

## RECOMMANDATIONS – PROTOCOLE IMAGE

Ed. 112019

### TISSUS MOUS

**NOTE:** La qualité des produits fournis par Visible Patient dépend grandement de la qualité des images scanner et IRM que vous nous envoyez. Afin d'optimiser la précision du modèle 3D, nous avons besoin des coupes les plus fines possibles, et autant que possible  $\leq 2\text{mm}$ .

### PROTOCOLE IRM

<b>TOUTES REGIONS ANATOMIQUES</b>	<b>Format des données</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Images DICOM <b>natives</b> (pas d'images reconstruites de résolution plus faible)</li> </ul>
	<b>Région d'exploration</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'organe cible doit être complet dans l'image</li> </ul>
	<b>Résolution spatiale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Haute résolution spatiale</li> <li>Épaisseur de coupe <b>la plus fine possible (idéalement <math>\leq 2\text{mm}</math>)</b></li> </ul>
	<b>Recommandations générales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Antenne de surface en réseau phasé (torso)</li> <li><b>Bon rapport signal/bruit</b></li> <li>Pas d'artefacts de respiration ou de mouvement</li> <li>Pas artefacts métalliques</li> <li>Le patient doit avoir la même position d'une acquisition à l'autre</li> </ul>
<b>Informations complémentaires par spécialité</b>		
<b>ABDOMEN</b>	<b>Séquence nécessaire à la réalisation du modèle 3D</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Séquences injectées dynamiques 3D EG T1 gado fat sat (LAVA)</b> épaisseur de coupes de <b>2 mm</b>, avec 3 ou 4 phases d'acquisition (sans injection, artérielle, veineuse et tardive)</li> </ul>
	<b>Séquences nécessaires à l'analyse d'images</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Séquence <b>T2</b></li> <li>Séquence <b>EPI (diffusion)</b></li> <li>Hyperpondération T2 <b>SSFSE</b> pour les voies biliaires</li> <li>IP-OP en fonction de l'indication</li> </ul>



## RECOMMANDATIONS – PROTOCOLE IMAGE

Ed. 112019

### TISSUS-MOUS

**NOTE:** La qualité des produits fournis par Visible Patient dépend grandement de la qualité des images scanner et IRM que vous nous envoyez. Afin d'optimiser la précision du modèle 3D, nous avons besoin des coupes les plus fines possibles, idéalement millimétriques et autant que possible  $\leq 2\text{mm}$ .

### PROTOCOLE SCANNER

<b>TOUTES REGIONS ANATOMIQUES</b>	<b>Format des données</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Images DICOM <b>natives</b> (pas d'images reconstruites de résolution plus faible)</li> </ul>
	<b>Région d'exploration</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'organe cible doit être complet dans l'image</li> </ul>
	<b>Résolution d'image Taille de pixel</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Espace inter-coupe <math>\leq</math> épaisseur de coupe (à minima les coupes doivent être jointives)</li> <li>Épaisseur de coupe, dimension et emplacement de la <b>DFOV identiques</b> d'une série à l'autre</li> <li>taille de la matrice : 512 x 512</li> </ul>
	<b>Recommandations générales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pas d'artefacts de respiration ou de mouvement</li> <li>Pas d'artefacts métalliques</li> <li>Bon rapport signal/bruit</li> <li>Organe cible et vaisseaux alentours bien contrastés (utilisation du bolus tracking)</li> <li>Le patient doit avoir la même apnée et la même position d'une acquisition à l'autre</li> </ul>
<b>Informations complémentaires par spécialité</b>		
<b>POUMON</b>	<b>Résolution d'image - Filtres</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nécessité d'avoir des images en filtre <u>mou</u> et filtre <u>dur</u> :               <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>filtre mou</b> =&gt; Épaisseur de coupe : <b>0,5 à 2 mm</b></li> <li>- <b>filtre dur</b> =&gt; coupes fines <math>\leq 1\text{mm}</math></li> </ul> </li> <li>Limites de champ : poumon en entier</li> </ul>
	<b>Temps d'injection</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Temps artériel : utilisation du bolus tracking sur le tronc pulmonaire</li> </ul>
<b>FOIE</b>	<b>Résolution - Taille d'image</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Épaisseur de coupe : <b>0,5 à 2 mm</b></li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Limites de champ : du dôme hépatique jusqu'en dessous des reins</li> </ul>
	<b>Temps d'injection</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Phase artérielle</b> : utilisation du bolus tracking au début de l'aorte abdominale. Pas de contraste dans les veines. <i>Obligatoire pour modélisation des artères de l'organe cible</i></li> <li>• <b>Phase portale-veineuse</b> : 50-60 sec après le début de l'injection, <i>Obligatoire pour modéliser les segments du foie</i></li> </ul>
<b>ABDOMEN</b>	<b>Résolution - Taille d'image</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Épaisseur de coupe : <b>0,5 à 2 mm</b></li> <li>• Limites de champ : du dôme hépatique jusqu'en dessous des reins</li> </ul>
	<b>Temps d'injection</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Phase artérielle</b> : utilisation du bolus tracking au début de l'aorte abdominale. Pas de contraste dans les veines. <i>Obligatoire pour modélisation des artères de l'organe cible</i></li> <li>• <b>Phase veineuse</b> : 70 sec après le début de l'injection</li> </ul>
<b>UROLOGIE</b>	<b>Résolution - Taille d'image</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Épaisseur de coupe : <b>0,8 à 1,5 mm</b></li> <li>• Limites de champ : avoir l'ensemble du système urinaire, des reins jusqu'à la vessie</li> </ul>
	<b>Temps d'injection</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Phase artérielle</b> : <b>35 sec</b> (ou utilisation du bolus tracking placé au début de l'aorte abdominale) <i>Obligatoire pour modélisation des artères de l'organe cible</i></li> <li>• <b>Phase veineuse</b> : <b>90 sec</b></li> <li>• <b>Phase excrétoire</b> : <b>5 min</b> (avec utilisation d'un diurétique), en cas de pathologie des voies excrétrices</li> </ul>