Transplantation in the CAR T-Cell Era? Cancers (Basel). 2024;16(11):1987. doi:10.3390/cancers16111987.

46. Musimar Z, Mpetani M, Abramson JS, Chabner BA, Mohamed Z. Diffuse large B-cell lymphoma treated with R-CHOP in a resource-limited setting in South Africa: a real-world study. Oncologist. 2023;28:e756-e764.

47. Omotoso O, Teibo JO, Atiba FA, Oladimeji T, Paimo OK, Ataya FS et al. Addressing cancer care inequities in sub-Saharan Africa: current challenges and proposed solutions. Int J Equity Health. 2023;22:189. doi:10.1186/s12939-023-01962-y.

48. Ramashia PN, Nkosi PB, Mbonane TP. Barriers to radiotherapy access in sub-Saharan Africa for patients with cancer: a systematic review. Int J Environ Res Public Health. 2024;21(12):1597. doi:10.3390/ijerph21121597.

49. Ogunniyi TJ, Abdulkareem RR, Emiola AR, Bamidele TR, Wazhi GB, Arinde PO et al. Advancing hematopoietic stem cell transplantation (HSCT) in Africa: a pathway to curing hematological disorders. Health Sci Rep. 2025;8:e71464. doi:10.1002/hsr2.71464.

50. Passweg JR, Baldomero H, Chabannon C, Basak GW, de la Cámara R, Corbacioglu S et al. Hematopoietic cell transplantation and cellular therapy survey of the EBMT: monitoring of activities and trends over 30 years. Bone Marrow Transplant. 2021;56(7):1651-1664. doi:10.1038/s41409-021-01227-8.

51. Mezger NCS, Hämmerl L, Griesel M, Seraphin TP, Joko-Fru WY, Feuchtner J et al. Guideline concordance of treatment and outcomes among adult non-Hodgkin lymphoma patients in sub-Saharan Africa: a multinational, population-based cohort. Oncologist. 2023;28(11):e1017-e1030. doi:10.1093/oncolo/oyad157

52. Ekeng BE, Akaba K, Ide C, Oladele R. Opportunistic infections in hematological malignancies. J Clin Sci Res. 2022;11:175–180.

53. Yıldırım M, Kaya V, Demirpençe O, Paydaş S. Gender and DLBCL outcomes with rituximab. Arch Med Sci. 2015;11(4):708–714.

54. Naresh KN, Raphael M, Ayers L, Hurwitz N, Calbi V, Rogena E et al. Lymphomas in sub-Saharan Africa: what can we learn and how can we help in improving diagnosis, managing patients and fostering translational research? Br J Haematol. 2011;154(6):696-703. doi:10.1111/j.1365-2141.2011.08772.x.

DOI: https://doi.org/10.71004/rss.026.v5.i2.153
Journal Website: www.rss-istm.net
Reçu le 11/09/2026 ; Révisé le 12/10/2026 ; Accepté le 15/10/2026
Publié Par : Institut Supérieur des Techniques Médicales de Kinshasa (ISTM/KIN)

©2026 Diasonama et al. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License (CC-BY-NC-SA 4.0)