



Ordre des technologues
en **imagerie médicale**,
en **radio-oncologie** et en
électrophysiologie médicale
du Québec

PROFIL D'ENTRÉE À LA PROFESSION



TECHNOLOGUE
en imagerie médicale
— Échographie



**Ordre des technologues en imagerie médicale,
en radio-oncologie et en électrophysiologie médicale du Québec
(OTIMROEPMQ)**

6455 rue Jean-Talon Est | Bureau 401

Saint-Léonard (Québec) H1S 3E8

Téléphone : (514) 351-0052 | 1 800 361-8759 | Télécopieur: (514) 355-2396

Notes :

- Le masculin est utilisé sans préjudice et seulement pour alléger la présentation.
- L'utilisation des mots « département » et « service » est variable au sens du plan d'organisation de chaque établissement, et ce, malgré le fait que « département » soit un anglicisme pour l'Office québécois de la langue française.
- Pour une interprétation juste du profil d'entrée à la profession, il est recommandé de lire le document dans son entier et de se référer au Code de déontologie, aux normes de pratique générales et spécifiques.

Toute reproduction totale ou partielle de ce document est autorisée à condition que la source soit mentionnée : **Ordre des technologues en imagerie médicale, en radio-oncologie et en électrophysiologie médicale** du Québec (OTIMROEPMQ).

Dernière mise à jour : novembre 2023

Table des matières

INTRODUCTION	6
ATTITUDE PROFESSIONNELLE	9
DÉTAILS DES ÉNONCÉS DE COMPÉTENCE	11
A – EXERCER LA PROFESSION	11
A-1 : DÉMONTRER UNE PENSÉE CRITIQUE	11
A-2 : DÉMONTRER UN COMPORTEMENT PROFESSIONNEL	12
A-3 : CONTRIBUER À LA FORMATION ET À L’ENSEIGNEMENT PRATIQUE	12
B - RESPECTER LES PRINCIPES DE SANTÉ ET SÉCURITÉ	13
B-1 : GÉRER LES RISQUES ASSOCIÉS AUX ÉQUIPEMENTS ET AUX LIEUX	13
B-2 : GÉRER LES RISQUES ASSOCIÉS AU PATIENT	14
B-3 : APPLIQUER LES PRINCIPES D’ERGONOMIE	14
B-4 : CONTRÔLER LES INFECTIONS	15
C - EFFECTUER LES CONTRÔLES DE QUALITÉ	16
C-1 : ÉVALUER LE RENDEMENT DES ÉQUIPEMENTS	16
C-2 : ÉVALUER LA QUALITÉ DE L’IMAGE	16
D - PRENDRE EN CHARGE LE PATIENT	17
D-1 : ACCUEILLIR LE PATIENT DE FAÇON PROFESSIONNELLE	17
D-2 : ANALYSER L’ORDONNANCE ET LE DOSSIER DU PATIENT (ÉCHOGRAPHIQUE ET MÉDICAL)	17
D-3 : EXPLIQUER L’EXAMEN AU PATIENT ET À L’ACCOMPAGNATEUR	18
D-4 : GÉRER LES PRIORITÉS	18
D-5 : ASSURER LE SUIVI DU PATIENT	18
E – GÉRER L’ENREGISTREMENT DES DONNÉES ET DES IMAGES	19
E-1 : UTILISER LES SYSTÈMES D’EXPLOITATION	19
F - GÉRER LES SUBSTANCES DE CONTRASTE ET LA MÉDICATION	20
F-1 : ADMINISTRER LES SUBSTANCES DE CONTRASTE ET MÉDICAMENTS	20
G - COLLABORER AUX INTERVENTIONS	21
G-1 : COLLABORER AUX INTERVENTIONS	21
H - RÉALISER DES EXAMENS AVEC L’IMAGERIE PAR ULTRASONS	22
H-1 : ASSURER L’ÉCHOPROTECTION	22

H-2 : RÉALISER DES EXAMENS D'ÉCHOGRAPHIE CARDIAQUE	22
H-3 : RÉALISER DES EXAMENS D'ÉCHOGRAPHIE ABDOMINALE, PELVIENNE ET DE SURFACE	23
H-4 : RÉALISER DES EXAMENS D'ÉCHOGRAPHIE OBSTÉTRICALE ET GYNÉCOLOGIQUE	24
H-5 : RÉALISER DES EXAMENS D'ÉCHOGRAPHIE MUSCULOSQUELETTIQUE	25
H-6 : RÉALISER DES EXAMENS D'ÉCHOGRAPHIE VASCULAIRE.....	26
H-7 : RÉALISER DES EXAMENS D'ÉCHOGRAPHIE MAMMAIRE.....	27
ANNEXE 1 : LOIS ET RÈGLEMENTS	28
ANNEXE 2 : LES ÉQUIPEMENTS ET LE MATÉRIEL.....	29
ANNEXE 3 : LISTE DES PRINCIPAUX EXAMENS.....	30
ANNEXE 4 : TAXONOMIE DE BLOOM	33
ANNEXE 5 : ABRÉVIATIONS	35
ANNEXE 5 (SUITE) : ABRÉVIATIONS.....	42
ANNEXE 5 (SUITE) : ABRÉVIATIONS.....	45
ANNEXE 5 (SUITE) : ABRÉVIATIONS.....	49
ANNEXE 6 : MOUVEMENTS DE LA SONDE.....	51
GLOSSAIRE	54
BIBLIOGRAPHIE.....	56

Introduction

Le profil d'entrée à la profession démontre les compétences particulières qu'un technologue en imagerie médicale du domaine de l'échographie doit posséder lors de son entrée à la profession. Il s'adresse aux candidats se présentant à l'examen d'admission, ainsi qu'aux membres du comité des examens d'admission de l'Ordre des technologues en imagerie médicale, en radio-oncologie et en électrophysiologie médicale du Québec (OTIMROEPMQ).

Le profil d'entrée à la profession est un outil de référence servant d'une part à orienter les futurs technologues dans leur cheminement préparatoire à l'obtention du permis d'exercice, et d'autre part, à guider la rédaction des mises en situation présentes dans l'examen d'admission. Il est important de préciser que ces mises en situation se veulent représentatives du travail effectué par le technologue en milieu réel et visent l'évaluation du niveau de compétence atteint par les candidats, ainsi que l'évaluation de l'intégration des savoirs théoriques à la pratique.

De plus, les compétences ciblées par le profil d'entrée à la profession respectent les exigences de formation prescrites par le programme de formation ministériel en vigueur.

Selon le ministère de l'Enseignement supérieur (MES),

Le programme Technologie de l'échographie médicale vise à former des technologues en imagerie médicale dans le domaine de l'échographie médicale. Les technologues en imagerie médicale dans le domaine de l'échographie médicale sont des professionnels du secteur de la santé travaillant au sein d'établissements publics (centres hospitaliers, centres hospitaliers universitaires et centres locaux de services communautaires) ou de cliniques privées. Sur la base d'une ordonnance, leur rôle consiste essentiellement à réaliser, à l'aide d'un appareil d'échographie, une investigation complète selon la condition de la patiente ou du patient et le contexte de réalisation afin de recueillir des observations, des images et des vidéos optimales à partir desquelles les radiologistes ou autres médecins spécialistes pourront établir un diagnostic ou un plan de traitement. Par cette expertise, les technologues en imagerie médicale dans le domaine de l'échographie médicale participent et contribuent à la prestation des services requis pour les patients. Les technologues en imagerie médicale dans le domaine de l'échographie médicale peuvent exercer leur rôle dans les différents sous-secteurs de l'échographie médicale, pour une clientèle adulte et pédiatrique :

- l'échographie abdominale-pelvienne et de surface;
- l'échographie obstétricale et gynécologique;
- l'échographie vasculaire;
- l'échographie cardiaque;
- l'échographie mammaire;
- l'échographie musculosquelettique.

Dans le cadre de leur pratique professionnelle, les technologues en imagerie médicale dans le domaine de l'échographie médicale peuvent être appelés à effectuer plusieurs types d'examens dans tous les sous-secteurs de l'échographie. Le programme d'études vise l'atteinte de compétences qui permettent aux technologues en imagerie médicale de réaliser l'examen échographique au complet tout en prenant en charge la patiente ou le patient tout au long de l'examen, dans les limites de leur champ de pratique. Une communication et une collaboration étroite avec les radiologistes et les autres médecins spécialistes responsables du diagnostic, ainsi qu'avec d'autres professionnels de la santé, font partie intégrante de leur travail. Ces technologues peuvent également collaborer ou assister les médecins spécialistes à d'autres types d'examens tels que des procédures d'intervention médicale sous échographie, par exemple des biopsies. Enfin, dans le cadre de leur pratique professionnelle, les technologues en imagerie médicale dans le domaine de l'échographie médicale peuvent être appelés à former des technologues du même champ d'expertise et d'autres professionnels de la santé. Ils peuvent aussi mener des travaux de recherche dans le domaine de l'échographie ou y collaborer. Pour exercer leur profession, les technologues en imagerie médicale dans le domaine de l'échographie médicale doivent être membres de l'Ordre des technologues en imagerie médicale, en radio-oncologie et en électrophysiologie médicale du Québec (OTIMROEPMQ). Sur la base de la Loi sur les technologues en imagerie médicale, en radio-oncologie et en électrophysiologie médicale, certaines activités sont réservées aux membres de l'Ordre. (Gouvernement du Québec, 2018 et 2021, p.17)

Ce document fut mis à jour en tenant compte du profil de compétences d'Échographie Canada (Sonography Canada) présentement en vigueur et de l'analyse de profession effectuée par le MES en 2017. Il tient compte également de la Loi sur les technologues en imagerie médicale, en radio-oncologie et en électrophysiologie médicale du Québec, des règlements et des normes de pratique applicables ainsi que du référentiel de compétences de l'OTIMROEPMQ.

Le référentiel de compétences de l'Ordre s'appuie sur la définition d'une compétence professionnelle de l'Office québécois de la langue française (OQLF) qui décrit la compétence comme étant un regroupement de savoirs, de savoir-faire et de savoir-être qui s'expriment dans

le cadre d'une situation concrète de travail (OQLF, 2013). Elle fait appel à l'intégration des connaissances, des habiletés, des attitudes et du jugement dans des situations cliniques réelles qui obligent le technologue à résoudre des problèmes, à communiquer et à réfléchir de façon critique afin de répondre aux besoins des patients (OTIMROEPMQ, 2018-2019).

La première partie du document est dédiée au profil professionnel décrivant les aptitudes particulières qu'un technologue doit posséder. Par la suite, les compétences détaillées sont regroupées par thème. Veuillez noter qu'une emphase est mise sur l'esprit critique et les gestes techniques qu'un technologue en imagerie médicale entrant dans la profession doit développer pour travailler en partenariat avec le patient et les autres professionnels de l'équipe multidisciplinaire. Le niveau de maîtrise des compétences a été établi en fonction de la taxonomie de Bloom révisée (voir annexe 4).

Finalement, à la fin de ce document, vous trouverez six annexes (lois et règlements; équipements et matériels; principaux examens; taxonomie de Bloom; abréviations et mouvements de la sonde) ainsi qu'une bibliographie qui énumère les références régissant la profession.

Attitude professionnelle

Cette section a pour but de cibler les aptitudes particulières qu'un technologue entrant à la profession doit posséder. L'attitude professionnelle est intrinsèque à la pratique courante des technologues en imagerie médicale dans le domaine de l'échographie médicale et s'applique à toutes les sections du présent document.

AUTONOMIE

- Fait preuve d'initiative
(anticipe les tâches à accomplir, ...)
- Prend des décisions pour être efficace en toute situation
(urgences médicales, bris d'appareil, ...)
- Utilise ses ressources intrinsèques et externes permettant de gérer une situation
- Fait preuve de jugement
- Est organisé, responsable et méthodique

ADAPTATION AU CONTEXTE DE TRAVAIL

- Crée un lien de confiance avec les patients et les divers intervenants
(collègues, médecins spécialistes, génies biomédicaux, infirmières...)
- S'intègre à son équipe de travail
(ex : s'adapte aux façons de faire des collègues et des supérieurs, à l'équipe interdisciplinaire et multidisciplinaire, ...)
- Établit une relation respectueuse avec les patients, ses pairs et l'équipe inter et multidisciplinaire
- S'adapte aux changements
(ex : équipe, avancement technologique, nouvelles procédures d'examen, ...)
- Développe des stratégies de gestion de stress et de gestion des conflits

COMMUNICATION VERBALE ET NON VERBALE

- A la capacité de communiquer de manière claire, précise et adaptée à la clientèle
- Crée un lien de confiance
(ex : avec le patient, l'équipe, ...)
- Est empathique, patient, respectueux, disponible
- A un bon sens de l'écoute et démontre une ouverture
(ex : patients, collègues, ...)
- Contrôle ses émotions dans ses tâches quotidiennes
- Démontre une communication verbale et non verbale compatible avec l'éthique professionnelle
- S'exprime de manière positive et constructive

ENGAGEMENT DANS LA PROFESSION

- Fait preuve d'intérêt et de motivation
(conférences, actualités, ...)
- Démontre de la curiosité intellectuelle et scientifique dans son domaine d'exercice
(engagement, critique dans ses tâches quotidiennes, ...)
- Maintient ses connaissances à jour
- A le souci du détail, est vigilant et minutieux
- Fait preuve de rigueur

RÈGLEMENTS, ÉTHIQUE ET CODE DE DÉONTOLOGIE

- Adopte des comportements éthiques
(patients, pairs, supérieurs, ...)
- Respecte les diverses lois, règlements, règles et normes
- Respecte la confidentialité
- Fait preuve de discrétion en tout temps
- Adopte un comportement sécuritaire envers les patients, ses collègues et soi-même

Détails des énoncés de compétence

A – EXERCER LA PROFESSION

A-1 : DÉMONTRER UNE PENSÉE CRITIQUE

- 1.1 Considérer l'état, les besoins du patient et la disponibilité des ressources pour établir la priorité des cas**
(prendre connaissance de l'horaire de travail, communiquer avec les professionnels responsables du patient, s'assurer de la disponibilité du matériel, ...)
- 1.2 Considérer tous les éléments pouvant influencer la réalisation de l'examen et de l'intervention**
(anatomie générale, topographie, physiologie, pathologie, ordonnance, dossier antérieur, contre-indication, appareillages, intervenants interdisciplinaires concernés, ...)
- 1.3 Adapter les procédures en fonction des éléments influençant l'examen et l'intervention**
(ordonnance, état du patient, examens antérieurs, données ou images obtenues, ...)
- 1.4 Optimiser les résultats en fonction du contexte de travail tout en respectant les protocoles de l'établissement afin d'assurer une qualité optimale des services rendus au patient**
(examens, traitements, procédures, ...)
- 1.5 Juger de la finalité de l'examen**
(contexte de l'examen, état du patient, données ou images obtenues, ...)
- 1.6 Colliger, de manière précise dans la note d'observation, toutes les informations pertinentes au médecin pour faire le diagnostic**
- 1.7 Appliquer des stratégies de résolution de problèmes**
- 1.8 Appliquer des stratégies de gestion du stress**
- 1.9 Appliquer des stratégies de résolution de conflits**

A-2 : DÉMONTRER UN COMPORTEMENT PROFESSIONNEL

- 2.1 Pratiquer conformément aux lois et aux règlements et aux normes de pratique en vigueur**
(discrétion, confidentialité, adopter une attitude professionnelle, tenue vestimentaire qui inspire le respect et la confiance, ...)
- 2.2 Agir obligatoirement selon une ordonnance individuelle ou collective signée par un professionnel habilité par la loi**
- 2.3 Démontrer une attitude répondant aux normes définies par l'éthique professionnelle**
(éviter les conversations privées, d'émettre des commentaires, impressions ou remarques, préserver la dignité du patient, ...)
- 2.4 Exprimer du respect et de la sensibilité dans les interactions avec le patient et les autres professionnels**
(gestion de stress, résolution de conflits, adaptation au contexte de travail, ...)
- 2.5 Préparer les lieux, les équipements, le matériel et les accessoires requis avant d'accueillir le patient dans la salle**
- 2.6 Appliquer une méthode de travail optimale en fonction du contexte**
(état du patient, disponibilité du matériel, minimiser les déplacements de tous, ...)
- 2.7 Contribuer à son développement professionnel de façon continue**
- 2.8 Développer son esprit scientifique**
(résolution de problèmes, nomenclature internationale, curiosité, ...)
- 2.9 Contribuer à la gestion de ressources afin de veiller au bon roulement de son poste de travail**
(technologue, médecin, assistant, matériel...)
- 2.10 Collaborer entre professionnels en établissant une bonne communication, en échangeant les informations pertinentes et en accomplissant les tâches dans l'intérêt du patient**
- 2.11 Communiquer aux professionnels de la santé concernés les renseignements pertinents pouvant leur être utiles lors de l'exécution et l'interprétation de l'examen et de l'intervention**
- 2.12 Collaborer à mettre à jour les protocoles techniques**
- 2.13 Participer à l'élaboration de nouvelles techniques d'examen ou de recherche**

A-3 : CONTRIBUER À LA FORMATION ET À L'ENSEIGNEMENT PRATIQUE

- 3.1 Expliquer le fonctionnement général du département**
- 3.2 Justifier les protocoles et les techniques d'examen**
- 3.3 Expliquer le fonctionnement des appareils**
- 3.4 Participer à l'enseignement théorique et pratique**
- 3.5 Participer au processus d'évaluation des personnes en formation**

B - RESPECTER LES PRINCIPES DE SANTÉ ET SÉCURITÉ

N.B. Respecter les principes de santé et sécurité s'applique à toutes les sections du présent document.

B-1 : GÉRER LES RISQUES ASSOCIÉS AUX ÉQUIPEMENTS ET AUX LIEUX

- 1.1 Appliquer les normes régissant la santé et sécurité au travail et le programme d'assurance de qualité**
(SIMDUT, PDSP, CNESST, système général harmonisé (SGH), ...)
- 1.2 Appliquer le plan des mesures d'urgence de l'établissement**
(code d'alerte, sinistre, ...)
- 1.3 Vérifier le chariot et le matériel d'urgence en s'assurant de sa conformité**
(défibrillateur, oxygène, ...)
- 1.4 Manipuler les déchets biomédicaux, chimiques, pharmaceutiques selon les normes établies**
- 1.5 Signaler les problématiques liées aux équipements et au matériel**
(voir annexe 2)
- 1.6 Préserver un environnement de travail propre et sécuritaire**
- 1.7 Vérifier les dispositifs de sécurité**
(boutons d'urgence, ...)
- 1.8 Assurer un rangement adéquat des équipements et du matériel**
(sondes, gel, médicaments, ...)
- 1.9 Assurer la stérilisation des sondes**
- 1.10 Consigner tout événement en lien avec un incident ou un accident**
(dossier, registre, formulaire AH-223, ...)

B-2 : GÉRER LES RISQUES ASSOCIÉS AU PATIENT

- 2.1 Appliquer les méthodes de travail en milieu stérile, s'il y a lieu**
- 2.2 Fournir les soins cliniques reliés à l'examen et à l'intervention**
- 2.3 Appliquer des stratégies permettant de répondre aux situations d'urgence**
(signes vitaux du patient, RCR, patient agité, mesures d'urgence, ...)
- 2.4 Surveiller les paramètres des appareils connexes**
(appareil à pression, oxygène, saturomètre, pompe volumétrique, ...)
- 2.5 Appliquer les techniques d'immobilisation selon l'âge et l'état du patient**
- 2.6 Utiliser les techniques de déplacement et de transfert afin d'assurer la sécurité du patient**
- 2.7 Manipuler les accessoires de manière à ne pas porter préjudice aux patients**
(soluté, oxygène, sondes, ...)
- 2.8 Assurer le confort et la sécurité du patient**
(moyens d'immobilisation, couverture, oreiller, ridelles de la civière, ...)
- 2.9 Garder le contact visuel et auditif avec le patient selon les besoins**
(éviter les blessures, assurer la surveillance, ...)
- 2.10 Appliquer des mesures établies pour contrer les risques d'erreur pouvant porter préjudice au patient**
(double identification, erreur humaine, défectuosité mécanique, panne technologique, ...)
- 2.11 Consigner les données au dossier**
(état du patient, effets secondaires, incident, accident, substances injectées, ...)

B-3 : APPLIQUER LES PRINCIPES D'ERGONOMIE

- 3.1 Adopter une posture de travail ergonomique**
- 3.2 Utiliser les techniques ergonomiques de déplacement et de transfert selon l'état du patient**
(PDS, ...)
- 3.3 Aménager l'espace de travail de façon ergonomique et sécuritaire**

B-4 : CONTRÔLER LES INFECTIONS

- 4.1 Manipuler les objets pointus ou tranchants, les matériaux contaminés et les déchets biomédicaux de manière sécuritaire**
- 4.2 Disposer les objets pointus ou tranchants, les matériaux contaminés et les déchets biomédicaux aux endroits appropriés**
- 4.3 Prévenir la transmission des infections en tout temps en appliquant les pratiques de bases conformément aux procédures établies (voir document de référence à l'annexe 1)**
(changer la literie, lavage des mains, gants, asepsie, ...)
- 4.4 Prévenir la transmission des infections en appliquant des pratiques de précaution additionnelles conformément aux procédures établies (voir document de référence à l'annexe 1)**
(vêtement de protection individuelle, masque N95, stérilisation des sondes, ...)
- 4.5 Appliquer les procédures de prévention pour les patients immunosupprimés**
- 4.6 Appliquer des techniques de prévention de la transmission des microorganismes pour les équipements et les salles d'examen**
(nettoyage, désinfection des sondes, ...)
- 4.7 Prioriser les actions en fonction de la prévention des infections**

C - EFFECTUER LES CONTRÔLES DE QUALITÉ

C-1 : ÉVALUER LE RENDEMENT DES ÉQUIPEMENTS

- 1.1 Appliquer ses connaissances afin d'utiliser adéquatement les équipements
- 1.2 Appliquer les mesures de contrôle de qualité selon les échéanciers ou selon les besoins/problématiques
(test de fantôme, ...)
- 1.3 Communiquer les résultats des tests de contrôle de qualité aux personnes ressources
- 1.4 Consigner les données et les résultats des tests
- 1.5 Prendre les mesures correctives au besoin
(arrêter la procédure, avertir les personnes responsables du contrôle de qualité, ...)
- 1.6 Contribuer à l'élaboration et à l'actualisation des fichiers techniques, des protocoles de contrôle de qualité et des procédures d'entretien
- 1.7 Procéder à une inspection générale quotidienne de chaque équipement
- 1.8 Procéder à l'entretien général de l'appareil
(nettoyer les filtres, le clavier, fils, écran, ...)

C-2 : ÉVALUER LA QUALITÉ DE L'IMAGE

- 2.1 Valider les données enregistrées dans les systèmes RIS et PACS
(identification du patient, lettres, pictogrammes, ...)
- 2.2 Considérer l'ensemble des paramètres influençant la qualité de l'image
(artéfacts, gain, profondeur, zone focale, ...)
- 2.3 Analyser les images afin d'améliorer la pratique
(causes d'erreurs)
- 2.4 Traiter les images

D - PRENDRE EN CHARGE LE PATIENT

D-1 : ACCUEILLIR LE PATIENT DE FAÇON PROFESSIONNELLE

- 1.1 Vérifier l'identité du patient en utilisant au moins deux identificateurs
- 1.2 Se présenter auprès du patient et identifier clairement sa profession
- 1.3 Vérifier la langue parlée et utiliser une terminologie juste, au besoin avoir recours à un interprète
- 1.4 Évaluer l'état cognitif, physique et psychologique du patient
- 1.5 Valider la préparation du patient
- 1.6 Établir un climat de confiance
(contact visuel, auditif, écoute active, ...)
- 1.7 Respecter l'intimité et la pudeur du patient
(fermer la porte de la salle d'examen, valider le questionnaire dans un endroit isolé, couvrir le patient, ...)
- 1.8 Vérifier avec le patient, l'exactitude des données inscrites sur l'ordonnance en vue de l'examen ou de l'intervention
- 1.9 Agir en respectant le code de déontologie afin d'éviter tout comportement laissant place à l'interprétation et impliquant des actes à caractère intime
(sexuel, psychologique, ...)
- 1.10 Agir en fonction de l'état cognitif, psychologique et physique du patient

D-2 : ANALYSER L'ORDONNANCE ET LE DOSSIER DU PATIENT (ÉCHOGRAPHIQUE ET MÉDICAL)

- 2.1 Vérifier la conformité de l'ordonnance
(signature, pertinence de l'examen demandé, contre-indications, données manquantes, nom du patient, date, ...)
- 2.2 Préparer le dossier en fonction de l'examen ou du traitement prévu
- 2.3 Vérifier le dossier médical et le dossier patient (échographique) en respectant la confidentialité
(examens antérieurs, examens complémentaires, analyses sanguines, ...)
- 2.4 Analyser les informations inscrites sur l'ordonnance, en vue de réaliser l'examen ou l'intervention
- 2.5 Analyser les rapports et les images antérieures utiles
- 2.6 Corriger les erreurs au dossier patient (échographique) après avoir consulté le médecin
- 2.7 Consigner les informations pertinentes à l'examen

D-3 : EXPLIQUER L'EXAMEN AU PATIENT ET À L'ACCOMPAGNATEUR

- 3.1 Donner des explications précises et adaptées à l'état et aux besoins d'information du patient
- 3.2 Expliquer le but précis de l'examen et de l'intervention
- 3.3 Expliquer le but de l'administration du médicament et du produit de contraste, ainsi que les effets secondaires possibles
- 3.4 Réaliser l'histoire clinique du patient
(âge, symptômes, médicaments, antécédents, questionnaire anamnèse, ...)
- 3.5 Valider les contre-indications à l'examen et l'intervention
- 3.6 Fournir les consignes pour assurer le bon déroulement de l'examen et de l'intervention
- 3.7 Rassurer le patient quant au rôle, à la proximité de l'appareillage
- 3.8 Répondre aux questions du patient
- 3.9 Valider la compréhension du patient
- 3.10 Communiquer au patient les informations relatives au suivi de son dossier
- 3.11 Faire retirer tout objet et vêtement pouvant compromettre la qualité de l'examen ou de l'intervention
(piercings, artéfacts, ...)
- 3.12 S'assurer de l'accord du patient pour la réalisation de l'examen et de l'intervention

D-4 : GÉRER LES PRIORITÉS

- 4.1 Établir l'ordre des priorités et mettre à jour l'horaire de travail de la salle
- 4.2 Vérifier la disponibilité et la préparation des patients
- 4.3 Aviser les services pour la préparation des patients et la synchronisation des examens
- 4.4 Réorganiser l'horaire de travail en fonction des urgences
(patients soins intensifs, urgence, ...)
- 4.5 Coordonner le transport des patients

D-5 : ASSURER LE SUIVI DU PATIENT

- 5.1 Consigner au dossier les observations et les données pertinentes
- 5.2 Communiquer les informations pertinentes aux personnes concernées
- 5.3 Transmettre au patient les consignes appropriées et les recommandations à suivre après l'examen ou l'intervention
- 5.4 S'assurer de la prise en charge du patient tout au long de sa présence au service d'échographie
- 5.5 Diriger le patient vers les différentes ressources disponibles ou rendez-vous
(autres examens, feuillets explicatifs, CLSC, spécialiste, ...)
- 5.6 Contacter le médecin spécialiste pour s'assurer de la prise en charge médicale rapide du patient pour toute urgence
(thrombus veineux, anévrisme, grossesse ectopique, ...)

E – GÉRER L'ENREGISTREMENT DES DONNÉES ET DES IMAGES

E-1 : UTILISER LES SYSTÈMES D'EXPLOITATION

- 1.1 **Consigner les informations au dossier médical et au dossier patient**
(RIS, PACS, ...)
- 1.2 **Utiliser les modalités du système afin d'identifier les examens antérieurs et les images qui en découlent**
(liste de travail du PACS, ...)
- 1.3 **Apposer sa signature pour endosser l'information et les commentaires inscrits au dossier patient**
- 1.4 **Appliquer les procédures établies advenant une erreur d'identification liée au patient ou à l'image numérique**
- 1.5 **Procéder à l'archivage des images et des données liées à l'examen**
- 1.6 **Vérifier le transfert des images dans le système d'exploitation**

F - GÉRER LES SUBSTANCES DE CONTRASTE ET LA MÉDICATION

F-1 : ADMINISTRER LES SUBSTANCES DE CONTRASTE ET MÉDICAMENTS

- 1.1 Vérifier l'intégrité du matériel dédié aux injections et signaler toutes irrégularités qui pourraient compromettre la qualité de l'acte**
(date de péremption, ...)
- 1.2 Sélectionner le matériel spécifique destiné aux différentes procédures**
(ponction, perfusion, injection, ...)
- 1.3 Effectuer le questionnaire anamnèse**
- 1.4 Considérer les caractéristiques pharmacologiques relatives à la médication administrée et à leur interaction**
- 1.5 Administrer les produits de contrastes et médicaments selon les procédures établies**
(dosage, dilution...)
- 1.6 Intervenir dans les cas de réaction aux produits de contraste et médicaments**
(extravasation, allergies, ...)
- 1.7 Noter au dossier médical toutes les informations relatives à l'administration de la substance de contraste et du médicament**
(RIS, formulaires, ...)

G - COLLABORER AUX INTERVENTIONS

G-1 : COLLABORER AUX INTERVENTIONS

- 1.1 Préparer les instruments et le matériel**
(pinces, cathéters, guides, plateau stérile, vérification des dates de péremption, oxygène, succion, ...)
- 1.2 Dispenser les soins nécessaires au patient tout au long de la procédure**
(pansement, fixation de cathéter, compression, signe vitaux, ...)
- 1.3 Appliquer les principes d'asepsie et les techniques de manipulation du matériel stérile**
(installer les champs stériles, surface de travail, ...)
- 1.4 Assister le médecin spécialiste**

H - RÉALISER DES EXAMENS AVEC L'IMAGERIE PAR ULTRASONS

H-1 : ASSURER L'ÉCHOPROTECTION

- 1.1 **Appliquer les techniques et les méthodes d'échoprotection tout en maintenant la qualité de l'examen**
(arrêter l'émission des ultrasons, puissance acoustique, ...)

H-2 : RÉALISER DES EXAMENS D'ÉCHOGRAPHIE CARDIAQUE

- 2.1 **Inscrire les informations relatives au patient et à l'examen**
- 2.2 **Sélectionner le programme en fonction du type d'examen**
- 2.3 **Choisir la sonde échographique appropriée au type d'examen et aux structures anatomiques à démontrer**
- 2.4 **Réaliser les images des structures et des régions anatomiques d'intérêt selon la procédure établie pour chacun des examens**
(voir annexe 3)
- 2.5 **S'assurer d'effectuer un balayage complet de chaque organe**
- 2.6 **Mesurer les structures anatomiques et pathologiques de manière systématique et reproductible, selon les procédures établies**
- 2.7 **Comparer les valeurs des mesures avec les valeurs normales**
- 2.8 **Adapter les paramètres techniques afin de bien démontrer chacune des structures anatomiques**
(profondeur, gain, focus, ...)
- 2.9 **Utiliser les équipements nécessaires pour optimiser la qualité de l'image**
(coussinet de gel, ...)
- 2.10 **Identifier les images échographiques à l'aide de pictogrammes, annotations et de marqueurs numériques**
- 2.11 **Réaliser des images complémentaires au protocole prévu en fonction de la physiopathologie**
- 2.12 **Utiliser le mode Doppler ou tout autre mode, au besoin**
(harmonique, couleur, mode M, ECG, tissulaire, ...)
- 2.13 **Compléter la note d'observation et soulever toutes irrégularités**
(variante de la normale, mesures des structures, ...)
- 2.14 **Appliquer les méthodes de traitement et de reconstruction des images, au besoin (3D, 4D, ...)**
- 2.15 **Collaborer avec le médecin spécialiste en lui fournissant la note d'observation**

H-3 : RÉALISER DES EXAMENS D'ÉCHOGRAPHIE ABDOMINALE, PELVIENNE ET DE SURFACE

- 3.1** Inscrire les informations relatives au patient et à l'examen
- 3.2** Sélectionner le programme en fonction du type d'examen
- 3.3** Choisir la sonde échographique appropriée au type d'examen et aux structures anatomiques à démontrer
- 3.4** Réaliser les images des structures et des régions anatomiques d'intérêt selon la procédure établie pour chacun des examens
(voir annexe 3)
- 3.5** S'assurer d'effectuer un balayage complet de chaque organe
- 3.6** Mesurer les structures anatomiques et pathologiques de manière systématique et reproductible, selon les procédures établies
- 3.7** Comparer les valeurs des mesures avec les valeurs normales
- 3.8** Adapter les paramètres techniques afin de bien démontrer chacune des structures anatomiques
(profondeur, gain, focus, ...)
- 3.9** Utiliser les équipements nécessaires pour optimiser la qualité de l'image
(coussinet de gel, ...)
- 3.10** Identifier les images échographiques à l'aide de pictogrammes, annotations et de marqueurs numériques
- 3.11** Réaliser des images complémentaires au protocole prévu en fonction de la physiopathologie
- 3.12** Utiliser le mode Doppler ou tout autre mode, au besoin
(Mode M, électrocardiogramme, harmonique, ...)
- 3.13** Compléter la note d'observation et soulever toutes irrégularités
(variante de la normale, mesures des structures, ...)
- 3.14** Appliquer les méthodes de traitement et de reconstruction des images, au besoin (3D, 4D, ...)
- 3.15** Collaborer avec le médecin spécialiste en lui fournissant la note d'observation

H-4 : RÉALISER DES EXAMENS D'ÉCHOGRAPHIE OBSTÉTRICALE ET GYNÉCOLOGIQUE

- 4.1** Inscrire les informations relatives au patient et à l'examen
- 4.2** Sélectionner le programme en fonction du type d'examen
- 4.3** Choisir la sonde échographique appropriée au type d'examen et aux structures anatomiques à démontrer
- 4.4** Réaliser les images des structures et des régions anatomiques d'intérêt selon la procédure établie pour chacun des examens
(voir annexe 3)
- 4.5** S'assurer d'effectuer un balayage complet de chaque organe
- 4.6** Mesurer les structures anatomiques et pathologiques de manière systématique et reproductible, selon les procédures établies
- 4.7** Comparer les valeurs des mesures avec les valeurs normales
- 4.8** Adapter les paramètres techniques afin de bien démontrer chacune des structures anatomiques
(profondeur, gain, focus, ...)
- 4.9** Utiliser les équipements nécessaires pour optimiser la qualité de l'image
(coussinet de gel, ...)
- 4.10** Identifier les images échographiques à l'aide de pictogrammes, annotations et de marqueurs numériques
- 4.11** Réaliser des images complémentaires au protocole prévu en fonction de la physiopathologie
- 4.12** Utiliser le mode Doppler ou tout autre mode, au besoin
(Mode M, électrocardiogramme, harmonique, ...)
- 4.13** Compléter la note d'observation et soulever toutes irrégularités
(variante de la normale, mesures des structures, ...)
- 4.14** Appliquer les méthodes de traitement et de reconstruction des images, au besoin (3D, 4D, ...)
- 4.15** Collaborer avec le médecin spécialiste en lui fournissant la note d'observation

H-5 : RÉALISER DES EXAMENS D'ÉCHOGRAPHIE MUSCULOSQUELETTIQUE

- 5.1** Inscrire les informations relatives au patient et à l'examen
- 5.2** Sélectionner le programme en fonction du type d'examen
- 5.3** Choisir la sonde échographique appropriée au type d'examen et aux structures anatomiques à démontrer
- 5.4** Réaliser les images des structures et des régions anatomiques d'intérêt selon la procédure établie pour chacun des examens
(voir annexe 3)
- 5.5** S'assurer d'effectuer un balayage complet de chaque organe
- 5.6** Mesurer les structures anatomiques et pathologiques de manière systématique et reproductible, selon les procédures établies
- 5.7** Comparer les valeurs des mesures avec les valeurs normales
- 5.8** Adapter les paramètres techniques afin de bien démontrer chacune des structures anatomiques
(profondeur, gain, focus, ...)
- 5.9** Utiliser les équipements nécessaires pour optimiser la qualité de l'image
(coussinet de gel, ...)
- 5.10** Identifier les images échographiques à l'aide de pictogrammes, annotations et de marqueurs numériques
- 5.11** Réaliser des images complémentaires au protocole prévu en fonction de la physiopathologie
- 5.12** Utiliser le mode Doppler ou tout autre mode, au besoin
(Mode M, électrocardiogramme, harmonique, ...)
- 5.13** Compléter la note d'observation et soulever toutes irrégularités
(variante de la normale, mesures des structures, ...)
- 5.14** Appliquer les méthodes de traitement et de reconstruction des images, au besoin (3D, 4D, ...)
- 5.15** Collaborer avec le médecin spécialiste en lui fournissant la note d'observation

H-6 : RÉALISER DES EXAMENS D'ÉCHOGRAPHIE VASCULAIRE

- 6.1 Inscrire les informations relatives au patient et à l'examen
- 6.2 Sélectionner le programme en fonction du type d'examen
- 6.3 Choisir la sonde échographique appropriée au type d'examen et aux structures anatomiques à démontrer
- 6.4 Réaliser les images des structures et des régions anatomiques d'intérêt selon la procédure établie pour chacun des examens
(voir annexe 3)
- 6.5 S'assurer d'effectuer un balayage complet de chaque organe
- 6.6 Mesurer les structures anatomiques et pathologiques de manière systématique et reproductible, selon les procédures établies
- 6.7 Comparer les valeurs des mesures avec les valeurs normales
- 6.8 Adapter les paramètres techniques afin de bien démontrer chacune des structures anatomiques
(profondeur, gain, focus, ...)
- 6.9 Utiliser les équipements nécessaires pour optimiser la qualité de l'image
(coussinet de gel, ...)
- 6.10 Identifier les images échographiques à l'aide de pictogrammes, annotations et de marqueurs numériques
- 6.11 Réaliser des images complémentaires au protocole prévu en fonction de la physiopathologie
- 6.12 Utiliser le mode Doppler ou tout autre mode, au besoin
(Mode M, électrocardiogramme, harmonique, ...)
- 6.13 Compléter la note d'observation et soulever toutes irrégularités
(variante de la normale, mesures des structures, ...)
- 6.14 Appliquer les méthodes de traitement et de reconstruction des images, au besoin (3D, 4D, ...)
- 6.15 Collaborer avec le médecin spécialiste en lui fournissant la note d'observation

H-7 : RÉALISER DES EXAMENS D'ÉCHOGRAPHIE MAMMAIRE

- 7.1** Inscrire les informations relatives au patient et à l'examen
- 7.2** Sélectionner le programme en fonction du type d'examen
- 7.3** Choisir la sonde échographique appropriée au type d'examen et aux structures anatomiques à démontrer
- 7.4** Réaliser les images des structures et des régions anatomiques d'intérêt selon la procédure établie pour chacun des examens
(voir annexe 3)
- 7.5** S'assurer d'effectuer un balayage complet de chaque organe
- 7.6** Mesurer les structures anatomiques et pathologiques de manière systématique et reproductible, selon les procédures établies
- 7.7** Comparer les valeurs des mesures avec les valeurs normales
- 7.8** Adapter les paramètres techniques afin de bien démontrer chacune des structures anatomiques
(profondeur, gain, focus, ...)
- 7.9** Utiliser les équipements nécessaires pour optimiser la qualité de l'image
(coussinet de gel, ...)
- 7.10** Identifier les images échographiques à l'aide de pictogrammes, annotations et de marqueurs numériques
- 7.11** Réaliser des images complémentaires au protocole prévu en fonction de la physiopathologie
- 7.12** Utiliser le mode Doppler ou tout autre mode, au besoin
(Mode M, électrocardiogramme, harmonique, ...)
- 7.13** Compléter la note d'observation et soulever toutes irrégularités
(variante de la normale, mesures des structures, ...)
- 7.14** Appliquer les méthodes de traitement et de reconstruction des images, au besoin (3D, 4D, ...)
- 7.15** Collaborer avec le médecin spécialiste en lui fournissant la note d'observation

Annexe 1 : Lois et règlements

1. Loi sur les technologies en imagerie médicale, en radio-oncologie et en électrophysiologie médicale du Québec. Disponible sur le site de LégisQuébec à l'adresse : <https://www.legisquebec.gouv.qc.ca/fr/document/lc/T-5>
2. Code des professions Disponible sur le site de LégisQuébec à l'adresse : <https://www.legisquebec.gouv.qc.ca/fr/document/lc/C-26>
3. Code de déontologie des technologues en imagerie médicale, en radio-oncologie et en électrophysiologie médicale du Québec. Disponible sur le site de LégisQuébec à l'adresse : <https://www.legisquebec.gouv.qc.ca/fr/document/rc/T-5,%20r.%205>
4. Règlement sur la formation continue des membres de l'Ordre des technologues en imagerie médicale, en radio-oncologie et en électrophysiologie médicale du Québec. Disponible sur le site de LégisQuébec à l'adresse : <https://www.legisquebec.gouv.qc.ca/fr/document/rc/T-5,%20r.%209>
5. Pratiques de base et précautions additionnelles visant à prévenir la transmission des infections dans les milieux de soins. Agence de la santé publique du Canada. Disponible à l'adresse : <https://www.canada.ca/fr/sante-publique/services/publications/maladies-et-affections/pratiques-de-base-precautions-infections-aux-soins-de-sante.html>
6. Règlement sur les déchets biomédicaux (2022). Disponible sur le site de LégisQuébec à l'adresse : <http://legisquebec.gouv.qc.ca/fr/ShowDoc/cr/Q-2,%20r.%2012>

Annexe 2 : Les équipements et le matériel

ÉQUIPEMENTS

Appareil d'échographie
Appareil multiparamétrique avec brassards multiples
Civière
Chaise ergonomique
Sonde
Désinfectant
Gel
Matériel stérile
Équipements de stérilisation des sondes
Vêtements de protection individuelle (jaquette, gants, masque, ...)
Oxygène
Succion
Lingerie
Couvre-sonde
Coussins
Rangement
Ordinateur
Etc.

Annexe 3 : Liste des principaux examens

EXAMENS ÉCHOGRAPHIQUES

Parties anatomiques

Échographie abdominale	Pancréas
	Foie, veines hépatiques, veine porte
	Vésicule biliaire et voies biliaires intra et extra hépatiques
	Reins et surrénales
	Aorte, veine cave inférieure, autres vaisseaux
	Rate
	Cavité péritonéale et rétro-péritonéale
	Paroi abdominale
	Intestin
	Ganglions

Échographie pelvienne	Vessie
	Utérus, ovaires, trompes Fallope
	Cavité péritonéale et rétro-péritonéale
	Prostate, vésicules séminales

Échographie de surface	Glande thyroïde
	Mammaire
	Testicules
	Surface cutanée
	Inguinale
	Ganglions

Échographie transfontanelle	Fontanelle
	Cerveau

Échographie obstétricale 1^{er} trimestre	Liquide amniotique
	Sac vitellin
	Nombre de fœtus, membranes et sacs gestationnels
	Placenta, col de l'utérus, ovaires
	Cœur, gros vaisseaux
	Clarté nucale, os nasal
	Abdomen, insertion du cordon ombilical, estomac, vessie, diaphragme, poumons
	4 membres
	Tête (ventricules, plexus choroïdes, ...)
	Colonne vertébrale

Échographie obstétricale 2^e trimestre	Liquide amniotique
	Placenta, col de l'utérus, ovaires
	Cœur, quatre cavités cardiaques, gros vaisseaux
	Tissus mous du cou
	Os nasal, nez-bouche
	Abdomen, cordon ombilical, reins, estomac, vessie, diaphragme
	Biométrie fœtale (4 membres, mesure des membres...)
	Tête (cervelet, ventricules, plexus choroïdes, grande citerne, ...)
	Colonne vertébrale
	Analyse de la circulation foeto-maternelle (artères utérines, cordon ombilical...)
	Sexe

Échographie obstétricale 3^e trimestre	Liquide amniotique
	Placenta, col de l'utérus
	Cœur, quatre cavités cardiaques, gros vaisseaux
	Os nasal, nez-bouche
	Abdomen, cordon ombilical, reins, estomac, vessie, diaphragme
	Biométrie fœtale
	Tête (cervelet, ventricules, ...)
	Colonne vertébrale
	Analyse de la circulation foeto-maternelle (artères utérines, cordon ombilical...)
	Profil biophysique (mouvements fœtaux, respiration fœtale...)
	Position foetale

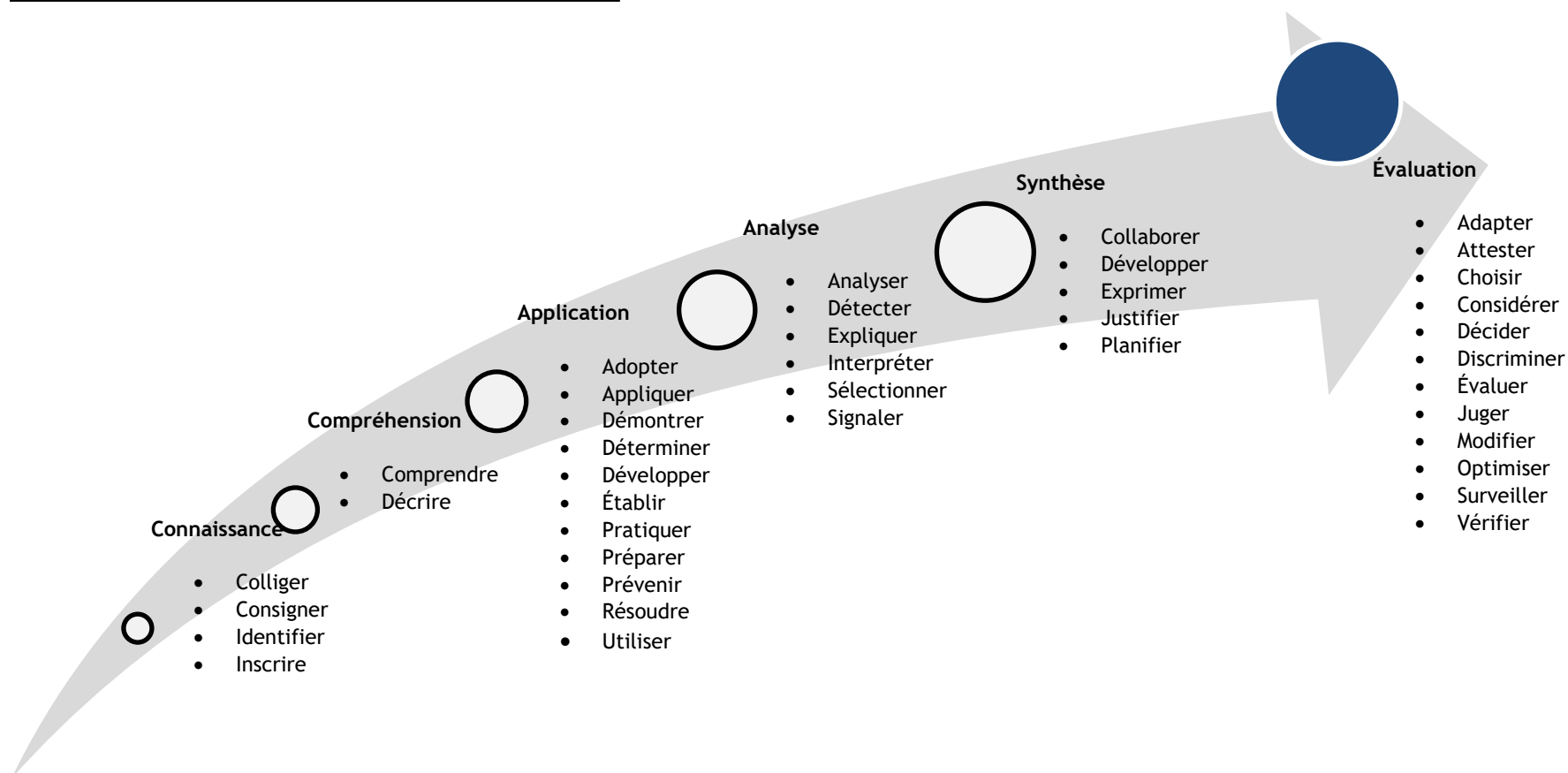
Échographie cardiaque et vasculaire	Artères carotidiennes, veines jugulaires
	Vasculaire veineux : membres supérieurs et inférieurs
	Vasculaire artériel : membres supérieurs et inférieurs
	Cavités cardiaques, valves cardiaques, ...
	Gros vaisseaux, veine pulmonaire
	Parois cardiaques

Échographie musculo-squelettique	Articulations, espace synovial, os
	Muscles, tendons, ménisques

Échographie pleurale	Feuillets pulmonaires
	Diaphragme
	Poumons

Annexe 4 : Taxonomie de Bloom

Domaine cognitif



DOMAINE PSYCHOMOTEUR

- Agir
- Contribuer
- Effectuer
- Faire
- Manipuler
- Exécuter
- Positionner
- Procéder
- Réagir
- Traiter

DOMAINE AFFECTIF

- Préserver
- Respecter
- Sensibiliser
- Se présenter

Annexe 5 : Abréviations

Échographie abdominale, pelvienne et de surface

(En bleu : peut être utilisé dans tous les secteurs de l'échographie médicale)

Abréviation, sigle et symbole	Mot complet/ signification
A.A.A	Anévrisme de l'aorte abdominale
A/N	Au niveau
A/P	Antéro-postérieur
AB	Antibiotique
Abd/Abd.	Abduction, abdomen
Abort	Avortement
adm.	Admission
ADP	Adénopathie
AEG	Altération de l'état général
AINS	Anti-inflammatoire non stéroïdien
all.	Allergie
ANT	Antérieur
Ao	Aorte
APS	Antigène spécifique de la prostate
Asym.	Asymétrique
ATB	Antibiotique
ATCD	Antécédent
Atcd fam.	Antécédents familiaux
Atcd hér.	Antécédents héréditaires
Atcd pers.	Antécédents personnels
AVAC	Accouchement vaginal après césarienne
BEG	Bon état général
Bx	Biopsie
°C	Degré Celsius
Ca	Calcium
Ca	Cancer

Cath.	Cathétérisme, cathéter
Chx	Chirurgie
CMV	Cytomégalovirus
coag.	Coagulation/Coagulogramme
compr.	Compression
CPM	Colite pseudomembraneuse
CPRE ou ERCP	Cholangiopancréatographie rétrograde par voie endoscopique
CRP	Protéine C-réactive (C-reactive protein)
CT	Tomodensitométrie (R-X)
CTRL	Contrôle
Db	Diabète
Dd	Décubitus dorsal
DDM	Date des dernières menstruations
DDN	Date de naissance
décub.	Position horizontale couchée
Diab.	Diabète(ique)
Diab. 1	Diabète insulino-dépendant
Diab. 2	Diabète non insulino-dépendant
diam.	Diamètre
DIU	Dispositif intra-utérin
DL	Décubitus latéral
DLD	Décubitus latéral droit
DLG	Décubitus latéral gauche
dlr	Douleur
Drt	Droit
DV	Décubitus ventral
Dx	Diagnostic
E. coli	Escherichia coli
EBV	Virus d'Epstein-Barr (Epstein-Barr virus)
echo	Échographie
Ep	Examen physique
ÉPI	Équipement de protection individuelle

ERV	Entérocoque résistant à la vancomycine
FID	Fosse iliaque droite
FIG	Fosse iliaque gauche
FSC	Formule sanguine complète
FSH	Hormone folliculostimulante
Fx	Fracture
G	Gauche
G.G.T.	Gamma-glutamyltransférase
GB	Globule blanc
GE	Gastroentérite
gg	Ganglion
GH	Hormone de croissance
GI	Gastro-intestinal
gluc.	Glucose
glyc	Glycémie
GNA	Glomérulonéphrite aiguë
GR	Globule rouge
Gram -	Gram négatif
Gram +	Gram positif
gyn	Gynécologie
HAT	Hystérectomie abdominale totale
HAT SOB	Hystérectomie abdominale totale avec salpingo-ovariectomie bilatérale
HAV	Virus de l'hépatite A
Hb	Hémoglobine
HBP	Hypertrophie bénigne de la prostate
HBV	Virus de l'hépatite B
HCG	Hormone gonadotrophine chorionique
HDB	Hémorragie digestive basse
HDH	Hémorragie digestive haute
HIV	Virus du SIDA
HN	Hydronéphrose

HST	Hystérectomie subtotale
Ht	Hématocrite
HTA	Hypertension artérielle
HTP	Hypertension portale
HVT	Hystérectomie vaginale totale
ICD	Insuffisance cardiaque droite
inf	Inférieur
ing.	Inguinal
Insuf.	Insuffisance
int	Intérieur
int.	Interne
IP	Intrapéritonéale
IRA	Insuffisance rénale aigüe
IRC	Insuffisance rénale chronique
IRM	Imagerie par résonance magnétique
ITSS	Infection transmise sexuellement et par le sang
IVG	Interruption volontaire de la grossesse
IV	Intraveineux
lat	Latéral
lat.	Latéral
LBP	Douleur au bas du dos (Lower back pain)
Lith.	Lithiase
LLC	Leucémie lymphoïde chronique
MI	Membre inférieur
MICI	Maladie inflammatoire chronique de l'intestin
micro.	Microbiologie
mict.	Miction
MID	Membre inférieur droit
MIG	Membre inférieur gauche
MS	Membre supérieur
MSD	Membre supérieur droit
MSG	Membre supérieur gauche

N entouré	Normal
N/A	Non applicable
N/E	Non évalué
N+V	Nausées et vomissements
NASH	Stéatohépatite non alcoolique (Non Alcoholic SteatoHepatitis)
neg. Ou -	Négatif
neo.	Néoplasie
Nil	Rien
NPO	Rien par la bouche (nil per os)
NTA	Nécrose tubulaire aiguë
°C	Degré Celsius
OGD	Oeso-gastro-duodénoscopie
omb.	Ombilic(al)
OMI	Œdème des membres inférieurs
OMS	Œdème des membres supérieurs
OT	Ordonnance téléphonique
OV	Ordonnance verbale
P/R	Par rapport
PID	Maladie inflammatoire pelvienne (pelvic inflammatory disease)
PNA	Pyélonéphrite aiguë
post	Après
post.	Postérieur
postop	Après l'opération
pré	Avant
Préop	Avant l'opération
PSA	Antigène prostatique spécifique (prostate specific antigen)
PSA	Plaqué simple de l'abdomen
QID	Quadrant inférieur droit
QIG	Quadrant inférieur gauche
QSD ou G	Quadrant supérieur droit ou gauche
R/O	Rule out – À éliminer
RD	Rein droit

RG	Rein gauche
RGO	Reflux gastro-oesophagien
ROH	Alcool
RTU	Résection transurétrale
RTUP	Résection transurétrale de la prostate
RTUTV	Résection transurétrale de tumeur de vessie
RTUV	Résection transurétrale de la vessie
S.D.	Système digestif
S.O.B.	Salpingo-ovariectomie bilatérale
S/P	Sans particularité
SARM	Staphylococcus aureus résistant à la méthicilline
SMU	Sommaire microscopique des urines
SN	Syndrome néphrotique
sup.	Supérieur
Sx	Symptômes
sym.	Symétrique
sympt.	Symptôme
T°	Température
TA	Tension artérielle
TB	Tuberculose
TIPS	Anastomose porto-systémique intrahépatique transjugulaire
TNG	Tube nasogastrique
TMS	Troubles musculosquelettiques
TV	Toucher vaginal
Tx	Traitement
US	Ultrason
VIH	Virus de l'immunodéficience
VPH	Virus du papillome humain
∅	Aucun, pas de
♂	Homme
♀	Femme
á	Augmentation

â	Diminution
[]	Concentration

Annexe 5 (suite) : Abréviations

Échographie vasculaire

(En bleu : peut être utilisé dans tous les secteurs de l'échographie médicale)

Abréviation, sigle et symbole	Mot complet / Signification
A.A.A	Anévrisme de l'aorte abdominale
AIT	Accident ischémique transitoire
Ao	Aorte
AVC	Accident vasculaire cérébral
BIA	Ballon intra-aortique
Bil.	Bilatéral
Cath.	Cathétérisme, cathéter
CIA	Communication interauriculaire
coll	Collatérale
compr.	Compression
coro	Coronarographie
CR	Cardiorespiratoire
ECG	Électrocardiogramme
EEG	Électroencéphalogramme
EP	Embolie pulmonaire
ES	Extrasystoles
ESA	Extrasystole auriculaire
ESV	Extrasystole ventriculaire
F.A.	Fibrillation auriculaire
FAV	Fistule artérioveineuse
FC	Fréquence cardiaque
FID	Fosse iliaque droite
FIG	Fosse iliaque gauche
GNA	Glomérulonéphrite aiguë
HDB	Hémorragie digestive basse
HDH	Hémorragie digestive haute

HSA	Hémorragie sous-arachnoïdienne
HSD	Hématome sous-dural
HTA	Hypertension artérielle
HTIC	Hypertension intracrânienne
HTO	Hypotension orthostatique
HTP	Hypertension portale
IAM	Infarctus aigu de myocarde
IC	Insuffisance cardiaque
ICD	Insuffisance cardiaque droite
ICG	Insuffisance cardiaque gauche
ICT	Ischémie cérébrale transitoire
IDM	Infarctus du myocarde
Insuf.	Insuffisance
Insuf. AO	Insuffisance aortique
Insuf. card.	Insuffisance cardiaque
Insuf. vasc.	Insuffisance vasculaire
IRA	Insuffisance rénale aigüe
IRC	Insuffisance rénale chronique
IVB	Insuffisance vertébro-basilaire
IVG	Insuffisance ventriculaire gauche
IVP	Insuffisance veineuse profonde
MCAS	Maladie coronarienne athérosclérotique
MCV	Maladie cardiovasculaire
MCVAS	Maladie cardiovasculaire athérosclérotique
MI	Membre inférieur
MI	Mémoire immédiate
MID	Membre inférieur droit
MIG	Membre inférieur gauche
MS	Membre supérieur
MSD	Membre supérieur droit
MSG	Membre supérieur gauche
MVAS	Maladie vasculaire artériosclérotique

NASH	Stéatohépatite non alcoolique (Non Alcoholic SteatoHepatitis)
NTA	Nécrose tubulaire aiguë
OAP	Œdème aigu du poumon
OC	Œdème cérébral
omb.	Ombilic(al)
OMI	Œdème des membres inférieurs
OMS	Œdème des membres supérieurs
P.V.	Ponction veineuse
PABF	Pontage aortobifémoral
PAC	Pontage aortocoronarien
PMK	Stimulateur cardiaque (Pacemaker)
PMP	Stimulateur cardiaque permanent (Pacemaker permanent)
PTCA	Angioplastie coronarienne transluminale percutanée
RVA	Remplacement valvulaire aortique
RVM	Remplacement valvulaire mitrale
S.C.D. ou G	Sous-clavière droite ou gauche (précédée de v. ou a.)
SN	Signes neurologiques
SN	Syndrome néphrotique
TEV	Thromboembolie veineuse
TPP	Thrombophlébite profonde
TVP	Thrombose veineuse profonde
TVS	Thrombose veineuse superficielle
v.	Veine
vasc.	Vasculaire
vert.	Vertébrale

Annexe 5 (suite) : Abréviations

Échographie cardiaque

Nom complet français	Abréviation	Nom complet anglais	Abréviation
Accident ischémique transitoire	AIT	Transient ischemic attack	TIA
Accident vasculaire cérébral	AVC	Cerebral vascular accident	CVA
Aire valvulaire aortique	AVA	Aortic valve area	AVA
Aire valvulaire mitral	AVM	Mitral valve area	MVA
Anévrisme du septum interauriculaire	ASIA		
Appendice auriculaire gauche	AAG	Left atrial appendage	LAA
Aorte	Ao	Aorta	Ao
Bicuspidie aortique		Bicuspid aortic valve	BAV
Artère pulmonaire principale	APP	Main pulmonary artery	
Auriculo-ventriculaire	AV	Atrioventricular	
Battements par minute	BPM	Beats per minute	BPM
Bloc auriculo-ventriculaire	BAV	Atrioventricular block	
Bloc de branche droit	BBD	Right bundle branch block	RBBB
Bloc de branche gauche	BBG	Left bundle branch block	LBBB
Canal artériel	CA	Ductus arteriosus	DA
Chirurgie de pontage coronarien (pontage coronarien ou greffe de pontage coronarien)		Coronary artery bypass graft	CABG
Cardiomyopathie dilatée	CMD	Dilated cardiomyopathy	DCM
Cardiomyopathie hypertrophique	CMP	Hypertrophic cardiomyopathy	HCM
Cardiomyopathie restrictive	CMR	Restrictive cardiomyopathy	RCM
Cardioversion électrique	CVE	Electrical cardioversion	
Chambre de chasse du ventricule droit	CCVD	Right ventricular output track	RVOT
Chambre de chasse du ventricule gauche	CCVG	Left ventricular outflow tract	LVOT
Circonflexe	CX	Circumflex	Cx
Communication interauriculaire	CIA	Atrial septal defect	ASD
Communication interventriculaire	CIV	Ventricular septal defect	VSD
Insuffisance cardiaque congestive		Congestive heart failure	CHF

Débit pulmonaire sur débit systolique	Qp/Qs		
Défibrillateur automatique implantable	DAI	Implantable cardioverter defibrillator	ICD
Doppler Tissulaire		Tissue doppler imaging	TDI
Douleur rétrosternale	DRS	Chest pain	CP
Dysplasie arythmogène du ventricule droit	DADV	Arrhythmogenic Right Ventricular Dysplasia	ARVD
Échographie transoesophagienne	ETO	Transesophageal echo	TEE
Échographie transthoracique	ETT	Transthoracic echo	TTE
Électrocardiogramme	ECG	Electrocardiogram	EKG/ECG
Embolie pulmonaire	EP	Pulmonary embolism	PE
Endocardite infectieuse	EI	Infective endocarditis	IE
Épanchement péricardique	EP		
Excursion systolique de l'anneau tricuspide	TAPSE	Tricuspid annular plane systolic excursion	TAPSE
Extrasystole auriculaire	ESA	Atrial extrasystole	
Extrasystole ventriculaire	ESV	Ventricular extrasystole	
Fibrillation auriculaire	FA	Atrial fibrillation	AFIB
Fibrillation auriculaire chronique	FAC	Chronic atrial fibrillation	
Fibrillation auriculaire paroxystique	FAP	Paroxysmal atrial fibrillation	PAF
Fibrillation ventriculaire	FV	Ventricular fibrillation	VFIB
Flutter auriculaire	FA		
Foramen ovale perméable	FOP	Patent foramen ovale	PFO
Fraction d'éjection	FE	Ejection fraction	EF
Fraction d'éjection du ventricule gauche	FEVG	Left ventricular éjection fraction	LVEF
Gradient de pression	ΔP	Pressure gradient	$P\Delta$
Hypertension artérielle	HTA		
Hypertension pulmonaire	HTP	Pulmonary hypertension	PH
Imagerie en doppler tissulaire	DTI	Tissue doppler	TDI
Infarctus du myocarde	IM	Myocardial infarction	MI
Infarctus du myocarde avec élévation du segment ST	STEMI	ST elevated myocardial infarction	STEMI
Infarctus du myocarde sans sus-décalage du segment ST	NSTEMI	Non-ST elevated myocardial infarction	NSTEMI
Insuffisance aortique	IA	Aortic insufficiency	AI
Insuffisance cardiaque	IC	Heart failure	HF
Insuffisance mitrale	IM	Mitral insufficiency	MI
Insuffisance pulmonaire	IP	Pulmonary insufficiency	PI

Insuffisance tricuspideenne	IT	Tricuspid regurgitation	TR
Interventriculaire antérieur	IVA		
Intégral temps-vitesse	ITV	Velocity time intergral	VTI
Maladie coronarienne		Coronary artery disease	CAD
Maladie coronarienne		Structural heart disease	SHD
Maladie coronarienne athérosclérotique	MCAS	Coronary artery disease	CAD
Maladie pulmonaire obstructive chronique	MPOC	Chronic obstructive pulmonary disease	COPD
Récemment, nouvelle symptomatologie	Novo		
Mouvement systolique antérieur de la valve mitrale	SAM	Systolic anterior motion	SAM
Œdème aigu pulmonaire	OAP	Acute pulmonary edema	
Œdème des membres inférieurs	OMI	Lower limb edema	
Oreillette droite	OD	Right atrium	RA
Oreillette gauche	OG	Left atrium	LA
Persistance du canal artériel	PCA	Patent ductus arteriosus	PDA
	PISA	Proximal isovelocity surface area	PISA
Pression artérielle pulmonaire	PAP		
Régurgitation mitrale	RM	Mitral regurgitation	MR
Régurgitation pulmonaire	RP	Pulmonary regurgitation	PR
Régurgitation tricuspideenne	RT	Tricuspid regurgitation	TR
Remplacement de la valve aortique	RVA	Aortic valve replacement	AVR
Remplacement de la valve mitrale	RVM	Mitral valve replacement	MVR
Septum interauriculaire	SIA		
Septum interventriculaire	SIV		
Strain global longitudinal	SGL	Strain longitudinal global	SLG
Sténose pulmonaire	SP	Pulmonary stenosis	PS
Status post	S/P		
Sténose tricuspideenne	ST	Tricuspid stenosis	TS
Surface de l'orifice régurgitant	SOR	Effective regurgitant orifice	ERO
Syndrome coronarien aigu	SCA	Acute coronary syndrome	
Tachycardie ventriculaire	TV	Ventricular tachycardia	VT
Implantation de valve aortique transcathéter	TAVI	Transcatheter aortic valve replacement/implant	TAVR/TAVI

Temps de demi-pression		Pressure half-time	PHT
Tension artérielle	TA	Blood pressure	BP
Tension veineuse centrale	TVC	Central venous pressure	CVP
Transposition des gros vaisseaux	TGV	Transposition of the great arteries	TGA
Valve aortique	VAo	Aortic valve	
Valve aortique bicuspide	,	Bicuspid aortic valve	BAV
Veine cave inférieure	VCI	Inferior vena cava	IVC
Veine pulmonaire	VP	Pulmonary vein	PV
Ventricule droit	VD	Right ventricle	RV
Ventricule gauche	VG	Left ventricle	LV
Vitesse Temps Intégrale	VTI (IVT)		
Volume régurgitant	VR	Regurgitant volume	
Volume télédiastolique	VTD	End diastolic volume	EDV
Volume télésystolique	VTS	End systolic volume	ESV
Wolfe-Parkinson-White	WPW	Wolfe-Parkinson-White	WPW

Annexe 5 (suite) : Abréviations

Échographie obstétricale

Nom complet français	Abréviation
Artère cérébrale moyenne	ACM
Alpha foeto-protéine	AFP
Artère ombilicale	AO
Artère ombilicale unique	AOU
Artères utérines	AU
Antécédent	ATCD
Accouchement vaginal après césarienne	AVAC
Battements par minute	BPM
Circonférence abdominale	CA
Canal atrio-ventriculaire	CAV
Cœur fœtal	CF
Chirurgie	CHX
Communication interauriculaire	CIA
Communication interventriculaire	CIV
Clarté nucale	CN
Césarienne	César.
Contraction utérine	CU
Doppler artère ombilicale	DAO
Doppler artère utérine	DAU
Date des dernières menstruations	DDM
Dispositif intra-utérin	DIU
Diamètre bipariétal	DBP ou BIP
Diabète gestationnel	DG
Ductus venosus	DV
Date prévue d'accouchement	DPA
Décollement prématuré du placenta normalement inséré	DPPNI
Fausse couche / fréquence cardiaque	FC
Fécondation in vitro	FIV
Grossesse à risques élevés	GARE
Grossesse extra-utérine	GEU
Gravida Para Avorta ou Gestité Parité Avortement	G-P-A
Hydronéphrose	HN

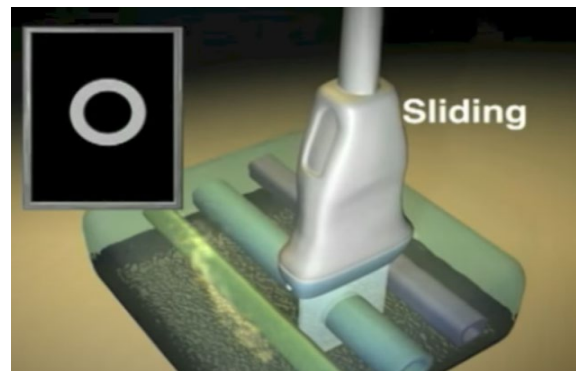
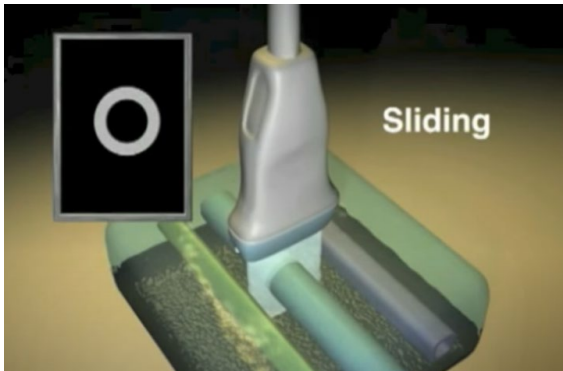
Hauteur utérine	HU
Indice de masse corporelle	IMC
Interruption médicale de grossesse	IMG
Index de liquide amniotique	ILA
Infection transmise sexuellement ou par le sang	ITSS
Interruption volontaire de grossesse	IVG
Hémolyse élévation des enzymes hépatiques et numération plaquettaire basse	HELLP
Hypertension artérielle	HTA
Liquide amniotique	LA
Longueur crânio-caudale	LCC
Longueur fémorale	LF
Longueur humérale	LH
Mouvement fœtal	MF
Mort fœtale intra-utérine	MFIU
Menace de travail préterme	MTP
Petit pour âge gestationnel	PAG
Profil biophysique	Pb
Périmètre crânien	PC
Poids fœtal estimé	PFE
Perte de liquide amniotique	PL
Procréation médicalement assistée	PMA
Placenta prævia	PP
Perte sanguine	PS
Retard de croissance intra-utérin	RCIU
Rupture prématurée des membranes	RPM
Semaine d'aménorrhée	SA
Sage-femme	SF
Système nerveux central	SNC
Syndrome des ovaires polykystiques	SOPK
Syndrome transfuseur-transfusé	STT
Trisomie 13, trisomie 18 et trisomie 21	T13, T18 et T21
Tracé de réactivité fœtal	TRF
Touché vaginal	TV
Vésicule vitelline	VV

Annexe 6 : Mouvements de la sonde

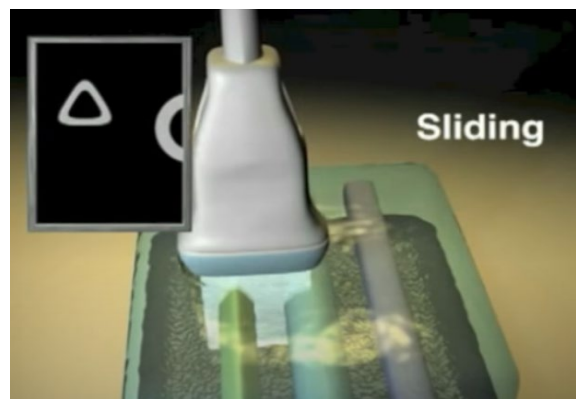
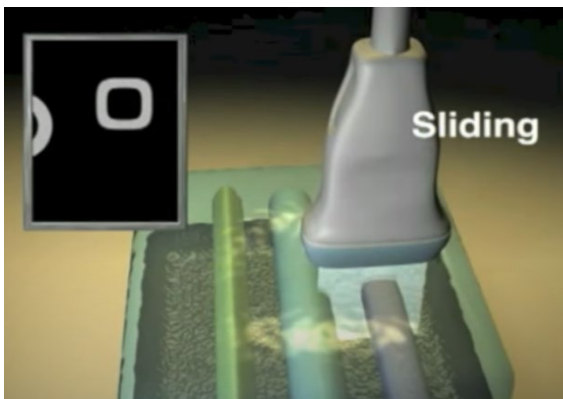
Glissement/Déplacement

Déplacement de la sonde perpendiculairement au patient en longitudinal ou transverse.

Possible de haut en bas



¹Possible de droite à gauche et vice-versa



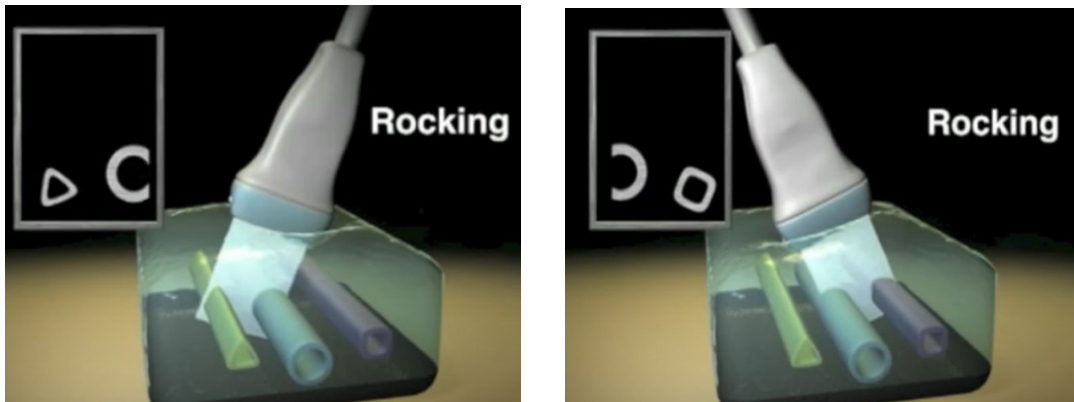
¹ Les images proviennent de captures d'écran de la vidéo YouTube suivante ; Buntinx, Jan (2013). *Manipuler la sonde*, vidéo accessible à l'adresse suivante : [Manipuler la sonde - YouTube](#)

Le balancement ou inclinaison de la sonde de droite à gauche et vice-versa

Permet de balayer une structure en laissant la sonde positionnée à un endroit. Mouvement d'inclinaison de la sonde de droite à gauche ou vice-versa.

Possible en longitudinale et en transverse.

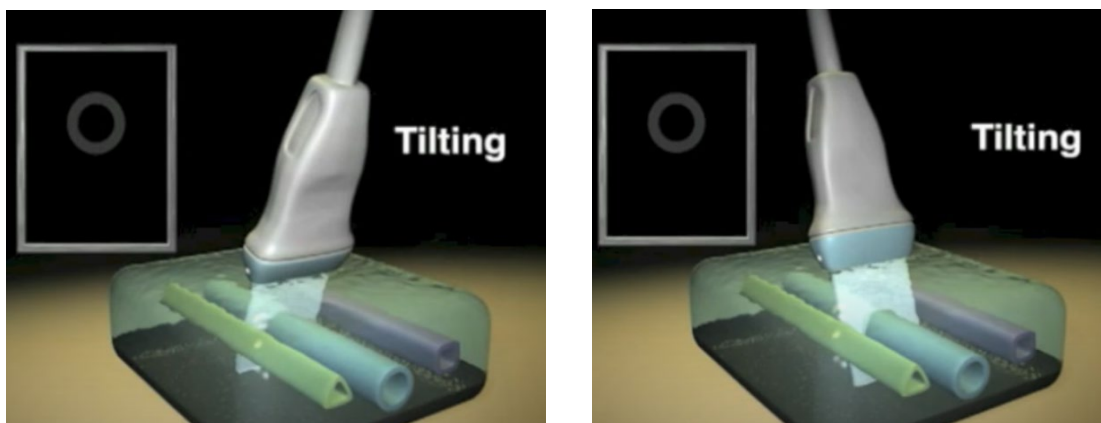
L'inclinaison permet de laisser passer le faisceau ultrasonore en dessous d'un obstacle échographique tel que l'air des anses intestinales ou une côte.



L'angulation de la sonde de haut en bas ou vice-versa

Mouvement d'angulation de la sonde de haut en bas ou vice-versa (céphalad ou caudal lorsque la sonde est en transverse et de gauche à droite lorsque la sonde est en longitudinale).

²L'angulation permet de laisser passer le faisceau ultrasonore en dessous d'un obstacle échographique tel que l'air des anses intestinales pour l'étude de l'aorte et les côtes



Le pivot de la sonde ou rotation de la sonde

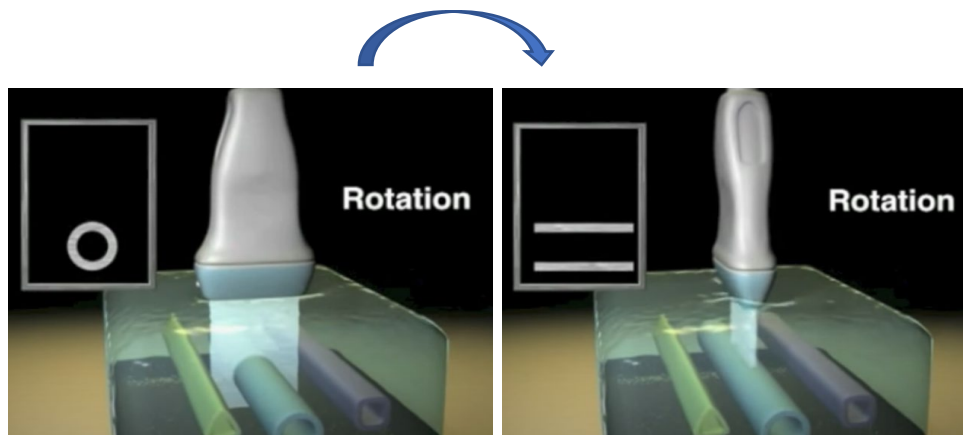
² Les images proviennent de captures d'écran de la vidéo YouTube suivante ; Buntinx, Jan (2013). *Manipuler la sonde*, vidéo accessible à l'adresse suivante : [Manipuler la sonde - YouTube](#)

Ce mouvement permet de passer d'une vue longitudinale à une vue transversale lorsque le pivot est de 90 degrés dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

Permet de passer d'une vue transversale à une vue longitudinale lorsque le pivot est de 90 degrés dans le sens des aiguilles d'une montre.

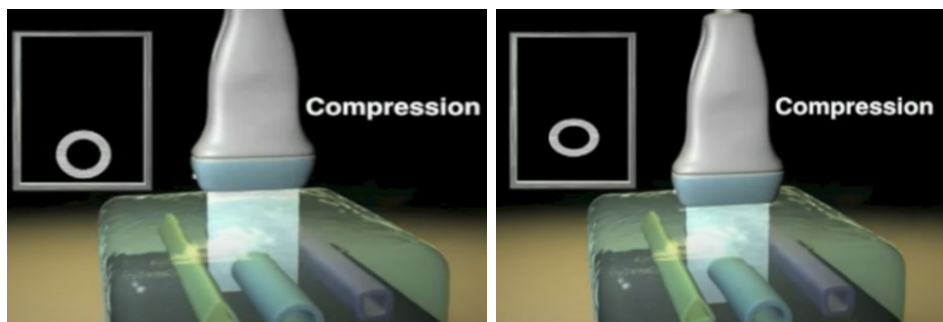
Mouvement d'une grande amplitude. Les mouvements de rotation de petites et grandes amplitudes permettent d'ajuster la sonde afin qu'elle soit dans l'axe désiré.

Les mouvements de pivots servent aussi à ajuster une vue longitudinale d'une structure ou transversale d'une structure pour être parfaitement dans l'axe de la structure. Ce sont des mouvements de petite amplitude.



Compression

Appuyer plus fort avec la sonde sur le patient pour diminuer l'espace entre la structure et la sonde. Permet aussi de déplacer l'air contenu dans les anses intestinales et d'avoir un meilleur contact entre la totalité de la surface de la sonde et la peau.



3

³ Les images proviennent de captures d'écran de la vidéo YouTube suivante ; Buntinx, Jan (2013). *Manipuler la sonde*, vidéo accessible à l'adresse suivante : [Manipuler la sonde - YouTube](#)

Glossaire

Aptitude et attitudes : Un technologue qui démontre une bonne attitude professionnelle agit en fonction de ses aptitudes à se réaliser dans tous les éléments nécessaires à la compétence (OTIMROEPMQ, 2010).

Compétence : Selon le ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (2006), une compétence est définie comme étant « un savoir agir fondé sur la mobilisation et l'utilisation efficaces d'un ensemble de ressources » (p.4). Selon LeBoterf (2008) « **Être compétent**, c'est être capable d'agir et de réussir avec compétence dans une situation de travail (activité à réaliser, événement auquel il faut faire face, problème à résoudre, projet à réaliser...). C'est mettre en œuvre une *pratique professionnelle* pertinente tout en mobilisant une *combinaison appropriée de ressources* (savoirs, savoir-faire, comportements, modes de raisonnement...) » (p.21). Selon Scallon (s.d.), « **pour être dit « compétent »**, un individu doit avoir fait quelque chose : production, processus, démarche et ce, à plusieurs occasions. » Il définit également la compétence comme étant « la capacité de **mobiliser** un ensemble de ressources (internes (savoirs, savoir-faire, stratégies, savoir être) et externes (documents, experts, Internet, autres élèves)) en vue de traiter un ensemble de situations complexes ».

Compétence au niveau débutant : Compétences requises pour un technologue entrant à la profession au jour 1.

Dossier médical : Dossier contenant toutes les données médicales du patient consignées par son médecin. Il comprend les données recueillies lors des consultations, des chirurgies, prélèvements, etc.

Dossier patient (ou dossier clinique) : Le dossier patient ou le dossier clinique est le dossier que seuls les cliniciens ou leur équipe peuvent avoir accès. Il était communément appelé dossier radiologique pour le domaine de la radiologie ou dossier de radio-oncologie pour le domaine de la radio-oncologie. Il doit inclure tous les renseignements décrits à l'article 6 du Règlement sur la tenue des dossiers, des registres et des cabinets de consultation et sur la cessation d'exercice d'un membre de l'Ordre des technologues en imagerie médicale, en radio-oncologie et en électrophysiologie médicale du Québec.

Ordonnance : Le terme **ordonnance** [...] le terme « ordonnance » signifie une prescription individuelle ou collective faite par un professionnel habilité par la loi, ayant notamment pour objet les médicaments, les traitements, les examens et les soins requis, les circonstances dans lesquelles ils peuvent l'être de même que les contre-indications possibles. [...] (Code des professions : article 39.3).

Interdisciplinarité : Interaction existant entre deux ou plusieurs disciplines, qui peut aller de la simple communication des idées jusqu'à l'intégration mutuelle des concepts directeurs de l'épistémologie, de la terminologie, de la méthodologie, des procédés, des données et de l'orientation de la recherche et de l'enseignement s'y rapportant (Grand dictionnaire terminologique, OQLF).

Multidisciplinarité : Rassemblement de plusieurs sciences, de plusieurs domaines dans une recherche ou un enseignement (Grand dictionnaire terminologique, OQLF).

Bibliographie

Échographie Canada (2019), *National Competency Profiles*, Document accessible à l'adresse : <https://sonographycanada.ca/app/uploads/2021/10/Sonography-Canada-NCP-6.1-EN-for-website-10.20.2021.pdf>

Grangé, G. (2021) *Guide pratique de l'échographie obstétricale et gynécologique*, 3^e Ed. Masson

Gouvernement du Québec (2018) *142.G0 Technologie de l'échographie médicale – Programme d'études techniques*. Document accessible à l'adresse : https://www.inforoutefpt.org/ministere_docs/publications/secteur19/PE19-TechnologieDeEchographieMedicale-142G0-2018.pdf

Hagen-Ansert, S. (2023) *Textbook of Diagnostic Sonography*, 9^e Ed. Elsevier

LeBoterf, G. (2008). *Repenser la compétence : Pour dépasser les idées reçues : 15 propositions*. Paris : Édition Eyrolles.

Office québécois de la langue française (OQLF) (s.d.). *Vitrine linguistique (Grand dictionnaire terminologique)*

Disponible à l'adresse : <https://vitrinelinguistique.oqlf.gouv.qc.ca/>

Ordre des technologues en imagerie médicale, en radio-oncologie et en électrophysiologie médicale du Québec (1). (2018-2019). *Référentiel de compétences*. Montréal. Document accessible à l'adresse :

https://otimroepmq.ca/wp-content/uploads/2023/07/otimroepmq_referentiel2018_version-finale-1-1.pdf

Ordre des technologues en imagerie médicale, en radio-oncologie et en électrophysiologie médicale du Québec (2), *Normes de pratique/ Lignes directrices / Avis de radioprotection*.

Documents disponibles à l'adresse : <https://www.otimroepmq.ca/membres-et-etudiants/dp-et-inspection/normes-de-pratique-lignes-directrices/>

Scallon, G. (s.d.). *Évaluer pour faire apprendre dans une approche par compétences*. Université Laval.

Université Laval (2022). [*Taxonomie de Bloom révisée*](#) (domaine cognitif).

Université TÉLUQ (2022). [*Taxonomie de Bloom révisée \(Anderson et al.\)*](#), Wiki-TEDia