

# La classification TNM du cancer bronchique

Jean-Paul Sculier

Service des Soins Intensifs et Urgences Oncologiques &  
Oncologie Thoracique

Institut Jules Bordet, Centre des Tumeurs de l'Université  
Libre de Bruxelles (ULB)

# Déclaration

- Absence de conflits d'intérêts commerciaux avec le sujet abordé

# Bases historiques

- 1946 : Denoix invente le TNM
- 1968 : 1<sup>ère</sup> édition du manuel de l'UICC (classification TNM des tumeurs malignes)
- 1973 : AJC : classification TNM basée sur la banque de données de Mountain
- 1974 : 2<sup>ème</sup> édition du manuel intégrant la classification de Mountain
- 1997 : 5<sup>ème</sup> édition toujours basée sur les données de Mountain
- 2002 : 6<sup>ème</sup> édition inchangée pour le cancer du poumon
- 2009 : 7<sup>ème</sup> édition (proposée par l'IASLC Staging Project )

# Critiques de l'approche Mountain

*JP Sculier, La Vilette, SPLF 1999*

- Série chirurgicale ancienne (1975-1988), unicentrique
- Non prise en compte de:
  - la thérapeutique moderne (notamment chimiothérapie)
  - l'imagerie moderne (TDM, ...)
- Résultats non validés dans d'autres séries indépendantes
- Validation à obtenir sur le staging clinique sur base duquel se prennent les décisions pluridisciplinaires
- Problème de traitement statistique des données: le seuil est souvent défini par des avis d'experts

# L'étude rétrospective de l'IASLC

**TABLE 3.** Numbers of cases submitted to the database showing exclusions and the numbers remaining for analysis

|                                                                                             |         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Total cases submitted                                                                       | 100,869 |
| Excluded from current analyses                                                              | 19,374  |
| Outside of 1990–2000 time frame                                                             | 5467    |
| Incomplete survival data                                                                    | 1192    |
| Unknown histology                                                                           | 2419    |
| Incomplete stage information                                                                | 8075    |
| Recurrent cases and other (e.g., not known if recurrent vs. newly diagnosed, occult tumors) | 1093    |
| Carcinoids, sarcomas, other histologies                                                     | 1128    |
| Included in analyses                                                                        | 81,495  |
| SCLC                                                                                        | 13,032  |
| NSCLC                                                                                       | 68,463  |

SCLC, small cell lung cancer; NSCLC, non-small cell lung cancer.

Table 2.2 Screened NSCLC Cases, by Type of Contributing Group

| <b>Clinical Trial Groups</b> |      | <b>Registries</b>             |      | <b>Consortia</b>   |      | <b>Surgical Series</b> |      |
|------------------------------|------|-------------------------------|------|--------------------|------|------------------------|------|
| MacCallum                    | 183  | Amsterdam                     | 8897 | Japan              | 6931 | China                  | 1732 |
| MRC                          | 1659 | Flemish                       | 3590 | IFCT               | 2539 | Korea                  | 832  |
| IFCT                         | 920  | Rotterdam                     | 1133 | GCCB-S             | 2894 | Sydney                 | 1572 |
| ELCWP                        | 1385 |                               |      |                    |      | Prince Charles         | 773  |
| IALT                         | 1867 | <b>Institutional Registry</b> |      | <b>Series</b>      |      | St. Vincent's          | 17   |
| SLCG                         | 438  | Heidelberg                    | 4455 | Taiwan             | 721  | Gdansk                 | 1231 |
| EORTC                        | 1125 |                               |      | QRI                | 2452 | Torino                 | 1137 |
| CALGB                        | 1830 | <b>Surgical Registry</b>      |      | Western            | 275  | Grenoble               | 677  |
| NCCTG                        | 1111 | Norway                        | 2112 | Faculty Hsp, Plzen | 1486 | Ankara                 | 543  |
| ECOG                         | 1737 |                               |      | Leuven             | 770  | Belgrade               | 344  |
| SWOG                         | 1859 |                               |      | Jules-Bordet       | 547  | Warsaw                 | 213  |
| RTOG                         | 1768 |                               |      | MDACC-RT           | 844  | Perugia                | 99   |
| NCIC                         | 550  |                               |      | Johns Hopkins      | 851  | MSKCC                  | 880  |
|                              |      |                               |      |                    |      | MDACC-TCVS             | 489  |
|                              |      |                               |      |                    |      | Prince Margaret        | 191  |
|                              |      |                               |      |                    |      | Wayne State U          | 72   |

# Approche méthodologique adéquate

- Classification proposée sur base de données TNM de 67725 CBNPC
- Validation :
  - Interne : dans la base de données (type de sources, répartition géographique) et groupe de validation (1/3 des patients)
  - Externe : registre SEER

# The IASLC Lung Cancer Staging Project: Proposals for the Revision of the TNM Stage Groupings in the Forthcoming (Seventh) Edition of the TNM Classification of Malignant Tumours

*Peter Goldstraw, FRCS,\* John Crowley, PhD,† Kari Chansky, MS,† Dorothy J. Giroux, MSc,† Patti A. Groome, PhD,‡ Ramon Rami-Porta, MD,§ Pieter E. Postmus, PhD,|| Valerie Rusch, MD,¶ and Leslie Sobin, MD,# on behalf of the International Association for the Study of Lung Cancer International Staging Committee and Participating Institutions*

---

**Introduction:** The seventh edition of the *TNM Classification of Malignant Tumors* is due to be published early in 2009. In preparation for this, the International Association for the Study of Lung Cancer established its Lung Cancer Staging Project in 1998. The recommendations of this committee for changes to the T, N, and M descriptors have been published. This report contains the proposals for the new stage groupings.

**Conclusions:** Such changes, if accepted, will involve a reassessment of existing treatment algorithms. However, they are based on an intensive and validated analysis of the largest database to date. The proposed changes would improve the alignment of TNM stage with prognosis and, in certain subsets, with treatment.

*(J Thorac Oncol. 2007;2: 706–714)*



# IASLC Staging and Prognostic Factors Committee

## **sous-comités :**

- Descripteurs T
- Descripteurs N
- Descripteurs M
- Facteurs pronostiques
- Cancers bronchiques à petites cellules
- Carte ganglionnaire
- Validation et méthodologie
- Mésothéliome
- Thymomes
- Œsophage

# Classification TNM actuelle (7<sup>e</sup> édition)

**Tableau 3** Changements apportés dans la 7<sup>e</sup> édition (indiqués en gras) pour le regroupement TNM par stade.

| Descripteur T/M (6 <sup>e</sup> édition) | Changement T/M apporté | N0   | N1   | N2   | N3   |
|------------------------------------------|------------------------|------|------|------|------|
| T1 (≤ 2 cm)                              | T1a                    | IA   | IIA  | IIIA | IIIB |
| T1 (> 2-3 cm)                            | T1b                    | IA   | IIA  | IIIA | IIIB |
| T2 (≥ 3-5 cm)                            | T2a                    | IB   | IIA  | IIIA | IIIB |
| T2 (> 5-7 cm)                            | T2b                    | IIA  | IIB  | IIIA | IIIB |
| T2 (≥ 7 cm)                              | T3                     | IIB  | IIIA | IIIA | IIIB |
| T3 par invasion                          |                        | IIB  | IIIA | IIIA | IIIB |
| T4 (nodule même lobe)                    |                        | IIB  | IIIA | IIIA | IIIB |
| T4 par extension                         | T4                     | IIIA | IIIA | IIIB | IIIB |
| M1 (nodule pulmonaire ipsilatéral)       |                        | IIIA | IIIA | IIIB | IIIB |
| T4 (atteinte pleurale)                   | M1a                    | IV   | IV   | IV   | IV   |
| M1 (nodule pulmonaire controlatéral)     |                        | IV   | IV   | IV   | IV   |
| M1 (métastase à distance)                | M1b                    | IV   | IV   | IV   | IV   |

## T - Tumeur primitive

TX : Tumeur ne peut être évaluée ou est démontrée par la présence de cellules malignes dans les expectorations ou un lavage bronchique sans visualisation de la tumeur par des examens endoscopiques ou d'imagerie

T0 : Pas d'évidence de tumeur primitive

Tis : Carcinome *in situ*

T1 : Tumeur de 3 cm ou moins dans sa plus grande dimension, entourée par le poumon ou la plèvre viscérale, sans évidence bronchoscopique d'invasion plus proximale que la bronchique lobaire (c'est-à-dire pas la bronche souche)

T1a : Tumeur de 2 cm ou moins dans sa plus grande dimension ;

T1b : Tumeur de plus de 2 cm sans dépasser 3 cm dans sa plus grande dimension.

T2 : Tumeur de plus de 3 cm sans dépasser 7 cm dans sa plus grande dimension ou présentant une des caractéristiques suivantes\* :

- atteinte de la bronche souche à 2 cm ou plus de la carène ;
- invasion de la plèvre viscérale ;
- présence d'une atélectasie ou d'une pneumopathie obstructive s'étendant à la région hilare sans atteindre l'ensemble du poumon.

T2a : Tumeur de plus de 3 cm sans dépasser 5 cm dans sa plus grande dimension ;

T2b : Tumeur de plus de 5 cm sans dépasser 7 cm dans sa plus grande dimension.

\*Les tumeurs avec ces caractéristiques sont classées T2a si leur dimension est de 5 cm ou moins

T3 : Tumeur de plus de 7 cm ; ou envahissant directement une des structures suivantes : la paroi thoracique (y compris la tumeur de Pancoast), le diaphragme, le nerf phrénique, la plèvre médiastinale, pleurale ou pariétale ou le péricarde ; ou une tumeur dans la bronche souche à moins de 2 cm de la carène sans l'envahir ; ou associée à une atélectasie ou une pneumopathie obstructive du poumon entier ; ou présence d'un nodule tumoral distinct dans le même lobe

T4 : Tumeur de toute taille envahissant directement une des structures suivantes : médiastin, cœur, grands vaisseaux, trachée, nerf laryngé récurrent, œsophage, corps vertébral, carène ; ou présence d'un nodule tumoral distinct dans un autre lobe du poumon atteint

## **N - Ganglions lymphatiques régionaux**

NX : Les ganglions ne peuvent pas être évalués

N0 : Pas de métastase ganglionnaire lymphatique régionale

N1 : Métastase dans les ganglions lymphatiques intrapulmonaires, péribronchiques et/ou hilaires ipsilatéraux, y compris par envahissement direct

N2 : Métastase dans les ganglions lymphatiques médiastinaux ipsilatéraux et/ou sous-carinaires

N3 : Métastase dans les ganglions lymphatiques médiastinaux controlatéraux, hilaires controlatéraux, scalènes ou sous-claviculaires ipsilatéraux ou controlatéraux

## **M - Métastase à distance**

*MX* : Les métastases à distance n'ont pas pu être évaluées

*M0* : Absence de métastase à distance

*M1* : Métastase à distance :

*M1a* : Nodule(s) tumoral(tumoraux) distinct(s) dans un lobe controlatéral ; tumeur avec nodules pleuraux ou épanchement pleural (ou péricardique) malin ;

*M1b* : Métastase à distance.

**Tableau 2** La classification par stades dans la 7<sup>e</sup> édition.

| <b>Cancer occulte</b> | <b>TX</b> | <b>N0</b> | <b>M0</b> |
|-----------------------|-----------|-----------|-----------|
| <b>Stade 0</b>        | Tis       | N0        | M0        |
| <b>Stade IA</b>       | T1a,b     | N0        | M0        |
| <b>Stade IB</b>       | T2a       | N0        | M0        |
| <b>Stage IIA</b>      | T1a,b     | N1        | M0        |
|                       | T2a       | N1        | M0        |
|                       | T2b       | N0        | M0        |
| <b>Stade IIB</b>      | T2b       | N1        | M0        |
|                       | T3        | N0        | M0        |
| <b>Stade IIIA</b>     | T1, T2    | N2        | M0        |
|                       | T3        | N1, N2    | M0        |
|                       | T4        | N0, N1    | M0        |
| <b>Stade IIIB</b>     | T4        | N2        | M         |
|                       | Tout T    | N3        | M0        |
| <b>Stade IV</b>       | Tout T    | Tout N    | M1        |

# The International Association for the Study of Lung Cancer Lung Cancer Staging Project: Proposals Regarding the Clinical Staging of Small Cell Lung Cancer in the Forthcoming (Seventh) Edition of the Tumor, Node, Metastasis Classification for Lung Cancer

*Frances A. Shepherd, MD, FRCPC,\* John Crowley, PhD,† Paul Van Houtte, MD,‡  
Pieter E. Postmus, MD, PhD,|| Desmond Carney, MD, PhD,¶ Kari Chansky, MS,‡  
Zeba Shaikh, BSc,\*\* and Peter Goldstraw, FRCS,  
on behalf of the International Association for the Study of Lung Cancer International Staging  
Committee and Participating Institutions*



## The IASLC Lung Cancer Staging Project

### *Proposals for the Inclusion of Broncho-Pulmonary Carcinoid Tumors in the Forthcoming (Seventh) Edition of the TNM Classification for Lung Cancer*

*William D. Travis, MD,\* Dorothy J. Giroux, MS,† Kari Chansky, MS,† John Crowley, PhD,†  
Hisao Asamura, MD,‡ Elisabeth Brambilla, MD, PhD,§ James Jett, MD,|| Catherine Kennedy,¶  
Ramon Rami-Porta, MD,# Valerie W. Rusch, MD,\*\* and Peter Goldstraw, MB, FRCS,††  
on behalf of the International Staging Committee and Participating Institutions*

# Symboles de la classification TNM

# Symbole c : classification clinique

- décrire le stade d'une tumeur au moment du diagnostic quand elle n'a pas encore été traitée.
- « X » pour un descripteur si la tumeur n'a pas pu être évaluée le concernant.

# Symbole p : classification pathologique

- permet de décrire le T, le N et parfois le M, lorsqu'une intervention chirurgicale a été réalisée.

## Descripteur i et mol : cellules tumorales isolées (classifications ganglionnaires)

- « i » avec un «-» ou un «+» : si on met en évidence, par des techniques histologiques de routine ou par immunohistochimie, des petits îlots de cellules néoplasiques de moins de 0,2 mm dans leurs plus grandes dimensions
- « mol »: si on a dû recourir à des analyses moléculaires pour mettre en évidence ces cellules

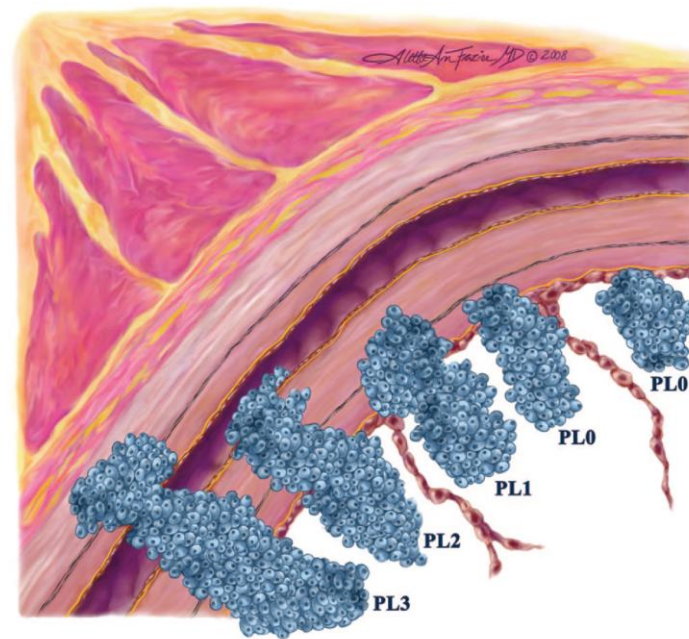
# Symbole de tumeur résiduelle R

Après l'intervention chirurgicale: « R »

- « X » si on n'a pas pu évaluer l'extension tumorale résiduelle
- « 0 » s'il n'y a pas de résidus tumoraux
- « 1 » s'il y a un résidu tumoral microscopique
- « 2 » s'il est macroscopique.

# Symbole d'invasion de la plèvre viscérale PL

- « 0 » s'il n'y a pas d'atteinte de la plèvre viscérale
- « 1 » si une extension au-delà de la membrane élastique
- « 2 » si la tumeur atteint la surface pleurale
- « 3 » si elle atteint la plèvre pariétale



# Descripteur de tumeurs multiples

- Faire suivre le « T » d'un « (m) » ou d'un nombre indiquant le nombre de tumeurs primaires.
- Pour le « T » : utiliser le descripteur le plus élevé de la tumeur la plus importante.



# Descripteurs utilisés au cours des traitements multimodaux

« y » lorsque l'on refait le TNM après un traitement d'induction chimiothérapique ou radiochimiothérapique avant l'intervention chirurgicale.

- « yc » pour le staging préopératoire.
- « yp » après l'intervention chirurgicale.

# Symbole à la rechute

- symbole « r » pour les tumeurs récidivantes (précède) le TNM.

# Symbole à l'autopsie

- « a » avant le TNM.

# Symboles rarement utilisés

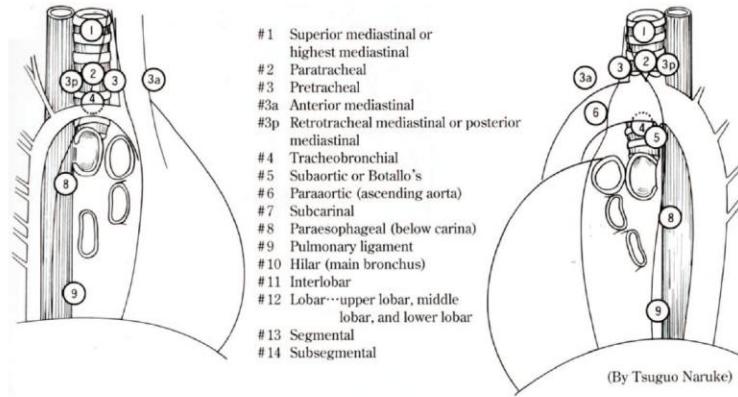
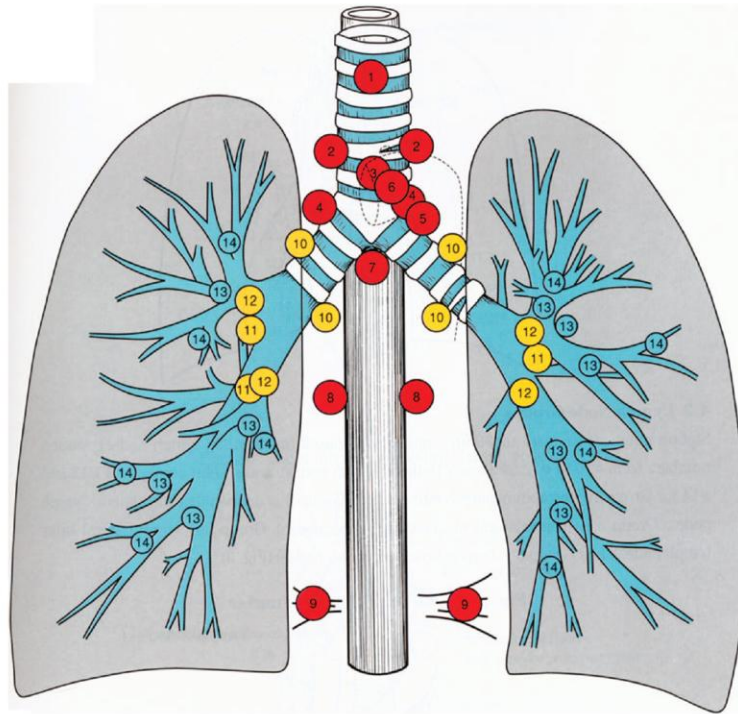
Ils sont rarement utilisés en oncologie thoracique. On a le descripteur « L » pour une invasion lymphatique, avec « 0 » pour l'absence d'invasion lymphatique et « 1 » pour invasion lymphatique ; « V » pour une invasion veineuse avec « 0 » pour l'absence d'invasion, « 1 » pour une atteinte microscopique et « 2 » pour une atteinte macroscopique ; « Pn » pour une invasion périnerveuse avec un « 0 » pour une absence d'invasion et « 1 » pour la présence d'une invasion. Si ces différents paramètres n'ont pas pu être évalués, on met un « X ».

# Carte ganglionnaire

## The IASLC Lung Cancer Staging Project

*A Proposal for a New International Lymph Node Map in the  
Forthcoming Seventh Edition of the TNM Classification for Lung Cancer*

*Valerie W. Rusch, MD,\* Hisao Asamura, MD,† Hirokazu Watanabe, MD,‡ Dorothy J. Giroux, MS,§  
Ramon Rami-Porta, MD,|| and Peter Goldstraw, MD,¶ on Behalf of the Members of the IASLC  
Staging Committee*



- # 1 Superior mediastinal or highest mediastinal
- # 2 Paratracheal
- # 3 Pretracheal
- # 3a Anterior mediastinal
- # 3p Retrotracheal mediastinal or posterior mediastinal
- # 4 Tracheobronchial
- # 5 Subaortic or Botallo's
- # 6 Paraortic (ascending aorta)
- # 7 Subcarinal
- # 8 Paraesophageal (below carina)
- # 9 Pulmonary ligament
- # 10 Hilar (main bronchus)
- # 11 Interlobar
- # 12 Lobar...upper lobar, middle lobar, and lower lobar
- # 13 Segmental
- # 14 Subsegmental

FIGURE 1. The Naruke lymph node map for the staging of lung cancers as recommended by the Japan Lung Cancer Society.<sup>6</sup>

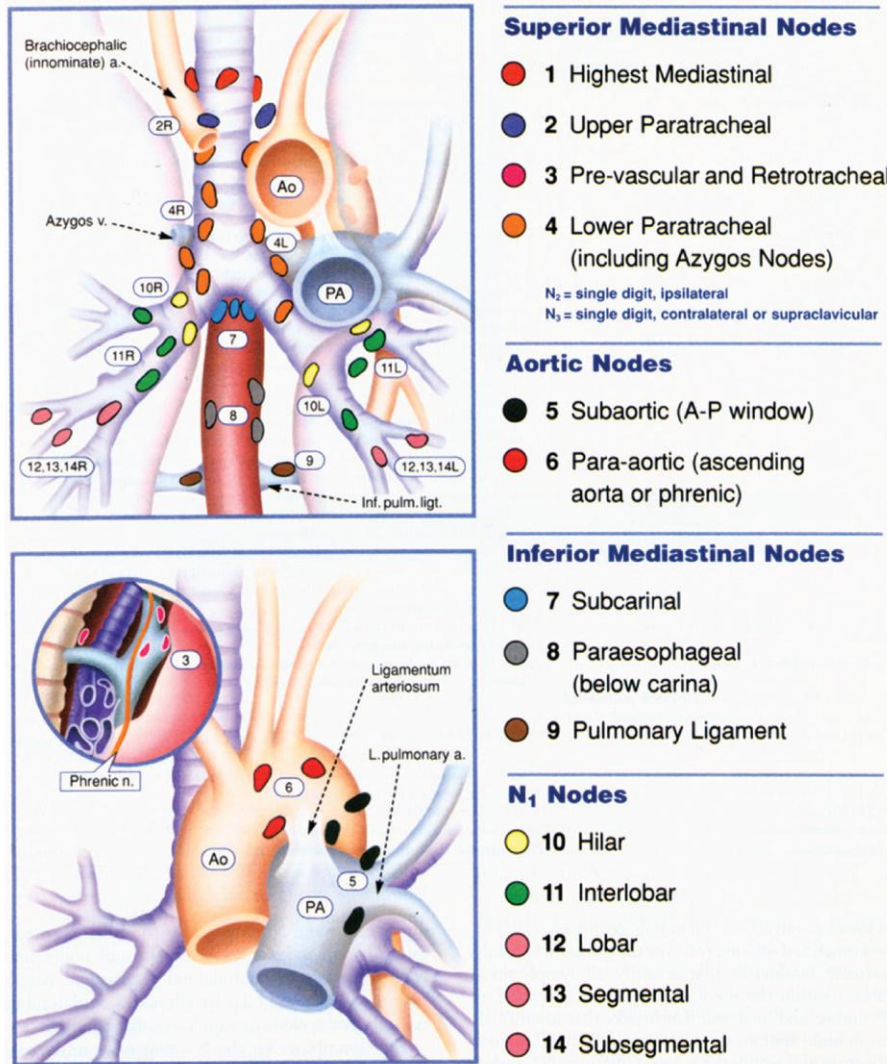
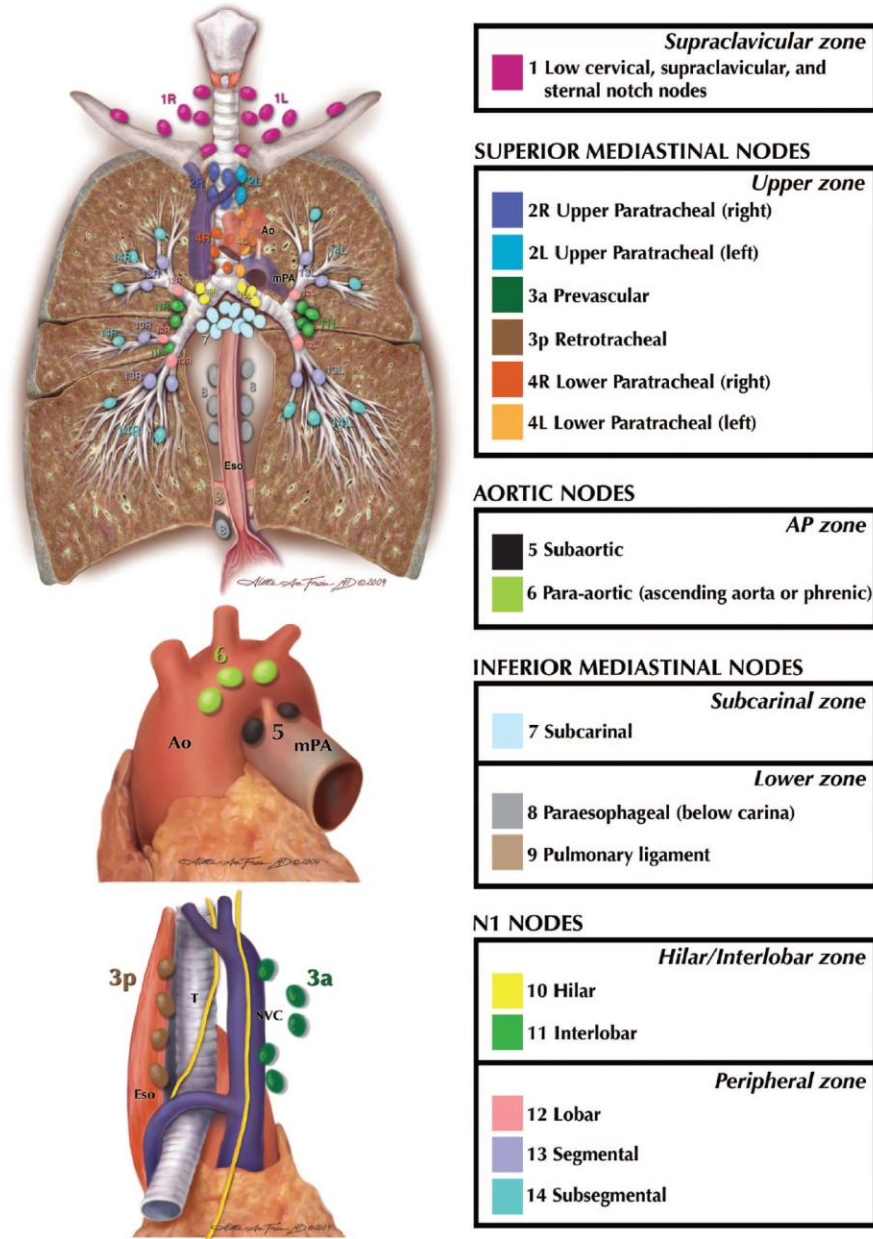
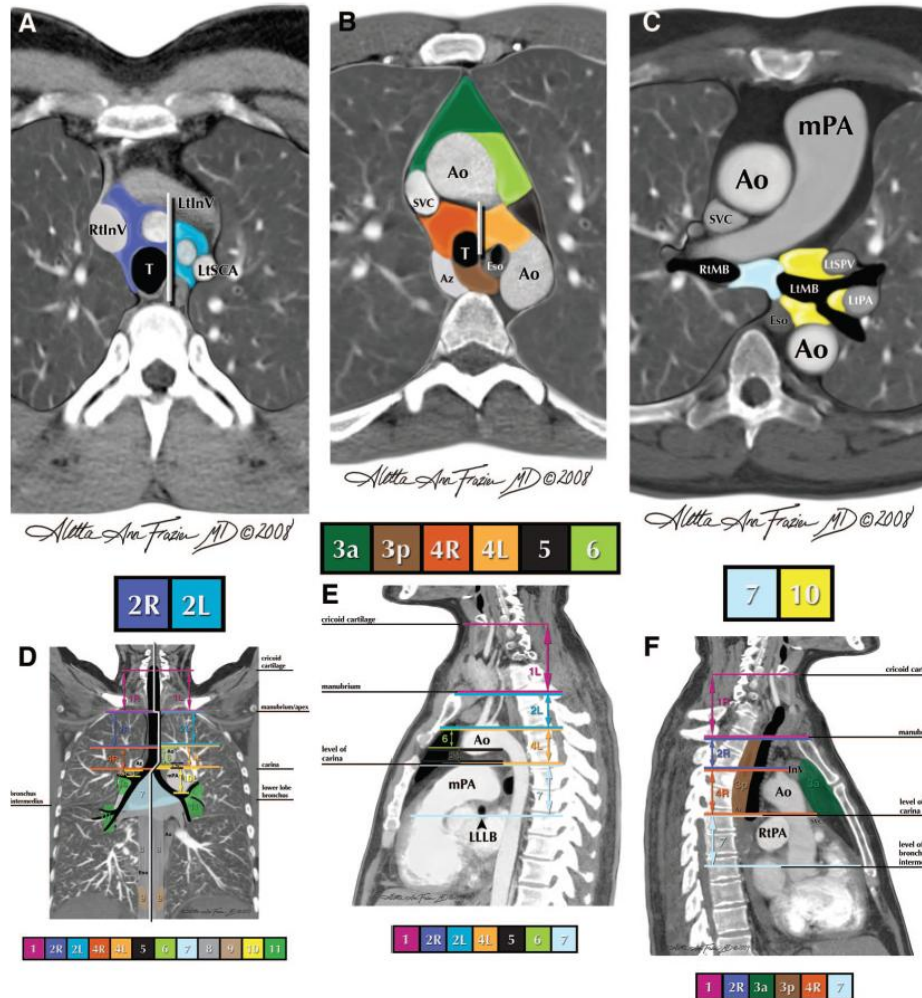


FIGURE 2. The Mountain-Dresler modification of the lymph node map originally proposed by the American Thoracic Society.<sup>4</sup>





**FIGURE 3.** The International Association for the Study of Lung Cancer (IASLC) lymph node map, including the proposed grouping of lymph node stations into “zones” for the purposes of prognostic analyses.

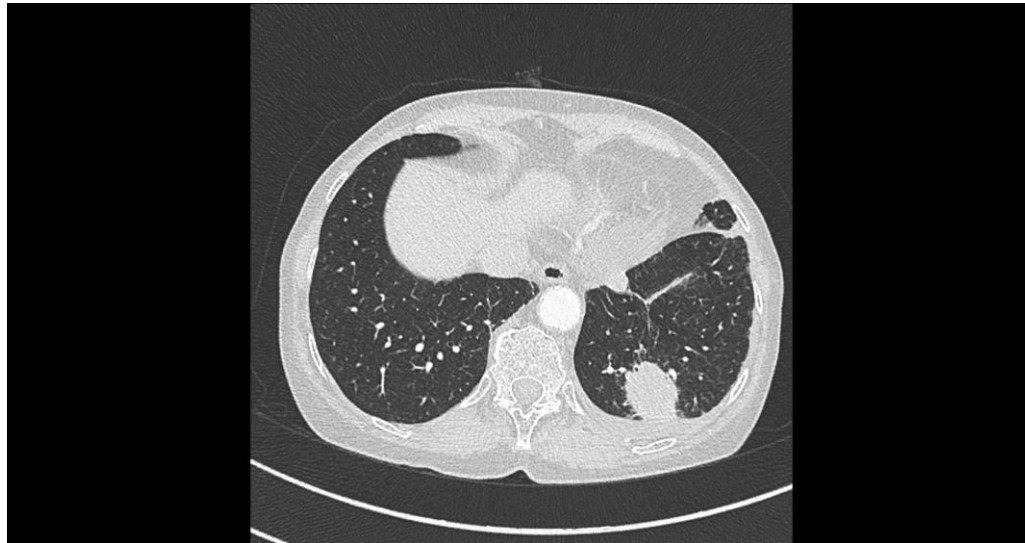


**FIGURE 4.** A–F: Illustrations of how the International Association for the Study of Lung Cancer (IASLC) lymph node map can be applied to clinical staging by computed tomography scan in axial (A–C), coronal (D), and sagittal (E, F) views. The border between the right and left paratracheal region is shown in A and B. Ao, aorta; AV, azygos vein; Br, bronchus; IA, innominate artery; IV, innominate vein; LA, ligamentum arteriosum; LIV, left innominate vein; LSA, left subclavian artery; PA, pulmonary artery; PV, pulmonary vein; RIV, right innominate vein; SVC, superior vena cava.

# Un exemple compliqué

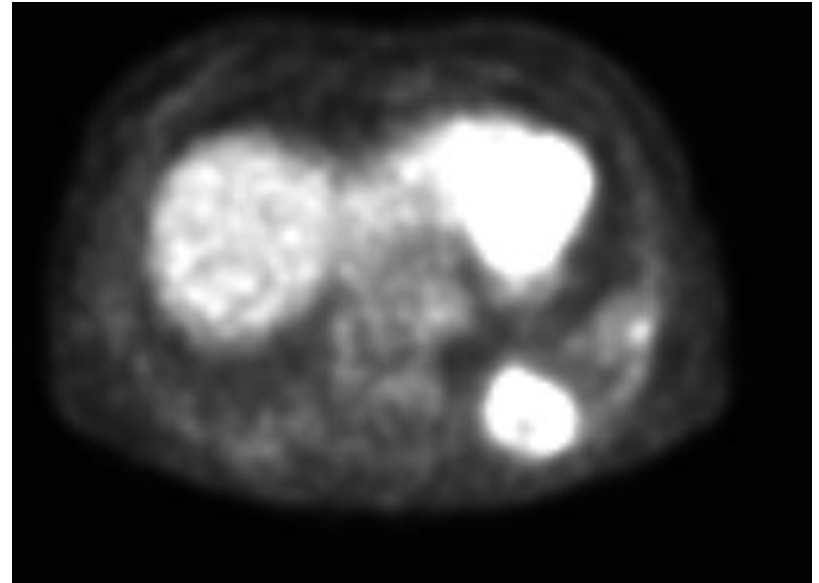
# Présentation initiale

- Femme de 78 ans
- Tabagisme de 18 à 39 ans (1/2 paquet de cigarettes par jour)
- Il y a 7 ans: lymphome diffus à grandes cellules B, traité par chimiothérapie et en rémission
- Découverte de deux nodules pulmonaires dans un examen de contrôle (le plus grand = 44 x 32 mm)



# TEP-TDM

- masse pulmonaire hypermétabolique à centre nécrotique au niveau postéro-basal du LIG et deux nodules satellites infra-centimétriques du même LIG



# Stade clinique ?

- cT3N0 (IIB)

# Intervention chirurgicale

2. Nodule inférieur du lobe gauche parvenu à frais, en extemporané.  
Inclusion in toto en 1C.  
Congelation faite.

4. Fragment parvenu à frais, en extemporané, mesurant 0.4 x 0.4 x 0.5 cm, siège d'une lésion blanchâtre de 0.3 cm.  
Inclusion in toto en 1C.

10. Segment parvenu à frais, pesant 70 g et mesurant 9 x 5 x 3 cm.  
A la tranche de section, on note la présence d'une lésion blanchâtre mesurant 4 x 3 x 3 cm, située à plus de 1 cm de la marge parenchymateuse (encreée en noir).  
Inclusion partielle en 5C.

Prélèvements :

10.1 à 10.4 : Lésion

10.5 : Parenchyme pulmonaire normal à distance.

11. Très petit segment parvenu fixé, mesurant 1.5 x 1 x 1 cm, siège d'une lésion blanchâtre de 1 cm.

Pièce de segmentectomie atypique du lobe inférieur gauche et exérèse d'un nodule du lobe supérieur gauche :

- Présence de trois carcinomes épidermoïdes bien différenciés dont certains sont largement nécrotiques dans le lobe inférieur gauche et d'un carcinome épidermoïde bien différencié du lobe supérieur gauche.
- Marges chirurgicales saines.
- Absence de métastase ganglionnaire (7 ganglions lymphatiques prélevés).
- Liquide pleural libre d'invasion tumorale.

# TNM pathologique ?

- pT4N0

ou

- pT2a (4) ou pT2a (m)



# Stade pathologique ?

- pT4N0 = stade IIIA

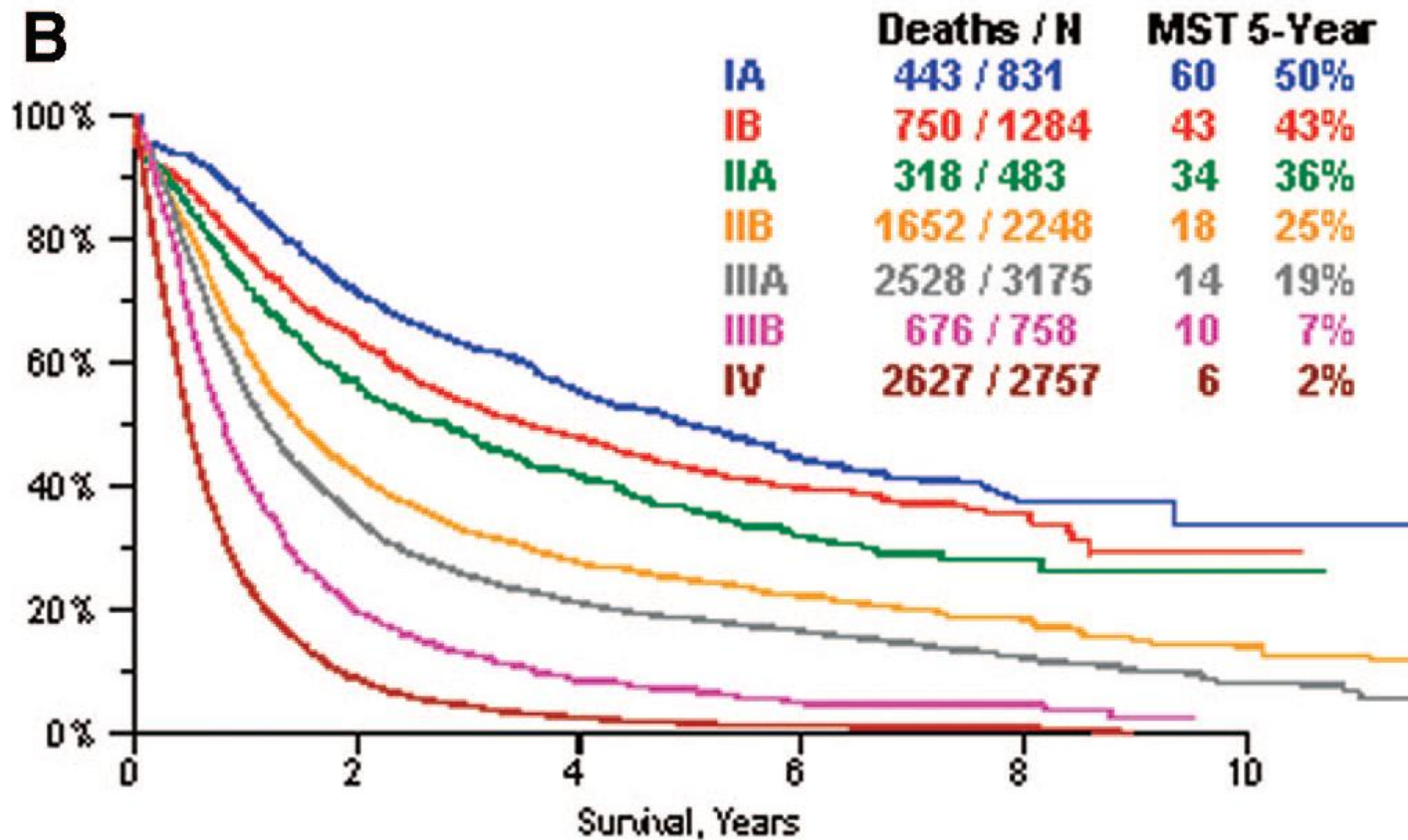
ou

- pT2a (4) ou pT2a (m) = 4 tumeurs dont la plus avancée est de stade IB

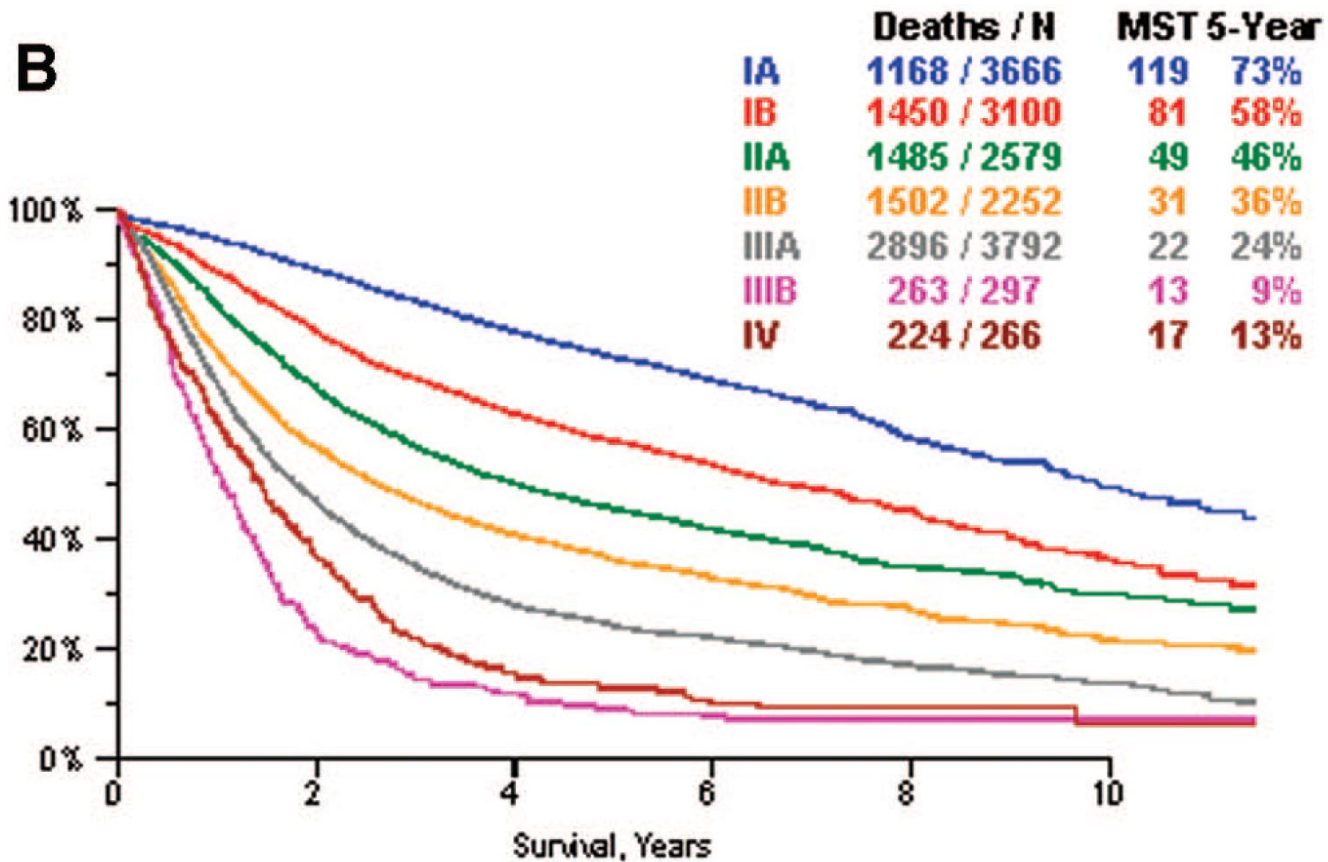
# Le Pronostic

Pronostic vs opérationnel

# Stade clinique



# Stade pathologique



# The Impact of Additional Prognostic Factors on Survival and their Relationship with the Anatomical Extent of Disease Expressed by the 6th Edition of the TNM Classification of Malignant Tumors and the Proposals for the 7th Edition

*Jean-Paul Sculier, MD, PhD,\* Kari Chansky, MS,† John J. Crowley, PhD,† Jan Van Meerbeeck, MD, PhD,‡ and Peter Goldstraw, MB, FRCS,§ on behalf of the International Staging Committee and Participating Institutions*

---

**Purpose:** To identify, in the international staging database of the International Association for the Study of Lung Cancer, those prognostic factors that were significant and independent of clinical stage.

**Material and Methods:** From the data submitted to the staging data base concerning 100,869 patients, cases were selected for which all the following variables were available: clinical stage, age, gender, performance status (PS), and histologic cell types. For non-small cell lung cancer (NSCLC), 12,428 patients were accessible, and for

**Conclusion:** In addition to stage, PS and, to a lesser extent, age and gender seem to be important prognostic factors for survival in lung cancer. Although this data was obtained from the largest series ever used for such an analysis in lung cancer, these prognostic factors and models require confirmation in the prospective study already planned by the International Association for the Study of Lung Cancer Lung Cancer Staging Project.

*(J Thorac Oncol. 2008;3: 457–466)*

# Autres facteurs

**Tableau 4** Résumé des facteurs pronostiques pour le cancer bronchique identifiés par niveau de preuve par l'IASLC *Staging Project*.

| Variable                | CBNPC                 | CBPC |
|-------------------------|-----------------------|------|
| Stade clinique          | ++++                  | ++++ |
| Indice de performance*  | +++ (≥ IIB seulement) | +++  |
| Âge                     | ++ (≥ IIIB seulement) | ++   |
| Sexe masculin           | +                     | ++   |
| Épithélioma épidermoïde | + (IIIA seulement)    | NA   |
| SUVmax à la TEP         | +                     | NA   |
| Calcémie                | +°                    | -    |
| Albuminémie             | +°                    | +    |
| Natrémie                | +°                    | +    |
| Leucocytose             | +°                    | -    |
| Hémogloblinémie         | +°                    | -    |

++++ et +++ : facteurs présents dans tous les modèles

++ : facteurs significatifs en PRA et modèles de Cox

+ : facteurs significatifs en modèles de Cox (ou dans une méta-analyse pour le SUVmax)

+§ = facteurs biologiques significatifs en modèles de Cox ne prenant pas en compte les autres variables biologiques

NA : non applicable

\* : mesuré par l'échelle OMS (ou Zubrod ou ECOG)

° : maladies avancées (stades IIIB/IV)

# Perspectives

Étude prospective internationale multicentrique

- Facteurs anatomiques: descripteurs

- T: atteinte pleurale, atélectasie, atteinte de la paroi thoracique et de l'extension dans le médiastin; valeur pronostique associée aux différentes composantes d'un même descripteur
- N : valeur exacte des zones, rôle du nombre de ganglions atteints et du nombre d'aires ganglionnaires atteintes
- M: nombre de métastases et nombre d'organes atteints; maladie oligométastatique

- Autres facteurs:

- valeur de l'atteinte en verre dépoli sur les examens radiologiques dans le cadre d'un adénocarcinome de forme lépidique
- anomalies génétiques dans les différents types histologiques

# International Association for the Study of Lung Cancer/American Thoracic Society/European Respiratory Society International Multidisciplinary Classification of Lung Adenocarcinoma

*William D. Travis, MD, Elisabeth Brambilla, MD, Masayuki Noguchi, MD, Andrew G. Nicholson, MD, Kim R. Geisinger, MD, Yasushi Yatabe, MD, David G. Beer, PhD, Charles A. Powell, MD, Gregory J. Riely, MD, Paul E. Van Schil, MD, Kavita Garg, MD, John H. M. Austin, MD, Hisao Asamura, MD, Valerie W. Rusch, MD, Fred R. Hirsch, MD, Giorgio Scagliotti, MD, Tetsuya Mitsudomi, MD, Rudolf M. Huber, MD, Yuichi Ishikawa, MD, James Jett, MD, Montserrat Sanchez-Cespedes, PhD, Jean-Paul Sculier, MD, Takashi Takahashi, MD, Masahiro Tsuboi, MD, Johan Vansteenkiste, MD, Ignacio Wistuba, MD, Pan-Chyr Yang, MD, Denise Aberle, MD, Christian Brambilla, MD, Douglas Flieder, MD, Wilbur Franklin, MD, Adi Gazdar, MD, Michael Gould, MD, MS, Philip Hasleton, MD, Douglas Henderson, MD, Bruce Johnson, MD, David Johnson, MD, Keith Kerr, MD, Keiko Kuriyama, MD, Jin Soo Lee, MD, Vincent A. Miller, MD, Iver Petersen, MD, PhD, Victor Roggli, MD, Rafael Rosell, MD, Nagahiro Saijo, MD, Erik Thunnissen, MD, Ming Tsao, MD, and David Yankelwitz, MD*



# Commentaires importants

- Attention à la conversion des banques de données sans données précises sur les descripteurs modifiés
- Attention à l'application des algorithmes et RPC basées sur les stades

# Conclusion : une nouvelle classification depuis 2009 (ISS UICC 7ème édition)

| Descripteur T/M (6 <sup>ème</sup> édition) | Changement T/M | N0          | N1          | N2          | N3          |
|--------------------------------------------|----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| T1 ( $\leq 2$ cm)                          | <b>T1a</b>     | IA          | IIA         | IIIA        | IIIB        |
| T1 ( $>2 - 3$ cm)                          | <b>T1b</b>     | IA          | IIA         | IIIA        | IIIB        |
| T2 ( $\geq 5$ cm)                          | <b>T2a</b>     | IB          | <b>IIA</b>  | IIIA        | IIIB        |
| T2 ( $>5 - 7$ cm)                          | <b>T2b</b>     | <b>IIA</b>  | IIB         | IIIA        | IIIB        |
| T2 ( $\geq 7$ cm)                          | <b>T3</b>      | <b>IIB</b>  | <b>IIIA</b> | IIIA        | IIIB        |
| T3 par invasion                            |                | IIB         | IIIA        | IIIA        | IIIB        |
| T4 (nodule même lobe)                      |                | <b>IIB</b>  | <b>IIIA</b> | IIIA        | IIIB        |
| T4 par extension                           | <b>T4</b>      | <b>IIIA</b> | <b>IIIA</b> | IIIB        | IIIB        |
| M1 (nodule pulmonaire ipsilatéral)         |                | <b>IIIA</b> | <b>IIIA</b> | <b>IIIB</b> | <b>IIIB</b> |
| T4 (atteinte pleurale)                     | <b>M1a</b>     | <b>IV</b>   | <b>IV</b>   | <b>IV</b>   | <b>IV</b>   |
| M1 (nodule pulmonaire controlatéral)       |                | IV          | IV          | IV          | IV          |
| M1 (métastase à distance)                  | <b>M1b</b>     | IV          | IV          | IV          | IV          |