**PROTOCOLES IRM THORACIQUES NON VASCULAIRES [[1]](#footnote-1)**

**C.Beigelman, Jean-Baptiste Ledoux, Vincent Dunet**

**Masse, tumeur, anomalie focale indéterminée parenchymateuse, pleurale ou médiastinale, dont thymique**

Dans tous les cas :

* Séquence diffusion
* Coupes cine axial et perpendiculaire à l’interface entre masse et structure vasculaire ou la structure que l’on veut préciser. Parfois 2 incidences obliques sont nécessaires.
	+ Objectifs :
		- Exclure lésion vasculaire.
		- Voire si plan de mobilité ou non avant résection chirurgicale.
* Tenter un FOV de 24 cm lorsque la taille de la lésion le permet.

De plus, si anomalie apicale y compris tumeur de Pancoast :

* Space T2 STIR et Space T1 sans Gd en acquisition coronale et épaisseur de 0,9 mm avec voxel isotrope. Si possible, utiliser un FOV de 24 mm sur la zone pathologique.
	+ Objectif :
		- *Détection* atteinte plexique/scalènes/vaisseaux
		- *Meilleur bilan morphologique de tout l’examen*
* Vibe Dixon sans et avec Gd 3 plans avec coupes tardives dans le plan le plus informatif.
	+ Précision :
		- Bien prendre un champ large pour comparaison région axillaire des 2 côtés en Vibe Dixon OU Dark blood SE T1 SANS SAT FAT (si possible couverture assez large avec cette séquence).
		- Faire une acquisition sagittale des 2 côtés au mois pour série sans Gd.
		- Utiliser un FOV de 24 mm sur la zone pathologique une fois que les **Vibe FOV large** en axial et ont été obtenues.
	+ Objectif :
		- Meilleure séquence pour *détection* atteinte plexique/scalènes avec grande sensibilité en comparaison avec côté controlatéral.
		- Evaluation globale des lésions.
		- L’incidence sagittale est capitale pour étude des structures plexiques, vasculaires et scaléniques.
		- Les incidences axiale et coronale sont utiles pour évaluer l’extension intracanalaire épidurale.
* En cas d’effet de masse significatif un T2 SE axial avec FOV étroit est utile pour rechercher une myélopathie associée.
* Si temps disponible et que précisions sur prise de contraste requise, Space T1 Gd (6 mn).

De plus, si anomalie hors apex :

* Séquence bien pondérée T2 Dark blood TSE apnée cartésien versus Blade en axial et autre orientation selon le cas.
* Epaisseur : ne pas dépasser 4 mm.
* Vibe Dixon sans et avec Gd 3 plans avec coupes tardives dans le plan le plus informatif.

**Diaphragme**

1. Recherche parésie ou paralysie diaphragmatique
* Coupes axiales en Dark blood T1 SANS SAT FAT ou Vibe Dixon prenant toute la largeur du thorax et sur **toute la hauteur des coupoles** depuis le dôme jusqu’aux piliers du diaphragme.
* Coupes cine en coronal centrées sur le sommet des coupoles en demandant au patient de faire des grandes inspirations lentes et expirations, 2 ou 3 suffisent.
* Coupes sagittales sur chaque partie centrale de CHAQUE coupole, avec même principe inspiration/expiration.
* Pas de Gd.
1. Recherche rupture :
* D’une façon générale à l’heure actuelle, le CT suffit si bien reconstruit.
* Si le CT ne permet pas de répondre, acquisitions requises dans le plan axial, sagittal et coronal en Dark blood T1 SANS SAT FAT.
* Pas de Gd.
1. Recherche d’endométriose pleurale ou diaphragmatique :
* Coupes pondérées Dark blood T1 SANS SAT FAT T1 selon la topographie, a minima en axial.
* T2 Dark blood TSE apnée cartésien idem, a minima en axial
* Acquisitions coronales et sagittales selon, mais **indispensables au niveau du diaphragme**
	+ Objectif :
		- Recherche de zones hématiques en hypersignal T1.
		- Cartographie lésionnelle précise si indication opératoire.
* Pas de Gd a priori, à discuter selon le cas.

**Recherche de nodules pulmonaires chez une patiente enceinte ne souhaitant aucune irradiation**

* Vibe asymétrique dans les 3 plans en 1,5 mm en apnée.
* **Attention, technique dont la sensibilité reste limitée**, **prévenir les cliniciens.**

**Lymphome chez un.e patiente ne souhaitant aucune irradiation**

* Blade axial en 4 mm
* Vibe asymétrique dans les 3 plans en 1,5 mm en apnée
1. [↑](#footnote-ref-1)