

Groupement  
hospitalier  
de territoire

**GHT**

## RÉFÉRENTIEL POUR L'ORGANISATION DES ACTIVITÉS DE TÉLÉMÉDECINE EN IMAGERIE AU SEIN DES GHT



### SOMMAIRE

<b>1. Objectifs et périmètre .....</b>	<b>2</b>
1.1. Objectifs.....	2
1.2. Périmètre .....	2
1.2.1. Type d'imagerie concernée .....	2
1.2.2. Pratique médicale concernée.....	2
1.2.3. Lieux de prise en charge concernés.....	3
<b>2. Modèle organisationnel pour la réalisation des actes de télémédecine en imagerie.....</b>	<b>4</b>
2.1. Conditions générales pour la réalisation des activités de télémédecine en imagerie...4	
2.1.1. L'articulation entre télémédecine et imagerie en présentiel .....	4
2.1.2. Protection et droits des patients .....	5
2.1.3. Pré-requis en termes de systèmes d'information.....	5
2.2. Conditions et modalités de prise en charge des patients pour la réalisation à distance d'un d'examen d'imagerie en cas d'absence de radiologue sur place (mono-lecture).....	6
2.2.1. Avant la réalisation d'un acte de télémédecine.....	6
2.2.2. Pendant l'acte de télémédecine .....	7
2.2.3. Après l'acte de télémédecine .....	7
2.3. Conditions et modalités de prise en charge des patients pour l'analyse à distance des données d'imagerie, par un radiologue spécialiste d'organe, à la suite d'une première lecture par un radiologue (double lecture) .....	8
2.3.1. Avant la réalisation d'un acte de télémédecine.....	8
2.3.2. Pendant l'acte de télémédecine .....	8
2.3.3. Après l'acte de télémédecine .....	9
<b>3. Financement des activités de télémédecine en imagerie.....</b>	<b>10</b>
3.1. Financement de la réalisation à distance d'un d'examen d'imagerie en cas d'absence de radiologue sur place (mono-lecture) .....	10
3.2. Financement de l'analyse à distance des données d'imagerie, par un radiologue spécialiste d'organe, à la suite d'une première lecture par un radiologue (double lecture)....	10
<b>4. Suivi des activités de télémédecine en imagerie .....</b>	<b>12</b>



## 1. Objectifs et périmètre

### 1.1. Objectifs

La création des groupements hospitaliers de territoire a permis le regroupement de près de 900 établissements publics en 135 groupes au service d'un territoire de taille variable, en lien avec les autres acteurs du soin (ville, établissements privés, etc.). Ces GHT ont vocation à permettre une amélioration de la qualité de prise en charge des patients à travers la constitution de projets médico-soignants partagés permettant une prise en charge homogène et graduée du patient dans son territoire de vie.

La télémédecine constitue un important vecteur d'amélioration de l'accès aux soins. Elle permet en effet une prise en charge au plus près du lieu de vie des patients et contribue à rompre l'isolement que peuvent connaître certains professionnels de santé. Elle constitue en outre un facteur d'amélioration de l'efficacité de l'organisation et de la prise en charge des soins par l'assurance maladie. A ce titre, la télémédecine constitue une nouvelle forme d'organisation de la pratique médicale au service du parcours de soins du patient.

La télémédecine en imagerie est un élément qui peut potentiellement permettre d'aider le clinicien à travers la projection en proximité d'une capacité d'imagerie renforcée.

### 1.2. Périmètre

#### 1.2.1. Type d'imagerie concernée

Sont exclus du présent cahier des charges, l'activité d'imagerie relevant de :

- l'échographie dans ses différentes composantes
- la radiologie interventionnelle.

Les autres activités sont donc éligibles (imagerie en coupe, radiologie conventionnelle dont mammographie). L'imagerie en coupe est particulièrement indiquée.

#### 1.2.2. Pratique médicale concernée

Sont concernées trois types de pratiques :

- En période de permanence des soins<sup>1</sup>:
  - o La réalisation à distance d'un d'examen d'imagerie en cas d'absence de radiologue sur place. Cela inclut l'évaluation pré-examen (concernant en particulier la pertinence d'un examen), la supervision de l'examen et l'interprétation à distance d'un examen. Il s'agit d'un acte réalisé à la demande d'un professionnel médical non radiologue. C'est un acte synchrone dit mono-lecture (une interprétation par un seul radiologue, pour un même examen) ;
  - o L'analyse à distance des données d'imagerie, par un radiologue spécialiste d'organe, à la suite d'une première lecture par un radiologue sur place souhaitant, à sa demande, un avis complémentaire spécialisé dans le cadre de la télémédecine à double lecture. Il s'agit alors d'un acte synchrone, impliquant deux

<sup>1</sup> Nuits, week-end (à partir du samedi midi) et jours fériés



radiologues. Sont particulièrement indiquées les pathologies neurologiques et de l'abdomen.

- Hors périodes de permanence des soins : l'analyse à distance des données d'imagerie, par un radiologue spécialiste d'organe, à la suite d'une première lecture par un radiologue souhaitant, à sa demande, un avis complémentaire spécialisé dans le cadre de la télémédecine à double lecture. Cette deuxième lecture, à la demande du radiologue ayant réalisé la première lecture, est alors asynchrone. Sont particulièrement indiquées les pathologies neurologiques et de l'abdomen.

Ces trois types de prise en charge se résument à deux modèles organisationnels qualifiés ci-après :

- La mono-lecture (cf. infra partie 2.2)
- La double lecture (cf. infra partie 2.3).

### **1.2.3. Lieux de prise en charge concernés**

Tout établissement partie à un GHT, comprenant des équipements matériels lourds d'imagerie et des vacations sur site de radiologue pendant les périodes de continuité des soins (journées en semaine et samedi matin) est éligible, en qualité de site requérant, au présent cahier des charges.

Tout établissement partie à un GHT, disposant en période de permanence des soins, de radiologues (spécialistes d'organe ou non), est éligible, en qualité de site requis, au présent cahier des charges.



## 2. Modèle organisationnel pour la réalisation des actes de télémédecine en imagerie

### 2.1. Conditions générales pour la réalisation des activités de télémédecine en imagerie

#### 2.1.1. L'articulation entre télémédecine et imagerie en présentiel

L'interprétation à distance des données d'imagerie n'a pas vocation à remplacer l'imagerie en présence physique du médecin radiologue, mais de lui permettre de se focaliser sur son activité clinique, en diminuant le temps de transport. Cela peut aussi permettre de limiter le temps entre l'admission du patient et le diagnostic. A ce titre, la télémédecine en imagerie s'intègre dans un processus de soins global.

Tout acte de télémédecine en imagerie est effectué sous la responsabilité d'un médecin radiologue disposant des compétences nécessaires et formé à l'utilisation des outils correspondants à l'interprétation à distance. C'est une démarche volontaire de la part du radiologue mais également de la part des établissements requis et requérant. Dans le cadre de la double lecture, l'expert requis dispose d'une spécialité d'organe. L'expert répond à au moins deux de ces critères :

- Reconnaissance par les professionnels de sa spécialité d'organe
- Pratique quotidienne importante dans les diverses pathologies relevant de son domaine d'expertise
- Participation aux staffs et réunions de concertation pluridisciplinaire
- Eventuellement, activités de recherche et d'enseignement dans le domaine concerné.

De plus l'expert doit exercer en relation ou appartenir à un centre de compétence ou de référence.

Dans le cas où la réalisation technique de l'imagerie ne lui permettrait pas de pouvoir poser son diagnostic dans des conditions optimales, le radiologue en charge de l'interprétation à distance doit solliciter, auprès du clinicien en charge du patient, un transfert dans un établissement permettant de réaliser l'acte d'imagerie en présence physique d'un radiologue.

La télémédecine en imagerie a vocation à s'intégrer dans un parcours de soins, mais également à être encadrée par :

- un protocole de fonctionnement définissant :
  - o le périmètre des actes
  - o les radiologues concernés
  - o les centres requérants et requis
  - o le processus de déplacement du patient ou du professionnel dans le cas d'un résultat non optimal du processus de télémédecine en imagerie pour un patient donné ou en cas de refus du patient.
- Une démarche d'évaluation périodique de la qualité des actes réalisés à distance
- Un protocole d'accord entre les centres requis et requérants concernant la rémunération des actes.

La télémédecine en imagerie s'intègre au sein d'un parcours de soin complet au service du patient. Ces activités s'articulent avec les différents schémas de soins concernant l'imagerie, notamment les schémas de permanence des soins en établissement de santé.



### 2.1.2. Protection et droits des patients

Les dispositions relatives aux conditions de mises en œuvre des actes de télémédecine s'appliquent :

- Les actes de télémédecine sont réalisés avec le consentement libre et éclairé de la personne.
- Les structures, organismes et professionnels de santé utilisateurs des technologies de l'information et de la communication pour la pratique d'actes de télémédecine s'assurent que l'usage de ces technologies est conforme aux dispositions relatives aux modalités d'hébergement des données de santé à caractère personnel.
- Chaque acte de télémédecine est réalisé dans des conditions garantissant :
  - L'authentification forte des professionnels de santé intervenant dans l'acte
  - L'identification du patient
  - L'accès des professionnels de santé aux données issues des dispositifs de connections et d'interprétation nécessaires à la réalisation de l'acte.
- Sont inscrits dans le dossier du patient tenu par chaque professionnel médical intervenant dans l'acte de télémédecine et dans la fiche d'observation:
  - Le compte rendu de la réalisation de l'acte
  - L'identité des professionnels de santé participant à l'acte
  - La date et l'heure de l'acte
  - Le cas échéant, les incidents techniques survenus au cours de l'acte (acte technique d'imagerie et acte d'interprétation à distance).

Le compte-rendu de l'acte technique et de l'acte d'interprétation à distance sont enregistrés dans le dossier patient tenu par le professionnel de santé requis et dans le DMP lorsqu'il existe (avec autorisation du patient), et transmis de façon sécurisée au médecin requérant.

Le professionnel médical conserve les différentes données conformément aux dispositions réglementairement prévues.

### 2.1.3. Pré-requis en termes de systèmes d'information

Les acteurs impliqués dans la réalisation de l'acte de télémédecine en imagerie doivent s'assurer que les moyens techniques utilisés apportent une sécurité suffisante pour respecter les règles de droit commun qui régissent :

- L'échange et le partage de données de santé à caractère personnel entre professionnels de santé participant à l'acte de télémédecine
- La formalisation de la réalisation de l'acte d'imagerie dans le dossier du patient et la conservation de ces informations ;
- Le transfert des informations, soit de façon native, soit par l'intermédiaire d'un système de numérisation entre le centre requérant et le centre requis
- La formalisation de la réalisation de l'acte d'interprétation d'imagerie dans le dossier du patient et la conservation de ces informations
- La traçabilité des actions de chaque intervenant à l'acte de télémédecine pour toutes les étapes de sa réalisation.



Ils fournissent des fonctionnalités permettant de garantir :

- L'identification du patient
- L'authentification des professionnels de santé intervenant dans l'acte par des moyens d'authentification forts : carte de professionnel de santé ou tout autre dispositif équivalent conforme au référentiel d'authentification des acteurs de santé de la politique générale de sécurité des systèmes d'information de santé (PGSSI-S)
- La restriction des droits d'accès (art. R6316-3) aux seules données médicales nécessaires à la réalisation de l'acte pour le patient pris en charge.

Pour la sécurisation des systèmes d'information, les moyens techniques utilisés pour l'échange et le partage de données doivent être conformes aux référentiels de sécurité et d'interopérabilité mentionnés à l'article L1111-8 alinéa 4 du code de la santé publique.

La télémédecine en imagerie nécessite, au-delà des éléments communs à l'ensemble des actes de télémédecine, des éléments spécifiques du fait des contingences particulières à l'imagerie (format et taille des données). Les solutions techniques déployées doivent permettre au professionnel requis se situant à distance, de bénéficier d'une qualité d'image et résolution analogue à celle requise pour un radiologue sur place.

## **2.2. Conditions et modalités de prise en charge des patients pour la réalisation à distance d'un examen d'imagerie en cas d'absence de radiologue sur place (mono-lecture)**

### **2.2.1. Avant la réalisation d'un acte de télémédecine**

#### **Etape 1 : Identification du besoin**

Le médecin en charge du patient signale le besoin d'un examen d'imagerie au médecin radiologue à distance. A l'appui de sa demande, il lui transmet les informations qui doivent notamment permettre au médecin radiologue d'évaluer la situation clinique du patient, la nécessité ou non d'un acte d'imagerie et la possibilité technique la plus adaptée au patient. Les deux professionnels analysent les possibilités et problématiques liées à l'examen d'imagerie demandé, comme cela aurait été le cas en cas d'examen sur place. Ils conviennent tout deux du caractère efficient de la télémédecine pour protéger les intérêts du patient (notamment intérêt en termes de délai de prise en charge, de réduction de la gêne liée aux transports). Le médecin radiologue peut décider, en lien avec son confrère, de surseoir à l'examen ou d'opter pour un examen d'imagerie sur place identique ou différent de celui préconisé par son collègue clinicien au terme d'une discussion confraternelle.

#### **Etape 2 : Information et consentement du patient**

Cette étape est réalisée dans le respect des conditions précisées au 2.1.2 du présent référentiel par le médecin demandeur de l'examen.



### **Etape 3 : La demande d'un examen de télémedecine et son inscription dans un plan de prise en charge**

Le clinicien transmet de manière sécurisée sa demande au professionnel radiologue requis, ainsi que les informations utiles à la prise en charge coordonnée du patient (données d'identification du patient, données médicales et données nécessaires à la facturation) le cas échéant.

### **Etape 4 : Planification de l'acte d'imagerie**

Le radiologue s'assure qu'il dispose des informations nécessaires à la réalisation de son acte et demande, le cas échéant, des précisions ou compléments au médecin requérant. Le médecin requis décide des examens à réaliser (modalités, etc.). Le médecin requis entre en contact avec le manipulateur en électroradiologie médicale qui va participer à l'acte de télémedecine. Ces modalités sont définies dans le protocole de prise en charge. Cet échange permet la configuration technique de l'outil d'imagerie (utilisation de tel ou tel protocole reconstructions, imagerie en coupe, etc.).

#### **2.2.2. Pendant l'acte de télémedecine**

La présence d'un manipulateur en électroradiologie médicale est indispensable pendant toute la durée de l'acte, ou bien d'un médecin radiologue du site. Le manipulateur en électroradiologie médicale exerce sous la responsabilité du radiologue requis, et dans le cadre d'un protocole de prise en charge validé par ce même radiologue requis.

Si le médecin réalisant l'acte de télémedecine s'aperçoit, au cours de celui-ci, que les limitations techniques ne lui permettent pas de réaliser son acte (techniquement ou bien d'interpréter celui-ci) dans des conditions optimales, il lui est possible d'arrêter l'examen et de la remplacer par une imagerie sur place (par déplacement du patient ou du professionnel) prévue dans les meilleurs délais. Dans ce cas, l'acte de télémedecine partiellement réalisé ne fera pas l'objet d'une rémunération.

Si le médecin réalisant l'acte de télémedecine s'aperçoit, au cours de celui-ci, que des examens complémentaires sont nécessaires, il organise avec le manipulateur en électroradiologie médicale leur mise en œuvre immédiate ou les reprogramme.

#### **2.2.3. Après l'acte de télémedecine**

Le médecin requis rédige un compte-rendu de l'acte de télémedecine. Le dossier du patient est complété dans les conditions rappelées au 2.1.2 du présent document.

Il adresse une copie du compte-rendu par voie sécurisée :

- au médecin requérant
- à tout professionnel de santé impliqué dans la prise en charge du patient, sous réserve du consentement du patient
- à tout autre professionnel de santé désigné par le patient
- au patient.

Le compte-rendu est enregistré dans le dossier médical personnalisé s'il existe et sous réserve de l'accord du patient.



Le cas échéant, l'expert peut joindre les éventuelles prescriptions à son compte-rendu.

Dans le cadre de la mono-lecture, le radiologue effectuant l'interprétation des données se substitue à l'équipe locale qui a réalisé la saisie des données d'imagerie. Cette substitution concerne tant l'intégralité de sa démarche intellectuelle d'interprétation, que le lien avec le clinicien, ou encore l'écriture de l'interprétation et son stockage.

### **2.3. Conditions et modalités de prise en charge des patients pour l'analyse à distance des données d'imagerie, par un radiologue spécialiste d'organe, à la suite d'une première lecture par un radiologue (double lecture)**

#### **2.3.1. Avant la réalisation d'un acte de télémédecine**

##### **Etape 1 : Information et consentement du patient**

Cette étape est réalisée dans le respect des conditions précisées au 2.1.2 du présent cahier des charges par le médecin demandeur de la double lecture.

##### **Etape 2 : Transmission des informations nécessaires à l'analyse à distance des données d'imagerie**

Le médecin en charge du patient, prescripteur de la première demande d'examen d'imagerie, signale le besoin de double lecture au médecin radiologue à distance, en lien avec le radiologue ayant procédé à la première lecture. A l'appui de sa demande, il lui transmet les informations qui doivent notamment permettre au médecin radiologue requis d'évaluer la situation clinique du patient. Il lui transmet également les données d'identification du patient et les données nécessaires à la facturation. Cette transmission s'opère au moyen d'un dispositif sécurisé (messagerie sécurisée de santé). Cette transmission est réalisée par un professionnel de santé dûment habilité à accéder aux données administratives et de santé du patient.

Le professionnel requis s'assure qu'il dispose des informations nécessaires et demande, le cas échéant, des précisions ou complément au médecin requérant.

Si le médecin requis considère que les éléments transmis (notamment la qualité des images) ne lui permettent pas de réaliser la double lecture dans des conditions optimales, il lui est possible de demander de nouveaux examens préalables ou de demander une prise en charge sur place (déplacement du patient ou du professionnel requis) prévue dans les meilleurs délais. Dans ce cas, l'acte de télémédecine partiellement réalisé ne fera pas l'objet d'une rémunération.

#### **2.3.2. Pendant l'acte de télémédecine**

L'expert requis analyse les données fournies par le médecin requérant dans le délai convenu dans le cadre du protocole de prise en charge validé par les deux parties (réponse quasiment instantanée ou différée selon le cas clinique).

Le radiologue requis confirme, infirme ou pose un diagnostic. Il peut également :

- Demander la réalisation d'examens complémentaires par télémédecine ou sur place



- Formuler des recommandations de prise en charge du patient
- Rédiger une prescription médicale
- Proposer un changement du plan de soins.

### **2.3.3. Après l'acte de télémedecine**

Le médecin requis rédige un compte-rendu de l'acte de télé imagerie et complète le dossier du patient dans les conditions rappelées au 2.1.2 du présent document.

Il adresse une copie du compte-rendu par voie sécurisée :

- au médecin requérant
- au radiologue ayant procédé à la première lecture
- à tout autre professionnel de santé désigné par le patient.

Le compte-rendu est enregistré dans le dossier médical personnalisé s'il existe et sous réserve de l'accord du patient.

Le cas échéant, l'expert peut joindre les éventuelles prescriptions à son compte-rendu.

Dans le cadre de la double lecture, le médecin requis complète l'avis de son collègue ayant procédé à la première lecture et est en charge de la transmission de ses conclusions. Le radiologue ayant réalisé la première lecture reste en charge de la validation du compte rendu final et de sa transmission au clinicien prescripteur, en charge du patient ainsi que de l'archivage des données d'imagerie.



### 3. Financement des activités de télémédecine en imagerie

Dans le cas où le patient est hospitalisé dans l'établissement requérant, l'ensemble des coûts relatifs à sa prise en charge est facturé dans le cadre du modèle de financement des activités d'hospitalisation. A l'instar d'un examen d'imagerie qui serait réalisé au sein de l'établissement, il ne peut y avoir de facturation complémentaire à l'assurance maladie obligatoire pour les examens d'imagerie réalisés par télémédecine.

Cependant, le modèle de facturation à l'assurance maladie obligatoire, applicable pour les patients non hospitalisés peut être appliqué comme cadre de facturation entre établissement requérant et établissement requis, dans le cadre des prestations inter-établissements (pour les patients hospitalisés).

#### 3.1. Financement de la réalisation à distance d'un examen d'imagerie en cas d'absence de radiologue sur place (mono-lecture)

##### **Lorsque le patient n'est pas hospitalisé dans un établissement de santé :**

L'établissement requis (où se trouve le radiologue saisi) peut facturer à l'assurance maladie obligatoire (et le cas échéant à l'assurance maladie complémentaire pour le reste à charge) la lettre-clé CCAM correspondant à l'acte d'interprétation de l'imagerie réalisée. Pour ce faire, il doit procéder à la récupération des données de facturation. Le patient est alors considéré comme pris en charge au titre d'un acte et consultation externe.

L'établissement requérant, où se trouve physiquement le patient, peut facturer à l'assurance maladie obligatoire le forfait technique destiné à couvrir les frais de fonctionnement de l'équipement.

##### **Lorsque le patient est hospitalisé dans un établissement de santé :**

Il n'est pas possible de facturer quoi que ce soit à l'assurance maladie obligatoire ou complémentaire.

Cependant, il est recommandé que la facturation des prestations inter-établissements soit assise sur les mêmes tarifs que dans le cas d'un patient non hospitalisé. L'établissement requis pourrait ainsi facturer à l'établissement requérant le montant de la lettre-clé CCAM correspondant à l'acte d'interprétation de l'imagerie réalisée.

#### 3.2. Financement de l'analyse à distance des données d'imagerie, par un radiologue spécialiste d'organe, à la suite d'une première lecture par un radiologue (double lecture)

##### **Lorsque le patient n'est pas hospitalisé dans un établissement de santé :**

Sur le plan de la facturation, cet acte est assimilable à une télé-expertise.

Les tarifs en cours de négociation avec l'assurance maladie seront prochainement applicables.

Dans l'attente, l'établissement requis peut facturer utiliser les prototypes tarifaires définis dans l'arrêté du 28 avril 2016 portant cahier des charges des expérimentations relatives à la prise en charge par téléconsultation ou téléexpertise mises en œuvre sur le fondement de l'article 36 de la loi no 2013-1203 de financement de la sécurité sociale pour 2014, à savoir : l'établissement requis peut facturer 40 euros par an et par patient, dans la limite de 100 patients par an, et uniquement pour les patients atteints d'une affection longue durée.



L'établissement requérant ne peut pas facturer de forfait technique pour la relecture (déjà facturé lors du premier examen).

**Lorsque le patient est hospitalisé dans un établissement de santé :**

Il n'est pas possible de facturer quoi que ce soit à l'assurance maladie obligatoire ou complémentaire.

Cependant, il est recommandé que les facturations des prestations inter-établissements soient assises sur les mêmes tarifs que dans le cas d'un patient non hospitalisé. L'établissement requis pourrait ainsi facturer à l'établissement requérant le montant du tarif conventionné et, dans l'attente, le forfait de 40 euros par patient et par an, dans la limite de 100 patients par an, et uniquement pour des patients atteints d'affection longue durée.



#### 4. Suivi des activités de télémédecine en imagerie

La société française de radiologie, en lien avec les composante du conseil professionnel de radiologie, est chargé de publier annuellement un rapport sur l'activité de télémédecine en imagerie, en particulier dans le cadre des groupements hospitaliers de territoire. Ce rapport distingue les activités dites de mono-lecture et de double lecture. Pour la double lecture, autant que faire se peut, le rapport présente des données quantitatives distincte selon la spécialité d'organe requise.

