



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

LIGNE DE CONDUITE



MAMMOGRAPHIE



Le présent document peut être consulté sur le site Web
de l'Ordre des technologues en imagerie médicale,
en radio-oncologie et en électrophysiologie médicale du Québec,
dont l'adresse est : otimroepmq.ca

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

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 féminin est utilisé sans préjudice. Il témoigne de la prévalence des femmes dans le secteur d'activité concerné et faisant partie de la clientèle en mammographie.

TABLE DES MATIÈRES

TABLE DES MATIÈRES	3
PRÉAMBULE	4
RESPONSABILITÉ PROFESSIONNELLE	5
COMPÉTENCES FONDAMENTALES ET SPÉCIFIQUES	6
1. CONNAÎTRE LES SPÉCIFICATIONS DES APPAREILS ET DES ÉQUIPEMENTS	6
2. CONTRIBUER À L'ÉLABORATION ET À L'ACTUALISATION DES FICHIERS TECHNIQUES	6
3. ÉVALUER LES ANTÉCÉDENTS MÉDICAUX DE LA PATIENTE	6
4. APPLIQUER LES PROCÉDURES ET LES PROTOCOLES ÉTABLIS	7
5. ADAPTER LES PARAMÈTRES TECHNIQUES EN FONCTION DE LA PATIENTE	7
6. ÉVALUER LA QUALITÉ DES IMAGES PRODUITES	7
MODALITÉS D'OBTENTION DE L'ATTESTATION EN MAMMOGRAPHIE	8
1. RECONNAISSANCE DE LA COMPÉTENCE D'UNE TECHNOLOGUE EN MAMMOGRAPHIE	9
RENOUVELLEMENT ANNUEL DE L'ATTESTATION DE PRATIQUE EN MAMMOGRAPHIE	10
TABLEAU 1: EXIGENCES POUR LE RENOUVELLEMENT DE L'ATTESTATION	12
1. PROCÉDURE DE RENOUVELLEMENT	13
2. AUTO-ÉVALUATION PAR LES PAIRS	14
3. PIÈCE JUSTIFICATIVE	16
4. ACTIVITÉS DE FORMATION ADMISSIBLES	16
TABLEAU 2 : EXIGENCES POUR LE MAINTIEN LORSQUE L'ATTESTATION EST OBTENUE EN COURS D'ANNÉE POUR LA PREMIÈRE FOIS.	18
PROCÉDURES POUR LES TECHNOLOGUES NE RÉPONDANT PAS AUX EXIGENCES DU MAINTIEN	19
TABLEAU 3 : RENOUVELLEMENT DE L'ATTESTATION DE FORMATION EN MAMMOGRAPHIE APRÈS UNE ABSENCE PROLONGÉE	21
ANNEXE 1 : LISTE DES EXAMENS ACCEPTÉS CONCERNANT L'EXIGENCE DE LA VOLUMÉTRIE	22
ANNEXE 2 : LISTE DES EXAMENS MAMMOGRAPHIQUES EXCLUS CONCERNANT L'EXIGENCE DE LA VOLUMÉTRIE	23
ANNEXE 3 : LISTE DES EXAMENS DE MAMMOGRAPHIE ACCEPTÉES POUR L'ÉVALUATION	24
ANNEXE 5 : GRILLE D'AUTO-ÉVALUATION	29
SOURCES	33

PRÉAMBULE

L'encadrement de ce secteur d'activité s'avère essentiel afin de permettre au technologue de réaliser les examens mammographiques de façon optimale. Dans une perspective de protection du public et d'amélioration continue de la qualité, et afin de mieux encadrer le processus d'attestation, l'Ordre a adopté des lignes de conduite en mammographie.

L'application de ces lignes de conduite est valable pour toutes les technologues exerçant en mammographie, indépendamment de leur lieu d'exercice, et ce, autant dans le secteur public que privé. Celles-ci sont également applicables pour les technologues exerçant dans les centres de dépistage désignés (CDD) et dans les centres de référence pour investigation désignés (CRID).

Ces lignes de conduite permettent aux technologues de connaître les énoncés de compétences à améliorer ou à maintenir et serviront également de référence lors des évaluations et des visites d'inspection.

Soucieux de maintenir de hauts standards de qualité et de maintenir une offre de service à la population, l'Ordre a révisé ses exigences pour mettre l'accent sur l'importance de la formation continue et de l'accompagnement par les pairs.

En plus des lignes de conduite, les documents qui encadrent les technologues exerçant en mammographie sont :

- Les normes de pratique générale;
- Les normes de pratique spécifique en mammographie;
- Le référentiel de compétences des technologues en imagerie médicale, en radio-oncologie et en électrophysiologie médicale;
- L'avis de radioprotection en mammographie.



RESPONSABILITÉ PROFESSIONNELLE

Lorsqu'une technologue accepte d'exercer une activité qui lui est réservée, elle engage pleinement sa responsabilité professionnelle. Dans ce sens, ces lignes de conduite sont rattachées aux articles de loi qui suivent, puisque la complexité, les habiletés techniques nécessaires à l'exécution de la pratique en mammographie exigent que la technologue développe, maintienne et actualise ses connaissances dans ce secteur d'activités. La technologue attestée doit donc être consciente de ses responsabilités face à la patiente et à la réalisation de l'examen, en s'assurant de répondre aux exigences de compétence établies par l'Ordre. La technologue demeure responsable de réaliser un examen de qualité optimale.

Toute technologue exerçant dans le secteur de la mammographie a la responsabilité de se conformer au *Code de déontologie des technologues en imagerie médicale, en radio-oncologie et en électrophysiologie médicale du Québec (RLRQ, c. T-5, r. 5)*, en particulier aux articles 1,4 et 5, il s'agit :

1. « Le technologue en imagerie médicale, le technologue en radio-oncologie ou le technologue en électrophysiologie médicale doit favoriser l'amélioration de la qualité et la disponibilité des services professionnels dans le domaine où il exerce. À cette fin, il doit assurer la mise à jour de ses connaissances et mettre en pratique les nouvelles connaissances reliées à son domaine d'exercice. »
4. « Le technologue en imagerie médicale, le technologue en radio-oncologie ou le technologue en électrophysiologie médicale doit exercer sa profession selon les normes professionnelles généralement reconnues par l'ensemble des membres de l'Ordre des technologues en imagerie médicale, en radio-oncologie et en électrophysiologie médicale du Québec et selon les données actuelles de la science. »
5. « Dans l'exercice de sa profession, le technologue en imagerie médicale, le technologue en radio-oncologie ou le technologue en électrophysiologie médicale doit tenir compte des limites de ses aptitudes, de ses connaissances ainsi que des moyens qui sont à sa disposition. »

COMPÉTENCES FONDAMENTALES ET SPÉCIFIQUES

Certains éléments sont essentiels et doivent être maîtrisés par la technologue qui détient une attestation en mammographie. À cet effet, des compétences¹ ont été définies dans le *Référentiel de compétences des technologues en imagerie médicale, en radio-oncologie et en électrophysiologie médicale*.

1. CONNAÎTRE LES SPÉCIFICATIONS DES APPAREILS ET DES ÉQUIPEMENTS

- Connaître les possibilités et le potentiel technique du mammographe.

2. CONTRIBUER À L'ÉLABORATION ET À L'ACTUALISATION DES FICHIERS TECHNIQUES

- Collaborer à la mise à jour des fichiers et chartes techniques lorsque requis.

3. ÉVALUER LES ANTÉCÉDENTS MÉDICAUX DE LA PATIENTE

- Consulter les examens pertinents en lien avec la santé des seins, mammographies antérieures, tomosynthèses et autres de la patiente en lien avec les renseignements cliniques;
- Analyser et faire le lien entre les différents rapports d'examens antérieurs;
- Questionner et valider auprès de la patiente l'évolution de son état de santé, notamment en ce qui concerne ses antécédents médicaux, l'apparition de nouveaux symptômes et tout autre renseignement pertinent.

¹ En complément, consulter le Référentiel de compétences ainsi que les normes de pratique spécifiques à la mammographie sur le site Web de l'Ordre.



4. APPLIQUER LES PROCÉDURES ET LES PROTOCOLES ÉTABLIS

- Expliquer l'importance de la compression du sein lors de l'examen;
- S'assurer de faire un examen complet du sein en positionnant la patiente adéquatement selon sa morphologie;
- Posséder une capacité d'analyse accrue, être vigilante et attentive tout au long de l'examen;
- Juger sur la nécessité de faire des incidences complémentaires, et ce, au-delà du protocole de base afin de réaliser un examen complet;
- Bien connaître et maîtriser toutes les incidences complémentaires à effectuer pour compléter l'examen.

5. ADAPTER LES PARAMÈTRES TECHNIQUES EN FONCTION DE LA PATIENTE

- Décider des paramètres techniques à utiliser selon le contexte clinique, essentiels à la bonne qualité de l'image.

6. ÉVALUER LA QUALITÉ DES IMAGES PRODUITES

- Évaluer adéquatement les images obtenues à l'aide de la grille d'évaluation reconnue²;
- Identifier les images mammographiques. Le médecin spécialiste doit être en mesure de se situer facilement sur chaque image réalisée. Il s'agit notamment :
 - Du côté examiné (p. ex. droit ou gauche);
 - De l'identification de l'image appropriée (p. ex : cc, ccx, mlo);
- Corriger la situation, si nécessaire, lorsqu'un artéfact est identifié;
- Aviser les responsables lorsqu'un changement de qualité des images est observé ou s'il y a des doutes quant au bon fonctionnement de l'appareil;

Pour les responsables du contrôle de la qualité:

Évaluer les appareils et moniteurs de mammographie en effectuant des tests à des fréquences régulières, afin de maintenir une qualité optimale des images et d'intervenir lors de non-conformité.

2 Voir annexe 4



MODALITÉS D'OBTENTION DE L'ATTESTATION EN MAMMOGRAPHIE

Toutes les technologues qui n'ont jamais exercé en mammographie et qui désirent réaliser des examens mammographiques doivent répondre aux exigences suivantes :

FORMATION INITIALE OBLIGATOIRE

Détenir l'attestation de formation confirmant la réussite de l'AEC :

Imagerie du sein : Mammographie, délivrée par le Collège Ahuntsic (incluant le stage pratique de quatre semaines).

ET

ATTESTATION EN MAMMOGRAPHIE DE L'ORDRE

Obtenir une attestation en mammographie délivrée par l'Ordre en faisant une demande en ligne sur le portail OTIMROEPMQ.

Les technologues qui détiennent une attestation en mammographie et qui exerçaient dans ce secteur d'activités avant février 2019 n'ont pas l'obligation de détenir l'AEC *Imagerie du sein : Mammographie*. Toutefois, l'attestation en mammographie délivrée par l'Ordre est obligatoire et doit être renouvelée annuellement pour toutes les technologues.

IMPORTANT

Les technologues ayant cessé d'exercer en mammographie pendant plus de cinq ans devront refaire la formation complète (AEC Imagerie du sein : Mammographie).



1. RECONNAISSANCE DE LA COMPÉTENCE D'UNE TECHNOLOGUE EN MAMMOGRAPHIE

Sur demande, l'Ordre peut évaluer et attester les technologues qui ont déjà exercé dans le secteur de la mammographie, mais qui ne détiennent pas d'attestation en mammographie. À la suite de l'évaluation, une formation de mise à niveau pourrait être nécessaire.

Le processus d'évaluation pratique sera réalisé par une inspectrice en mammographie, nommée par le comité d'inspection professionnelle (CIP).

Exemple de situations nécessitant une reconnaissance par l'Ordre:

- Une technologue qui n'a pas travaillé en mammographie depuis plus de deux ans et moins de cinq ans³.
- Une technologue ayant pratiqué en mammographie hors Québec au cours des cinq dernières années et voulant obtenir une attestation de pratique en mammographie au Québec.

IMPORTANT

Les frais en lien avec les heures d'évaluation dû avec un retour à la profession à la suite d'un congé de maladie ou de maternité sont assumés par l'Ordre. Les évaluations de reconnaissance de la compétence pour toutes autres raisons devront être assumés par la technologue ou l'employeur.

Les frais afférents pour obtenir une formation de mise à niveau devront être assumés par la technologue ou l'employeur.

³ Voir tableau 3



RENOUVELLEMENT ANNUEL DE L'ATTESTATION DE PRATIQUE EN MAMMOGRAPHIE

Le 1^{er} mars de chaque année, la technologue détenant une attestation en mammographie reçoit un avis de renouvellement. Les exigences pour ce renouvellement diffèrent selon que l'année de l'envoi de cet avis est une année paire ou impaire.

La période de renouvellement s'effectue du 1^{er} mars au 31 mars. Les technologues peuvent comptabiliser les examens réalisés jusqu'au 31 mars du renouvellement d'une année paire. L'attestation sera valide jusqu'au 30 avril, compte tenu de la période d'analyse du dossier.

Par exemple :

- Lors du renouvellement de l'attestation pour l'année 2026-2027 (1^{er} avril 2026 au 31 mars 2027), les exigences demandées sont sept heures de formation en lien avec la mammographie et 300 mammographies.

Le 2 mars, la technologue a réalisé 270 mammographies, elle pourra attendre au 31 mars avant d'acheminer ses documents et ainsi réaliser les 30 mammographies manquantes. La technologue pourra donc exercer dans ce secteur jusqu'à la réception de sa nouvelle attestation qui sera déposée au plus tard le 30 avril dans son dossier professionnel.



RENOUVELLEMENT DE L'ATTESTATION **POUR UNE ANNÉE IMPAIRE**

La technologue doit fournir les pièces justificatives des sept heures de formation en lien avec la mammographie exigée pour maintenir son attestation et accumuler des examens mammographiques⁴ pour le renouvellement de l'année suivante, l'année paire.

L'année impaire sera 2027-2028, car elle débute avec l'année 2027 (1^{er} avril 2027 au 31 mars 2028).

RENOUVELLEMENT DE L'ATTESTATION **POUR UNE ANNÉE PAIRE**

La technologue doit fournir la preuve du nombre d'examens réalisés dans les deux dernières années ainsi que les pièces justificatives des sept heures de formation exigée pour maintenir son attestation.

L'année paire sera par exemple 2026-2027, car elle débute avec l'année 2026 (1^{er} avril 2026 au 31 mars 2027).

⁴ Voir annexes 1 et 2

TABLEAU 1: EXIGENCES POUR LE RENOUVELLEMENT DE L'ATTESTATION

Avis reçu le 1 ^{er} mars de l'année	Heures de formation en lien avec la mammographie	Nombre d'examens	Auto-évaluation par les pairs
2025 (année impaire) 2025-2026	7 heures	Aucune preuve à fournir	Avoir réalisé l'activité d'auto-évaluation par les pairs
2026 (année paire) 2026-2027	7 heures	Entre le 1er avril 2024 et le 31 mars 2026 Avoir réalisé 300 mammographies	Avoir réalisé l'activité d'auto-évaluation par les pairs



1. PROCÉDURE DE RENOUVELLEMENT

Le renouvellement de l'attestation s'effectue sur le portail OTIMROEPMQ. Pour ce faire, la technologue doit :

POUR L'ANNÉE IMPAIRE :

- Lire l'avis de renouvellement reçu par courriel le 1^{er} mars;
- Incrire les formations suivies en **lien avec la mammographie** dans son portfolio et téléverser les pièces justificatives aux formations suivies;
- Incrire l'activité d'auto-évaluation par les pairs dans son portfolio et téléverser la grille d'auto-évaluation dûment complétée et signée comme pièce justificative;
- Remplir la déclaration du technologue confirmant le nombre d'heures de formation réalisées en lien avec la mammographie et la téléverser dans le module de renouvellement des attestations;
- Débuter le calcul du nombre de mammographies pour le renouvellement de l'année suivante.

POUR L'ANNÉE PAIRE :

- Lire l'avis de renouvellement reçu par courriel le 1^{er} mars;
- Incrire les formations suivies en **lien avec la mammographie** dans son portfolio et téléverser les pièces justificatives aux formations suivies;
- Incrire l'activité d'auto-évaluation par les pairs dans son portfolio et téléverser la grille d'auto-évaluation dûment complétée et signée comme pièce justificative;
- Remplir la déclaration du technologue confirmant le nombre d'heures de formation réalisées et la téléverser dans le module de renouvellement des attestations;
- Remplir et faire signer la déclaration de l'employeur confirmant le nombre d'examens mammographiques et la téléverser dans le module de renouvellement des attestations;
- Téléverser le relevé détaillé des examens mammographiques réalisés dans les deux dernières années (p. ex. relevé du PACS⁵);

⁵ Demandez au gestionnaire PACS de vous fournir une page contenant la liste des examens que vous avez réalisés, pour avoir une preuve de votre volumétrie, sans que cela ne soit confusant pour vous. Sur base de ce document, nous serons en mesure de vérifier votre nombre de mammographies réalisées, qui correspondent à nos critères.

Une fois l'analyse terminée, l'attestation sera déposée dans le portail OTIMROEPMQ, section *MON ESPACE/Gérer mes demandes d'attestation*, et une confirmation sera envoyée à la technologue par courriel.

Aucune dispense de formation n'est possible pour maintenir l'attestation.

2. AUTO-ÉVALUATION PAR LES PAIRS

Il s'agit d'une activité où les technologues participent à évaluation des images aléatoires de leurs collègues en fonction d'une grille de critères spécifiques et objectifs afin de juger la qualité des images et du positionnement. Il s'agit d'un moment d'échange et de discussion pouvant mener à des suggestions d'améliorations.

Ainsi, la technologue qui pratique en mammographie doit procéder à cette auto-évaluation par les pairs annuellement. Pour ce faire, elle doit transmettre à une collègue ou la coordonnatrice du département, dix (10) examens mammographiques qui seront évalués, en fonction d'une grille d'auto-évaluation (voir annexe 4). Cette grille doit être entérinée (signée) par un radiologue qui confirme que les critères de qualité sont respectés.

Toutes les technologues en mammographie peuvent participer à l'évaluation de leurs collègues, car il ne s'agit pas d'une validation formelle, mais d'une activité d'amélioration et d'échange.

Chaque technologue évalue ses propres images, et l'idéal est d'impliquer plusieurs collègues dans l'accompagnement de la critique, plutôt que de limiter cette tâche à la coordonnatrice. Cette approche favorise des échanges diversifiés et permet de renforcer le rappel et le maintien des critères d'exigence en mammographie. Cette activité est considérée comme une participation à un cours, à des ateliers pratiques ou de discussions, qui donne 1h de développement professionnel.

Il est à noter que cette activité d'auto-évaluation par les pairs demandé par l'Ordre, qui permet 1 heure de développement professionnel (DP), ne remplace pas l'auto-évaluation de la CAR et les échanges avec le radiologue qui offre 2 heures de DP. Il s'agit de deux activités distinctes pouvant totaliser jusqu'à 3 heures de DP.



La grille :

Pour remplir la grille, il suffit d'indiquer si le critère est respecté (crochet (✓)) ou non en utilisant un « X ». Ou inscrire simplement oui ou non. Il n'est pas nécessaire de reporter les numéros de question et de réponse, mais simplement d'évaluer chaque critère selon sa conformité.

Concrètement la technologue doit:

- Évaluer ses 10 examens mammographiques réalisés dans l'année en cours avec l'accompagnement d'une autre technologue exerçant en mammographie⁶;
- Faire signer la grille d'auto-évaluation par le radiologue responsable de son établissement⁷;
- Incrire l'activité d'auto-évaluation par les pairs dans son portfolio et téléverser la grille d'auto-évaluation dûment complétée et signée comme pièce justificative.

IMPORTANT

L'activité d'auto-évaluation par les pairs doit être réalisée annuellement afin de pouvoir renouveler l'attestation en mammographie.

⁶ Il est possible de le faire à distance via la plate-forme Teams, par exemple.

⁷ Possibilité de demander le soutien des autres centres affiliés s'il n'y a pas de radiologue attitré dans votre centre.



3. PIÈCE JUSTIFICATIVE

Considérant que les critères de renouvellement de l'attestation en mammographie donnent une plus grande importance à la formation continue, les critères d'acceptations concernant les formations et les pièces justificatives ont été révisés.

Pour être acceptée, la pièce justificative doit répondre à tous les critères suivants :

- Elle doit être clairement identifiée au nom de la technologue;
- Elle doit correspondre à une attestation de participation à l'activité. À cet effet, les grilles horaires, les cahiers de présentation, le programme d'un évènement et les photos représentant la feuille de présence commune à l'usage interne d'un établissement seront refusés.
- Elle doit être signée par une personne responsable dont le nom et le titre apparaissent en lettres moulées;
- Elle doit inclure la durée (p. ex. deux heures) de la formation ;
- Les ajouts ou corrections à la main doivent être initialisés par la personne responsable.

4. ACTIVITÉS DE FORMATION ADMISSIBLES

● Activité d'auto-évaluation par les pairs OTIMROEPMQ

Cette activité est comptabilisée à la hauteur d'une heure de développement professionnel que la technologue peut inscrire dans son portfolio. La grille signée par la technologue qui a évalué ainsi que le radiologue qui confirme que les critères sont atteints doit être jointe en preuve lors du dépôt des heures de formation dans le portfolio. Ce n'est pas une activité accréditée par l'ACR⁸.

● Échange avec le radiologue

Cette activité qui a pour but de favoriser les échanges entre les technologues et les radiologistes dans une optique d'amélioration continue peut être comptabilisée pour un maximum de deux heures de développement professionnel. Ces deux heures sont accréditées par l'ACTRM⁹ et le PAM¹⁰. À cet effet, la technologue doit fournir le document officiel approuvé par l'ACTRM et le PAM, dûment rempli et signé par le radiologue¹¹.

⁸ Association canadienne des radiologistes.

⁹ Association canadienne des technologues en radiation médicale.

¹⁰ Programme d'agrément en mammographie.

¹¹ Le certificat d'autoévaluation et échanges sur la qualité du positionnement avec le(s) radiologue(s).

● Autres activités

Toute autre formation en lien avec la mammographie, accompagnée d'une pièce justificative conforme, qui remplit les critères relatifs au *Règlement sur la formation continue des membres de l'Ordre des technologues en imagerie médicale, en radio-oncologie et en électrophysiologie médicale* est acceptée. Afin de valider la conformité d'une formation, vous pouvez consulter le *Guide des activités admissibles et barèmes* sur le portail de l'Ordre.

L'Ordre encourage fortement la formation pratique avec un formateur en présentiel pour la révision des critères de qualité et du positionnement en mammographie de manière ponctuelle.



TABLEAU 2 : EXIGENCES POUR LE MAINTIEN LORSQUE L'ATTESTATION EST OBTENUE EN COURS D'ANNÉE POUR LA PREMIÈRE FOIS.

Par exemple : La technologue obtient son attestation pour la première fois le 1er octobre 2025, voici les exigences pour la première année et les années suivantes :

*** Activité d'auto-évaluation par les pairs OTIMROEPMQ doit être complété en entier ***

Attestation	Renouvellement pour l'année suivante	Nombre d'examens à réaliser
Elle obtient son attestation 2025-2026 en cours d'année	2026-2027	<p>Exemple : obtenue le 1^{er} octobre 2025.</p> <p>Au prorata du nombre de mois pour lesquels la technologue a détenu son attestation (1^{er} octobre au 31 mars = 6 mois)</p> <p>Elle aura donc 75 examens à réaliser.</p> $(150 / 12) \times 6 = 75$
Attestation 2026-2027	2027-2028	Aucune preuve à fournir en ce qui concerne le nombre d'examens
Attestation 2027-2028	2028-2029	<p>Elle devra fournir la preuve qu'elle a réalisé 225 examens</p> <p>2026-2027 : 75 examens (6 mois)</p> <p>+</p> <p>2027-2028 : 150 examens (12 mois)</p>



PROCÉDURES POUR LES TECHNOLOGUES NE RÉPONDANT PAS AUX EXIGENCES DU MAINTIEN

Il existe quelques situations particulières pour lesquelles la technologue pourrait ne pas être en mesure de répondre aux exigences du maintien de l'attestation.

Ces situations s'appliquent lorsqu'il est impossible pour la technologue de réaliser le nombre d'examens mammographiques requis pour le maintien de l'attestation.

SITUATION 1

- Technologue travaillant à temps partiel.
- Technologue exerçant dans un centre à faible débit.
- Tout autre motif étant approuvé par l'Ordre.

Avant de pouvoir renouveler son attestation, ces technologues devront faire parvenir 10 examens mammographiques bilatérales (audit) réalisés au cours des 6 derniers mois, en choisissant les plus récents.

L'envoi du questionnaire anonymisé rempli par la patiente, associé à l'examen d'imagerie, constitue un élément clé pour une évaluation complète et pertinente.

SITUATION 2

Procédure de maintien de l'attestation pour une technologue n'ayant pas pratiqué depuis plus de 12 mois et moins de 2 ans :

- Changement de secteur d'activité;
- Congé de maternité;
- Congé long terme (maladie, congé différé, etc.).

Avant le début d'une absence prolongée dans le secteur de la mammographie, si la technologue détient le ou les critères nécessaires pour renouveler son attestation, le CIP lui suggère de procéder à son renouvellement.



La technologue doit informer le service d'inspection professionnelle (SIP) de son absence dans le secteur de la mammographie. Lors de son retour, celle-ci devra communiquer avec le SIP afin de connaître la démarche à entreprendre pour le renouvellement de l'attestation en mammographie. Après l'analyse du dossier de la technologue par le CIP, celui-ci pourrait exiger certaines mesures d'accommodelement particulières à entreprendre afin qu'elle puisse obtenir de nouveau son attestation.

Par exemple :

- Sous la supervision d'une technologue en mammographie certifiée, effectuer des examens mammographiques sur une période de 2 journées et faire parvenir au SIP 10 examens mammographiques bilatérales (audit) qu'elle a réalisés lors de ces deux journées.
- Demander à une formatrice en mammographie de l'accompagner pour une mise à niveau.

Après l'analyse des examens mammographiques anonymisés et du questionnaire complété par la patiente, par une inspectrice, un rapport est fourni au CIP. En fonction des lacunes observées, le CIP analysera le dossier et autorisera le renouvellement de l'attestation ou exigera une formation complémentaire.

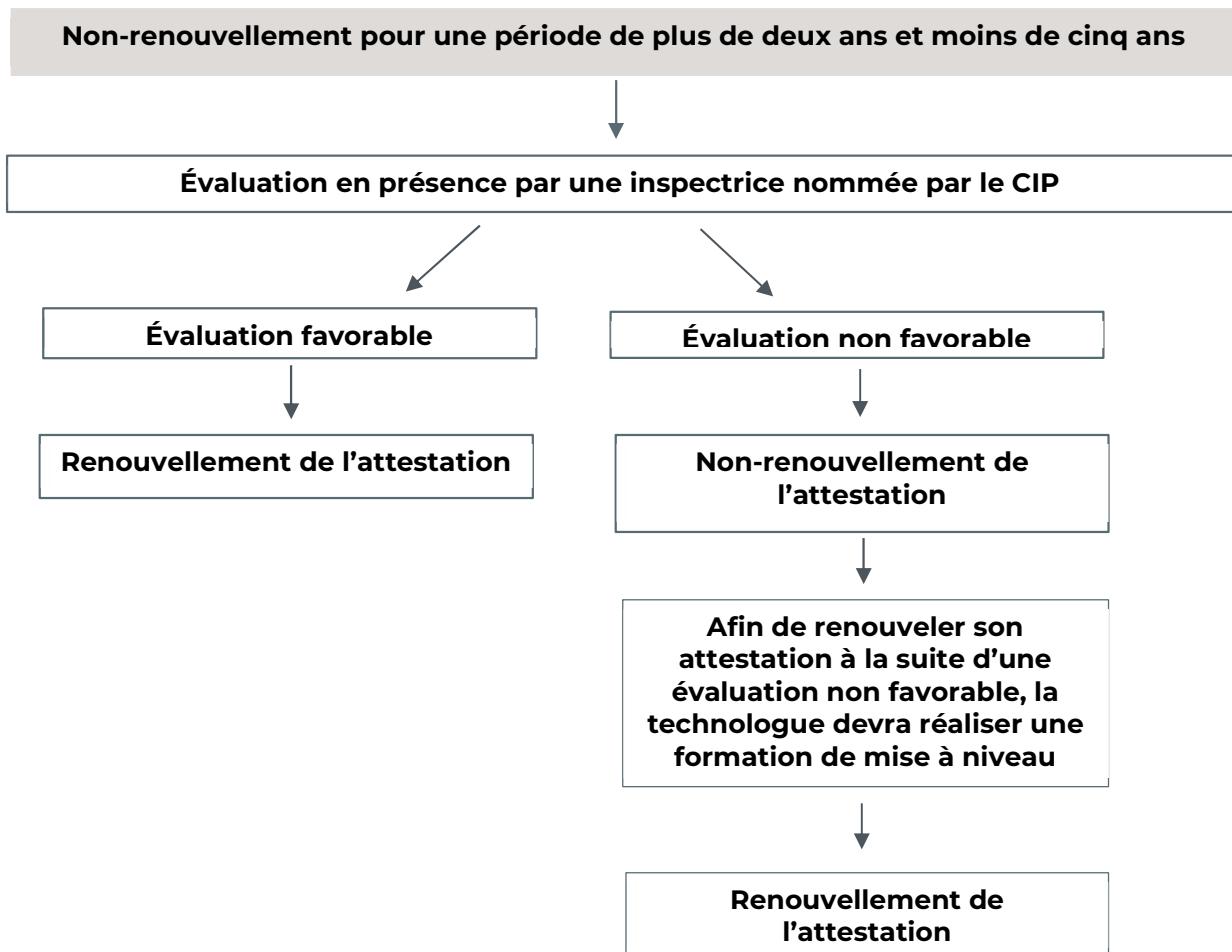
IMPORTANT

Les frais en lien avec les heures d'évaluation dû avec un retour à la profession à la suite d'un congé de maladie ou de maternité sont assumés par l'Ordre. Les évaluations de reconnaissance de la compétence pour toutes autres raisons devront être assumés par la technologue ou l'employeur.

Les frais afférents pour obtenir une formation de mise à niveau devront être assumés par la technologue ou l'employeur.



TABLEAU 3 : RENOUVELLEMENT DE L'ATTESTATION DE FORMATION EN MAMMOGRAPHIE APRÈS UNE ABSENCE PROLONGÉE



IMPORTANT

Les frais en lien avec les heures d'évaluation sont assumés par l'Ordre. Les frais afférents pour obtenir une formation de mise à niveau devront être assumés par la technologue ou l'employeur.



ANNEXE 1: LISTE DES EXAMENS ACCEPTÉS CONCERNANT L'EXIGENCE DE LA VOLUMÉTRIE

TOUS les examens mammographiques plein champ démontrant un positionnement optimal du sein sur deux incidences (CC, MLO ou LAT sans coupures de structures). Il s'agit des mammographies suivantes :

Examen mammographique	Type d'examens
Unilatérales ou bilatérales	CC, MLO
Avec implants mammaires	CC, MLO ou LAT, Eklund
Tomosynthèse non jumelée à une mammographie	<p>CC, MLO</p> <p>Attention</p> <p>On ne peut calculer qu'un seul examen lorsque la tomosynthèse est jumelée à une mammographie, car les deux examens reposent sur un seul positionnement.</p>
Angio-mammographie	CC, MLO ou LAT
Examens post-intervention comprenant deux incidences plein champ sans coupure de structures, démontrant un bon positionnement	CC, MLO ou LAT

**ANNEXE 2: LISTE DES EXAMENS MAMMOGRAPHIQUES EXCLUS CONCERNANT
L'EXIGENCE DE LA VOLUMÉTRIE**

Examens mammographiques	Particularités
Galactographie	
Kystographie mammaire	
Radiographie d'une pièce biopsique	
Image localisée, une (1) ou deux incidences	
Incidences complémentaires : <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="257 882 388 914"><input checked="" type="radio"/> Profil <li data-bbox="257 931 421 963"><input checked="" type="radio"/> Aisselle <li data-bbox="257 979 372 1011"><input checked="" type="radio"/> Etc. 	<p>Attention :</p> <p>Les incidences complémentaires effectuées à la suite d'une mammographie diagnostique ou de dépistage ne peuvent être comptabilisées.</p>
Agrandissement, une ou deux incidences	
Tomosynthèse du sein, unilatérale jumelée à une mammographie (communément appelée « COMBO »)	<p>Attention :</p> <p>On ne peut calculer qu'un seul examen lorsque la tomosynthèse est jumelée à une mammographie, car les deux examens reposent sur un seul positionnement.</p>
Tomosynthèse du sein, bilatérale jumelée à une mammographie (communément appelée « COMBO »)	
Interventions sans examen mammographique <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="257 1507 421 1539"><input checked="" type="radio"/> Biopsie <li data-bbox="257 1556 551 1609"><input checked="" type="radio"/> Mise en place de harpon 	



ANNEXE 3 : LISTE DES EXAMENS DE MAMMOGRAPHIE ACCEPTÉES POUR L'ÉVALUATION

Examen mammographique	Type d'examens
Bilatérales	CC, MLO
1 SEUL examen avec implants mammaires	CC, MLO ou LAT, Eklund
Angio-mammographie	CC, MLO ou LAT



ANNEXE 4 : GRILLE D'ÉVALUATION

OPTIMAQ - CRÂNIOCAUDALE	RÉPONSE
1. Image évaluable	<input type="checkbox"/> ¹ Oui <input type="checkbox"/> ² Non, qualité de l'image inadéquate (c.-à-d. qualité technique, implants mammaires, etc.)
2. Ligne du mamelon au corps est perpendiculaire au bord de l'image (parties interne et externe incluses)	<input type="checkbox"/> ¹ Oui <input type="checkbox"/> ² Non, mamelon désorienté (cause morphologique particulière ou autres causes), mais parties interne et externe incluses <input type="checkbox"/> ³ Non, mamelon désorienté, partie(s) interne et/ou externe non incluses, mais corrigé avec une image complémentaire <input type="checkbox"/> ⁴ Non, mamelon désorienté, partie(s) interne et/ou externe non incluse, et non corrigée avec une image complémentaire.
3. Bonne visualisation des tissus profonds	<input type="checkbox"/> ¹ Oui, avec graisse rétroglandulaire <input type="checkbox"/> ² Oui, sein dense sans graisse rétroglandulaire <input type="checkbox"/> ³ Non, mais corrigé avec une image complémentaire <input type="checkbox"/> ⁴ Non, et non corrigé avec une image complémentaire
4. La mesure de la ligne en CC (mamelon-corps) est égale à celle prise en MLO	<input type="checkbox"/> ¹ Oui <input type="checkbox"/> ² Non <input type="checkbox"/> ³ Mesure non applicable (ligne non valide sur le MLO)
5. Mamelon vu de profil	<input type="checkbox"/> ¹ Oui <input type="checkbox"/> ² Non, mais aucune superposition avec le tissu glandulaire (rétroaréolaire) ou indiqué avec un marqueur de plomb <input type="checkbox"/> ³ Non, superposition avec le tissu glandulaire (rétroaréolaire), mais corrigé avec une image complémentaire <input type="checkbox"/> ⁴ Non, superposition avec le tissu glandulaire (rétroaréolaire), et non corrigé avec une image complémentaire, ou non indiqué avec un marqueur de plomb ou pas
6. Artéfacts et superposition (cheveux, bijoux, épaules, menton, image floue, etc.)	<input type="checkbox"/> ¹ Non <input type="checkbox"/> ² Oui, mais n'obstrue pas l'image

	<input type="checkbox"/> ³ Oui, obstrue l'image, mais corrigé avec une image complémentaire <input type="checkbox"/> ⁴ Oui, obstrue l'image, et non corrigé avec une image complémentaire
7. Plis de peau dans le sein (incluant plis causés par une cicatrice)	<input type="checkbox"/> ¹ Non <input type="checkbox"/> ² Oui, mais n'obstrue pas l'image <input type="checkbox"/> ³ Oui, obstrue l'image, mais corrigé avec image complémentaire <input type="checkbox"/> ⁴ Oui, obstrue l'image et non corrigé avec image complémentaire
8. Partie du sein coupée	<input type="checkbox"/> ¹ Non <input type="checkbox"/> ² Oui, mais seulement la peau coupée <input type="checkbox"/> ³ Oui, tissu mammaire coupé, mais corrigé avec une image complémentaire <input type="checkbox"/> ⁴ Oui, tissu mammaire coupé et non corrigé avec une image complémentaire

Grille finale en CC. Un positionnement inadéquat menant à un échec est automatiquement identifié lorsque la réponse 4 est donnée pour les items 2, 3, 6, 7 et 8 ou une réponse 2 à l'item 4.



OPTIMAQ - MÉDIALATÉRALE OBlique	RÉPONSE
1. Image évaluable	<input type="checkbox"/> ¹ Oui <input type="checkbox"/> ² Non, qualité d'image inadéquate (c.-à-d. qualité technique, implants mammaires, etc.)
2. Bonne visualisation des tissus profonds	<input type="checkbox"/> ¹ Oui, avec graisse rétroglandulaire <input type="checkbox"/> ² Oui, sein dense sans graisse rétroglandulaire <input type="checkbox"/> ³ Non, mais corrigé avec une image complémentaire <u>ou</u> acceptable selon la morphologie de la patiente ou autres causes <input type="checkbox"/> ⁴ Non, et non corrigé avec une image complémentaire
3. Quantité adéquate de muscle pectoral sur l'image (le bord inférieur du muscle pectoral se situe près de la ligne mamelon-pectoral ou plus bas)	<input type="checkbox"/> ¹ Oui <input type="checkbox"/> ² Non, mais acceptable selon la morphologie de la patiente (ex : réduction mammaire ou autres causes) <input type="checkbox"/> ³ Non, inacceptable
4. Vue de la largeur maximale du muscle pectoral (muscle à angle)	<input type="checkbox"/> ¹ Oui <input type="checkbox"/> ² Non, mais acceptable selon la morphologie de la patiente ou autres causes <input type="checkbox"/> ³ Non, mais corrigé avec une image complémentaire <input type="checkbox"/> ⁴ Non, et non corrigé avec une image complémentaire
5. Mamelon vu de profil	<input type="checkbox"/> ¹ Oui <input type="checkbox"/> ² Non, mais aucune superposition avec le tissu glandulaire (rétroaréolaire) ou indiqué avec un marqueur de plomb ou non <input type="checkbox"/> ³ Non, superposition avec le tissu glandulaire (rétroaréolaire), mais corrigé avec une image complémentaire <input type="checkbox"/> ⁴ Non, superposition avec le tissu glandulaire (rétroaréolaire), et non corrigé avec une image complémentaire ou indiquée avec un marqueur de plomb
6. Angle inframammaire bien ouvert et montré (ex. sein bien soulevé et non affaissé)	<input type="checkbox"/> ¹ Oui <input type="checkbox"/> ² Non, mais le tissu mammaire est montré

	<input type="checkbox"/> ³ Non, le tissu mammaire n'est pas montré, mais corrigé avec une image complémentaire <input type="checkbox"/> ⁴ Non, le tissu mammaire n'est pas démontré et non corrigé avec une image complémentaire
7. Artéfacts et superposition (muscle dorsal, cheveux, bijoux, épaules, menton, image floue, etc.)	<input type="checkbox"/> ¹ Non <input type="checkbox"/> ² Oui, mais n'obstrue pas l'image <input type="checkbox"/> ³ Oui, obstrue l'image, mais corrigé avec une image complémentaire <input type="checkbox"/> ⁴ Oui, obstrue l'image et non corrigé avec une image complémentaire
8. Plis de peau dans le sein (inclusifs plis causés par une cicatrice)	<input type="checkbox"/> ¹ Non <input type="checkbox"/> ² Oui, mais n'obstrue pas l'image <input type="checkbox"/> ³ Oui, obstrue l'image, mais corrigé avec une image complémentaire <input type="checkbox"/> ⁴ Oui, obstrue l'image et non corrigé avec une image complémentaire
9. Partie du sein coupé	<input type="checkbox"/> ¹ Non <input type="checkbox"/> ² Oui, mais seulement la peau coupée <input type="checkbox"/> ³ Oui, tissu mammaire coupé, mais corrigé avec une image complémentaire <input type="checkbox"/> ⁴ Oui, tissu mammaire coupé et non corrigé avec une image complémentaire

Grille finale en MLO. Un positionnement inadéquat menant à un échec est automatiquement identifié lorsque la réponse 4 est donnée pour les items 2, 4, 6, 7, 8 et 9 ou une réponse 3 à l'item 3.



ANNEXE 5 : GRILLE D'AUTO-ÉVALUATION



Activité d'auto-évaluation par les pairs

Nom de la technologue évaluée : _____

Permis : _____

Nom de la technologue pair évaluatrice : _____

Permis : _____

Nom du radiologue : _____

Établissement : _____

Date : _____

Grille d'auto-évaluation

CRITÈRES D'ÉVALUATION	INCIDENCES									
	1 : #		2 : #		3 : #		4 : #		5 : #	
POSITIONNEMENT EN CC	CCD	CCG	CCD	CCG	CCD	CCG	CCD	CCG	CCD	CCG
Image évaluable (compression, contraste, niveau d'exposition)										
Ligne du mamelon au corps est perpendiculaire au bord de l'image (partie interne et externe incluse)										
Bonne visualisation des tissus profonds										
La mesure de la ligne en CC (mamelon-corps) est égale à celle prise en MLO (mamelon-muscle pectoral) ou < de 1 cm										
Mamelon vu de profil										
Artéfacts et superposition (cheveux, bijoux, épaules, menton, image floue, etc.)										
Plis de peau dans le sein (incluant plis d'une cicatrice)										
Aucune partie du sein coupé										



Activité d'auto-évaluation par les pairs

POSITIONNEMENT EN MLO	MLOD	MLOG								
Image évaluable (compression, contraste, niveau d'exposition)										
Bonne visualisation des tissus profonds										
Muscle pectoral descend suffisamment bas (<1 cm du niveau du mamelon)										
Vu de la largeur maximale du muscle pectoral (muscle à angle)										
Mamelon vu de profil										
Angle infra-mammaire bien ouvert et montré (p.ex. sein bien soulevé et non affaissé)										
Artéfacts et superposition (cheveux, bijoux, épaules, menton, image floue, etc.)										
Plis de peau dans le sein (incluant plis d'une cicatrice)										
Aucune partie du sein coupé										
AUTRES	1	2	3	4	5					
Marqueurs sur ce qui est soulevé à la peau (naevus, furoncles, etc.)										
Le questionnaire anamnèse est dûment rempli par la patiente et complété par la technologue										
Les incidences complémentaires nécessaires ont été ajoutées										



CRITÈRES D'ÉVALUATION	INCIDENCES									
	6 : #		7 : #		8 : #		9 : #		10 : #	
POSITIONNEMENT EN CC	CCD	CCG	CCD	CCG	CCD	CCG	CCD	CCG	CCD	CCG
Image évaluable (compression, contraste, niveau d'exposition)										
Ligne du mamelon au corps est perpendiculaire au bord de l'image (partie interne et externe incluse)										
Bonne visualisation des tissus profonds										
La mesure de la ligne en CC (mamelon-corps) est égale à celle prise en MLO (mamelon-muscle pectoral) ou < de 1 cm										
Mamelon vu de profil										
Artéfacts et superposition (cheveux, bijoux, épaules, menton, image floue, etc.)										
Plis de peau dans le sein (incluant plis d'une cicatrice)										
Aucune partie du sein coupé										
POSITIONNEMENT EN MLO	MLOD	MLOG	MLOD	MLOG	MLOD	MLOG	MLOD	MLOG	MLOD	MLOG
Image évaluable (compression, contraste, niveau d'exposition)										
Bonne visualisation des tissus profonds										
Muscle pectoral descend suffisamment bas (<1 cm du niveau du mamelon)										
Vu de la largeur maximale du muscle pectoral (muscle à angle)										
Mamelon vu de profil										
Angle infra-mammaire bien ouvert et montré (p.ex. sein bien soulevé et non affaissé)										
Artéfacts et superposition (cheveux, bijoux, épaules, menton, image floue, etc.)										



Activité d'auto-évaluation par les pairs

Plis de peau dans le sein (incluant plis d'une cicatrice)										
Aucune partie du sein coupé										
AUTRES	6	7	8	9	10					
Marqueurs sur ce qui est soulevé à la peau (naevus, furoncles, etc.)										
Le questionnaire anamnèse a bien été rempli par la patiente et complété par la technologue										
Les incidences complémentaires nécessaires ont été ajoutées										

Commentaire de la technologue pair évaluatrice :

Signature de la technologue pair évaluatrice : _____ Date : _____

Signature du radiologue : _____ Date : _____



SOURCES

- ORDRE DES TECHNOLOGUES EN IMAGERIE MÉDICALE EN RADIO-ONCOLOGIE ET EN ÉLECTROPHYSIOLOGIE MÉDICALE DU QUÉBEC. *Avis de radioprotection en mammographie* (2018), [En ligne], 2024. [<https://otimroepmq.ca/wp-content/uploads/2023/07/LD-Mammographie.pdf>]
- ORDRE DES TECHNOLOGUES EN IMAGERIE MÉDICALE, EN RADIO-ONCOLOGIE ET EN ÉLECTROPHYSIOLOGIE MÉDICALE DU QUÉBEC. *Normes de pratique spécifiques – Mammographie*, [En ligne], 2024. [https://otimroepmq.ca/wp-content/uploads/2024/05/4_Normes_mammographie_revision-2024.VF-.pdf]
- ORDRE DES TECHNOLOGUES EN IMAGERIE MÉDICALE EN RADIO-ONCOLOGIE ET EN ÉLECTROPHYSIOLOGIE MÉDICALE DU QUÉBEC. *Référentiel de compétences des technologues en imagerie médicale en radio-oncologie et en électrophysiologie médicale*, [En ligne], 2024. [https://otimroepmq.ca/wp-content/uploads/2023/07/otimroepmq_referentiel2018_version-finale-1-1.pdf]
- QUÉBEC. *Code de déontologie des technologues en imagerie médicale, en radio-oncologie et en électrophysiologie médicale du Québec* : RLRQ, c. T-5, r. 5, à jour au 1^{er} décembre 2019, [Québec], Éditeur officiel du Québec, 2019. Également disponible en ligne : <http://legisquebec.gouv.qc.ca/fr>ShowDoc/cr/T-5,%20r.%205>
- SANTÉ CANADA. *Radioprotection et normes de qualité en mammographie – Procédure de sécurité pour l'installation, l'utilisation et le contrôle des appareils à rayons X mammographique - Code de sécurité 36*, [En ligne], 2024 [<https://publications.gc.ca/site/fra/9.642535/publication.html>]





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

6455, rue Jean-Talon Est,
Bureau 401
Saint-Léonard (Québec) H1S 3E8
otimroepmq.ca