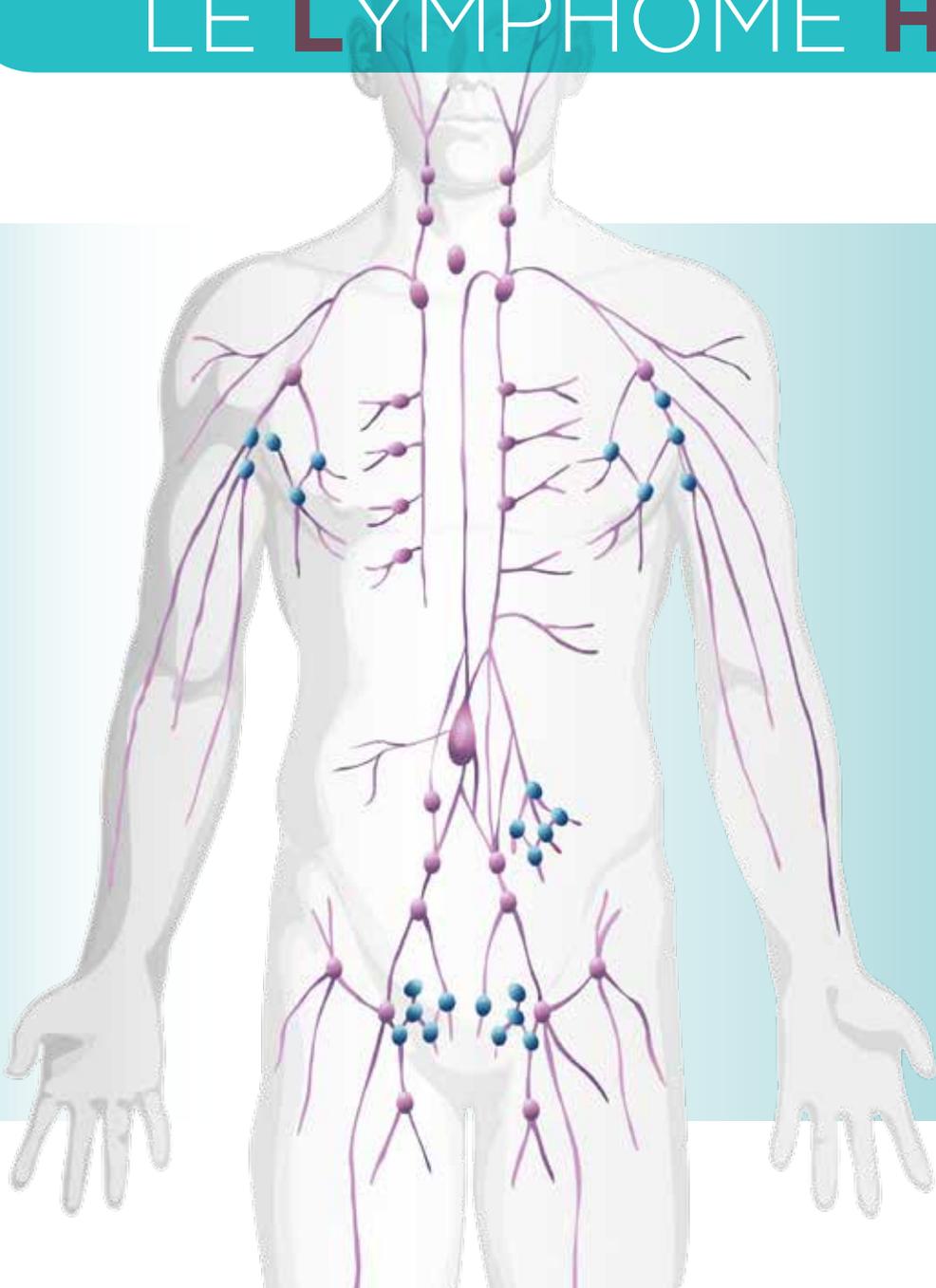


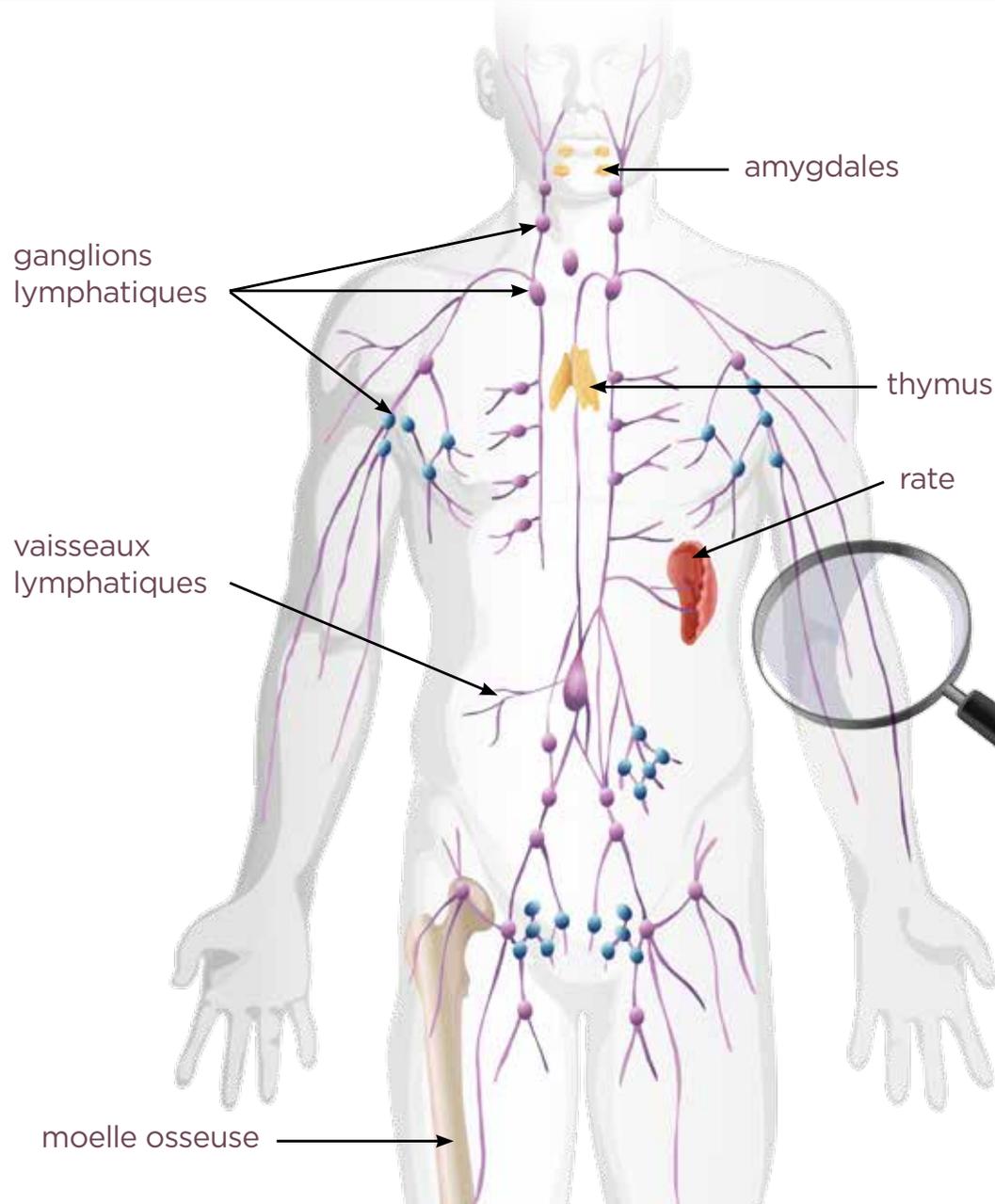
LE LYMPHOME HODGKINIEN

En collaboration avec > **Dr Margot Robles**
CHU de Bordeaux

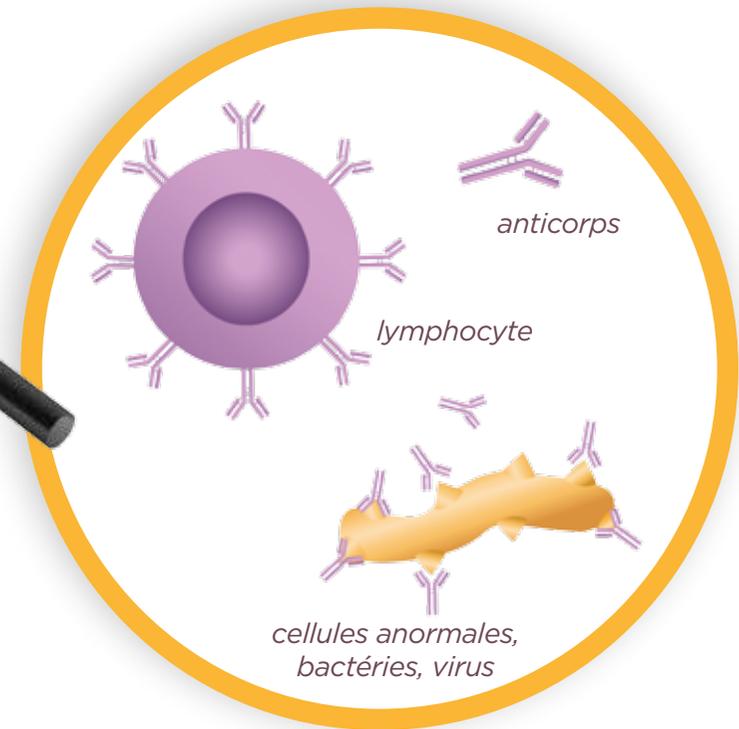


- 1 ▶ Les systèmes immunitaire et lymphatique
- 2 ▶ Les lymphomes
- 3 ▶ Le lymphome hodgkinien
- 4 ▶ Le diagnostic
- 5 ▶ Le bilan d'extension
- 6 ▶ Les facteurs de risque
- 7 ▶ Avant le traitement : la pose d'une chambre implantable
- 8 ▶ Les traitements
- 9 ▶ Les effets indésirables de la chimiothérapie
- 10 ▶ Le suivi

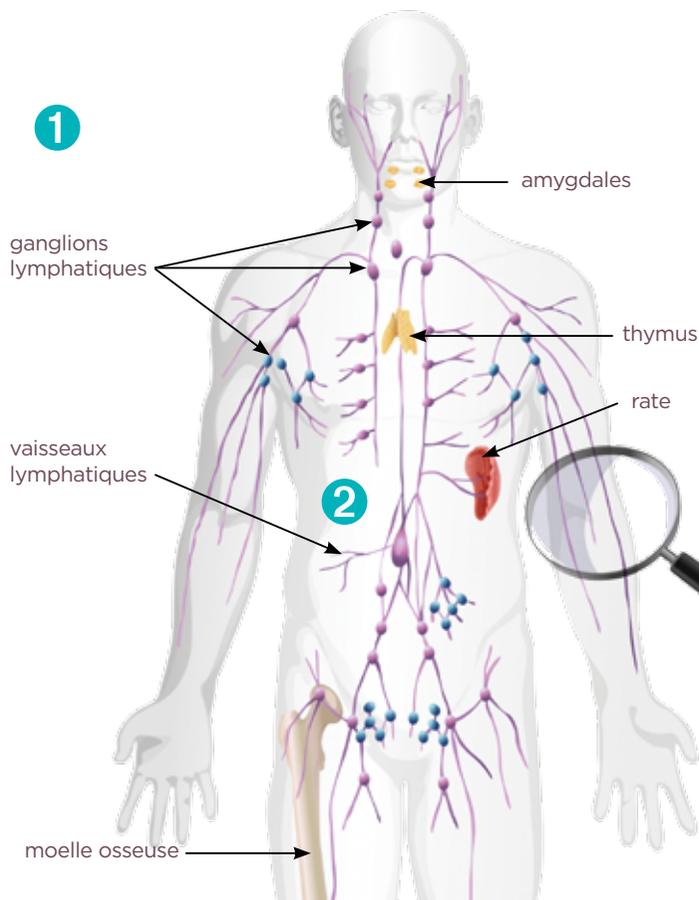
LES SYSTÈMES IMMUNITAIRE ET LYMPHATIQUE



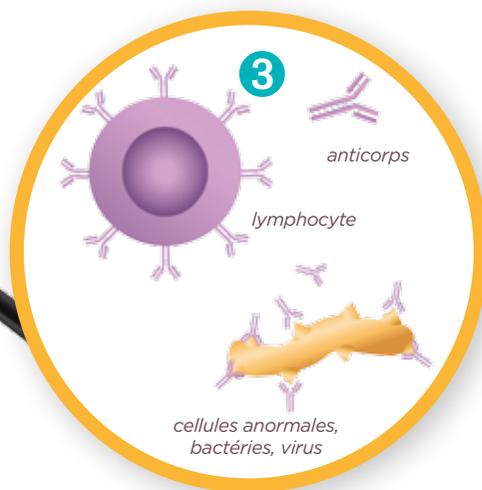
Rôle des lymphocytes



Les systèmes immunitaire et lymphatique



Rôle des lymphocytes



1

Système lymphatique :

- Est une composante du système immunitaire assurant la défense de l'organisme contre les éléments étrangers
- Constitué par les ganglions et les vaisseaux lymphatiques dans lesquels circule la lymphe

2

La lymphe est le liquide contenu dans le système lymphatique et dans lequel circulent les lymphocytes. Elle passe notamment par les ganglions lymphatiques

Une **augmentation de volume des ganglions** peut témoigner d'une **réaction anormale du système immunitaire** ou se voir dans certaines maladies cancéreuses comme les lymphomes.

3

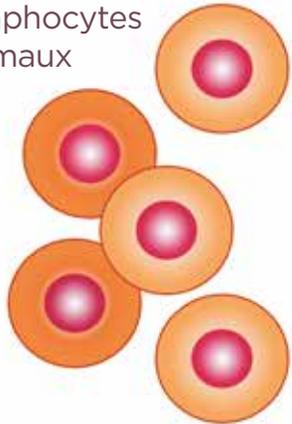
Lymphocytes :

- Globules blancs qui aident l'organisme à **lutter contre les particules étrangères (bactéries, virus) et agissent rapidement pour les détruire.**
- Il existe 2 types de lymphocytes qui agissent de façon concertée : **les lymphocytes B permettant la fabrication des anticorps et les lymphocytes T pouvant détruire directement des cellules anormales.** Les lymphocytes B sont produits dans la moelle osseuse. La production des lymphocytes T débute dans la moelle osseuse et se termine dans le thymus. Une fois produits, les lymphocytes se retrouvent dans la circulation sanguine ou le système lymphatique.
- Chaque **anticorps reconnaît spécifiquement un antigène** étranger à l'organisme. Cette reconnaissance entraîne le déclenchement de la **réponse immunitaire.**

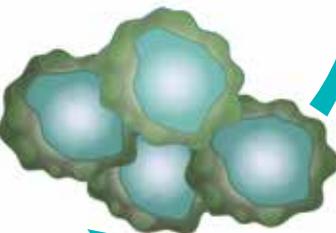
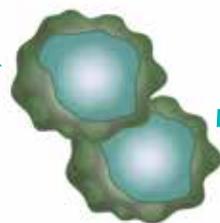
LES LYMPHOMES

Cancer du système lymphatique

Lymphocytes normaux

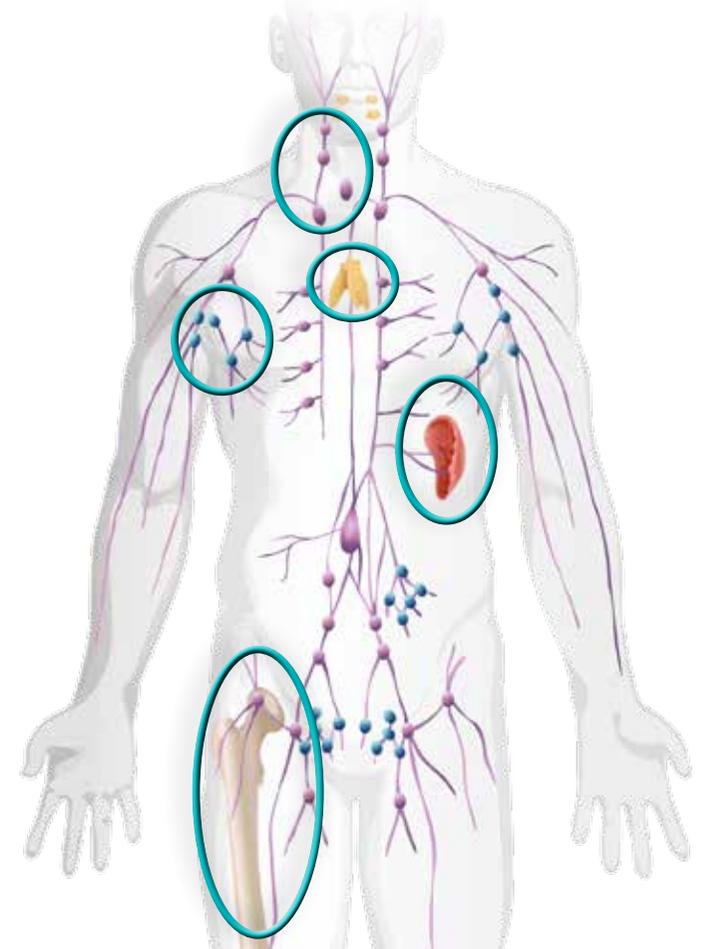
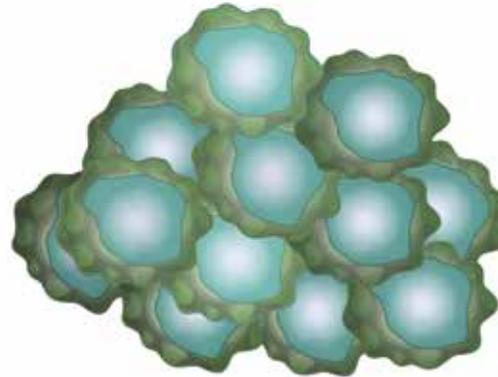


Lymphocyte anormal



Multiplication de lymphocytes anormaux

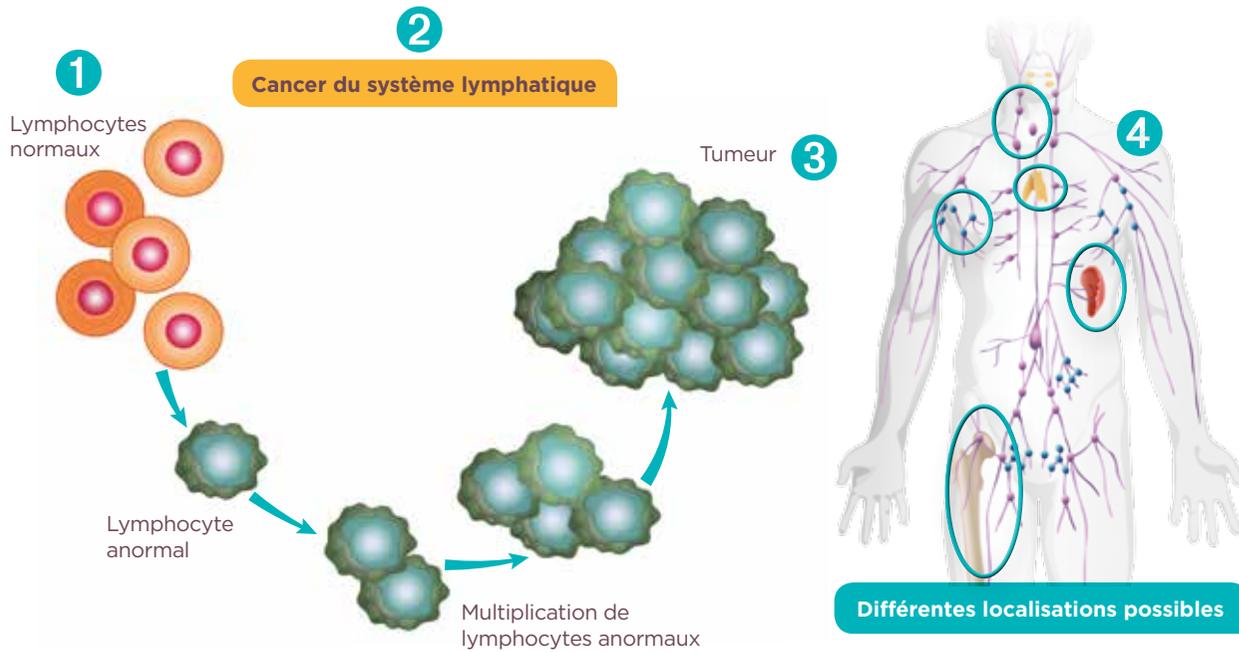
Tumeur



Différentes localisations possibles

► 2 principaux types : **Lymphome de Hodgkin (LH)** et **Lymphome Non Hodgkinien (LNH)**

Les lymphomes



► 2 principaux types : **Lymphome de Hodgkin (LH)** et **Lymphome Non Hodgkinien (LNH)**

1 **Un cancer** est la multiplication incontrôlée d'une cellule anormale (issu de la transformation d'une cellule normale due à différents facteurs comme des attaques extérieures ou des mutations survenant au niveau des gènes au cours de la division cellulaire).

Une tumeur est l'accumulation des cellules cancéreuses ainsi formées.

2 **Lymphomes** : hémopathie (maladie du sang) la plus fréquente, cancer du système lymphatique

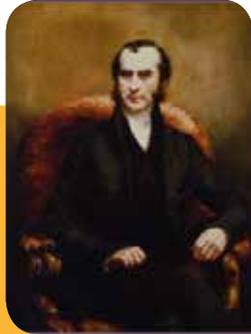
3 **Comment se développe un lymphome ?**

- Survenue d'une erreur au niveau de la fabrication d'un lymphocyte normal qui se transforme en lymphocyte anormal
- Prolifération du lymphocyte anormal
- Tumeur formée par l'accumulation des lymphocytes cancéreux formés

4 **Les lymphocytes cancéreux** peuvent former des tumeurs dans tous les organes. Le plus souvent on observe une augmentation de volume des ganglions ou de la rate. Les lymphocytes cancéreux peuvent également être retrouvés dans le sang ou la moelle osseuse dans certains cas.

LE LYMPHOME HODGKINIEN

Découvert en 1832 par
> **Thomas Hodgkin**



?

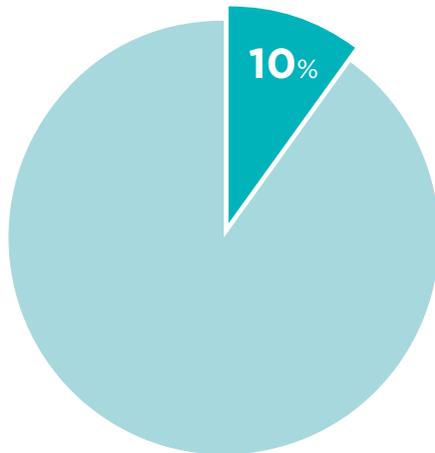
causes inconnues

NON

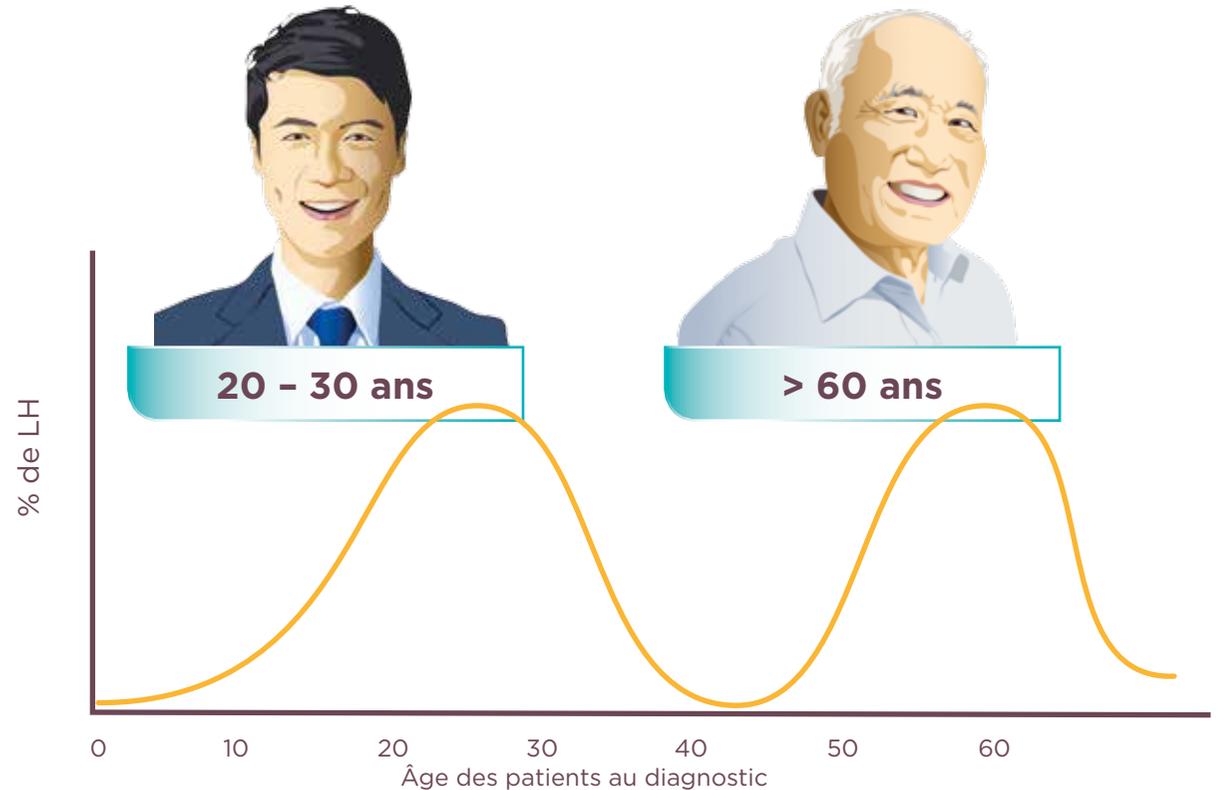
contagieux

Types de Lymphomes

Lymphome de Hodgkin



4 sous-types anatomopathologiques



Le lymphome hodgkinien

1

Découvert en 1832 par
> **Thomas Hodgkin**



? **NON**
causes inconnues contagieux

Maladie découverte par **Thomas Hodgkin**,
médecin britannique, en 1832

1

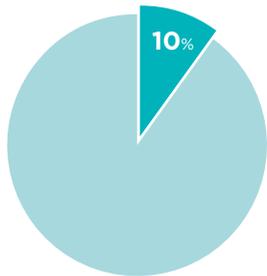
Causes exactes inconnues :

- Rôle potentiel de certains **virus**
- Interrogations quant à un **facteur héréditaire**

4 sous-types anatomopathologiques
Non contagieux

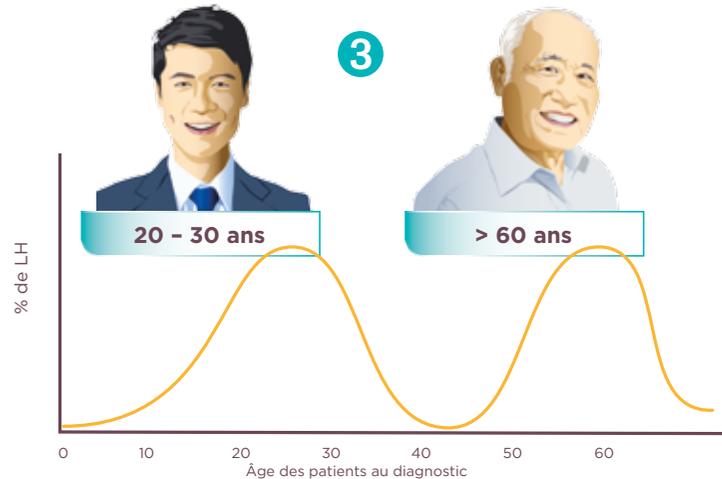
2 **Types de Lymphomes**

Lymphome de Hodgkin



4 sous-types anatomopathologiques

3



2

Le lymphome de Hodgkin représente :

- Environ **10% de l'ensemble des lymphomes**
- Et environ **0,5% de l'ensemble des cancers**

3

La maladie apparaît le plus souvent chez les jeunes adultes (**entre 20 et 30 ans**) et chez les **personnes âgées de plus de 60 ans**.

INCA - France Lymphome Espoir.
Comprendre les lymphomes hodgkiniens.
Décembre 2014. www.e-cancer.fr

HAS/INCa - GUIDE DU PARCOURS DE SOINS :
Tumeur maligne, affection maligne du tissu
lymphatique ou hématopoïétique.
Lymphome de Hodgkin classique de l'adulte.
Juillet 2013. www.has-sante.fr

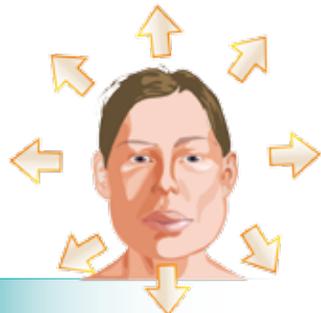
LE DIAGNOSTIC

Découverte d'une adénopathie :
Augmentation du volume d'un ganglion

Exemples de symptômes



Gonflement du cou



Œdème au visage



Gêne respiratoire/
toux sèche et persistante



Gêne abdominale/
ballonnements



Maux de dos



Analyse du ganglion

Biopsie
du ganglion



Le diagnostic

1

Découverte d'une adénopathie : Augmentation du volume d'un ganglion

Exemples de symptômes



Gonflement du cou



Œdème au visage



Gêne respiratoire/
toux sèche et persistante



Gêne abdominale/
ballonnements



Maux de dos



2

Biopsie du ganglion



Analyse du ganglion

La maladie s'exprime le plus souvent par des **adénopathies** (= augmentation persistante du volume d'un ou plusieurs ganglions lymphatiques) généralement au niveau du cou ou des aisselles, mais aussi dans d'autres parties du corps comme le médiastin ou l'abdomen pouvant entraîner différents symptômes.

Elle peut aussi s'exprimer par :

- Une **hépatomégalie** ou une **splénomégalie**
- **Des signes généraux** : amaigrissement, fièvre, sueurs nocturnes
- **Un syndrome inflammatoire** biologique inexpliqué

2

Pour confirmer le diagnostic, une biopsie du ganglion doit être réalisée. Il s'agit :

- Soit d'une **biopsie chirurgicale** qui consiste à retirer le ganglion suspecté cancéreux si possible en entier (intervention généralement réalisée sous anesthésie locale)
- Soit d'une **biopsie par aspiration** de quelques cellules du ganglion suspecté **à l'aide d'une aiguille**.

Les prélèvements sont ensuite **analysés au microscope** en vue d'établir le diagnostic.

LE BILAN D'EXTENSION

Bilan sanguin



Prise de sang

LABORATOIRE DE BIOLOGIE MÉDICALE

Leucocytes

Hémoglobines

VS

Albumine

VHB

VHC

Imagerie médicale



Scanner et PET-scan

Le bilan d'extension

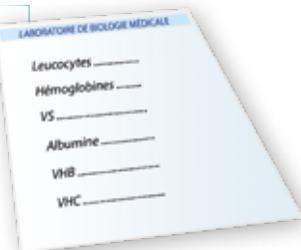
1

2

Bilan sanguin



Prise de sang



3

Imagerie médicale



Scanner et PET-scan

1

Le bilan d'extension permettra de proposer **le traitement le plus adapté.**

2

Bilan sanguin :

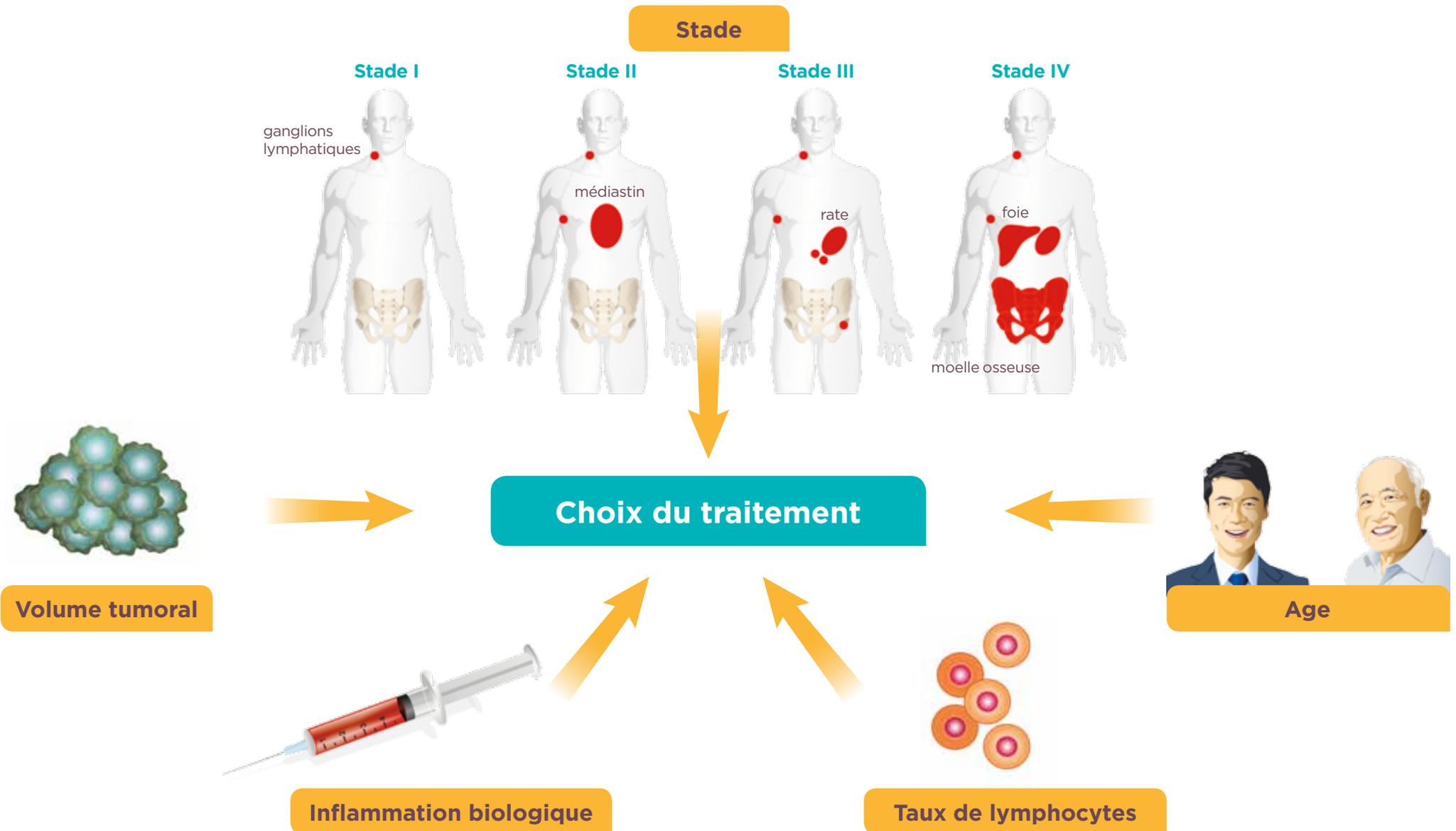
- Déterminer si les cellules sanguines sont normales (nombre et aspect) : anémie ? Lymphopénie ?
- Déterminer si une tumeur affecte le foie, les reins ou une autre partie du corps
- Aide au choix des options de traitement et à l'évaluation du pronostic

3

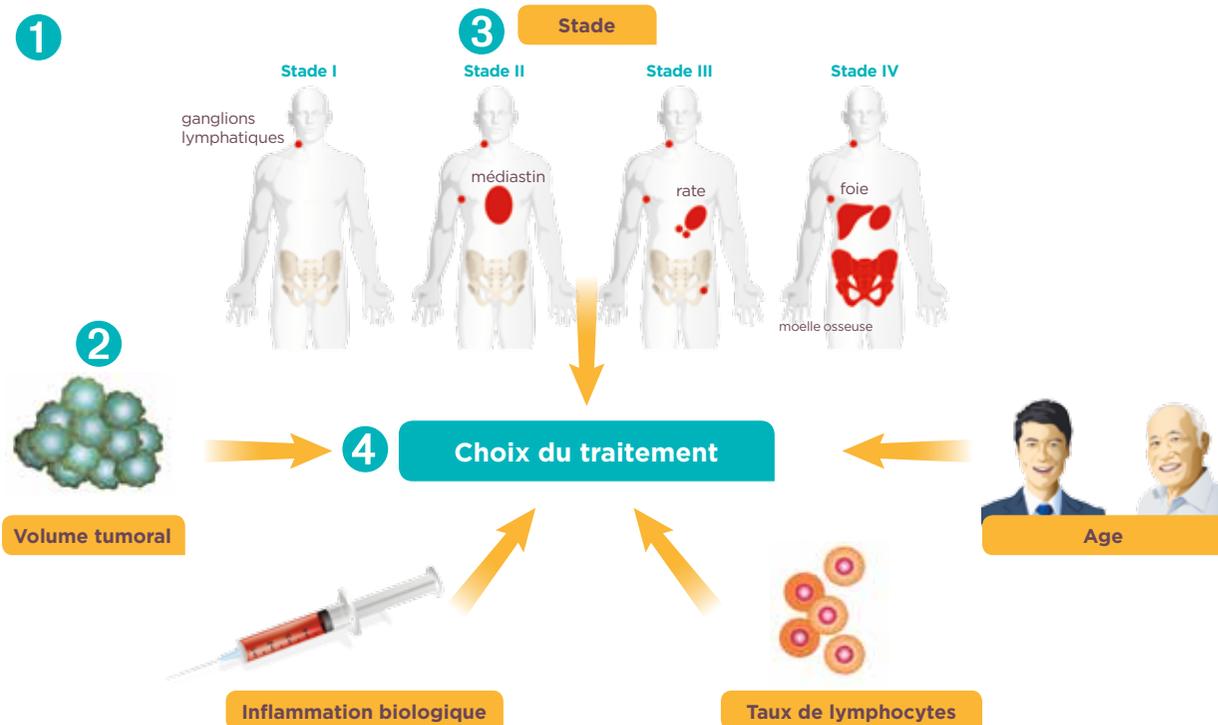
Techniques d'imagerie médicale : permettent de déterminer l'extension d'un lymphome hodgkinien.

- **Scanner** (cou, thorax, abdomen, pelvis) : examen radiologique au moyen de rayons X généralement utilisé pour déterminer l'atteinte initiale des ganglions lymphatiques et de certains organes.
- **PET-Scan** : Examen très sensible recommandé avant le traitement pour faire un bilan précis de la maladie et pour mieux analyser les images de fin de traitement. Utilisation d'un traceur faiblement radioactif (18F-FDG - Le fluorodésoxyglucose (FDG) est utilisé comme apport énergétique par les cellules cancéreuses) injecté par voie veineuse puis d'une caméra permettant de visualiser les signes de radioactivité et la distribution du traceur et donc des cellules cancéreuses.

LES FACTEURS DE RISQUE



Les facteurs de risque



1 **Pronostic** : terme utilisé pour décrire la façon dont la maladie risque d'évoluer et les chances de guérison

Facteurs pouvant influencer sur le pronostic (réponse au traitement) :

- 2**
- **Age** : les patients < 50 ans présentent souvent une réponse plus favorable que les patients plus âgés.
 - **Stade** : une maladie localisée a de meilleures chances de guérison
 - **Volume tumoral** : une tumeur de petite taille est plus facile à traiter
 - **Taux de lymphocytes dans le sang** : une baisse de ce taux entraîne une baisse des défenses immunitaires
 - **Présence ou non d'une inflammation biologique**

Les stades de la maladie :

Il existe **4 stades** qui permettent de définir le degré d'extension de la maladie selon la classification de Ann Arbor. Stades I et II : localisés ; stades III et IV : étendus.

3

Stade I : cancer présent dans un seul groupe ganglionnaire ou dans un seul organe

Stade II : cancer présent dans plusieurs groupes ganglionnaires situés du même côté du diaphragme

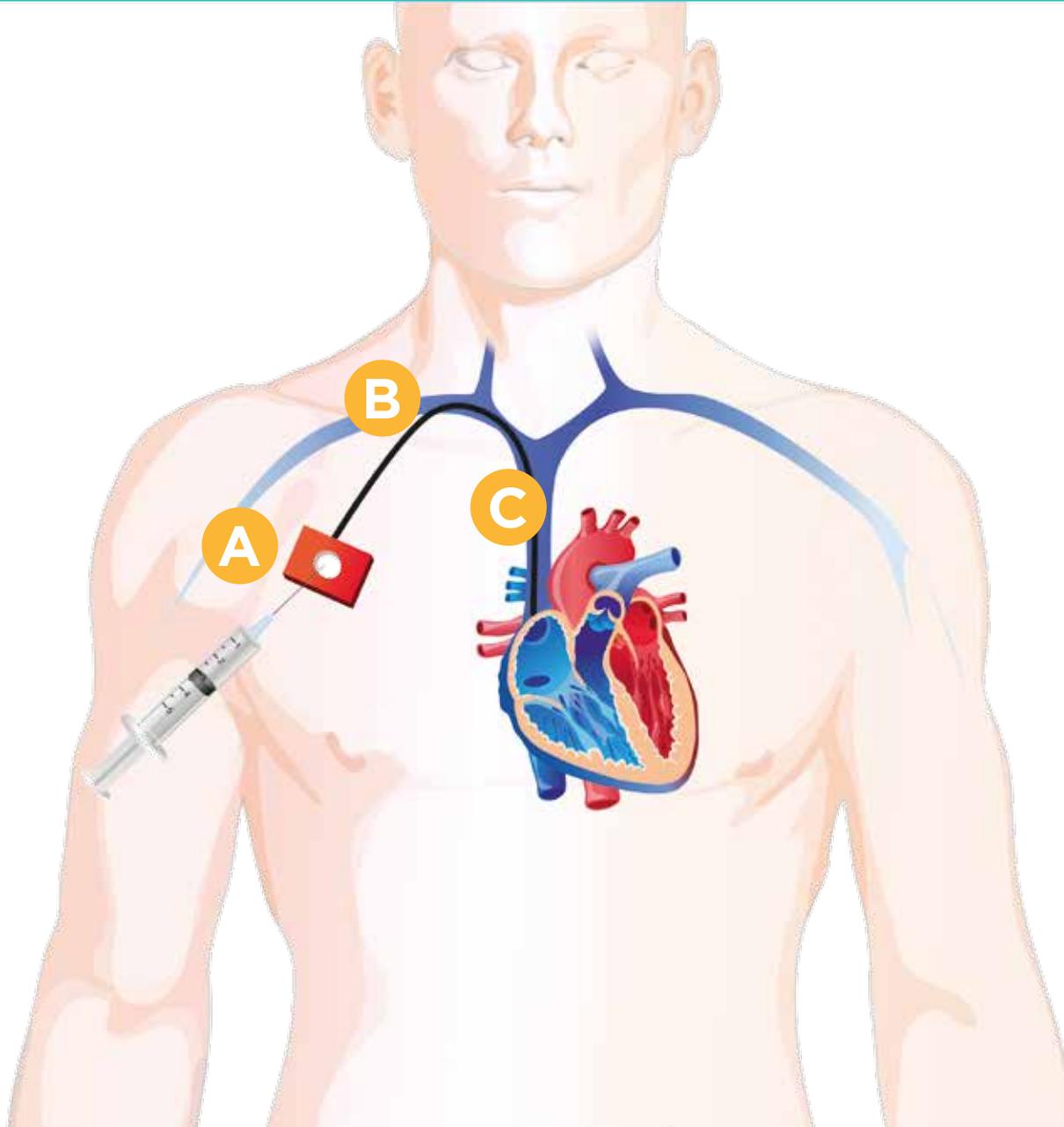
Stade III : cancer présent dans les groupes ganglionnaires situés des 2 côtés du diaphragme

Stade IV : atteinte de plusieurs organes en dehors des ganglions lymphatiques tels que la moelle osseuse, les poumons ou le foie

4

Le **choix du traitement le plus approprié** est basé sur ces facteurs.

AVANT LE TRAITEMENT : POSE D'UNE CHAMBRE IMPLANTABLE



A

**Site ou
chambre implantable**

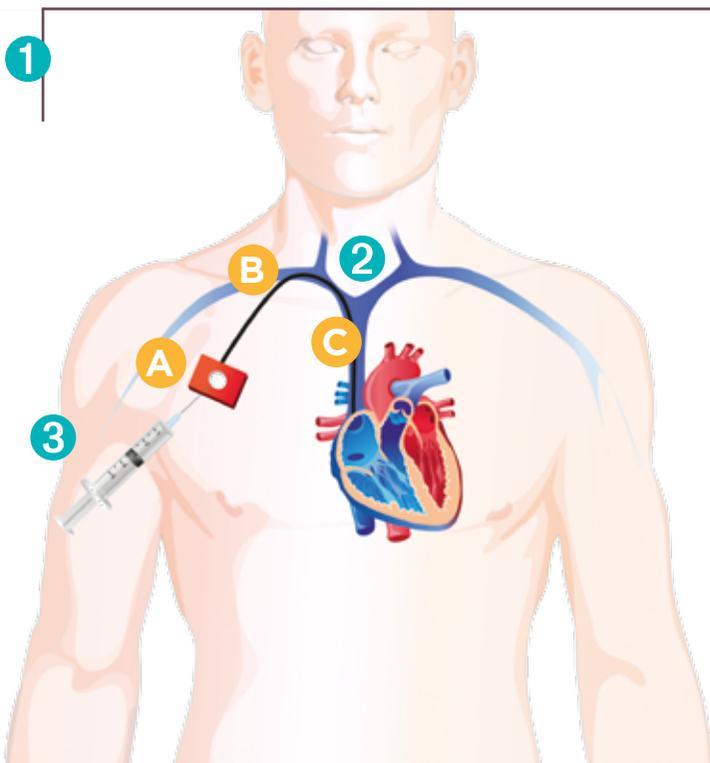
B

**Cathéter
situé sous la peau**

C

**Cathéter
placé dans la veine**

Avant le traitement : pose d'une chambre implantable



A Site ou chambre implantable

B Cathéter situé sous la peau

C Cathéter placé dans la veine

Le traitement des lymphomes nécessite le plus souvent la réalisation d'une **chimiothérapie administrée par voie intraveineuse**. Avant le début du traitement, **une chambre implantable (= Port à cath® ou PAC)** est posée afin de :

- Faciliter les perfusions
- Limiter les douleurs liées aux perfusions répétées
- Limiter les irritations des veines superficielles provoquées par certains produits de chimiothérapie et le risque de diffusion des produits de chimiothérapie en dehors des veines (extravasation)

Il s'agit d'un dispositif placé sous la peau au cours d'une courte intervention chirurgicale (en général sous anesthésie locale)

Radiographie du thorax réalisée après l'intervention pour vérifier que le dispositif est bien placé.

INCA - France Lymphome Espoir.
Comprendre les lymphomes hodgkiniens.
Décembre 2014. www.e-cancer.fr

HAS/INCa - GUIDE DU PARCOURS DE SOINS :
Tumeur maligne, affection maligne du tissu
lymphatique ou hématopoïétique.
Lymphome de Hodgkin classique de l'adulte.
Juillet 2013. www.has-sante.fr

3 À chaque perfusion de chimiothérapie, les médicaments sont injectés directement dans la chambre implantable, à travers la peau.

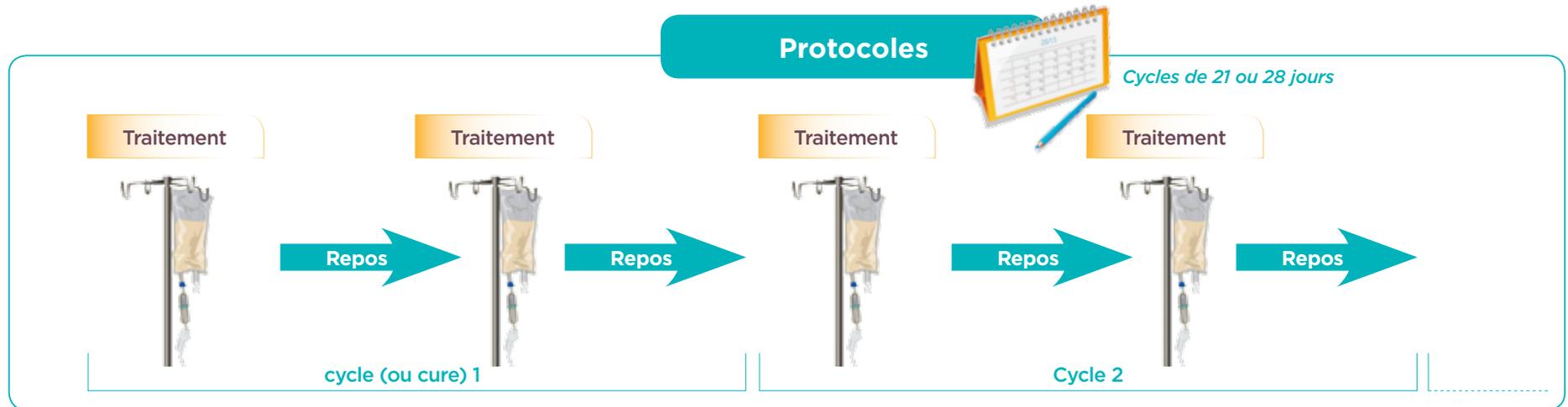
LES TRAITEMENTS

Traitement systémique

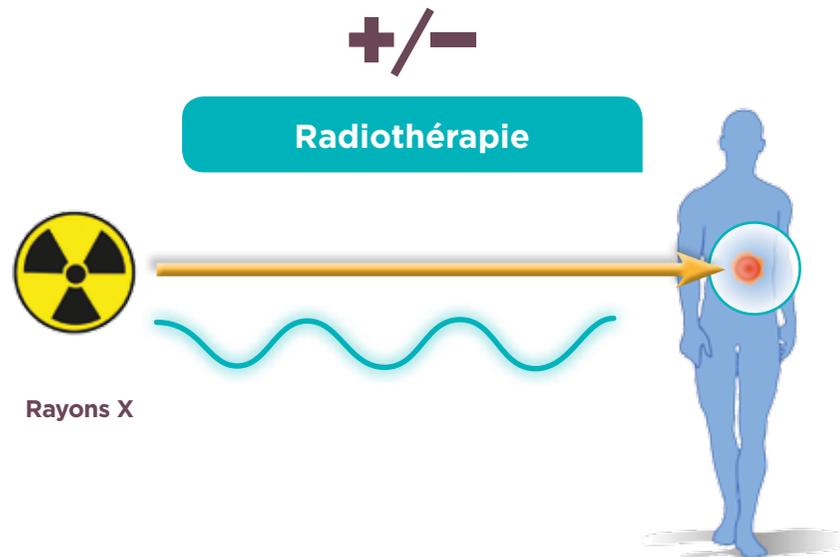
Protocoles standards

Polychimiothérapie
(plusieurs médicaments)

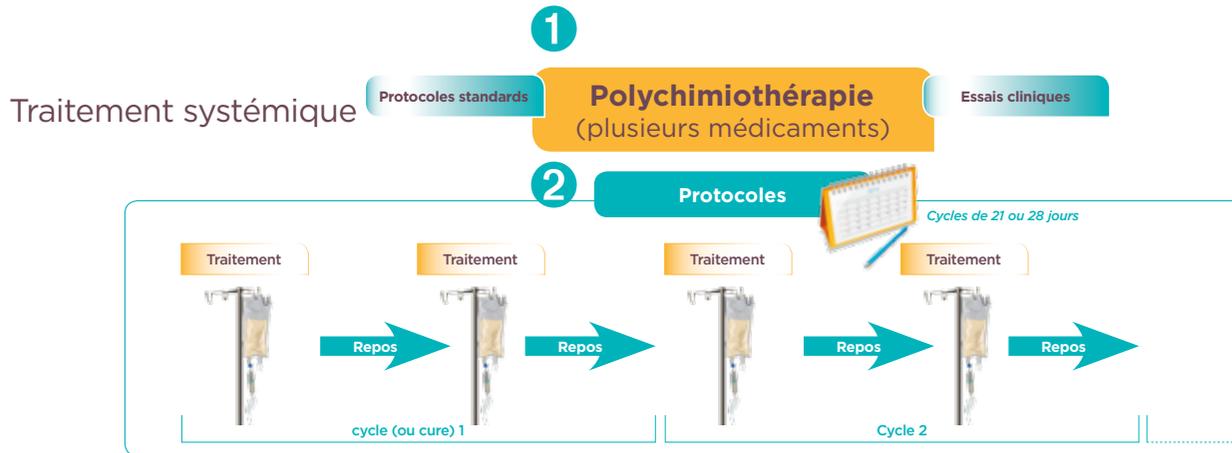
Essais cliniques



Traitement localisé



Les traitements



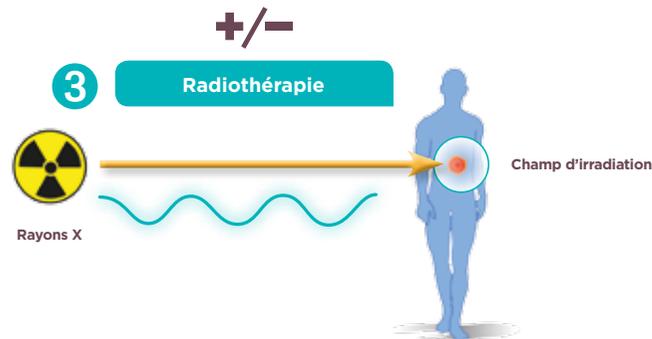
1

Le traitement du lymphome hodgkinien consiste le plus souvent en une chimiothérapie à base de plusieurs médicaments = **polychimiothérapie**.

La chimiothérapie a pour but de **détruire et d'empêcher la croissance des cellules cancéreuses**.

Les **différents modes d'action des médicaments utilisés** au cours d'une polychimiothérapie permettent d'agir sur les cellules cancéreuses de plusieurs façons.

Traitement localisé



2

Dans le lymphome hodgkinien, la chimiothérapie est administrée au cours de **cycles de 21 ou 28 jours**.

Plusieurs administrations de chimiothérapie seront réalisées au cours de chaque cycle à des moments définis.

Les périodes de traitement sont suivies de **périodes de repos**.

3

Radiothérapie : elle n'est pas systématique.

Elle est le plus souvent indiquée environ 1 mois après la fin de la chimiothérapie.

Elle fait appel à des rayons X pour détruire les cellules cancéreuses de la zone traitée.

En général les séances ont lieu 5 jours par semaine, pendant 3 à 4 semaines.

LES EFFETS INDÉSIRABLES DE LA CHIMIOTHÉRAPIE



Fatigue



Aphtes/mucites



**Diminution production
cellules sanguines**



Nausées, vomissements/constipation/perte appétit



Alopécie

Les effets indésirables de la chimiothérapie

1



Fatigue

2



Aphtes/mucites

4



Diminution production
cellules sanguines

5



Nausées, vomissements/constipation/perte appétit



Alopécie

6



1 Les médicaments de chimiothérapie

n'étant pas actifs uniquement sur les cellules cancéreuses mais aussi sur certaines cellules saines, ils peuvent entraîner des effets indésirables.

Mais la survenue d'effets indésirables est dépendante de plusieurs facteurs (traitement, dosage, sensibilité) et donc difficile à prévoir.

Les effets présentés sont les plus fréquents.

2

Fatigue : Maintenir une activité physique adaptée

3

Aphtes : Prescription de bains de bouche sans alcool à réaliser après les repas

Mucites (bouche rouge, douloureuse et irritée) : liée à une toxicité du traitement sur la muqueuse buccale. Le traitement est symptomatique.

4

4 Diminution de la production des cellules sanguines

: des traitements peuvent être prescrits en cas d'anémie (diminution du taux d'hémoglobine) ou de neutropénie (diminution du taux de polynucléaires neutrophiles, un type de globule blanc)

5

Nausées, vomissements : Rarement plus de 72 heures après le traitement. Prescription d'antiémétiques généralement prescrits de manière préventive, avant, pendant et après l'administration de la chimiothérapie.

Constipation : Généralement 2 à 4 jours après la perfusion. Traitement par laxatifs dès son apparition.

En cas de nausées/vomissements, de constipation et/ou de perte d'appétit, **un régime alimentaire adapté** et **des conseils diététiques** vous seront dispensés.

6

Chute des cheveux : Elle dépend des protocoles de chimiothérapie réalisés.

Prendre soin de ses cheveux : brosse douce, sèche-cheveux et colorations à éviter, ne pas tirer ou attacher les cheveux trop serrés...

LES EFFETS INDÉSIRABLES DE LA CHIMIOTHÉRAPIE



Diminution de la fertilité féminine



Diminution de la fertilité masculine

Les effets indésirables de la chimiothérapie



Diminution de la fertilité féminine



Diminution de la fertilité masculine

1

- Certains médicaments sont susceptibles de provoquer une baisse de la fertilité voire une infertilité. Celle-ci n'est pas forcément définitive. Cela dépend notamment de votre âge et du type de traitement employé.
- L'infertilité masculine est provoquée par l'arrêt de la production des spermatozoïdes. Il est possible d'envisager une congélation de sperme avant de commencer le traitement pour une utilisation ultérieure.
- Le traitement du lymphome chez une femme peut perturber le fonctionnement des ovaires, pouvant conduire à une ménopause prématurée ou entraîner d'autres effets indésirables ne permettant pas de mener à bien une grossesse. Des mesures de préservation de la fertilité adaptées à chaque patiente en âge de procréer peuvent être envisagées. Par mesure de précaution il est généralement déconseillé d'envisager une grossesse dans les 3 années qui suivent le traitement.

LE SUIVI



Suivi adapté



Examens cliniques



Examens biologiques



Imagerie

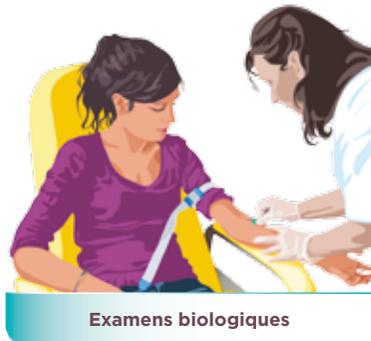
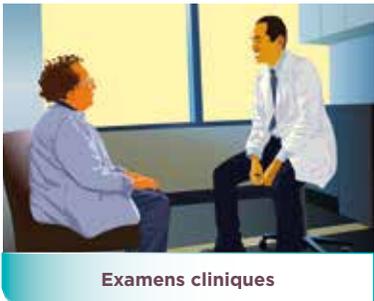
Le suivi

1



2

3



Objectifs du suivi :

1

- Veiller à la qualité de vie
- Détecter les récurrences locales ou à distance
- Détecter et prendre en charge les complications tardives liées au traitement ainsi que les séquelles
- Organiser les soins de support nécessaires
- Faciliter la réinsertion professionnelle
- Détecter précocement un éventuel second cancer

2

Suivi adapté à la situation individuelle de chaque patient en tenant compte notamment du pronostic initial, du traitement reçu, de l'âge et des comorbidités.

Un **calendrier de surveillance** indiquant les dates de consultations et d'exams sera mis en place.

3

Suivi clinique, biologique et par imagerie :

- **Clinique** : interrogatoire et examen clinique (notamment palpation des aires ganglionnaires)
- **Biologie** : prise de sang réalisée avant chaque consultation
- **Imagerie** : au cas par cas

INCA - France Lymphome Espoir.
Comprendre les lymphomes hodgkiniens.
Décembre 2014. www.e-cancer.fr

HAS/INCa - GUIDE DU PARCOURS DE SOINS :
Tumeur maligne, affection maligne du tissu
lymphatique ou hématopoïétique.
Lymphome de Hodgkin classique de l'adulte.
Juillet 2013. www.has-sante.fr

