

# Interaction manipulateur-patient

## LORS D'EXAMENS AU SCANNER

### Mots-clés

Interaction -  
MERM-patient -  
Scanner -  
Relation  
soignant-soigné

**La réalisation d'un examen de type scanner exige une interaction soutenue entre le manipulateur (MERM) et le patient.** Il s'agit de produire des images de qualité tout en assurant le bien-être et la satisfaction du patient ainsi que le fonctionnement fluide du service.

**Cet article présente les résultats d'une étude sur l'interaction MERM-patient réalisée dans un service hospitalier suisse de radiodiagnostic.** Il met en évidence des pratiques cherchant à satisfaire la diversité des exigences pesant sur l'examen.

✉ **Mélanie Progin Liatti**, sociologue - Département des Sciences sociales - Université de Fribourg, Suisse  
**Esther González-Martínez**, sociologue - Département des Sciences sociales -

Université de Fribourg, Suisse

**Géraldine Massey**, technicienne en radiologie - Service de radiologie - Hôpital cantonal de la Broye, Suisse

Absence de conflits d'intérêts déclarés par les auteurs

### Introduction

**Lors d'un examen de type scanner, le manipulateur en électroradiologie médicale (MERM) poursuit une diversité de finalités.**

La production d'images de qualité se fait en donnant la priorité à la sécurité et au bien-être du patient. Ainsi, le MERM se soucie de son confort tout en tenant compte des facteurs cliniques, techniques et organisationnels qui détermineront le temps d'examen et la manière de le conduire. **La réalisation du scanner demande au MERM un travail de collaboration avec le patient, le deuxième manipulateur, le radiologue et d'autres professionnels de santé.** Nous nous sommes intéressées au déroulement des interactions MERM-patient dans le but d'identifier les pratiques qui permettent de satisfaire cet ensemble

d'exigences. Pour ce faire, nous avons réalisé **une étude descriptive** par observation directe de situations de travail dans un service hospitalier suisse de radiodiagnostic.

### L'interaction MERM-patient

**L'interaction entre le MERM et le patient est le moment central du processus de prise en charge des patients en radiologie (Boullier 1995).** La recherche a mis en évidence une quantité non négligeable de facteurs cliniques, techniques, relationnels, organisationnels et pratiques qui pèsent sur cette interaction (Estival 2009). Le travail du MERM est d'articuler tous ces facteurs en cherchant notamment un équilibre entre **une "posture technique"**, qui met l'accent sur la qualité de l'image, et **une "posture**

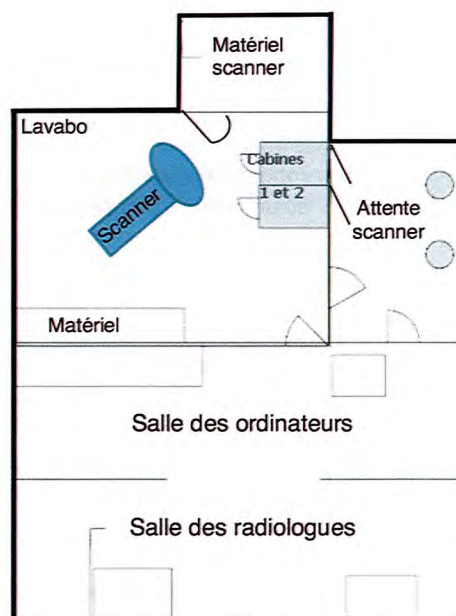
FICHE D'OBSERVATION - SERVICE DE RADIODIAGNOSTIC - SCANNER - date :		heure :
Données de base		
Code manipulateur :	Age :	Sexe :
Code patient :	Age :	Sexe :
Spécificités examen et préparation :		
Spécificités patient :		
N° cabine :	Déshabillage (total, haut, bas) :	
Interaction manipulateur-patient (parole, expressions, gestes, regards, mouvements, manipulation d'objets et occupation de l'espace)		
h.ms	Phase	
	Accueil	
	Préparation	
	Passage en cabine	
	De la cabine au scanner	
	Préparation	
	Examen	
	Débarquement et sortie	

Fig. 1: Fiche d'observation.

Consulter la fiche sur la revue électronique



Fig. 2: Plan de l'espace d'interaction.



**soignante",** qui met en avant celle de la relation et de la prise en soin (Jorge, Scheller 2013). Le MERM fonctionne comme un médiateur entre d'une part le patient et la machine, et d'autre part le patient et le radiologue. Ce rôle est tenu dans un espace segmenté, comprenant la salle d'attente, la cabine, la salle d'examen et la salle d'interprétation, et à accès restreint à cause des risques d'irradiation. **L'interaction MERM-patient est fortement limitée au niveau temporel, souvent entrecoupée par d'autres activités dans un souci d'efficacité.** Toutefois, son déroulement réel varie beaucoup en fonction de la modalité d'examen. Par ailleurs, **l'interaction est marquée par un grand nombre de contingences,** des éléments plus ou moins importants qu'il est impossible de prévoir à l'avance. Pour cette raison, il est tout aussi fondamental de mettre en place des protocoles de prise en soin (Leclère et al. 2006) que de développer les compétences d'anticipation et d'ajustement sur le moment du MERM (Poizat et al. 2015).

## Terrain d'investigation, méthode et données

Nous avons réalisé une étude sur l'interaction MERM-patient dans un service de radiodiagnostic au sein d'un hôpital suisse de soins aigus. Le service est ouvert 24 heures sur 24, 7 jours sur 7. Il emploie trente-et-une personnes (MERM responsable du service, MERM et aides). Il est subdivisé en plusieurs unités en fonction des modalités réalisées : imagerie par résonance magnétique, mammographie, radiographie osseuse, radioscopie, scanner et ultrason.

**Notre étude a adopté une démarche ethnographique** consistant en des observations de situations de travail, des entretiens informels avec le personnel et le recueil de documentation interne au service (Grosjean, Lacoste 1999). Nous avons passé quatre-vingts heures à observer environ cent examens de différentes modalités. Ensuite, nous nous sommes concentrées sur les examens de scanner (diagnostique et interventionnel) nécessitant encore quatre-vingts heures d'observations. À ce moment, **nous avons rempli cent sept fiches** sur lesquelles nous avons recueilli les données de base de l'examen, puis des observations systématiques sur le déroulement de chacune de ses phases (Fig. 1).

## Résultats

Dans le service où nous avons réalisé notre étude, **le scanner a sa propre salle d'attente dont il est séparé par deux cabines (Fig. 2).**



### Le déroulement de l'interaction varie en fonction de plusieurs aspects :

**a) le type d'examen :** sans préparation (sans ingestion de liquides, par exemple), avec préparation en salle d'examen ou en dehors, ou de radiologie interventionnelle, qui a un impact sur la durée de prise en soin (entre dix et quatre-vingt-dix minutes) ;

**et b) la cadence de travail qui correspond au nombre d'examens planifiés pour la journée :** lente (moins de quinze examens), moyenne (entre quinze et dix-neuf examens) et élevée (à partir de vingt examens), auxquels s'ajoutent des demandes semi-planifiées internes à l'hôpital et des urgences. Par ailleurs, l'optimisation de l'utilisation de la machine fait qu'un MERM s'occupe d'un patient en salle alors qu'un deuxième manipulateur prépare le suivant. L'interaction MERM-patient n'est jamais continue à cause du passage en cabine après l'accueil en salle d'attente, mais aussi au temps d'attente pour la préparation du patient pouvant aller jusqu'à quarante minutes. **Cet article se concentre sur les pratiques du MERM qui assure directement la prise en soin du patient à l'occasion de l'examen de scanner de type diagnostique.**

#### > Accueil et entrée en cabine

La prise en soin du patient commence à la réception de la demande d'examen. **Le MERM se fait alors une idée globale du patient** qui lui est utile pour planifier l'examen et l'identifier lorsqu'il va le chercher en salle d'attente. Il lui suffit de quelques instants avec lui pour jauger son état émotionnel et physique, notamment son degré de nervosité et sa mobilité, ainsi que ses difficultés éventuelles de communication et de compréhension.

**Cette évaluation informe sur la manière d'aborder la suite de la prise en charge** en commençant par la manière d'instruire le patient au sujet de la préparation à l'examen.

Il s'agit, par exemple, de l'ingestion de liquides et du passage en cabine dont le fonctionnement

avec deux portes n'est pas évident pour toutes les personnes. Au moment de l'accueil, **le MERM a également à gérer les proches du patient**, qui sont parfois à la recherche d'informations ou de réassurances.

#### > De la cabine à la table du scanner

En utilisant une porte à proximité de celle de la cabine, le MERM entre dans la salle de scanner et commence à préparer le matériel pour l'examen. À ce moment-là, il a évalué le temps nécessaire au patient pour se préparer. **Il organise la sortie du patient de la cabine de manière à soutenir le rythme de travail demandé tout en évitant des situations de gêne :** en toquant à la porte par exemple pour l'inciter à sortir de lui-même de la cabine ou en ouvrant la porte en se tenant derrière, le regard tourné vers le bas, invitant le patient à sortir sans toutefois le regarder ou en se tenant en position latérale mais avec le regard orienté initialement vers la face interne de la porte pour ensuite le tourner vers le patient. La sortie de la cabine est un moment d'échanges qui dénote parfois l'état de confusion du patient ou ses difficultés à satisfaire le degré de nudité demandé. Très souvent, le MERM ouvre la porte, puis se retire vers l'intérieur de la salle. Le patient sort donc de la cabine et se retrouve seul face au scanner comme si le MERM lui donnait quelques secondes pour observer la machine à distance. Il l'invite ensuite à s'approcher ("*Vous pouvez venir*"). Le patient avance et le MERM intervient pour lui indiquer l'orientation tête-pieds à adopter par rapport à la table du scanner.

#### > La préparation

**Une fois le patient assis sur la table du scanner, le MERM cherche à évaluer ce qu'il sait au sujet de l'examen, lui procure des informations et recueille ses éventuelles inquiétudes.** Le MERM lui annonce alors la nécessité de réaliser un lavement ou une injection, alors que le patient peut avoir l'impression de se trouver déjà dans une position de non-retour. Il assure également un passage rapide de l'information à l'exécution : "*Je vais devoir vous injecter un produit de contraste*" est ainsi rapidement suivi de "*On vous pique de quel côté d'habitude ?*". Par ailleurs, le MERM a souvent recours à un langage imagé ("*mettre les bras en Superman*", "*faire la machine à laver*") pour faire comprendre au patient ce qu'on attend de lui. Une fois le patient allongé, celui-ci cherche

*"Tout en répondant à des contraintes organisationnelles,*

LE MERM CHERCHE À RÉALISER  
DES IMAGES DE QUALITÉ ET ASSURER  
LE BIEN-ÊTRE DU PATIENT."



au début à suivre du regard le MERM qui évolue dans la salle, mais abandonne au bout de quelques instants. De son côté, le MERM surveille le patient en jetant régulièrement dans sa direction des coups d'œil rapides. Il va aussi ajuster l'avancement de la phase de préparation en fonction des réactions du patient. Il va, par exemple, garder les mains sur la voie jusqu'à obtenir le regard du patient stressé comme demandant à rétablir le contact avant de poursuivre (**Encadré 1**). Après la réalisation d'interventions désagréables (injection, lavement), **le MERM conclut l'installation du patient en mettant en avant son confort** en produisant des énoncés aux accents réparateurs ("Je vous glisse un petit coussin sous les genoux, vous serez mieux").

### > L'examen

**Au moment de lancer l'examen, le MERM s'adresse au patient en lui demandant son accord** ("C'est bon pour vous?", "On y va?", "On commence?") sans faire référence au fait qu'il est en train de s'éloigner pour aller vers la console. Dès lors, certains patients réalisent que le MERM n'est plus avec eux par la qualité de la voix qui leur donne désormais les instructions ("Inspirez", "Expirez", "Ne bougez pas") sur les gestes à réaliser. Le MERM fait parvenir ces instructions au patient manuellement - en parlant dans le micro positionné au niveau de la console - ou en choisissant des phrases automatiques associées aux acquisitions (messages préenregistrés). **Le MERM ajuste son action à la situation spécifique du patient**, par exemple à ses difficultés de compréhension ou son besoin d'être rassuré. Le professionnel doit gérer son interaction avec le patient alors que celle-ci est désormais fortement influencée non seulement par l'éloignement, mais aussi par les contraintes techniques telles que le minutage de l'injection. D'autres éléments sont à prendre en compte comme le bruit produit par le scanner et la présence du deuxième MERM dans la cabine, avec éventuellement le radiologue, qui commence parfois à préparer la prise en charge du prochain patient. Par ailleurs, **les retours en salle sont l'occasion pour le MERM de rétablir le contact avec le patient**. Il contrôle par exemple le débit de la voie veineuse en utilisant "la technique de la main enroulée", c'est-à-dire en posant la main dessus, alors que trois doigts suffiraient, de manière à produire un toucher empathique et rassurant.

### ... Encadré 1 ...

#### Chercher le contact et avancer avec le patient

La manipulatrice s'approche du patient avec le matériel d'injection et le regarde. "C'est juste une petite voie." **Le patient ferme les yeux, visiblement tendu. La manipulatrice pose la voie.** "Voilà, c'est tout bon." Elle est penchée sur le bras du patient et lève les yeux pour accrocher son regard. **Le patient a rouvert les yeux et regarde vers le plafond sans répondre.** Pendant une à deux secondes, la manipulatrice abaisse son regard et le fixe sur la voie qu'elle vient de poser, en maintenant ses mains dessus. Ensuite, elle dit "voilà, c'est en place", lève à nouveau la tête et regarde le patient qui, cette fois, la regarde aussi. À cet instant, elle retire ses mains de la voie et s'oriente vers la suite de la procédure.

(notes d'observation CT/26.07)

### > La fin de l'examen

Après l'acquisition, **le MERM gère le désengagement progressif du patient de la machine en ajustant ses propres gestes et instructions à la situation du patient**. Une fois celui-ci extrait complètement du scanner, le MERM s'engage dans des formules conclusives qu'il module de manière à éviter une évaluation des résultats de l'examen (**Encadré 2**). À ce moment, certains patients sont particulièrement à l'affût d'indications sur ce que le MERM a pu voir lors de la réalisation des images. De leur côté, **les manipulateurs communiquent de manière à**

### ... Encadré 2 ...

#### La formule conclusive et son interprétation

**Le manipulateur sort le patient du scanner.** "Voilà, c'est tout bon." **Le patient lui adresse un regard attentif et dit:** "Ah, c'est tout bon?" **Le manipulateur précise:** "C'est tout bon pour nous, je veux dire, les images sont bonnes, nous avons ce qu'il faut pour que le médecin puisse travailler. C'est le médecin qui vous informera des résultats, mais chez nous vous avez terminé." **Le patient:** "Ah très bien, très bien."

(notes d'observation CT/4.07)



**ne rien laisser transparaître.** La fin de l'examen est le moment privilégié pour l'introduction du *small talk* (sur le temps, la famille, le travail) ou de petites plaisanteries (par exemple sur la position exigée du patient lors de l'examen). La priorité des techniciens est toutefois de donner des instructions pour la suite, par exemple : "*Boire beaucoup afin d'éliminer le produit de contraste*". Alors que le technicien prend congé du patient, beaucoup sont désorientés. Ils ne savent plus où aller pour retrouver leurs affaires et sortir de la salle de scanner. **Le MERM doit alors leur indiquer leur cabine, mais aussi leur rappeler qu'ils pourront retrouver la salle d'attente en sortant par l'autre porte de la cabine.**

## Discussion

**Notre étude montre la complexité et la richesse de l'interaction MERM-patient lors d'examens au scanner.** L'examen, bien que fortement déterminé par des aspects préexistants, s'accomplit bel et bien grâce à un processus de communication, réactualisé sur le moment et de manière unique à chaque occasion (Boullier 1995). La mobilisation des pratiques observées ainsi que leur modulation en situation varient en fonction par exemple du type d'examen ou de la cadence de travail. Répondant à une demande non prévue en fin de soirée, le MERM peut ainsi s'asseoir tranquillement devant le patient pour lui annoncer la réalisation d'un scanner, un comportement qu'il n'adopte pas en d'autres circonstances. **Notre étude met ainsi en avant les compétences d'ajustement au contexte par le MERM.** Une limite de notre étude est d'être basée sur des observations dans un seul service, mais ses résultats sont en adéquation avec des études réalisées sur d'autres terrains (Estival 2009).

### Nos résultats ont conduit à formuler des propositions de modification des pratiques sur trois axes :

- **L'information** au patient et **la coordination** entre le médecin prescripteur et le service de radiodiagnostic de manière à ce que le patient puisse être acteur de son examen et éviter qu'il se sente mis devant le fait accompli.
- **Le maintien** de la relation MERM-patient tout au long de l'examen et l'indication constante de la progression de celui-ci.

- **La configuration** des espaces de manière à faciliter l'échange MERM-patient avant l'entrée en cabine et éviter des situations de désorientation avant et après l'examen.

## Conclusion

**Le MERM cherche à réaliser des images de qualité et assurer le bien-être du patient tout en répondant à des contraintes organisationnelles.** Cette articulation est au cœur des pratiques d'interaction MERM-patient exposées dans l'article. Souvent implicites, ces pratiques sont mises en évidence grâce à une démarche d'observation attentive de situations réelles de travail. //

## Bibliographie

- **Boullier D.** Du patient à l'image radiologique : une sociologie des transformations. Techniques et culture. 1995 Janvier-Décembre ; 25-26:19-34.
- **Estival C.** Corps, imagerie médicale et relation soignant-soigné : étude anthropologique en centre de cancérologie. Paris : Seli Arslan ; 2009.
- **Grosjean M, Lacoste M.** Communication et intelligence collective : le travail à l'hôpital. Paris : Presses universitaires de France ; 1999.
- **Jorge J, Scheller I.** Chapitre 10. Analyse des fonctions et des effets de l'activité communicative des techniciens en radiologie médicale (TRM). Dans : Kouabenan DR, Dubois M, Bombilliez Chaumon ME, Sarnin P, Vacherand-Revel J, dir. Conditions de travail, évaluation des risques et management de la sécurité. Paris : L'Harmattan ; 2013. p.121-3.
- **Leclère J, Ollivier L, Ruszniewski M, Neuenschwander S.** Améliorer la prise en charge des malades en imagerie médicale : le CREDO et les PERLES du radiologue. Journal de radiologie. 2006 Décembre ; 87(12-I):1831-6.
- **Poizat G, Bailly M-C, Seferdjeli L, Goudeaux A.** Analyse du travail et conception dans le cadre de recherches technologiques en formation : illustration sur le terrain de la radiologie médicale. Dans : Lussi Borer V, Durand M, Yvon F, dir. Analyse du travail et formation dans les métiers de l'éducation. Bruxelles : De Boeck ; 2015. p.71-91.