DEPISTAGE DU CANCER BRONCHIQUE DANS NOTRE PAYS

Dr Pierre ODE

- PREMIÈRE CAUSE DE MORTALITÉ PAR CANCER EN EUROPE
  - FAIBLE SURVIE À 5 ANS DANS LES FORMES ÉTENDUES
  - 80% EN SURVIE À 10 ANS DANS LES FORMES PRÉCOCES

➢ UN EXAMEN A T'IL DÉMONTRÉ SON EFFICACITÉ DANS LE DÉPISTAGE?

➢ EXISTE T'IL DE POTENTIELS INCONVÉNIENTS?

➢ QUELLES CONDITIONS POUR METTRE UN DÉPISTAGE EN FRANCE?

- UN EXAMEN A T'IL DÉMONTRÉ SON EFFICACITÉ?

- RADIO PULMONAIRE ,
- CYTOLOGIE DE L'EXPECTORATION
- MARQUEURS BIOLOGIQUES
- SCANNER THORACIQUE SPIRALÉ FAIBLEMENT DOSÉ:
  - PUBLICATION DU NLST RAPPORTE UNE DIMINUTION DE 20% DE LA MORTALITÉ PAR CANCER BRONCHOPULMONAIRE ET 6,7% DE LA MORTALITÉ GLOBALE PAR RAPPORT À LA RADIOGRAPHIE PULMONAIRE

- EXISTE T'IL DE POTENTIELS INCONVÉNIENTS?

- SURDIAGNOSTIC:
  - CANCER JAMAIS DIAGNOSTIQUÉ DURANT LA VIE DU PATIENT EN DEHORS DU DÉPISTAGE
  - IRRADIATION: CANCER RADIO INDUIT RISQUE MAXIMAL DANS L'ENFANCE

- TABAGISME:
  - LE DÉPISTAGE DOIT INCITER AU SEVRAGE TABAGIQUE
  - MOMENT PROPICE POUR ARRÈT DU TABAC
  - PROBLÈME DES FAUX POSITIFS :ALTÉRATION DE LA QUALITÉ DE VIE ET ANXIÉTÉ INDUITE PAR LE DÉPISTAGE

- CONDITIONS POUR IMPLANTER LE DÉPISTAGE EN France

  - ÉTUDE NLST EN 2011:
    - 55 À 80 ANS TABAGISME DE AU MOINS 30 PA
    - ARRÊT DE MOINS DE 15 ANS DES EX FUMEURS

    - EN FRANCE :
      - CADRE ORGANISÉ,
      - PRISE EN CHARGE DU TABAGISME ,
      - RÈGLES DE RÉALISATION DES SCANNERS ET GESTION DES POSITIFS ,
      - INTÉGRER LA NOTION DE NODULES INDÉTERMINÉS ET ACCÈS À UN FUMEUR OU ANCIEN FUMEUR QUI LE DÉSIRE

      - ÉTUDES EN COURS AVEC LE PLAN CANCER 2014 2019

- ÉTUDE NLST :

  - NATIONAL LUNG SCREENING TRIAL
  - NOVEMBRE 2011,
  - 53000 PERSONNES INCLUSES
  - ÂGE COMPRIES ENTRE 55 ET 74 ANS
  - 30 PAQUETS ANNÉE SEVRÉS DEPUIS MOINS DE 15 ANS
  - STADE PRÉCOCE 60% DES CAS ,
    - RISQUE DE MORT PAR CANCER PULMONAIRE DIMINUÉ DE 20%
    - MORTALITÉ GLOBALE DIMINUÉE DE 6,7% POUR UNE DURÉE DE SUIVI DE 6,5 ANS

    - PROPOSITION ACTUELLE FAITE À L'HAS

- QUEL BILAN EFFECTUER POUR UN NODULE PULMONAIRE?

- DEFINITIONS À CONNAITRE

- NODULE :LESION DE 2MM À 3 CM DE DIAMÈTRE
- SOLIDE: SI EFFACE LES STRUCTURES DU PARENCHYME SOUS JACENT
- VERRE DÉPOLI: LES STRUCTURES RESTENT VISIBLES DES VOIES AÉRIENNES ET VAISSEAUX

- 45% DES SCANNERS RÉALISÉS DANS LE DÉPISTAGE ET
- 40% SONT MALINS
- MICRONODULE INF À 3MM,
- NODULE 3 À 30MM,
- MASSE SUP 30MM
- DÉCOUVERTE FRÉQUENTE DE 8 À 51% SELON LES SÉRIES
- SCANNERS DE SUIVI :
  - SANS INJECTION DE PRODUIT DE CONTRASTE ET FAIBLEMENT DOSÉ

- RISQUE DE MALIGNITÉ:
  - PEUT ÊTRE CANCÉREUX,BÉNIN ,MALFORMTION CONGÉNITALE,INFECTIEUX, INFLAMMATOIRE OU VASCULAIRE
  - FACTEURS CLINIQUES :
    - ÂGE CROISSANT,
    - TABAGISME ,
    - ATCD DE CANCER,
    - FIBROSE PULMONAIRE,
    - DIAMÈTRE DE PLUS DE 3 CM,
    - TEMPS DE DOUBLEMENT EN VOLUME DE 20 À 400 JOURS ,
    - CONTOURS IRRÉGULIERS,
    - LOBULÉS OU SPICULÉS
    - BÉNIN SI CALCIFICATIONS DIFFUSES ET CENTRALES,
    - EXISTENCE DE GRAISSE,
    - GANGLIONS INTRAPARENCHYMATEUX PÉRISCISSURAUX
    - NODULES EN VERRE DÉPOLI :
      - MALINS,DANS 75% DES CAS ADÉNOCARCINOMES IN SITU,
      - TEMPS DE DOUBLEMENT LONG 813 JOURS CONTRE 189 ,
      - COEXISTENCE AVEC STRUCTURE SOLIDE

- TECHNIQUES DIAGNOSTIQUES D'IMAGERIE À DISPOSITION :
  - SCANNER THORACIQUE:
  - TEP SCAN:
    - MESURE CONSOMMATION DE GLUCOSE PAR LES CELLULES,
    - SENSIBILITÉ DIMINUE SI NODULE INFÉRIEUR À 8 10 MM ,
    - FAUX NÉGATIFS EN PRÉSENSE DE NODULES EN VERRE DÉPOLI
  - IMAGERIE PAR RÉSONNACE MAGNÉTIQUE:
    - SENSIBILITÉ DE PLUS DE 90%
    - SPÉCIFICITÉ DE 80 À 100%

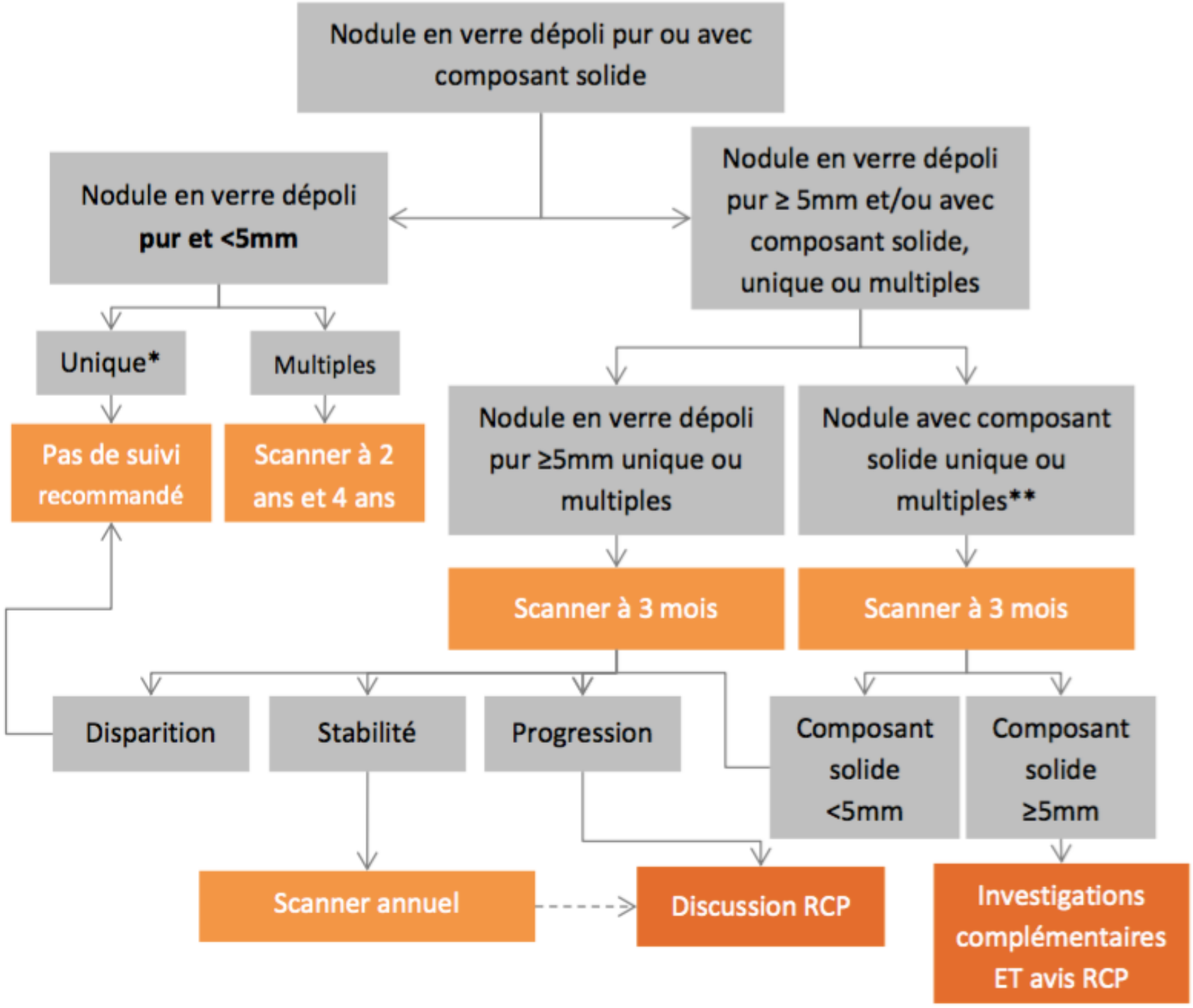
Diagnostic anatomopathologique

- FIBROSCOPIE BRONCHIQUE
  - RENTABILITÉ CONVENTIONNELLE ET FAIBLE
- PONCTION TRANSPARIÉTALE RÉALISÉE SOUS CONTRÔLE SCANNOGRAPHIQUE
  - DÉPASSE LES 90% DANS LE DIAGNOSTIC DE MALIGNITÉ DES NODULES DE PLUS DE 15MM
- AUTRES TECHNIQUES ENDOSCOPIQUES:
  - FIBROSCOPE ULTRA FIN ASSOCIANT ENDOSCOPIE BRONCHIQUE ET GUIDAGE PAR GPS RÉALISÉ À L'HÔPITAL NORD
- TECHNIQUE CHIRURGICALE
  - DIGNOSTIC HISTOLOGIQUE OBTENU PAR VIDÉOTHORACOSCOPIE PERMETTANT LE DIAGNOSTIC DE MALIGNITÉ A L'EXTEMPORANÉ ET TRAITEMENT

- STRATÉGIES DE PRISE EN CHARGE :
  - RÉCUPÉRER IMAGERIE ANTÉRIEURE ++ SI ABSENCE DE GROSSISSEMENT EN 2 ANS PAS DE NÉCESSITÉ DE SUIVI
- NODULES SOLIDES :
  - FONCTION DU CONTEXTE CLINIQUE DU PATIENT ET DONNÉES SCANNOGRAPHIQUES CRITÈRES BÉNINS OU MALINS.
  - LA PRISE EN CHARGE VARIE EN FONCTION DE LA TAILLE DU NODULE
- NODULES DE MOINS DE 5 MM DE 5 À 10 MM ET PLUS DE 10MM
- UTILISATION DU VOLUME :
  - NODULE DE 5 MM A UN VOLUME DE 50 MM^3 UN NODULE DE 10MM UN VOLUME DE 500 MM^3
- LE RISQUE DE CANCER DES NODULES DE MOINS DE 5MM EST INFÉRIEUR À 1%,SCANNER THORACIQUE DE CONTROLE À 1 AN
- NODULE DE 5 À 10MM:
  - RECOMMANDATIONS FRANÇAISES : SCANNER À 3,6,12 ET 24 MOIS DANS TOUS LES CAS DE NODULE DE MOINS DE 10 MM
- NODULE DE PLUS DE 10MM CONSIDÉRÉ COMME BÉNIN :
  - SCANNERS ENTRE 3 ET 6 MOIS ,9 ET 12 MOIS PUIS 18 ET 24 MOIS
- NODULE DE PLUS DE 10 MM CONSIDÉRÉ COMME SUSPECT :
  - EXPLORATIONS COMPLÉMENTAIRES À BUT ANATOMOPATHOLOGIQUE / TEPSCAN.
  - AUGMENTATION DE TAILLE D'AU MOINS 2 MM OU TEMPS DE DOUBLEMENT INFÉRIEUR À 400 JOURS OU AUGMENTATION DE VOLUME DE 25% :
    - EXPLORATIONS INVASIVES

- NODULES EN VERRE DÉPOLI :
  - TAILLE ET MESURE UNIDIMENSIONNELLE
  - PAS DE SURVEILLANCE SI MOINS DE 5 MM
  - PLUS DE 5 MM SCANNER À 3 MOIS POUR CONFIRMER PERSISTANCE : ATB
  - DURÉE DE SURVEILLANCE DE 3 À 5 ANS
  - NODULE DE PLUS DE 10MM RÉUNION DE CONCERTATION POUR ÉVENTUELLE EXPLORATION CHIRURGICALE TEP SCAN N'A PAS D'INTÉRÈT
  - NODULES MIXTES :CONTROLE À 3 MOIS ,
  - TEST ANTIBIOTIQUE PROPOSÉ ,
  - SI NODULE PERSISTE SURVEILLANCE SUIVANTE
    - 8 À 10MM TEP SCAN ET ÉVENTUELLES EXPLORATIONS INVASIVES
    - 5 À 8 MM SURVEILLANCE PENDANT 3 ANS

- BALANCE BÉNÉFICES RISQUES
  - RÉDUIRE RISQUE DE NÉGLIGER UN NODULE MALIN MAIS ÉGALEMENT RISQUE IATROGÈNE:
    - CONSÉQUENCES MÉDICALES ET PSYCHOLOGIQUES
      - TENIR COMPTE DU SOUHAIT DU PATIENT
      - RISQUE D'IRRADIATION DIFFICILE À ÉVALUER FAISANT APPLIQUER LE PRINCIPE DE PRÉCAUTION
      - BILAN DE NODULE MOMENT PRIVILÉGIÉ POUR MOTIVER UN SUJET FUMEUR AU SEVRAGE TABAGIQUE


Nodule en verre dépoli pur ou avec composant solide
Nodule en verre dépoli pur et <5mm
Nodule en verre dépoli pur ≥ 5mm et/ou avec composant solide, unique ou multiples
Unique*
Multiples
Pas de suivi recommandé
Scanner à 2 ans et 4 ans
Nodule en verre dépoli pur ≥5mm unique ou multiples
Nodule avec composant solide unique ou multiples**
Scanner à 3 mois
Scanner à 3 mois
Disparition
Stabilité
Progression
Composant solide <5mm
Composant solide ≥5mm
Scanner annuel
Discussion RCP
Investigations complémentaires ET avis RCP

*Le caractère pur doit être affirmé sur un scanner en coupes fines avec coupes orthogonales (1mm) **Considérer le plus important (taille)

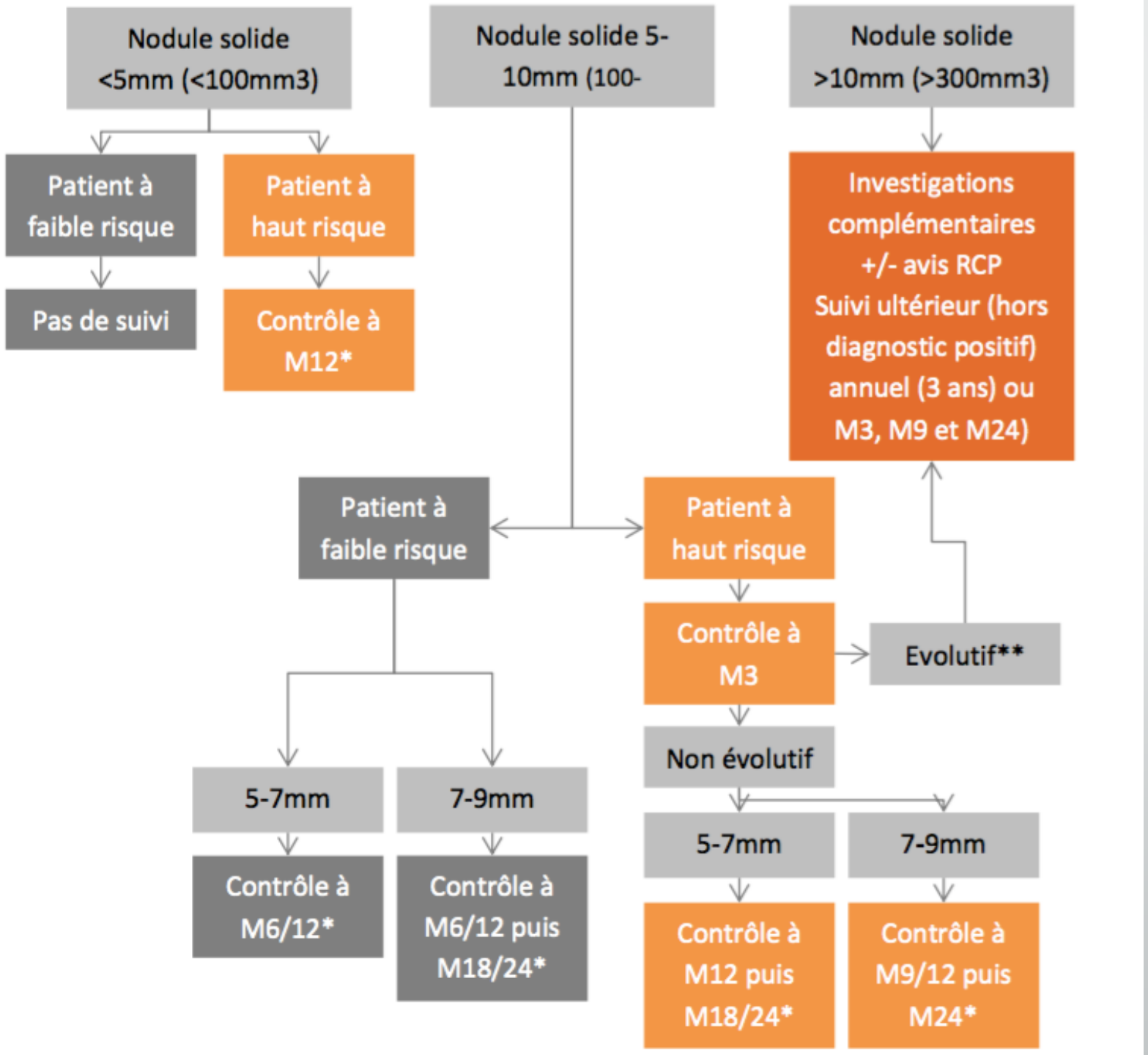
Figure 2 – Proposition d'algorithme décisionnel pour les nodules en verre dépolis et les nodules mixtes.

-La *Fleischner Society* a publiée des recommandations de prises en charge de ce type de nodule qui sont synthétisées dans la Figure 2 (9).

-Une antibiothérapie probabiliste peut être discutée (option) pour les nodules en verre dépolis pur ≥5 mm et/ou avec composante solide, avant le premier scanner de contrôle à 3 mois bien que cette stratégie ne soit plus recommandée par la *Fleischner Society* (9).

-Les nodules en verre dépolis et mixtes nécessitent un suivi prolongé. **Un suivi d'au moins 5 ans** parait souhaitable, particulièrement en cas d'âge > 65ans, d'ATCD de cancer, de taille initiale ≥8mm, de présence d'un composant solide ou d'un bronchogramme aérien (10).

-Il est rappelé que **le TEP-scanner est peu performant** pour la caractérisation des nodules en verre-dépolis purs (9). Inversement, le TEP-scanner doit être considéré en cas de nodule de plus de 10mm avec composant solide.


Nodule solide <5mm (<100mm3)
Nodule solide 5-10mm (100-
Nodule solide >10mm (>300mm3)
Patient à faible risque
Patient à haut risque
Pas de suivi
Contrôle à M12*
Investigations complémentaires +/- avis RCP
Suivi ultérieur (hors diagnostic positif) annuel (3 ans) ou M3, M9 et M24)
Patient à faible risque
Patient à haut risque
Contrôle à M3
Evolutif**
Non évolutif
5-7mm
7-9mm
Contrôle à M6/12*
Contrôle à M6/12 puis M18/24*
5-7mm
7-9mm
Contrôle à M12 puis M18/24*
Contrôle à M9/12 puis M24*

Haut Risque : ATCD de tabagisme ou d'exposition à un autre facteur de risque selon la *Fleischner Society*. L'essai de dépistage NLST a démontré un bénéfice au dépistage par scanner chez les individus de 55 à 74 ans, fumeurs à 30 PA actifs ou sevrés depuis moins de 15ans.
Faible risque : Tabagisme minime ou non-fumeur ; pas d'exposition notable à d'autres facteurs de risques.
* Puis pas de suivi si pas d'évolution. En cas d'évolution, un suivi rapproché est nécessaire. Le temps de doublement volumique peut être calculé.
**Un temps de doublement court (<400 jours) est un argument pour déclencher des investigations complé mentaires.

Figure 1 – Proposition d'algorithme de prise en charge et de suivi des nodules pulmonaires.

-Les scanners de suivi doivent être fait en mode volumique et coupes millimétriques, sans injection de produit **de contraste** et **faiblement dosé** (PDL <150mGy.cm pour un adulte de 70Kg) (4).
-Le suivi supérieur à 24 mois d'un nodule solide non évolutif n'est pas proposé par la *Fleischner Society*. L'essai NLST (chez des patients à haut risque, voir Figure 1) a démontré l'intérêt du scanner annuel pendant 3 ans (3). Chez des patients à haut risque, le suivi prolongé (10 ans dans l'étude COSMOS) a démontré un taux de détection de cancer annuel stable au cours de la période (8).
-Le suivi de nodules thoracique s'entend uniquement chez un patient informé (et consentant) à une prise en charge diagnostique et thérapeutique active (jusqu'à une chirurgie thoracique), ET en état physique de la recevoir (absence de contre-indication).
-Les modalités de suivi indiquées s'entendent pour un nodule non-évolutif. Un nodule rapidement évolutif doit faire l'objet d'investigations complémentaires et/ou d'une surveillance rapprochée.
-L'apparition d'un nouveau nodule au cours du suivi doit faire reprendre l'algorithme à son commencement.