



# Radiologie Générale

## Radiologie Cardio-Vasculaire et Interventionnelle

### Imagerie par Résonance Magnétique et Scanner

Centre Cardiologique du Nord (C.C.N.)  
32-36 Avenue des Moulins Gémeaux 93200 SAINT-DENIS  
Tel : 01 48 13 76 20



Dr F. BACH    Dr V. BARRAU    Dr F. BESSE    Dr J. FEIGNOUX    Dr R. IZZILLO    Dr C. JARDIN    Dr E. PESSIS    Dr M. RODALLEC    Dr J-L. SABLAYROLLES    Dr Q. SENECHAL

## ***Vous allez avoir un cathéter tunnélisé ou une chambre implantable (PAC)***

Madame, Monsieur,

Votre médecin vous a proposé un acte de radiologie interventionnelle. Il sera pratiqué avec votre consentement. Vous avez en effet la liberté de l'accepter ou de le refuser.

Une information vous est fournie sur le déroulement de l'examen et de ses suites.

Il est très important que vous répondiez bien aux questions qui vous seront éventuellement posées sur votre état de santé ainsi que sur les médicaments que vous prenez (liste écrite des médicaments). Certains traitements doivent en effet être modifiés ou interrompus pour certains examens.

N'oubliez pas de vous munir de vos anciens examens pour une comparaison et surtout de respecter les recommandations qui vous sont faites.

### ***La radiographie utilise des rayons X***

En matière d'irradiation des patients, aucun risque n'a pu être démontré chez les patients compte tenu des faibles doses utilisées et des précautions prises pour limiter au strict minimum la zone examinée. A titre d'exemple, un cliché simple correspond en moyenne à l'exposition moyenne naturelle (soleil) subie lors d'un voyage de 4 heures en avion. Toutefois, pour les femmes enceintes, des précautions doivent être prises systématiquement : c'est pourquoi il est important de signaler si vous êtes dans ce cas.

### ***De quoi s'agit-il ?***

Les cathéters centraux sont conçus pour les patients ayant besoin d'un abord veineux sur une longue période. L'intervention a pour but de mettre en place un cathéter veineux central permettant au médecin d'administrer de la chimiothérapie ou un soutien nutritionnel dans une grosse veine (veine cave supérieure) avant que celle-ci rejoigne le cœur. De ce fait, cela évite l'inflammation des veines périphériques. Il existe deux types de cathéters veineux centraux mis en place dans le service : le cathéter tunnélisé et la chambre implantable ou PAC (Port-A-Cath).

**Le cathéter tunnélisé** est un cathéter central extériorisé à la peau par une petite incision généralement située sous la clavicule. Ce dispositif est mis en place sous anesthésie locale, et permet de perfuser le traitement directement au niveau de l'extrémité externe du cathéter.

**La chambre implantable ou PAC** est constituée d'un réservoir inséré sous la peau relié à un cathéter dont l'extrémité se situe au niveau d'une grosse veine proche du cœur. Le réservoir se situe sous la clavicule. Le traitement est administré en piquant dans la chambre avec une aiguille spéciale. Ce geste est également réalisé sous anesthésie locale.

### ***Avantages et inconvénients de chaque geste :***

	Cathéter tunnélisé	PAC
Restriction d'activité	Douches, natation	Aucune
Prises de sang	Faciles	Moins fiables
Accès	Externe	Aiguille spéciale
Complications	Possibles	Rares
Retrait	Aisé en ambulatoire	Petite intervention

### ***Le déroulement de la procédure :***

Ces deux gestes sont réalisés dans une salle de radiologie vasculaire.

Une échographie de votre cou sera réalisée juste avant le geste pour vérifier la perméabilité des veines du cou et pour choisir le côté de la pose du matériel (le plus souvent à droite). La ponction veineuse pourra également être réalisée sous la clavicule (veine sous clavière), au niveau du bras ou encore au niveau du pli de l'aîne (veine fémorale).

Vous serez installé sur le dos et un champ recouvrira partiellement votre visage. Une prémédication vous sera administrée en l'absence de contre-indication (asthme, bronchite chronique ...). On nettoiera la peau au niveau de votre cou et de la partie haute de votre thorax du côté choisi par le radiologue pour installer le matériel. Une anesthésie locale sera réalisée au niveau du cou et au niveau de la peau de la partie haute du thorax et sur le trajet du cathéter sous cutané. Le radiologue va ponctionner la veine jugulaire interne sous contrôle échographique au niveau du cou puis mettre en place un guide sur lequel il va positionner le cathéter.

Une seconde incision sera réalisée au niveau du thorax, sous la clavicule, de moins de un centimètre pour la pose d'un cathéter tunnélisé et de deux à trois centimètres environ pour la pose d'un PAC.

Le radiologue va ensuite faire le trajet sous la peau puis passer le cathéter à cet endroit pour l'extérioriser ou le raccorder au réservoir. Enfin, le médecin va suturer la peau autour du cathéter extériorisé ou au dessus de la chambre implantable et/ou mettre de la colle spéciale. Une radiographie thoracique de contrôle sera réalisée en fin de procédure.

La durée des gestes varie environ de trente à quarante-cinq minutes environ.

Lors de l'intervention, l'anesthésie locale peut provoquer une sensation de brûlure pendant un court instant avant de faire effet. Vous pourrez ressentir un bref inconfort lorsque l'on insérera l'aiguille dans la veine interne et lorsque l'on tunnélisera le trajet sous cutané du cathéter.

### ***Quels sont les risques de ces gestes ?***

Il existe deux types de risques : les risques immédiat lors du geste ou survenant peu de temps après et les risques à distance.

#### ***Risques immédiats :***

- **Hémorragie** : toute intervention est associée à un risque de saignement. On minimise le risque en vérifiant avant la procédure le bilan sanguin de la coagulation, qui peut être perturbé en cas de maladie de la coagulation ou de traitement anticoagulant ou antiagrégant. En cas d'anomalie du bilan biologique, on peut être amené à reprogrammer le geste.

- **Infection** : une infection peut survenir au niveau des cicatrices. Le risque est moindre si vous suivez les instructions concernant les soins aux incisions.

- **Pneumothorax** : complication très rare qui survient lorsque de l'air s'accumule entre le poumon et son enveloppe, la plèvre lors de la ponction veineuse.

- **Troubles du rythme cardiaque** : la pose d'un cathéter peut provoquer des troubles du rythme, le plus souvent temporaire, dus à la position de l'extrémité distale du cathéter au niveau des cavités cardiaques. On remédie à ces troubles en ajustant la position de l'extrémité du cathéter en le plaçant au niveau de la veine cave supérieure.

- **Ponction artérielle** : lors de la ponction de la veine jugulaire interne, l'aiguille peut dans de rares cas atteindre l'artère toute proche. Dans ce cas, l'aiguille sera retirée puis réintroduite dans la veine. Une compression du point de ponction sera nécessaire puis la paroi de l'artère cicatrisera le plus souvent sans complication ultérieure. Ce risque est très rare, la ponction de la veine étant réalisée sous contrôle échographique.

#### ***Risques retardés :***

- **Infection retardée** : infection de la peau en regard de la cicatrice de sortie du cathéter ou au dessus de la chambre, ou infection sanguine. Les infections sont plus rares pour les chambres implantables. On diminue le risque d'infection en prenant des précautions d'hygiène lors de la manipulation et lors de la perfusion du traitement. Des précautions sont également à prendre lors des changements de pansements. Il ne faut pas oublier qu'un cathéter et qu'une chambre implantable sont des corps étrangers pour l'organisme.

- **Rupture de cathéter** : en cas de suspicion de rupture distale du cathéter, une radiographie thoracique sera réalisée et confirmera celle-ci. Le radiologue essaiera alors d'attraper l'extrémité distale située le plus souvent au niveau du cœur à l'aide d'un lasso. Ce retrait nécessitera une petite anesthésie locale et une ponction de la veine fémorale le plus souvent.

- **Déplacement accidentel du cathéter** : ceci peut survenir avec un cathéter extériorisé à la peau. Si cela se produit, appelez immédiatement votre médecin.

- **Présence d'air dans le cathéter** : cela peut engendrer une douleur thoracique ou une difficulté à respirer. Pincez le cathéter immédiatement, allongez vous sur le côté gauche et appelez votre médecin.

- **Occlusion du cathéter** : tout type de cathéter peut être obstrué par des caillots sanguins. L'obstruction peut être évitée en rinçant bien le cathéter extériorisé à la peau après son utilisation. Dans de très rares cas, il est nécessaire de remplacer le cathéter obstrué.

- **Occlusion de veine dans laquelle se situe l'extrémité du cathéter** : si votre bras, votre épaule, ou votre cou du côté où se situe le cathéter se mettent à gonfler, cela peut être la conséquence d'une occlusion du cathéter. Dans ce cas, appelez immédiatement votre médecin.

### ***Limites des cathéters centraux :***

Certains types de cathéters veineux centraux, extériorisés et PAC, peuvent rester en place plusieurs mois voire années. Mais il faut néanmoins à la longue les remplacer. Les retraits lorsque les cathéters ne sont plus utiles ou les changements sont réalisés par le radiologue dans la même salle de radiologie que lors de la pose du cathéter. La durée des procédures est plus ou moins longue, le retrait étant en général plus rapide en l'absence de complication que le changement de cathéter.

### ***Informations du CLIN aux patients :***

Vous allez être hospitalisé pour une intervention chirurgicale.

Les infections peuvent faire partie des complications liées aux interventions chirurgicales ou à une hospitalisation. Elles sont appelées infections nosocomiales.

Une bonne hygiène corporelle est très importante et permet de diminuer les risques d'infection. Nous vous demandons d'observer certaines règles d'hygiène en respectant les conseils ci-dessous.

A votre domicile, le matin de votre hospitalisation :

- Prenez une douche complète (corps et cheveux) ou faites une toilette complète, recommencez le lavage deux fois de suite, avec la Bétadine (cf ordonnance ci-joint).
- Séchez-vous à l'aide d'une serviette propre. N'oubliez pas de vous laver les dents car l'hygiène bucco-dentaire est importante.
- Couper vos ongles, veillez à leur propreté et enlevez le vernis à ongles si vous en portez.
- Changez votre pyjama ou votre chemise de nuit.

### ***Bilan biologique :***

Un bilan de la veille est nécessaire pour cette intervention (cf ordonnance ci-joint).

Celui-ci est à faire pratiquer dans un laboratoire d'analyses médicales.

Demander au laboratoire de nous faxer les résultats au 01.48.13.76.14.

### ***Coordonnées du service :***

En cas de besoin vous pouvez contacter le service de Radiologie interventionnelle du Centre Cardiologique du Nord au 01 48 13 76 20

Ou en dehors des heures d'ouvertures

Les urgences du Centre Cardiologique du Nord au 01.48.20.88.01.

***Les Radiologues du Centre Cardiologique du Nord***



**Radiologie Générale**  
**Radiologie Cardio-Vasculaire et Interventionnelle**  
**Imagerie par Résonance Magnétique et Scanner**

**Centre Cardiologique du Nord (C.C.N.)**  
32-36 Avenue des Moulins Gémeaux 93200 SAINT-DENIS  
Tel : 01 48 13 76 20



Dr F. BACH    Dr V. BARRAU    Dr F. BESSE    Dr J. FEIGNOUX    Dr R. IZZILLO    Dr C. JARDIN    Dr E. PESSIS    Dr M. RODALLEC    Dr J.-L. SABLAYROLLES    Dr Q. SENECHAL

Saint Denis,  
Le

1 Flacon de Bétadine "Scrub".

PRENDRE UNE DOUCHE BETADINEE LE MATIN DE LA POSE DU CATHETER.

**Docteur Q. SENECHAL**

**Docteur R. IZZILLO**

**Docteur F. BESSE**



**Radiologie Générale**  
**Radiologie Cardio-Vasculaire et Interventionnelle**  
**Imagerie par Résonance Magnétique et Scanner**

Centre Cardiologique du Nord (C.C.N.)  
32-36 Avenue des Moulins Gémeaux 93200 SAINT-DENIS  
Tel : 01 48 13 76 20



Dr F. BACH    Dr V. BARRAU    Dr F. BESSE    Dr J. FEIGNOUX    Dr R. IZZILLO    Dr C. JARDIN    Dr E. PESSIS    Dr M. RODALLEC    Dr J.-L. SABLAYROLLES    Dr Q. SENECHAL

**M**

**Saint Denis, le**

**FAIRE PRATIQUER AU LABORATOIRE LA VEILLE DE L'EXAMEN :**

- Plaquettes
- NFS
- TP
- TCK
- Urée
- Créatinine
- Clairance de la créatinine
- Iono sang

***Docteur Q. SENECHAL***

***Docteur R. IZZILLO***

***Docteur F. BESSE***