



Disponible en ligne sur  
**SciVerse ScienceDirect**  
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France  
**EM|consulte**  
www.em-consulte.com



## Quel bilan effectuer pour un nodule pulmonaire ?

Which management for pulmonary nodule?

V. Westeel<sup>1,2,\*</sup>, D. Pernet<sup>1</sup>, S. Chapuy<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Service de pneumologie, CHRU hôpital Jean-Minjoz, boulevard Fleming, 25030 Besançon Cedex, France

<sup>2</sup>EA 3181, université de Franche-Comté, 25000 Besançon, France

<sup>3</sup>Service de radiologie, CHRU hôpital Jean-Minjoz, boulevard Fleming, 25030 Besançon Cedex, France

### MOTS CLÉS

Nodule pulmonaire ;  
Solide ;  
En verre dépoli ;  
Cancer du poumon

### KEYWORDS

Solitary pulmonary  
nodule;  
Solid;  
Ground glass  
opacity;  
Lung cancer

### Résumé

Avec le développement de la tomodensitométrie, la découverte de nodules pulmonaires est devenue très fréquente. Leur prise en charge diffère selon qu'il s'agit de nodules solides ou en verre dépoli. Plusieurs recommandations fournissent des algorithmes, dont l'objectif est de ne pas méconnaître un nodule malin tout en limitant les risques iatrogènes. La découverte d'un nodule solide conduit à l'évaluation clinique (âge, tabagisme, antécédent de cancer) et scanographique (taille, temps de doublement, calcifications, contours) du risque de malignité. Selon celui-ci et la taille du nodule, un suivi de 24 mois ou des explorations complémentaires à visée anatomopathologique, chirurgicales ou non, seront proposées. Le suivi sera réalisé par scanner thoracique faiblement irradiant en coupes fines sans injection de produit de contraste.

Le risque de malignité d'un nodule en verre dépoli est de l'ordre de 75 %. Il s'agit surtout d'adénocarcinomes *in situ*, mini-invasifs ou à prédominance lépidique, qui touchent des patients plus jeunes et non fumeurs et évoluent généralement lentement. Après un contrôle scanographique à 3 mois, qui vérifiera la persistance de l'image, une surveillance ou des explorations invasives peuvent être discutées selon la taille du nodule. Le suivi sera poursuivi au minimum 3 à 5 ans, voire plus, selon les recommandations.

© 2014 SPLF. Publié par Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

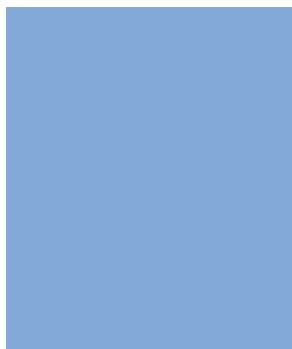
### Abstract

With the increasing use of computed tomography, pulmonary nodules are very frequently detected. Solid pulmonary nodules must be distinguished from subsolid nodules, as their management will differ. Several guidelines present algorithms for both types of nodules to help physicians to identify pulmonary nodules of malignant cause and to limit iatrogenic consequences of the diagnostic strategy.

In solid pulmonary nodules, a pre-test probability of malignancy is defined, using clinical criteria (mainly age, smoking, prior history of cancer) and the characteristics of the nodules

\*Auteur correspondant.

Adresse e-mail : virginie.westeel@univ-fcomte.fr (Virginie Westeel).



at thoracic CT-scan (mainly size, doubling time, calcifications, margins). According to the estimated risk of cancer and to the size of the nodule, follow-up or medical or surgical biopsy of the nodule will be proposed. Follow-up will consist of repeated low-dose non contrast-enhanced thin-section thoracic CT-scans.

Subsolid nodules are malignant in about 75 % of cases. They consist of adenocarcinomas *in situ*, mini-invasive adenocarcinomas or predominantly lepidic adenocarcinomas, which are often diagnosed in younger patients and non-smokers, and which usually, have a slower growth rate. According to the size, if the nodule persists at a thoracic CT-scan performed at 3 months, either follow-up or biopsy can be proposed. In case of follow-up, it should be maintained at least 3 or 5 years, or even longer, according to guidelines.

© 2014 SPLF. Published by Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

**A**vec le développement et les progrès de la tomodensitométrie, la découverte de nodules pulmonaires est devenue une situation très fréquente. Jusqu'à 45 % des scanners réalisés dans le cadre des principales études de dépistage en ont mis en évidence et près de 40 % d'entre eux étaient malins [1]. La problématique des nodules pulmonaires est d'identifier ceux qui sont de nature carcinomateuse, qui doivent justifier des explorations invasives. La difficulté de leur prise en charge réside dans le fait que les nodules pulmonaires découverts à l'occasion de scanners thoraciques, généralement réalisés pour d'autres indications que le dépistage, sont fréquemment infracentimétriques et difficiles d'accès aux techniques diagnostiques.

### Définitions à connaître pour une bonne prise en charge

Un nodule pulmonaire est classiquement défini comme une lésion pulmonaire de 2 mm à 3 cm de diamètre [2]. Il convient de distinguer deux types de nodules, selon leur aspect morphologique : les nodules pulmonaires solides et les nodules pulmonaires en verre dépoli. Un nodule pulmonaire est dit « solide », lorsqu'il efface totalement les structures du parenchyme pulmonaire sous-jacent (Fig. 1) [2]. Dans un nodule en verre dépoli, des structures parenchymateuses normales comme les voies aériennes, les vaisseaux et les septa interlobulaires restent visibles (Fig. 2) [2]. Les nodules mixtes ont à la fois une composante en verre dépoli et une composante solide.



Figure 1. Nodule solide.

### Évaluation du risque de malignité

Les étiologies des nodules pulmonaires solides sont très nombreuses. Un nodule solide peut être d'origine cancéreuse, qu'il s'agisse d'un carcinome bronchopulmonaire primitif ou d'une métastase pulmonaire d'un autre cancer. Il peut également correspondre à une tumeur bénigne (hamartome, hamartochondrome...), à une malformation congénitale (séquestration...), être d'origine infectieuse (germes banaux, tuberculose, histoplasmosse...), inflammatoire (polyarthrite rhumatoïde, sarcoïdose...) ou vasculaire (malformation artérioveineuse, embolie pulmonaire...).

Dans le cas d'un nodule pulmonaire solide, l'évaluation du risque de malignité fait appel au contexte clinique et à la présentation scanographique du nodule. Les facteurs cliniques à prendre en compte sont l'âge croissant, le tabagisme, les antécédents de cancer, de fibrose pulmonaire, tous associés à une augmentation du risque carcinomateux. Les caractéristiques tomodensitométriques évocatrices de malignité incluent un diamètre de plus de 3 cm, un temps de doublement, en volume, de 20 à 400 jours, des contours irréguliers, lobulés, spiculés ou un halo de verre dépoli. À l'inverse, la présence de calcium dans le nodule, qui se manifeste par une zone de densité de plus de 200 unités Hounsfield (UH) est associée à la bénignité lorsque les calcifications sont diffuses, centrales, lamellaires ou en pop-corn. Des calcifications punctiformes ou excentrées font plutôt évoquer un nodule cancéreux. L'existence de graisse au sein du nodule (-40 à -120 UH), même si elle peut être constatée dans de

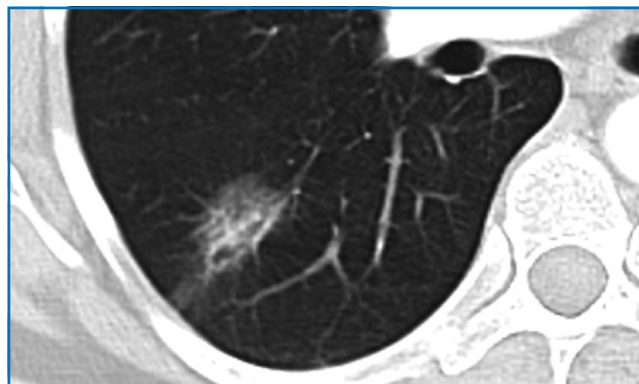


Figure 2. Nodule en verre dépoli.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4215546>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4215546>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)