

Infographies régionales

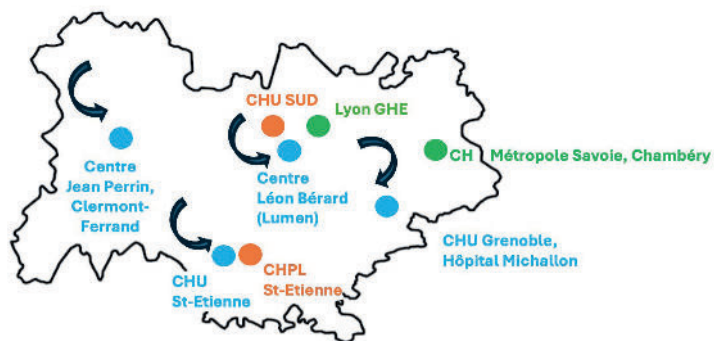
Parcours de soins Radiothérapie Interne Vectorisée (RIV)

Septembre 2024

Avec le soutien institutionnel de



AUVERGNE-RHÔNE-ALPES



● Centres TEP Gallium ● Centres thérapie RIV ● Centres théranostiques ↷ Adressage

Experts interviewés dans la région :

- Dr Aude Fléchon, oncologue médical (Centre Léon Bérard, CLCC)
- Pr. Florent Cachin, médecin nucléaire (Centre Jean Perrin, CLCC)
- Dr Sophie Levesque, radiopharmacien (Centre Jean Perrin, CLCC)

Experts ayant répondu au questionnaire :

- Dr Julien Pinot, médecin généraliste (CHU de Clermont-Ferrand)
- Dr Catherine Lombard, oncologue TNE (Hospices Civils de Lyon)



Collaboration inter-établissement et adressage



Organisation des RCP



Suivi multidisciplinaire du patient



Tension sur les PDS



Connaissance de la RIV par les PDS



Maillage territorial des établissements proposant la RIV

Principaux points de ruptures

- **Des tensions importantes dans la démographie médicale** : avec une pénurie particulièrement forte à Saint-Étienne. Très peu de centres capables de former des internes sur les aspects pratiques de la RIV.
- **Le suivi des patients post-traitement est hétérogène** selon les centres, et dans certains cas, les médecins nucléaires ne gèrent pas les toxicités à long terme.
- Les patients des régions éloignées, comme l'Ardèche et la Haute-Savoie, ont des **difficultés à accéder à la RIV**, notamment en raison du manque de sensibilisation des professionnels dans ces zones.

Bonnes pratiques existantes

- Organisation de **RCP à distance** dans certains centres en pénurie de médecins nucléaires (Saint Etienne)
- Mise en place d'une **RCP RIV dédiée à la prostate** toutes les semaines (CLCC de Clermont-Ferrand)
- Rôle de **coordinateur de parcours du manipulateur radio** être la RCP et la mise en traitement (CLCC de Clermont-Ferrand)

Bonnes pratiques à développer

- **Concentrer les activités de RIV** dans certains centres afin de centraliser la prise en charge pour ainsi garantir un accès plus durable.
- **Renforcer la communication autour de l'existence de la RCP RENATEN** pour les patients atteints de TNE, en rappelant l'obligation de recourir à la RCP RENATEN
- **Augmenter le nombre d'enseignements post-universitaire (EPU)** pour sensibiliser au mieux les praticiens.
- **Distribuer des flyers dans les services d'oncologie** avec les coordonnées de la RCP afin de faciliter l'adressage des patients en RCP.
- Effectuer une mise à jour des **sites ENDOCAN-RENATEN Auvergne-Rhône-Alpes** (changements de praticiens ces dernières années)

Les critères de caractérisations régionales

Collaboration inter-établissement et adressage :

Évalue la manière dont les établissements de santé travaillent ensemble, s'adressent mutuellement des patients pour une prise en charge par RIV, et partagent leurs expertises, en évitant les pratiques cloisonnées et favorisant une prise en charge intégrée.

Organisation des RCP :

Comprend le niveau de structuration des RCP, l'intégration d'expertise spécialisée en RIV, l'instauration de RCP spécialisées RIV, l'utilisation de technologies telles que la RCP à distance...

Suivi multidisciplinaire du patient :

Analyse la mise en œuvre d'un suivi intégré et continu du patient impliquant divers professionnels de santé, médecins nucléaires, oncologues... pour garantir une approche personnalisée dans le traitement.

Tension sur les PDS :

Évalue les tensions sur le personnel médical, en mettant l'accent sur la nécessité d'avoir de ressources spécialisées en RIV (médecins, pharmaciens, internes, manipulateurs radio...) ainsi que des rôles clés de coordination du parcours essentiels à une prise en charge efficace des patients.

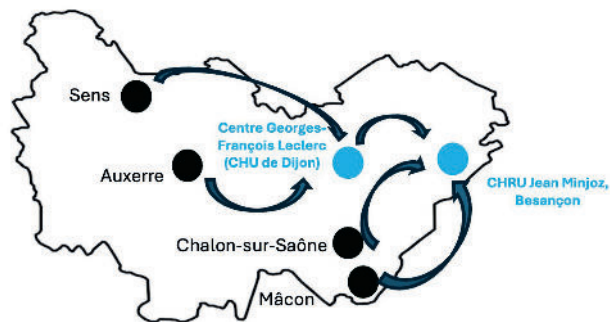
Connaissance de la RIV par les PDS :

Examine le niveau de connaissance et de sensibilisation des professionnels de santé à la RIV, en évaluant leur compréhension des modalités de prise en charge et la répartition de cette connaissance sur le territoire.

Maillage territorial des établissements proposant la RIV :

Analyse l'équilibre de l'offre de soins RIV sur le territoire, en vérifiant la disponibilité et la répartition adéquate des centres et des ressources matérielles, ainsi que la capacité des établissements à répondre aux besoins des patients.

BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ



Centres pour la réalisation d'examen de médecine nucléaire :

- Centre de Médecine Nucléaire du Parc (CMNP) : Sens, Auxerre, Dijon, Chalon-sur-Saône, Mâcon
- Ces centres n'ont pas accès à la RIV à date et ne réalisent donc pas le traitement RIV.**

Experts ayant répondu au questionnaire :

- Dr Louis Berthet, médecin nucléaire, activité libérale (CMNP)
- Pr. Côme Lepage, PU-PH, service d'hépatogastro-entérologie, spécialité TNE et Prostate (CHU de Dijon)

● Centres TEP Gallium ● Centres thérapie RIV ● Centres théranostiques ● Centre de Médecine Nucléaire du Parc ↪ Adressage



Collaboration inter-établissement et adressage



Organisation des RCP



Suivi multidisciplinaire du patient



Tension sur les PDS



Connaissance de la RIV par les PDS



Maillage territorial des établissements proposant la RIV

Principaux points de ruptures

- **Problématique de la perte de suivi par l'oncologue libéral, dans le cas où le patient est adressé par son professionnel de santé référent à un centre spécialisé dans le traitement RIV.**
- **Pour certains, constat qu'un nombre insuffisant de centres proposent actuellement la RIV** (nécessitant des équipements adaptés dont TEP PSMA, etc.).

Bonnes pratiques existantes

- **Les délais d'accès des patients à la RIV dans les TNE sont relativement courts**, ce qui est lié à une organisation régulière de la RCP RENATEN (tous les 15 jours).

Bonnes pratiques à développer

- **Donner la possibilité aux centres libéraux de faire le traitement RIV** pour accroître l'accès à la RIV.

Les critères de caractérisations régionales

Collaboration inter-établissement et adressage :

Évalue la manière dont les établissements de santé travaillent ensemble, s'adressent mutuellement des patients pour une prise en charge par RIV, et partagent leurs expertises, en évitant les pratiques cloisonnées et favorisant une prise en charge intégrée.

Organisation des RCP :

Comprend le niveau de structuration des RCP, l'intégration d'expertise spécialisée en RIV, l'instauration de RCP spécialisées RIV, l'utilisation de technologies telles que la RCP à distance...

Suivi multidisciplinaire du patient :

Analyse la mise en œuvre d'un suivi intégré et continu du patient impliquant divers professionnels de santé, médecins nucléaires, oncologues... pour garantir une approche personnalisée dans le traitement.

Tension sur les PDS :

Évalue les tensions sur le personnel médical, en mettant l'accent sur la nécessité d'avoir de ressources spécialisées en RIV (médecins, pharmaciens, internes, manipulateurs radio...) ainsi que des rôles clés de coordination du parcours essentiels à une prise en charge efficace des patients.

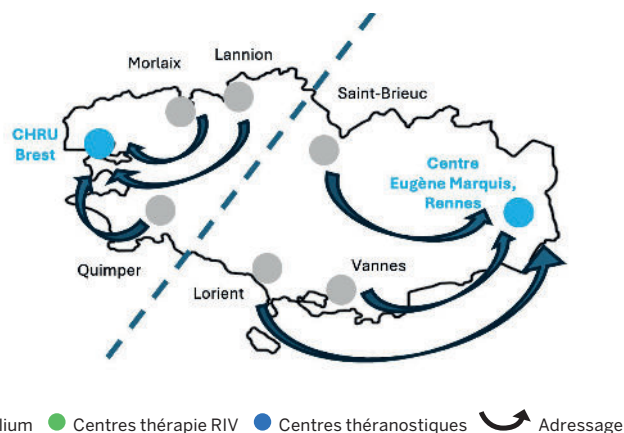
Connaissance de la RIV par les PDS :

Examine le niveau de connaissance et de sensibilisation des professionnels de santé à la RIV, en évaluant leur compréhension des modalités de prise en charge et la répartition de cette connaissance sur le territoire.

Maillage territorial des établissements proposant la RIV :

Analyse l'équilibre de l'offre de soins RIV sur le territoire, en vérifiant la disponibilité et la répartition adéquate des centres et des ressources matérielles, ainsi que la capacité des établissements à répondre aux besoins des patients.

BRETAGNE



L'existence de deux bassins de vie en Bretagne (Brest et Rennes) conduit à une organisation des soins qui est séparée entre ces deux métropoles.

Centres administrant la RIV :

- CHU de Brest : 4 emplacements dédiés pour la RIV, 2 à 3 jours d'ouverture pour l'activité RIV par semaine, soit 4 patients/jour, donc 12 patients/semaine
- Centre Eugène Marquis à Rennes (CLCC)

Experts interviewés dans la région :

- Dr Ronan Abgral, médecin nucléaire, initiateur de la RIV pour les TNE (CHU de Brest)
- Pr. Philippe Robin, médecin nucléaire, PU-PH responsable de l'activité RIV dans le cancer de la prostate depuis 2022 (CHU de Brest)



Collaboration inter-établissement et adressage



Organisation des RCP



Suivi multidisciplinaire du patient



Tension sur les PDS



Connaissance de la RIV par les PDS



Maillage territorial des établissements proposant la RIV

Principaux points de ruptures

- Difficultés pour certains centres et certains médecins de suivre à la lettre les fiches produites par les médecins nucléaires (fiches incluant l'ensemble des documents à fournir pour adresser un patient en RCP).
- La mise en traitement RIV peut s'avérer difficile pour des **raisons de coordinations** entre les **centres de traitement RIV** et les **patients** ; entre les **médecins** qui suivent les **patients en périphérie** et ceux du centre de traitement RIV ; pour des questions de **distances éloignées** entre les centres d'adressage et les centres de traitement.

Bonnes pratiques existantes

- **L'ensemble des médecins nucléaires** font de la **thérapie RIV à Brest** (TNE et prostate)
- **Le réseau Onco-Bretagne facilite la planification des RCP RIV prostate.**
- Les **modalités du suivi du patient sont claires et bien instaurées.**
- La création de postes de **manipulateur radio de coordination pour la gestion des documents, places, prises de rendez-vous** ainsi que pour **l'organisation générale du parcours patients RIV.**

Bonnes pratiques à développer

- Mettre en place une **RCP RIV dédiée au cancer de la prostate** pour gagner en efficacité.

Les critères de caractérisations régionales

Collaboration inter-établissement et adressage :

Évalue la manière dont les établissements de santé travaillent ensemble, s'adressent mutuellement des patients pour une prise en charge par RIV, et partagent leurs expertises, en évitant les pratiques cloisonnées et favorisant une prise en charge intégrée.

Organisation des RCP :

Comprend le niveau de structuration des RCP, l'intégration d'expertise spécialisée en RIV, l'instauration de RCP spécialisées RIV, l'utilisation de technologies telles que la RCP à distance...

Suivi multidisciplinaire du patient :

Analyse la mise en œuvre d'un suivi intégré et continu du patient impliquant divers professionnels de santé, médecins nucléaires, oncologues... pour garantir une approche personnalisée dans le traitement.

Tension sur les PDS :

Évalue les tensions sur le personnel médical, en mettant l'accent sur la nécessité d'avoir de ressources spécialisées en RIV (médecins, pharmaciens, internes, manipulateurs radio...) ainsi que des rôles clés de coordination du parcours essentiels à une prise en charge efficace des patients.

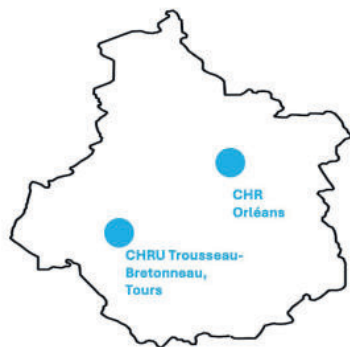
Connaissance de la RIV par les PDS :

Examine le niveau de connaissance et de sensibilisation des professionnels de santé à la RIV, en évaluant leur compréhension des modalités de prise en charge et la répartition de cette connaissance sur le territoire.

Maillage territorial des établissements proposant la RIV :

Analyse l'équilibre de l'offre de soins RIV sur le territoire, en vérifiant la disponibilité et la répartition adéquate des centres et des ressources matérielles, ainsi que la capacité des établissements à répondre aux besoins des patients.

CENTRE-VAL DE LOIRE



Expert ayant répondu au questionnaire :

- Dr Serge Maia, radiopharmacien, TNE et prostate (CHRU Tours)

● Centres TEP Gallium ● Centres thérapie RIV ● Centres théranostiques ↷ Adressage



Collaboration inter-établissement et adressage



Organisation des RCP



Suivi multidisciplinaire du patient



Tension sur les PDS



Connaissance de la RIV par les PDS



Maillage territorial des établissements proposant la RIV

Principaux points de ruptures

- Pas d'éléments de réponse fournis

Bonnes pratiques existantes

- Les **RCP** sont **correctement structurées**.
- Le **suivi** du patient entre les cures de traitement est réalisé de manière **pluridisciplinaire (oncologue, médecin nucléaire et radiopharmacien)**.

Bonnes pratiques à développer

- **Augmenter les capacités d'accueil des services de médecine nucléaire** des deux centres de référence (CHRU Tours et CHR Orléans) pour améliorer l'accès à la RIV.
- Soutenir financièrement les centres pour l'achat de matériel spécifique à l'administration du traitement RIV.

Les critères de caractérisations régionales

Collaboration inter-établissement et adressage :

Évalue la manière dont les établissements de santé travaillent ensemble, s'adressent mutuellement des patients pour une prise en charge par RIV, et partagent leurs expertises, en évitant les pratiques cloisonnées et favorisant une prise en charge intégrée.

Organisation des RCP :

Comprend le niveau de structuration des RCP, l'intégration d'expertise spécialisée en RIV, l'instauration de RCP spécialisées RIV, l'utilisation de technologies telles que la RCP à distance...

Suivi multidisciplinaire du patient :

Analyse la mise en œuvre d'un suivi intégré et continu du patient impliquant divers professionnels de santé, médecins nucléaires, oncologues... pour garantir une approche personnalisée dans le traitement.

Tension sur les PDS :

Évalue les tensions sur le personnel médical, en mettant l'accent sur la nécessité d'avoir de ressources spécialisées en RIV (médecins, pharmaciens, internes, manipulateurs radio...) ainsi que des rôles clés de coordination du parcours essentiels à une prise en charge efficace des patients.

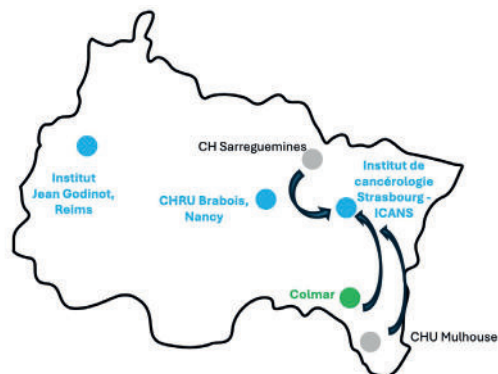
Connaissance de la RIV par les PDS :

Examine le niveau de connaissance et de sensibilisation des professionnels de santé à la RIV, en évaluant leur compréhension des modalités de prise en charge et la répartition de cette connaissance sur le territoire.

Maillage territorial des établissements proposant la RIV :

Analyse l'équilibre de l'offre de soins RIV sur le territoire, en vérifiant la disponibilité et la répartition adéquate des centres et des ressources matérielles, ainsi que la capacité des établissements à répondre aux besoins des patients.

GRAND-EST



● Centres TEP Gallium ● Centres thérapie RIV ● Centres théragnostiques ↷ Adressage

Expert interviewé dans la région :

- Dr Philippe Barthélémy, oncologue médical (CHRU Strasbourg)



Collaboration inter-établissement et adressage



Organisation des RCP



Suivi multidisciplinaire du patient



Tension sur les PDS



Connaissance de la RIV par les PDS



Maillage territorial des établissements proposant la RIV

Principaux points de ruptures

- **Limitation** de la capacité de prise en charge de l'établissement **en lien direct avec le déficit en infrastructure** (nombre limité de lits et règles de radioprotection contraignantes).
- Les médecins nucléaires sont **insuffisamment formés à la RIV** (formation focalisée sur le diagnostic du patient).
- **Manque de clarté dans la répartition du suivi du patient entre médecin nucléaire et oncologue et absence de canaux de communication structurés entre les établissements de soins**, notamment ceux en périphérie ou dans les autres villes de la région.
- **Constat d'un manque d'engagement** des professionnels de santé **à se former à la RIV et manque de soutien de la part de l'ARS** pour la prise en charge par RIV.

Bonnes pratiques existantes

- La **répartition des rôles de chacun dans le suivi du patient est claire** (médecin nucléaire et oncologue).
- Le traitement en **HDJ plutôt qu'en hospitalisation traditionnelle** permet d'optimiser l'accès à la RIV.
- **Une newsletter au niveau régional** est mise en place par le Dr Barthélémy pour les autres établissements (nouvelles indications / nouveaux essais cliniques en cours, etc.).

Bonnes pratiques à développer

- Continuer à **former les professionnels de santé** à la RIV (formation adaptée et efficiente).
- **Transformer le financement** de la RIV en un **forfait unique** (enveloppe budgétaire) pour inciter les établissements à **réduire des durées d'hospitalisation** et favoriser le recours à des modalités de **soins ambulatoires (HDJ)**.
- Envisager de réévaluer **les conditions de radioprotection** d'un traitement RIV et **structurer l'offre de soins RIV** autour de 3-4 grands centres d'expertise répartis de manière homogène dans chacune des régions.

Les critères de caractérisations régionales

Collaboration inter-établissement et adressage :

Évalue la manière dont les établissements de santé travaillent ensemble, s'adressent mutuellement des patients pour une prise en charge par RIV, et partagent leurs expertises, en évitant les pratiques cloisonnées et favorisant une prise en charge intégrée.

Organisation des RCP :

Comprend le niveau de structuration des RCP, l'intégration d'expertise spécialisée en RIV, l'instauration de RCP spécialisées RIV, l'utilisation de technologies telles que la RCP à distance...

Suivi multidisciplinaire du patient :

Analyse la mise en œuvre d'un suivi intégré et continu du patient impliquant divers professionnels de santé, médecins nucléaires, oncologues... pour garantir une approche personnalisée dans le traitement.

Tension sur les PDS :

Évalue les tensions sur le personnel médical, en mettant l'accent sur la nécessité d'avoir de ressources spécialisées en RIV (médecins, pharmaciens, internes, manipulateurs radio...) ainsi que des rôles clés de coordination du parcours essentiels à une prise en charge efficace des patients.

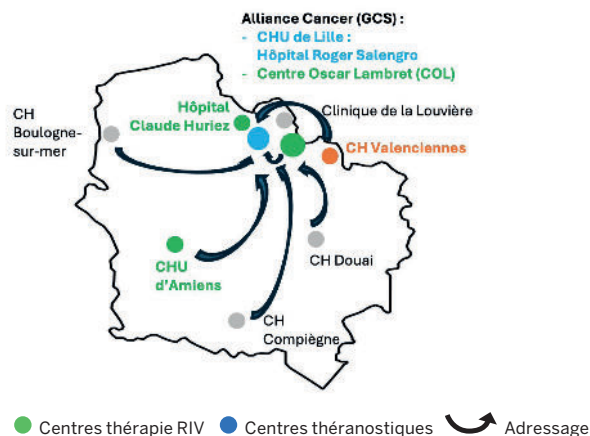
Connaissance de la RIV par les PDS :

Examine le niveau de connaissance et de sensibilisation des professionnels de santé à la RIV, en évaluant leur compréhension des modalités de prise en charge et la répartition de cette connaissance sur le territoire.

Maillage territorial des établissements proposant la RIV :

Analyse l'équilibre de l'offre de soins RIV sur le territoire, en vérifiant la disponibilité et la répartition adéquate des centres et des ressources matérielles, ainsi que la capacité des établissements à répondre aux besoins des patients.

HAUTS-DE-FRANCE



Adressage vers l'Alliance Cancer (GCS)

- CHU de Lille : Hôpital Roger Salengro : patients venant de Boulogne-sur-Mer, Amiens, Compiègne, Valenciennes
- Centre Oscar Lambret (COL) : venant de la région de Douai

Experts interviewés dans la région :

- Dr Clio Baillet, praticien hospitalier, médecin nucléaire, la RIV représente plus de 1/3 de son activité (CHU de Lille)
- Dr Bérangère Dekyndt, radiopharmacien (CHU de Lille)
- Dr Aurélien Carnot, oncologue médicale, spécialité digestive et urologie (pilote le parcours RIV sur le volet organisationnel du COL)

Experts ayant répondu au questionnaire :

- Dr Amandine Béron, médecin nucléaire / praticien hospitalier (CHU de Lille)
- Dr Damien Huglot, médecin nucléaire (CHU de Lille)



Collaboration inter-établissement et adressage



Organisation des RCP



Suivi multidisciplinaire du patient



Tension sur les PDS



Connaissance de la RIV par les PDS



Maillage territorial des établissements proposant la RIV

Principaux points de ruptures

- Faible **adressage** des patients par certains centres périphériques (**méconnaissance par les oncologues périphériques, barrière géographique**).
- Des examens réalisés dans des centres externes à l'établissement réalisant la RCP causent des **défis d'interprétation de par leur qualité et des doutes pour la prise de décision en RCP**.
- **Collaboration insuffisante** entre les centres théranostiques et les centres experts (transmission TEP...)
- **Un manque d'oncologues** médicaux qui restreint l'activité RIV et **un manque de communication/coordination inter et intra-centre**.
- **Capacité de traitement limitée** avec un accès uniquement **dans deux centres** de la région pour les patients atteints de TNE (Salengro et Amiens).
- Un suivi insuffisant entre les cures par les oncologues référents et à l'origine d'**absence de suivi** des patients, de **travail accru** par les médecins nucléaires pour compenser et un **impact sur la qualité des soins**.

Bonnes pratiques existantes

- **Création d'une unité de coordination (poste de coordinateur) à Salengro** pour assurer la prise en charge globale du patient (vérification/sécurité des actes/accompagnement).
- Réalisation d'un **bilan théranostique et récupération en temps réel** des résultats **grâce à la téléexpertise** (ex. Omnidoc) pour préparer au mieux l'arrivée du patient dans le centre de traitement.
- Une hospitalisation standard de courte durée (8h/17h) pour fluidifier le flux des patients (COL).

Bonnes pratiques à développer

- Proposer la mise en place d'une **RCP régionale pour la RIV** afin d'améliorer la fiabilité et les performances des RCP.
- Assurer un soutien aux **nouveaux centres** en les accompagnant et en ouvrant les discussions pour les cas complexes.
- Former et valoriser les **manipulateurs en pratiques avancées** afin de renforcer la coordination des soins.
- Impliquer des **médecins non nucléaires (ex. MG, oncologues)**, prioriser les consultations en binôme pour les patients fragiles et les cas complexes (médecin nucléaire et oncologue).
- **Renforcer la sensibilisation des PdS** (congrès locaux, formation continu, événements...).

Les critères de caractérisations régionales

Collaboration inter-établissement et adressage :

Évalue la manière dont les établissements de santé travaillent ensemble, s'adressent mutuellement des patients pour une prise en charge par RIV, et partagent leurs expertises, en évitant les pratiques cloisonnées et favorisant une prise en charge intégrée.

Organisation des RCP :

Comprend le niveau de structuration des RCP, l'intégration d'expertise spécialisée en RIV, l'instauration de RCP spécialisées RIV, l'utilisation de technologies telles que la RCP à distance...

Suivi multidisciplinaire du patient :

Analyse la mise en œuvre d'un suivi intégré et continu du patient impliquant divers professionnels de santé, médecins nucléaires, oncologues... pour garantir une approche personnalisée dans le traitement.

Tension sur les PDS :

Évalue les tensions sur le personnel médical, en mettant l'accent sur la nécessité d'avoir de ressources spécialisées en RIV (médecins, pharmaciens, internes, manipulateurs radio...) ainsi que des rôles clés de coordination du parcours essentiels à une prise en charge efficace des patients.

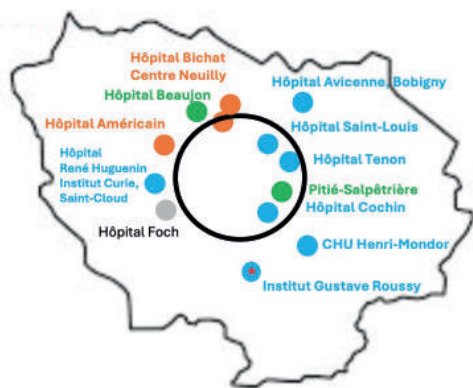
Connaissance de la RIV par les PDS :

Examine le niveau de connaissance et de sensibilisation des professionnels de santé à la RIV, en évaluant leur compréhension des modalités de prise en charge et la répartition de cette connaissance sur le territoire.

Maillage territorial des établissements proposant la RIV :

Analyse l'équilibre de l'offre de soins RIV sur le territoire, en vérifiant la disponibilité et la répartition adéquate des centres et des ressources matérielles, ainsi que la capacité des établissements à répondre aux besoins des patients.

ILE-DE-FRANCE



● Centres TEP Gallium ● Centres thérapie RIV ● Centres thérano­stiques ○ Paris Intramuros * Centres experts ↷ Adressage

La majorité des patients en IdF sont traités à l'Institut Gustave Roussy :

- Environ 500 patients par an (indications confon­dues)
- Moyenne hebdomadaire : 3/4 TNE et 5/6 patients atteints de cancer de la prostate.
- Consultations : 10aine de patients/ semaine.

Expert interviewé dans la région :

- Dr Désirée Deandreis, médecin nucléaire et chef de service de médecine nucléaire à Gustave Roussy depuis 2023 (réorganisation du service de médecine nucléaire et du parcours patient).



Collaboration inter-établissement et adressage



Organisation des RCP



Suivi multidisciplinaire du patient



Tension sur les PDS



Connaissance de la RIV par les PDS



Maillage territorial des établissements proposant la RIV

Principaux points de ruptures

- **Difficulté de communication et de partage d'information** entre l'oncologue de ville et le service de médecine nucléaire.
- **Manque de formation pour les infirmières (IDE)** sur la RIV / Geste de radioprotection, notamment dans le cancer de la prostate (nécessité de développer un parcours de formation spécifique).
- **HDJ et hospitalisation standard** sont gérées par des **professionnels de santé différents** engendrant des **lacunes dans la prise en charge** (différence entre les manipulateurs radio en HDJ vs les infirmières en hospitalisation standard).

Bonnes pratiques existantes

- Recrutement du **personnel dédié** (médecin / secrétaire / manipulateur coordinateur / manipulateur RIV).
- Les missions du poste de manipulateur coordinateur sont bien définies : organisation du parcours de soins, gestion des lits / radioprotection / bilan sanguin / coordination et planning / consultation pré-thérapeutique.

Bonnes pratiques à développer

- Construire dans chaque établissement **un parcours patient RIV clair** et proposer une **formation adéquate** au personnel impliqué.
- S'assurer d'avoir un **personnel conséquent** au sein des centres pour faciliter le **partage des tâches** : formations dédiées aux infirmières, remplacer un médecin nucléaire par un oncologue en cas d'absence, prévoir et anticiper dans les investissements avec les directions des centres...

Les critères de caractérisations régionales

Collaboration inter-établissement et adressage :

Évalue la manière dont les établissements de santé travaillent ensemble, s'adressent mutuellement des patients pour une prise en charge par RIV, et partagent leurs expertises, en évitant les pratiques cloisonnées et favorisant une prise en charge intégrée.

Organisation des RCP :

Comprend le niveau de structuration des RCP, l'intégration d'expertise spécialisée en RIV, l'instauration de RCP spécialisées RIV, l'utilisation de technologies telles que la RCP à distance...

Suivi multidisciplinaire du patient :

Analyse la mise en œuvre d'un suivi intégré et continu du patient impliquant divers professionnels de santé, médecins nucléaires, oncologues... pour garantir une approche personnalisée dans le traitement.

Tension sur les PDS :

Évalue les tensions sur le personnel médical, en mettant l'accent sur la nécessité d'avoir de ressources spécialisées en RIV (médecins, pharmaciens, internes, manipulateurs radio...) ainsi que des rôles clés de coordination du parcours essentiels à une prise en charge efficace des patients.

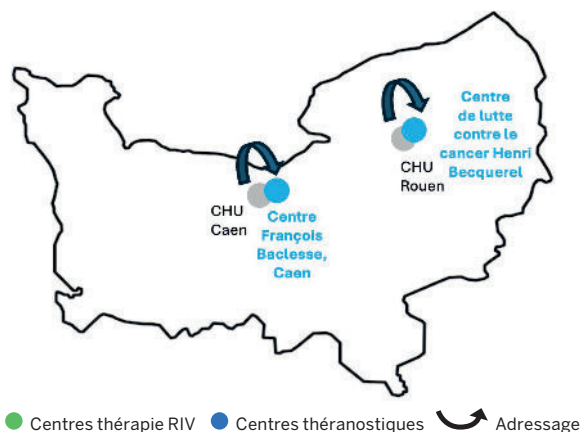
Connaissance de la RIV par les PDS :

Examine le niveau de connaissance et de sensibilisation des professionnels de santé à la RIV, en évaluant leur compréhension des modalités de prise en charge et la répartition de cette connaissance sur le territoire.

Maillage territorial des établissements proposant la RIV :

Analyse l'équilibre de l'offre de soins RIV sur le territoire, en vérifiant la disponibilité et la répartition adéquate des centres et des ressources matérielles, ainsi que la capacité des établissements à répondre aux besoins des patients.

NORMANDIE



À date, la RIV est réalisée dans les CLCC (François Baclesse et Henri Becquerel), et va bientôt arriver aux CHU de Caen et Rouen. Le CLCC de Rouen est le centre référent RIV.

Experts interviewés dans la région :

- Dr Karine Bouhier-Leporrier, oncologue digestive, référente RENATEN en Normandie (CHU Caen)
- Dr Elizabeth Quak, médecin nucléaire (CLCC François Baclesse)

Experts ayant répondu au questionnaire :

- Dr David Tonnelet, médecin nucléaire (CHU Rouen)
- Dr Laëtitia Augusto, oncologue, prostate (CHU/CLCC Rouen)
- Dr Gauthier Foucras, radiopharmacien (CLCC François Baclesse)



Collaboration inter-établissement et adressage



Organisation des RCP



Suivi multidisciplinaire du patient



Tension sur les PDS



Connaissance de la RIV par les PDS



Maillage territorial des établissements proposant la RIV

Principaux points de ruptures

- **Manque de maîtrise des critères d'éligibilité des patients à la RIV** dans les centres en périphérie.
- **Manque de personnel formé à la RIV** (surtout des infirmières et des radiomanipulateurs).
- L'arrivée de la RIV dans l'indication prostate pourrait dépasser les capacités de prise en charge par les CLCC.
- **Allongement des délais de PEC** lié à la **double RCP des patients** adressés d'abord au CHU puis au CLCC.
- **Défis administratifs et logistiques liés à l'adressage** depuis les centres périphériques.
- **Un suivi** du traitement RIV réalisé uniquement **par le médecin nucléaire, en besoin croissant de formation pour la gestion des toxicités du traitement.**

Bonnes pratiques existantes

- **La coordination entre CHU de Caen et CLCC est très bonne** (utilisation du DCC dans certains cas).
- Organisation de **deux RCP RENATEN par mois en visioconférence**, regroupant des praticiens du CHU de Caen et du CHU de Rouen, au sein d'un réseau bien établi et reconnu comme référence.
- **CLCC de Caen** : réunion RIV toutes les semaines avec les différents acteurs (programmation des patients/ gestion des difficultés) avec possibilité de valider l'indication en RCP urologie pour les cas urgents ; mise en place de **référénts RIV ; programme de traitement** dès l'entrée du patient dans le parcours.

Bonnes pratiques à développer

- Pour la prostate, envisager de créer **un réseau similaire** à ce qui existe dans le cas des TNE (RENATEN).
- **Traiter les patients en HDJ** permet de désengorger les services.
- **Anticiper l'adressage** du patient en incitant les médecins à prescrire un TEP PSMA lorsque le patient est encore sous chimiothérapie.
- **Augmenter le nombre de personnel formé et augmenter le nombre de machines TEP.**
- **Réduire les délais de PET PSMA et FDG** au sein des CLCC afin d'accélérer les mises sous traitement.

Les critères de caractérisations régionales

Collaboration inter-établissement et adressage :

Évalue la manière dont les établissements de santé travaillent ensemble, s'adressent mutuellement des patients pour une prise en charge par RIV, et partagent leurs expertises, en évitant les pratiques cloisonnées et favorisant une prise en charge intégrée.

Organisation des RCP :

Comprend le niveau de structuration des RCP, l'intégration d'expertise spécialisée en RIV, l'instauration de RCP spécialisées RIV, l'utilisation de technologies telles que la RCP à distance...

Suivi multidisciplinaire du patient :

Analyse la mise en œuvre d'un suivi intégré et continu du patient impliquant divers professionnels de santé, médecins nucléaires, oncologues... pour garantir une approche personnalisée dans le traitement.

Tension sur les PDS :

Évalue les tensions sur le personnel médical, en mettant l'accent sur la nécessité d'avoir de ressources spécialisées en RIV (médecins, pharmaciens, internes, manipulateurs radio...) ainsi que des rôles clés de coordination du parcours essentiels à une prise en charge efficace des patients.

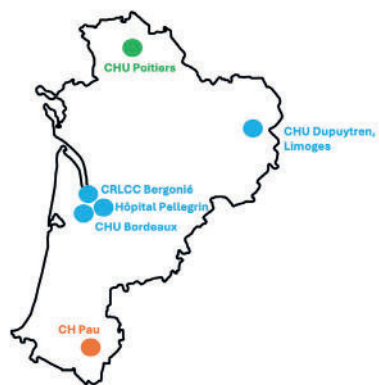
Connaissance de la RIV par les PDS :

Examine le niveau de connaissance et de sensibilisation des professionnels de santé à la RIV, en évaluant leur compréhension des modalités de prise en charge et la répartition de cette connaissance sur le territoire.

Maillage territorial des établissements proposant la RIV :

Analyse l'équilibre de l'offre de soins RIV sur le territoire, en vérifiant la disponibilité et la répartition adéquate des centres et des ressources matérielles, ainsi que la capacité des établissements à répondre aux besoins des patients.

NOUVELLE-AQUITAINE



● Centres TEP Gallium ● Centres thérapie RIV ● Centres théranostiques ↷ Adressage



Collaboration inter-établissement et adressage



Organisation des RCP



Suivi multidisciplinaire du patient



Tension sur les PDS



Connaissance de la RIV par les PDS



Maillage territorial des établissements proposant la RIV

Principaux points de ruptures

- Des **tensions dans la démographie médicale** au niveau du service de médecine nucléaire, notamment d'oncologues.
- Une **absence de stratégie régionale** de prise en charge des patients par RIV, à l'origine d'un **frein d'accès** à la RIV.
- **Un nombre de patients** traités par semaine **trop conséquent** (file d'attente importante).
- Problématique de **recours à l'HDJ** dans certains centres.
- Une **répartition des rôles dans le suivi** entre l'**oncologue médical** et le **médecin nucléaire** variable d'un centre à l'autre.

Bonnes pratiques existantes

- De **nouvelles catégories d'acteurs** impliquées dans le parcours RIV telles que des infirmières oncologues et un secrétariat dédié.
- Le **suivi du patient** peut être réalisé via une **consultation**, en **HDJ** ou en **téléconsultation**.
- Mise en place d'**outils pour améliorer la collaboration** entre professionnels de santé (réseau/mailling list).
- CHU de Bordeaux : volonté de développer la **radiopharmacie clinique** et de structurer le parcours patient (suivi EI, etc.)

Bonnes pratiques à développer

- Communication écrite par email sur **la mise à jour** des indications.
- **Revalorisation des forfaits** pour moderniser les centres et développer la RIV qui nécessite des infrastructures adaptées.

Les critères de caractérisations régionales

Collaboration inter-établissement et adressage :

Évalue la manière dont les établissements de santé travaillent ensemble, s'adressent mutuellement des patients pour une prise en charge par RIV, et partagent leurs expertises, en évitant les pratiques cloisonnées et favorisant une prise en charge intégrée.

Organisation des RCP :

Comprend le niveau de structuration des RCP, l'intégration d'expertise spécialisée en RIV, l'instauration de RCP spécialisées RIV, l'utilisation de technologies telles que la RCP à distance...

Suivi multidisciplinaire du patient :

Analyse la mise en œuvre d'un suivi intégré et continu du patient impliquant divers professionnels de santé, médecins nucléaires, oncologues... pour garantir une approche personnalisée dans le traitement.

Tension sur les PDS :

Évalue les tensions sur le personnel médical, en mettant l'accent sur la nécessité d'avoir de ressources spécialisées en RIV (médecins, pharmaciens, internes, manipulateurs radio...) ainsi que des rôles clés de coordination du parcours essentiels à une prise en charge efficace des patients.

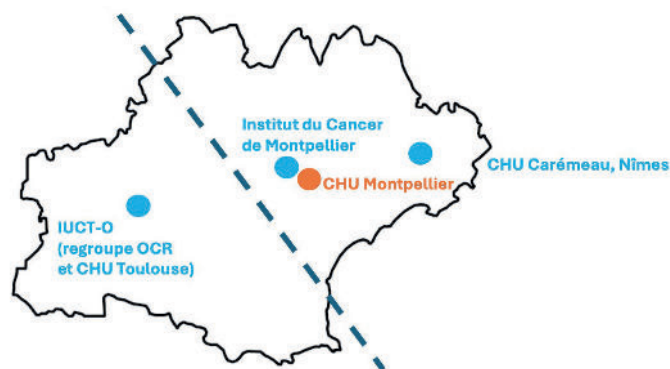
Connaissance de la RIV par les PDS :

Examine le niveau de connaissance et de sensibilisation des professionnels de santé à la RIV, en évaluant leur compréhension des modalités de prise en charge et la répartition de cette connaissance sur le territoire.

Maillage territorial des établissements proposant la RIV :

Analyse l'équilibre de l'offre de soins RIV sur le territoire, en vérifiant la disponibilité et la répartition adéquate des centres et des ressources matérielles, ainsi que la capacité des établissements à répondre aux besoins des patients.

OCCITANIE



● Centres TEP Gallium ● Centres thérapie RIV ● Centres thérano-
stiques ↪ Adressage

L'existence de deux bassins de vie en Occitanie (Toulouse et Montpellier) conduit à une organisation des soins qui est séparée entre ces deux métropoles. Les entretiens réalisés nous ont permis de relater la situation à Toulouse.

Experts interviewés dans la région :

- Dr Chloé Lamesa, radiopharmacien prostate (IUCT-O)
- Dr Séverine Brillouet, radiopharmacien TNE et prostate (IUCT-O)

Expert ayant répondu au questionnaire :

- Pr. Frédéric Courbon, médecin nucléaire (IUCT-O)



Collaboration inter-établissement
et adressage



Organisation des RCP



Suivi multidisciplinaire
du patient



Tension sur les PDS



Connaissance de la RIV
par les PDS



Maillage territorial des
établissements proposant la RIV

Principaux points de ruptures

- L'accès aux soins et au traitement RIV est **hétérogène en fonction de la ville** où est adressé le patient (Toulouse est plus experte dans la RIV que Montpellier).
- **Des tensions de démographie médicale, qui en cas de sous-effectif de personnels peuvent impacter la mise sous traitement des patients.**
- **RCP nationale** (en cas de dossier complexe, d'indications particulières ou lorsque l'accès à la RIV nécessite une RCP nationale) est réalisée au CHU et nécessite de se déplacer impactant la présence de PdS experts.
- **Le radiopharmacien n'est pas déchargé de ses obligations cliniques s'il doit participer à une RCP**, ce qui explique qu'il ne peut pas être toujours présent en RCP.

Bonnes pratiques existantes

- À Toulouse, **l'organisation des RCP est bien définie. RCP Prostate : présence de 1 à 2 médecins nucléaires** (1 MN orienté diagnostic pour l'interprétation des imageries/TEP et 1 MN orienté thérapie).
- À l'IUCT-O, **la réalisation d'entretiens pharmaceutiques permet d'anticiper au mieux le suivi des patients (implication du pharmacien/médecin et du personnel paramédical).**
- De **nouvelles tâches** sont attribuées à certains professionnels de santé notamment aux infirmières de coordination et **aux manipulateurs radio (suivi, injection...).**

Bonnes pratiques à développer

- Organiser des **réunions de thérapie pluridisciplinaire** (rassemblant les différents corps de métiers RIV) pour **favoriser les échanges inter-professionnels.**

Les critères de caractérisations régionales

Collaboration inter-établissement et adressage :

Évalue la manière dont les établissements de santé travaillent ensemble, s'adressent mutuellement des patients pour une prise en charge par RIV, et partagent leurs expertises, en évitant les pratiques cloisonnées et favorisant une prise en charge intégrée.

Organisation des RCP :

Comprend le niveau de structuration des RCP, l'intégration d'expertise spécialisée en RIV, l'instauration de RCP spécialisées RIV, l'utilisation de technologies telles que la RCP à distance...

Suivi multidisciplinaire du patient :

Analyse la mise en œuvre d'un suivi intégré et continu du patient impliquant divers professionnels de santé, médecins nucléaires, oncologues... pour garantir une approche personnalisée dans le traitement.

Tension sur les PDS :

Évalue les tensions sur le personnel médical, en mettant l'accent sur la nécessité d'avoir de ressources spécialisées en RIV (médecins, pharmaciens, internes, manipulateurs radio...) ainsi que des rôles clés de coordination du parcours essentiels à une prise en charge efficace des patients.

Connaissance de la RIV par les PDS :

Examine le niveau de connaissance et de sensibilisation des professionnels de santé à la RIV, en évaluant leur compréhension des modalités de prise en charge et la répartition de cette connaissance sur le territoire.

Maillage territorial des établissements proposant la RIV :

Analyse l'équilibre de l'offre de soins RIV sur le territoire, en vérifiant la disponibilité et la répartition adéquate des centres et des ressources matérielles, ainsi que la capacité des établissements à répondre aux besoins des patients.

PAYS DE LA LOIRE



● Centres TEP Gallium ● Centres thérapie RIV ● Centres théranostiques ↪ Adressage

Experts interviewés dans la région

- Dr Emmanuelle Bompas, oncologue médicale, urologie (ICO Unicancer)
- Dr Mickaël Bourgeois, radiopharmacien (CHU Nantes)
- Dr Françoise Bodéré, médecin nucléaire (CHU Nantes)



Collaboration inter-établissement et adressage



Organisation des RCP



Suivi multidisciplinaire du patient



Tension sur les PDS



Connaissance de la RIV par les PDS



Maillage territorial des établissements proposant la RIV

Principaux points de ruptures

- **Manque de standardisation du suivi** du traitement entre les centres experts : l'analyse TEP PSMA n'est pas réalisée de façon systématique et standardisée durant la phase d'inter-cure.
- **Manque de coordination** entre l'oncologue du centre expert/de référence lors de la phase post-traitement.
- Un parcours RIV **hétérogène sur le territoire**.
- Les **ressources humaines limitées** (médecins, radiopharmaciens, manipulateur radio) sont un frein pour programmer et délivrer les traitements RIV.
- **Manque de formation des médecins nucléaires** sur le volet clinique et suivi du patient au cours d'un traitement RIV.

Bonnes pratiques existantes

- **Création de postes spécifiques** au CHU de Nantes (manipulateur radio).
- Au CHU de Nantes, mise en place d'un **staff de programmation interne au service de médecine nucléaire** qui organise la semaine qui suit et les suivantes et un **centre de formation** proposant notamment une formation RIV.
- Le CHU de Nantes : mise en place d'un **chef d'orchestre** (Clément Bailly) pour **faciliter les flux de communication** entre centre adresseur et centre de traitement.

Bonnes pratiques à développer

- **Définir des critères d'évaluation de l'efficacité et de la non-efficacité de la RIV** pour renforcer l'homogénéité de la prise en charge sur le territoire.
- **Organiser des séminaires de formation en local (à l'échelle de l'établissement) et à l'échelle régionale.**

Les critères de caractérisations régionales

Collaboration inter-établissement et adressage :

Évalue la manière dont les établissements de santé travaillent ensemble, s'adressent mutuellement des patients pour une prise en charge par RIV, et partagent leurs expertises, en évitant les pratiques cloisonnées et favorisant une prise en charge intégrée.

Organisation des RCP :

Comprend le niveau de structuration des RCP, l'intégration d'expertise spécialisée en RIV, l'instauration de RCP spécialisées RIV, l'utilisation de technologies telles que la RCP à distance...

Suivi multidisciplinaire du patient :

Analyse la mise en œuvre d'un suivi intégré et continu du patient impliquant divers professionnels de santé, médecins nucléaires, oncologues... pour garantir une approche personnalisée dans le traitement.

Tension sur les PDS :

Évalue les tensions sur le personnel médical, en mettant l'accent sur la nécessité d'avoir de ressources spécialisées en RIV (médecins, pharmaciens, internes, manipulateurs radio...) ainsi que des rôles clés de coordination du parcours essentiels à une prise en charge efficace des patients.

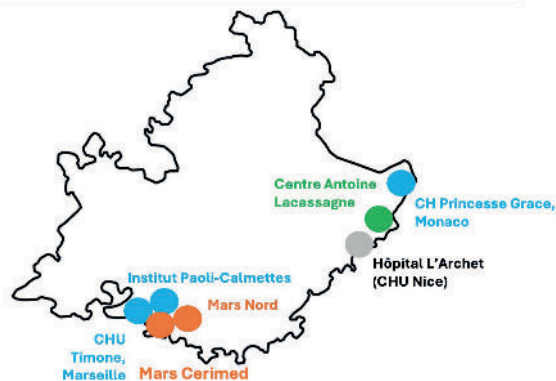
Connaissance de la RIV par les PDS :

Examine le niveau de connaissance et de sensibilisation des professionnels de santé à la RIV, en évaluant leur compréhension des modalités de prise en charge et la répartition de cette connaissance sur le territoire.

Maillage territorial des établissements proposant la RIV :

Analyse l'équilibre de l'offre de soins RIV sur le territoire, en vérifiant la disponibilité et la répartition adéquate des centres et des ressources matérielles, ainsi que la capacité des établissements à répondre aux besoins des patients.

PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR



● Centres TEP Gallium ● Centres thérapie RIV ● Centres théragnostiques ↷ Adressage

Experts interviewés dans la région :

- Dr Benjamin Guillet, radiopharmacien (CHU Marseille)
- Dr Sandrine Oziel-Taieb, oncologue médical (IPC)

Expert ayant répondu au questionnaire :

- Dr Elsa Bouilloux, médecin nucléaire, prostate (APHM Marseille)



Collaboration inter-établissement et adressage



Organisation des RCP



Suivi multidisciplinaire du patient



Tension sur les PDS



Connaissance de la RIV par les PDS



Maillage territorial des établissements proposant la RIV

Principaux points de ruptures

- Des **dossiers patients non complets peuvent retarder la validation** de l'indication de la RIV par la RCP (manque d'examen TEP / imageries / données du patient).
- Des **médecins nucléaires pas forcément formés aux complications de la RIV** alors qu'ils sont chargés de suivre le patient sur ces aspects.
- Un **maillage territorial** des établissements proposant la RIV qui semble **insuffisant**, d'autant plus si un nombre croissant de patients sont éligibles à un traitement RIV dans les futures années.
- Des **connaissances sur la RIV hétérogènes** entre les CHU et les centres en périphérie.
- Un **manque de personnel médical et paramédical** formé à la RIV.

Bonnes pratiques existantes

- **À l'IPC, la répartition précise des rôles** entre médecin nucléaire et oncologue médical permet **un suivi multidisciplinaire du patient pour la gestion des toxicités**.
- Mise en place d'une **collaboration entre l'IPC et les centres adresseurs** via l'envoi d'un **compte-rendu de RCP** de l'IPC au centre adresseur.
- Au CHU de Marseille, **un outil de planification des doses a été mis en place pour la gestion de l'activité radiopharmacie**.

Bonnes pratiques à développer

- Mieux faire connaître la RIV **auprès des oncologues** dans les **hôpitaux périphériques**.
- Mettre en place et structurer des **nouveaux parcours**.
- **Augmenter le nombre de personnels médicaux et paramédicaux** participant à la RIV et le nombre de chambres d'hospitalisations pour pouvoir accueillir plus de patients.

Les critères de caractérisations régionales

Collaboration inter-établissement et adressage :

Évalue la manière dont les établissements de santé travaillent ensemble, s'adressent mutuellement des patients pour une prise en charge par RIV, et partagent leurs expertises, en évitant les pratiques cloisonnées et favorisant une prise en charge intégrée.

Organisation des RCP :

Comprend le niveau de structuration des RCP, l'intégration d'expertise spécialisée en RIV, l'instauration de RCP spécialisées RIV, l'utilisation de technologies telles que la RCP à distance...

Suivi multidisciplinaire du patient :

Analyse la mise en œuvre d'un suivi intégré et continu du patient impliquant divers professionnels de santé, médecins nucléaires, oncologues... pour garantir une approche personnalisée dans le traitement.

Tension sur les PDS :

Évalue les tensions sur le personnel médical, en mettant l'accent sur la nécessité d'avoir de ressources spécialisées en RIV (médecins, pharmaciens, internes, manipulateurs radio...) ainsi que des rôles clés de coordination du parcours essentiels à une prise en charge efficace des patients.

Connaissance de la RIV par les PDS :

Examine le niveau de connaissance et de sensibilisation des professionnels de santé à la RIV, en évaluant leur compréhension des modalités de prise en charge et la répartition de cette connaissance sur le territoire.

Maillage territorial des établissements proposant la RIV :

Analyse l'équilibre de l'offre de soins RIV sur le territoire, en vérifiant la disponibilité et la répartition adéquate des centres et des ressources matérielles, ainsi que la capacité des établissements à répondre aux besoins des patients.



Avec le soutien institutionnel de

