



**SVMTRA/ASTRM**

Schweizerische Vereinigung der Fachleute für med. tech. Radiologie  
Association suisse des techniciens en radiologie médicale  
Associazione svizzera per la tecnici di radiologia medica

# **Mandat**

## **« PROFIL PROFESSIONNEL TRM »**

### **Rapport**

**Xavier Realini**

**Marion Amez-Droz**

**Isabelle Gremion**

Lausanne, le 18 juillet 2008

## Remerciements

Les auteurs remercient l'ensemble des professionnels qui ont contribué à l'élaboration du profil professionnel du technicien en radiologie médicale, en particulier les participants aux ateliers de professionnels-experts, aux ateliers sur l'évolution de la profession et aux entretiens.

Leurs remerciements s'adressent aussi aux :

- Membres du groupe de pilotage, Mme D. Herlig, M. F. Descombes, M. M. Gianferrari, M. C. Imsand, M. P. Martinot et M. F. Riodel.
- Institutions partenaires du mandat, les Hôpitaux universitaires de Genève (HUG), l'Hôpital Riviera, la Clinique La Source, le Centre Hospitalier universitaire vaudois (CHUV), la Klinik hirslanden St-Anna, le Kantonspital Graubünden, le Bürgerspital Solothurn, l'Inselspital Universitätsspital Bern, les Universitätsspitals Basel, la Klinik Im Park hirslanden, le Kantonsspital St Gallen, le Luzerner Kantonsspital, l'Universitätsspital Zurich et le Ente Ospidaliere Cantonale.
- Entreprises partenaires du mandat, GE Healthcare, Bayer et Bracco.

## Avertissement

La version française du rapport constitue la version de référence, le produit documentaire (l'instrument n°4) est la bibliographie du mandat et, par convention, la forme éponyme n'est pas respectée dans le texte du rapport.

## Fiche bibliographique

Réseau Emploi-Formation (REF) de la Haute école spécialisée de Suisse Occidentale (HES-SO).  
« Profil professionnel TRM » : Rapport. Lucerne : ASTRM, 2008. 83p.

Mots clés: radiologie médicale, champ professionnel, champ d'intervention, profil professionnel, domaine d'activité, démarche professionnelle, compétence, qualification, certification, ontologie, gestion de la connaissance, management, qualité.

## Table des matières

REMERCIEMENTS .....	2
AVERTISSEMENT .....	3
FICHE BIBLIOGRAPHIQUE.....	3
TABLE DES MATIERES .....	4
INTRODUCTION .....	5
<b>INSTRUMENTS</b>	
N°1 : RECOMMANDATIONS A L'ASTRM.....	7
N°2 : REFERENTIEL DES DOMAINES D'ACTIVITE PROFESSIONNELLE DE LA PROFESSION DE TECHNICIEN EN RADIOLOGIE MEDICALE.....	19
N°3 : REFERENTIEL DES TENDANCES D'EVOLUTION DE LA PROFESSION DE TECHNICIEN EN RADIOLOGIE MEDICALE.....	41
N°4 : PRODUIT DOCUMENTAIRE DE LA PROFESSION DE TECHNICIEN EN RADIOLOGIE MEDICALE.....	53
N°5 : ONTOLOGIE DE LA PROFESSION DE TECHNICIEN EN RADIOLOGIE MEDICALE .....	70
N°6 : PORTAIL DE LA PROFESSION DE TECHNICIEN EN RADIOLOGIE MEDICALE.....	75
N°7 : RESEAU DE LA PROFESSION DE TECHNICIEN EN RADIOLOGIE MEDICALE.....	79

## Introduction

### But du mandat

Le 18 juillet 2007, le Comité central de l'Association suisse des techniciens en radiologie médicale (ASTRM) mandate le Réseau Emploi-Formation de la Haute école spécialisée de Suisse occidentale (HES-SO).

Le but du mandat est de réaliser un « Profil professionnel représentatif de l'activité du technicien en radiologie médicale sur le plan national dans le système sanitaire suisse ».

### Objectifs du mandat

Les objectifs du mandat « Profil professionnel TRM » sont au nombre de cinq :

#### Objectif n°1

##### Le Profil professionnel du technicien en radiologie médicale

Ce profil décrit les domaines d'activité professionnelle du TRM, ainsi que les compétences associées. Dynamique, il intègre les tendances d'évolution de la radiologie médicale dans le système sanitaire suisse.

#### Objectif n°2

##### Le Profil du champ professionnel des techniciens en radiologie médicale

Ce profil décrit quantitativement et qualitativement le champ professionnel et les différents champs d'intervention (radio-oncologie, médecine nucléaire et radiodiagnostic).

#### Objectif n°3

##### Un réseau de services de radiologie médicale partenaires

Le projet mobilise un réseau de services de radiologie médicale représentatifs du champ professionnel. A l'issue du projet, il pourra se constituer formellement en communauté de pratique facilitant les échanges d'expériences sur des objets d'intérêt commun à l'échelle nationale.

#### Objectif n°4

##### Le portail de la radiologie médicale

Une plate-forme emploi-formation facilitant la gestion de la connaissance et de l'information relatives au champ professionnel et à la profession.

#### Objectif n°5

##### Le rapport de fin de mandat

Un rapport sur le déroulement du projet et l'atteinte des objectifs conclu par un ensemble de recommandations à l'ASTRM sur le développement du champ professionnel et du profil professionnel du TRM.

### Résultats du mandat

Les objectifs du mandat « Profil professionnel TRM » ont été atteints comme suit :

- Les instruments n°2 et 3 correspondent à l'objectif n°1 du mandat.
- Les instruments n°2 et 3 correspondent partiellement à l'objectif n°2 du mandat. Les données recueillies ont permis d'identifier les dynamiques d'évolution du champ professionnel sans toutefois aboutir à sa description exhaustive, qualitative et surtout quantitative.
- L'instrument n°7 correspond à l'objectif n°3 du mandat.
- Les instruments n°4, 5 et 6 remplissent et dépassent l'objectif n°4 du mandat. Un produit documentaire de la profession de technicien en radiologie médicale a été développé dans le cadre du volet « gestion de l'information et de la connaissance » du mandat.
- Les instruments n°1 à 7 correspondent à l'objectif n°5 du mandat, en particulier l'instrument n°1, les recommandations à l'ASTRM.

## **Structure du rapport**

### **Une structure modulaire**

Le rapport « Profil professionnel TRM » est structuré de manière modulaire : chaque instrument constitue un module qui peut être valorisé dans le cadre du rapport complet ou isolément en fonction des situations et des publics cibles.

### **Une orientation pratique**

La forme du rapport le destine prioritairement à la communauté professionnelle des techniciens en radiologie médicale et, en particulier, aux différents organes de l'Association suisse des techniciens en radiologie médicale pour lesquels il constitue un instrument d'aide au pilotage de la profession.

## **Valorisation du rapport**

Le rapport « Profil professionnel TRM » est susceptible d'être valorisé sur trois axes :

### **Axe n°1 : le pilotage de la profession de technicien en radiologie médicale**

Le rapport « Profil professionnel TRM » constitue un instrument d'aide au pilotage de la profession :

- Les recommandations n°1 (revue de direction de l'ASTRM) et n°2 (assises nationales de la profession) sont centrées sur l'organisation du débat interne à la profession sur le rapport.
- Les recommandations n°3 (vision 2020 de la profession) et n°4 (stratégie de développement de la profession) sont centrées sur le pilotage de la profession.
- La recommandation n°5 est quant à elle centrée sur la mise en place d'un système de pilotage de la profession permettant la révision régulière des référentiels et l'élaboration de plans stratégiques pluriannuels.
- Les instruments n°2 et 3 constituent la base référentielle du pilotage de la profession de technicien en radiologie médicale et les instruments n°4 (produit documentaire), n°5 (ontologie), n°6 (portail) et n°7 (réseau) constituent la base d'une plate-forme nationale facilitant le développement de la communauté professionnelle et la mise sur pied de processus participatifs de pilotage de la profession.

### **Axe n°2 : le pilotage de la formation de technicien en radiologie médicale**

Le rapport « Profil professionnel TRM » constitue un instrument d'aide au pilotage de la formation :

- Redéfinition du titre professionnel de « technicien en radiologie médicale ».
- Positionnement de la profession au niveau tertiaire A (HES) ou B (ES) du système suisse de formation.
- Développement d'un concept d'éducation et de formation « tout au long de la vie » des techniciens en radiologie médicale.
- Elaboration de plans d'études-cadre et de plans d'études en formation de base et continue.
- Elaboration de dispositifs de validation des acquis d'expérience professionnelle (VAE).
- Formulation de standards d'évaluation dans le cadre des systèmes de management par la qualité et d'accréditation des filières d'études.

### **Axe n°3 : le pilotage des services de radiologie médicale**

Le rapport « Profil professionnel TRM » constitue un instrument d'aide au pilotage des services de radiologie médicale :

- Elaboration de modèles d'organisation des services de radiologie médicale.
- Elaboration de descriptifs de fonction des techniciens en radiologie médicale.
- Recrutement des techniciens en radiologie médicale.
- Evaluation annuelle des techniciens en radiologie médicale.
- Elaboration de concepts de formation sur la place de travail (intégration, perfectionnement, formation pratique, etc.).
- Formulation de standards dans le cadre des systèmes de management par la qualité (par exemple, ISO 9001 : 2000) et de certification des services de radiologie médicale.



SVMTRA/ASTRM

Schweizerische Vereinigung der Fachleute für med. tech. Radiologie  
Association suisse des techniciens en radiologie médicale  
Associazione svizzera per la tecnici di radiologia medica

## **Mandat**

# **« PROFIL PROFESSIONNEL TRM »**

## **Recommandations à l'ASTRM**

Instrument n°1

**Xavier Realini**

Lausanne, le 15 juillet 2008

## Table des matières

<b>TABLE DES MATIERES</b> .....	<b>8</b>
<b>INTRODUCTION</b> .....	<b>9</b>
<i>ELABORATION DE L'INSTRUMENT N°1</i> .....	<i>9</i>
<i>DESCRIPTION DE L'INSTRUMENT N°1</i> .....	<i>9</i>
<i>VALORISATION DE L'INSTRUMENT N°1</i> .....	<i>9</i>
<b>RECOMMANDATIONS A L'ASTRM</b> .....	<b>10</b>
<i>RECOMMANDATION N°1</i> .....	<i>10</i>
<i>SEANCE DU COMITE CENTRAL DE L'ASTRM</i> .....	<i>10</i>
<i>RECOMMANDATION N°2</i> .....	<i>10</i>
<i>ASSISES NATIONALES DE LA PROFESSION</i> .....	<i>10</i>
<i>RECOMMANDATION N°3</i> .....	<i>10</i>
<i>VISION 2020 DE LA PROFESSION</i> .....	<i>10</i>
<i>RECOMMANDATION N°4</i> .....	<i>11</i>
<i>STRATEGIE DE DEVELOPPEMENT DE LA PROFESSION</i> .....	<i>11</i>
<i>OBJECTIF STRATEGIQUE N°1 : STANDARDS PROFESSIONNELS</i> .....	<i>11</i>
<i>OBJECTIF STRATEGIQUE N°2 : PROMOTION DE LA PROFESSION</i> .....	<i>11</i>
<i>OBJECTIF STRATEGIQUE N°3 : FORMATION DE BASE</i> .....	<i>12</i>
<i>OBJECTIF STRATEGIQUE N°4 : FORMATION CONTINUE</i> .....	<i>12</i>
<i>OBJECTIF STRATEGIQUE N°5 : PARTENARIAT DE LA PROFESSION AVEC LES HAUTES ECOLES</i> .....	<i>13</i>
<i>OBJECTIF STRATEGIQUE N°6 : PARTENARIAT DE LA PROFESSION AVEC L'INDUSTRIE</i> .....	<i>13</i>
<i>OBJECTIF STRATEGIQUE N°7 : SYSTEME DE PILOTAGE DE LA PROFESSION</i> .....	<i>14</i>
<i>RECOMMANDATION N°5</i> .....	<i>14</i>
<i>SYSTEME DE PILOTAGE STRATEGIQUE DE LA PROFESSION</i> .....	<i>14</i>

## Introduction

### Elaboration de l'instrument n°1

L'instrument n°1 « Recommandations à l'ASTRM » a été élaboré sur la base de l'ensemble des données recueillies dans le cadre du mandat par l'intermédiaire des ateliers de professionnels-experts, des ateliers sur l'évolution de la profession et des entretiens avec les cadres des services de radiologie médicale.

### Description de l'instrument n°1

L'instrument n°1 comprend trois types de recommandations :

- Les recommandations n°1 (revue de direction de l'ASTRM) et n°2 (assises nationales de la profession) centrées sur l'organisation du débat interne à la profession.
- Les recommandations n°3 (vision 2020 de la profession) et n°4 (stratégie de développement de la profession) centrées sur le pilotage de la profession.
- La recommandation n°5 centrée sur la mise en place d'un système de pilotage stratégique de la profession permettant la révision régulière des référentiels et l'élaboration de plans stratégiques pluriannuels.

### Valorisation de l'instrument n°1

Les recommandations au Comité central de l'ASTRM constituent un instrument d'aide au pilotage de la profession destiné à la Direction de l'association.

Elles permettent de définir :

- Le processus de valorisation du rapport à l'intérieur et à l'extérieur de l'ASTRM.
- La vision à 10 ans de la profession, ainsi qu'une stratégie de développement pour la période de 2008-2011.
- Un système de pilotage stratégique de la profession soutenu par une plate-forme collaborative.

## Recommandations à l'ASTRM

### Recommandation n°1

#### Séance du Comité central de l'ASTRM

Le mandataire recommande au Comité central de l'ASTRM de définir une stratégie de communication et de valorisation des résultats du mandat « Profil professionnel TRM ».

### Recommandation n°2

#### Assises nationales de la profession

Le mandataire recommande au Comité central de l'ASTRM de mettre sur pied en automne 2008 des « Assises nationales de la profession » dans le but de valoriser le rapport du mandat « Profil professionnel TRM » et de renforcer la démarche de reconnaissance et de promotion de la profession.

### Recommandation n°3

#### Vision 2020 de la profession

Le mandataire recommande au Comité central de l'ASTRM de formuler une vision de développement de la profession à l'horizon 2020.

Sur la base du « Référentiel des domaines d'activité professionnelle du technicien en radiologie médicale » (instrument n°2) et du « Référentiel des tendances d'évolution de la profession technicien en radiologie médicale » (instrument n°3), le mandataire soumet au Comité central de l'ASTRM un projet de vision de la profession<sup>1</sup>.

- Assistante médicale (CFC avec orientation en radiologie).
- Radiologue, ex-TRM (Bachelor HES en radiologie).
- Radiologue (Master HES avec orientations en diagnostic et en technologie).
- Médecins spécialistes (PhD).

Cette vision se fonde sur les tendances d'évolution de la profession et de la formation de technicien en radiologie médicale. Il s'agit d'une projection à long terme qui doit impérativement être discutée au sein de l'association et, le cas échéant, modifiée pour faire l'objet du consensus le plus large possible.

Le repositionnement des professions-formations de la radiologie médicale que propose la vision présente les avantages suivants :

- L'adéquation avec l'évolution du champ professionnel de la radiologie médicale.
- L'optimisation des coûts comparatifs des professions de la radiologie médicale.
- L'unification des titres professionnels de la radiologie médicale.
- L'intégration du champ professionnel de la radiologie médicale.

---

<sup>1</sup> Voir les visuels « Repositionnement des professions et des formations de la radiologie médicale » pages 16 et 17.

## Recommandation n°4

### Stratégie de développement de la profession

Le mandataire recommande au Comité central de l'ASTRM de concevoir et mettre en œuvre à l'échelon national un plan stratégique de développement (2008-2011) de la profession de technicien en radiologie médicale.

Sur la base du « Référentiel des domaines d'activité professionnelle du technicien en radiologie médicale » et du « Référentiel des tendances d'évolution de la profession technicien en radiologie médicale », le mandataire soumet au Comité central de l'ASTRM un projet de plan stratégique comprenant cinq objectifs stratégiques :

#### Objectif stratégique n°1 : standards professionnels

Définir et obtenir la reconnaissance de standards professionnels dans les domaines suivants :

- Positionnement institutionnel des services de radiologie médicale.
- Compétences décisionnelles des services de radiologie médicale.
- Standards et modalités de financement de la formation continue des professionnels.
- Compétences respectives des médecins radiologues et des techniciens en radiologie médicale, des physiciens médicaux et des techniciens en radiologie médicale et des assistantes médicales et des techniciens en radiologie médicale.
- Droits d'exercice de la profession dans les cantons suisses.

#### Considérants

L'objectif stratégique n°1 est basé sur les considérants<sup>2</sup> suivants :

- Les tendances d'évolution des conditions cadres et leurs impacts sur la profession de TRM, en particulier les impacts n°3 et 5 relatifs au repositionnement des techniciens en radiologie médicale et au risque d'éclatement de la profession.
- Les tendances d'évolution de la technologie et leurs impacts sur la profession de TRM, en particulier l'impact n°4 relatif à la responsabilité technologique.
- Les tendances d'évolution de la médecine et leurs impacts sur la profession de TRM, en particulier les impacts n°1 et 2 relatifs à la répartition des responsabilités entre les TRM et les médecins, respectivement les physiciens médicaux.
- Les tendances d'évolution des patients et leurs impacts sur la profession de TRM, en particulier les impacts n°4 et 5 relatifs à la responsabilité des TRM en matière de droit des patients et de définition des prestations de radiologie médicale.
- Les tendances d'évolution de l'organisation hospitalière et leurs impacts sur la profession de TRM, en particulier les impacts n°3, 6 et 7 relatifs à l'autonomie des TRM, aux standards d'allocations de ressources des services de radiologie médicale et à la responsabilité budgétaire des responsables TRM.

#### Objectif stratégique n°2 : promotion de la profession

Promouvoir la profession et obtenir la reconnaissance des standards professionnels actualisés auprès des instances politiques cantonales et fédérales.

#### Considérants

L'objectif stratégique n°2 est basé sur les considérants<sup>3</sup> suivants :

- Les tendances d'évolution des conditions cadres et leurs impacts sur la profession de TRM en particulier les impacts n°1, 2, 3 et 5 relatifs à l'écart croissant entre le travail prescrit et le travail réel, à l'occultation du travail réel par les nouvelles modalités de gestion, au

---

<sup>2</sup> Les considérants s'appuient sur l'instrument n°3 « Référentiel des tendances d'évolution de la profession de technicien en radiologie médicale ».

<sup>3</sup> Les considérants s'appuient sur l'instrument n°3 « Référentiel des tendances d'évolution de la profession de technicien en radiologie médicale ».

repositionnement des techniciens en radiologie médicale et au risque d'éclatement de la profession.

- Les tendances d'évolution de la technologie et leurs impacts sur la profession de TRM en particulier l'impact n°4 relatif à la responsabilité technologique des TRM.
- Les tendances d'évolution de la médecine et leurs impacts sur la profession de TRM, en particulier les impacts n°1 et 2 relatifs à la répartition des responsabilités entre les TRM et les médecins, respectivement les physiciens médicaux.
- Les tendances d'évolution des patients et leurs impacts sur la profession de TRM en particulier les impacts n°4 et 5 relatifs à la responsabilité des TRM en matière de droit des patients et de définition des prestations de radiologie médicale.
- Les tendances d'évolution de l'organisation hospitalière et leurs impacts sur la profession de TRM en particulier les impacts n°3, 6 et 7 relatifs à l'autonomie des TRM, aux standards d'allocations de ressources des services de radiologie médicale et à la responsabilité budgétaire des responsables TRM.

### **Objectif stratégique n°3 : formation de base**

Maintenir une formation de base généraliste pour les trois champs d'intervention de la profession, assurer son positionnement au niveau tertiaire A (HES) dans toute la Suisse et garantir ses fondements professionnels (standards professionnels révisés<sup>4</sup>) et scientifiques (savoirs issus de la recherche<sup>5</sup>).

#### **Considérants**

L'objectif stratégique n°3 est basé sur les considérants<sup>6</sup> suivants :

- Les tendances d'évolution des conditions cadres et leurs impacts sur la profession de TRM en particulier l'impact n°4 relatif au positionnement de la formation de base dans le système suisse de formation.
- Les tendances d'évolution de la technologie et leurs impacts sur la profession de TRM en particulier les impacts n°1, 2, 3 et 5 relatifs à l'importance d'une formation de base de haut niveau et aux nouvelles compétences à développer.
- Les tendances d'évolution de la médecine et leurs impacts sur la profession de TRM en particulier les impacts n°1 à 6 relatifs à l'importance d'une formation de base de haut niveau et aux nouvelles compétences à développer.
- Les tendances d'évolution des patients et leurs impacts sur la profession de TRM en particulier les impacts n°1 à 6 relatifs à l'importance d'une formation de base de haut niveau et aux nouvelles compétences à développer.
- Les tendances d'évolution de l'organisation hospitalière et leurs impacts sur la profession de TRM en particulier l'impact n°1 à 3 relatifs à l'importance d'une formation de base de haut niveau et aux nouvelles compétences à développer.

### **Objectif stratégique n°4 : formation continue**

Concevoir et mettre en œuvre à l'échelon national un concept modulaire de formation continue certifiée fondé sur les standards professionnels révisés et centré sur la mobilité horizontale (inter-champs d'intervention) et verticale (fonctions spécialisées et de direction) des professionnels.

#### **Considérants**

L'objectif stratégique n°4 est basé sur les considérants<sup>7</sup> suivants :

- Les tendances d'évolution des conditions cadres et leurs impacts sur la profession de TRM en particulier l'impact n°4 relatif au positionnement de la formation continue des TRM.

---

<sup>4</sup> Voir les objectifs stratégiques n°1 et 2.

<sup>5</sup> Voir l'objectif stratégique n°5.

<sup>6</sup> Les considérants s'appuient sur l'instrument n°3 « Référentiel des tendances d'évolution de la profession de technicien en radiologie médicale ».

<sup>7</sup> Les considérants s'appuient sur l'instrument n°3 « Référentiel des tendances d'évolution de la profession de technicien en radiologie médicale ».

- Les tendances d'évolution de la technologie et leurs impacts sur la profession de TRM en particulier les impacts n°1, 2, 3 et 5 relatifs à l'importance d'une formation continue de haut niveau et aux nouvelles compétences à développer.
- Les tendances d'évolution de la médecine et leurs impacts sur la profession de TRM en particulier les impacts n°1 à 6 relatifs à l'importance d'une formation continue de haut niveau et aux nouvelles compétences à développer.
- Les tendances d'évolution des patients et leurs impacts sur la profession de TRM en particulier les impacts n°1 à 6 relatifs à l'importance d'une formation continue de haut niveau et aux nouvelles compétences à développer.
- Les tendances d'évolution de l'organisation hospitalière et leurs impacts sur la profession de TRM en particulier les impacts n°1 à 3 et 5 à 7 relatifs à l'importance d'une formation continue de haut niveau et aux nouvelles compétences à développer.

### **Objectif stratégique n°5 : partenariat de la profession avec les Hautes écoles**

Mettre sur pied un partenariat avec les Hautes écoles en matière de recherche et de prestations de service pour soutenir la mise en œuvre du plan stratégique de développement de la profession entre 2008 et 2011.

#### **Considérants**

L'objectif stratégique n°5 est basé sur les considérants<sup>8</sup> suivants :

- Les tendances d'évolution des conditions cadres et leurs impacts sur la profession de TRM, en particulier l'impact n°1 et 2 relatifs à l'écart croissant entre le travail prescrit et le travail réel et à l'occultation du travail réel par les nouvelles modalités de gestion.
- Les tendances d'évolution de la technologie et leurs impacts sur la profession de TRM, en particulier l'impact n°5 relatif au test et au choix des nouveaux appareils.
- Les tendances d'évolution de la médecine et leurs impacts sur la profession de TRM qui révèlent d'importants besoins de recherche sur le champ professionnel.
- Les tendances d'évolution des patients et leurs impacts sur la profession de technicien en radiologie médicale qui révèlent d'importants besoins de recherche sur le champ professionnel.
- Les tendances d'évolution de l'organisation hospitalière et leurs impacts sur la profession de technicien en radiologie médicale qui révèlent d'importants besoins de recherche sur le champ professionnel.

### **Objectif stratégique n°6 : partenariat de la profession avec l'industrie**

Mettre sur pied un partenariat avec l'industrie en matière de promotion de la profession et de financement de la recherche et des prestations de service.

#### **Considérants**

L'objectif stratégique n°6 est basé sur les considérants<sup>9</sup> suivants :

- Les tendances d'évolution des conditions cadres et leurs impacts sur la profession de technicien en radiologie médicale en particulier les impacts n°1 et 2 relatifs à la maîtrise du coût et de la qualité des prestations de radiologie médicale.
- Les tendances d'évolution de la technologie et leurs impacts sur la profession de technicien en radiologie médicale en particulier les impacts n°1 à 6 relatifs au développement technologique et aux relations commerciales avec l'industrie.
- Les tendances d'évolution de la médecine et leurs impacts sur la profession de technicien en radiologie médicale en particulier les impacts n°1 à 6 relatifs à la redistribution des responsabilités d'utilisation des appareils.

<sup>8</sup> Les considérants s'appuient sur l'instrument n°3 « Référentiel des tendances d'évolution de la profession de technicien en radiologie médicale ».

<sup>9</sup> Les considérants s'appuient sur l'instrument n°3 « Référentiel des tendances d'évolution de la profession de technicien en radiologie médicale ».

- Les tendances d'évolution de l'organisation hospitalière et leurs impacts sur la profession de technicien en radiologie médicale en particulier les impacts n°1 à 3 relatifs à la redistribution des appareils dans l'organisation hospitalière.

### **Objectif stratégique n°7 : système de pilotage de la profession**

Elaborer et mettre en œuvre un système de pilotage stratégique de la profession qui permette :

- Une veille permanente de l'évolution de l'environnement de la profession sur les cinq axes définis dans le cadre du mandat « Profil professionnel TRM ».
- La révision régulière des instruments d'aide au pilotage de la profession, le « Référentiel des domaines d'activité professionnelle des techniciens en radiologie médicale » et le « Référentiel des tendances d'évolution de la profession de technicien en radiologie médicale ».
- L'élaboration et le suivi du plan stratégique pluriannuel de développement de la profession

### **Considérants**

L'objectif stratégique n°7 est basé sur les considérants<sup>10</sup> suivants :

- L'ensemble des tendances d'évolution des conditions cadres et de leurs impacts sur la profession de technicien en radiologie médicale.
- L'ensemble des tendances d'évolution de la technologie et de leurs impacts sur la profession de technicien en radiologie médicale.
- L'ensemble des tendances d'évolution de la médecine et de leurs impacts sur la profession de technicien en radiologie médicale.
- L'ensemble des tendances d'évolution des patients et de leurs impacts sur la profession de technicien en radiologie médicale.
- L'ensemble des tendances d'évolution de l'organisation hospitalière et de leurs impacts sur la profession de technicien en radiologie médicale.

## **Recommandation n°5**

### **Système de pilotage stratégique de la profession<sup>11</sup>**

Le mandataire recommande au Comité central de l'ASTRM de mettre sur pied un système de pilotage stratégique de la profession qui permette une veille permanente de son environnement, la révision régulière des référentiels, ainsi que l'élaboration et le suivi du plan stratégique de développement de la profession.

Sur la base du rapport final du mandat « Profil professionnel TRM », le mandataire soumet au Comité central de l'ASTRM un concept de pilotage stratégique de la profession qui comprend des instruments d'aide au pilotage et un processus de pilotage stratégique de la profession et qui s'appuie sur le réseau des institutions et des professionnels.

### **Instruments**

Les instruments comprennent une base référentielle et un plan stratégique de développement<sup>12</sup> :

- La vision 2020 de la profession.
- Le référentiel des domaines d'activité professionnelle du technicien en radiologie médicale, profil professionnel.
- Le référentiel des tendances d'évolution de la profession technicien en radiologie médicale.
- Le plan stratégique de développement de la profession.

<sup>10</sup> Les considérants s'appuient sur l'instrument n°3 « Référentiel des tendances d'évolution de la profession de technicien en radiologie médicale ».

<sup>11</sup> Voir le visuel « Système de pilotage de la profession », page 18.

<sup>12</sup> Dans une version 1, 2008.

## **Processus**

Le processus de pilotage stratégique prévoit la révision régulière<sup>13</sup> des instruments :

- La révision du référentiel des tendances d'évolution de la profession.
- L'évaluation des impacts et la révision du profil professionnel.
- L'évaluation des impacts et la révision du plan stratégique.
- La révision des partenariats avec les Hautes écoles et l'industrie.

## **Réseau**

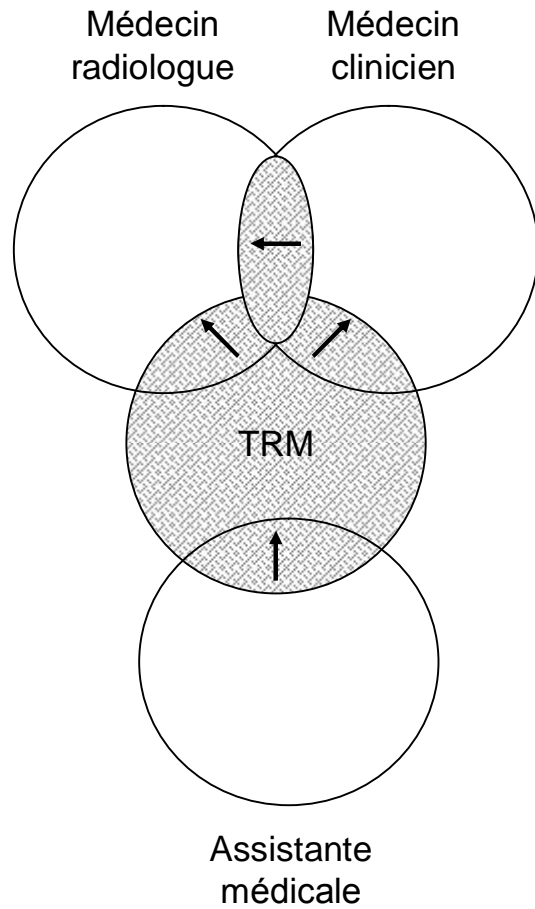
L'animation du réseau professionnel des techniciens en radiologie médicale au moyen des instruments suivants :

- Le portail : ontologie, produit documentaire, système de veille stratégique, forums, etc.
- Les assises nationales de la profession.
- Des forums sur des objets spécifiques.

---

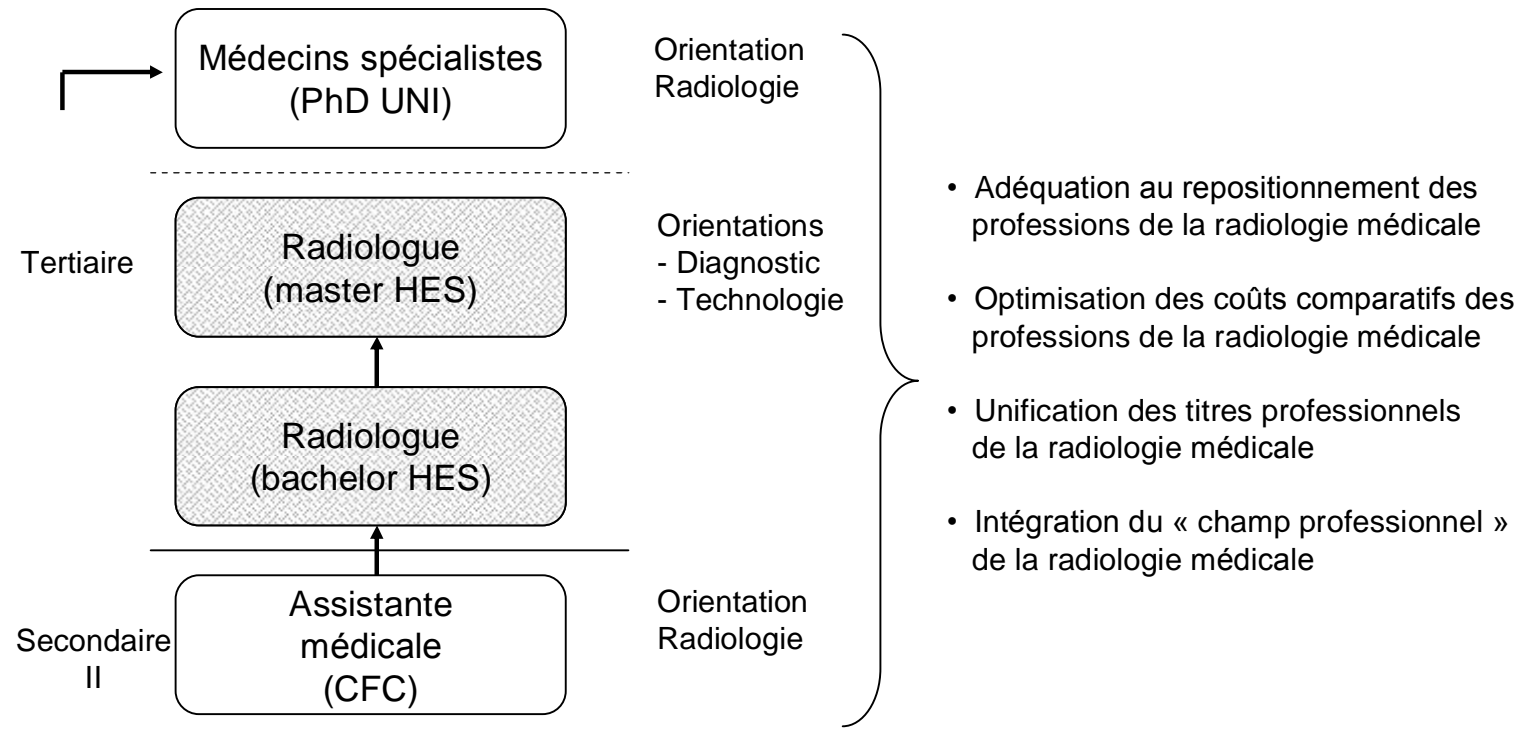
<sup>13</sup> Quadriennale, selon le rythme des législatures fédérales.

## Repositionnement des professions de la radiologie médicale (2008)



- Repositionnement sur la base des tendances d'évolution de la radiologie médicale
- Zones grises dans la répartition des activités et des responsabilités entre les professions

## Repositionnement des formations de la radiologie médicale (2020)



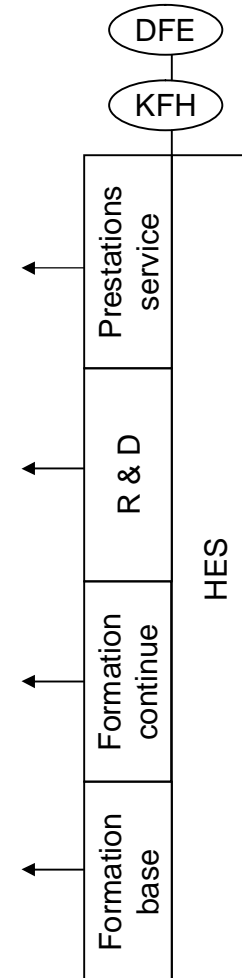
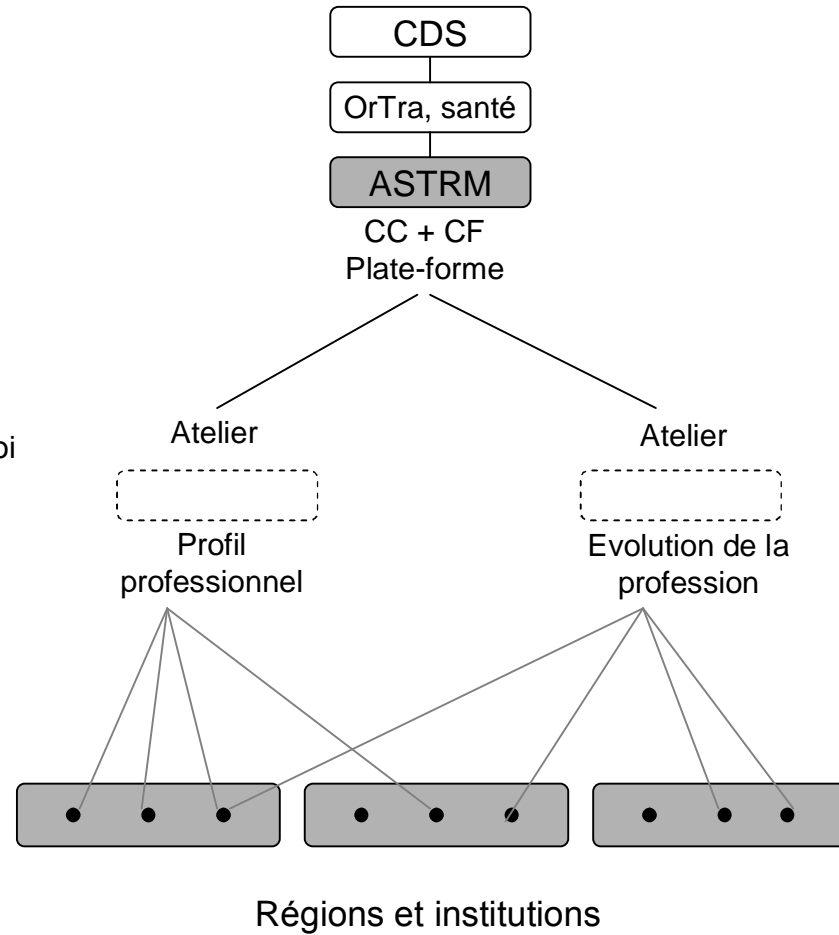
# Système de pilotage de la profession

Echelon politique

Echelon stratégique

Echelon opérationnel

Réseau Emploi - Formation





SVMTRA/ASTRM

Schweizerische Vereinigung der Fachleute für med. tech. Radiologie  
Association suisse des techniciens en radiologie médicale  
Associazione svizzera per la tecnici di radiologia medica

## **Mandat**

# **« PROFIL PROFESSIONNEL TRM »**

**Référentiel des domaines d'activité professionnelle  
de la profession de technicien en radiologie  
médicale**

Instrument n°2

**Xavier Realini**

**Isabelle Gremion**

Lausanne, le 15 juillet 2008

## Table des matières

<b>TABLE DES MATIERES</b> .....	<b>20</b>
<b>INTRODUCTION</b> .....	<b>21</b>
<i>ELABORATION DE L'INSTRUMENT N°2</i> .....	<i>21</i>
<i>DESCRIPTION DE L'INSTRUMENT N°2</i> .....	<i>21</i>
<i>VALORISATION DE L'INSTRUMENT N°2</i> .....	<i>21</i>
<b>DOMAINES D'ACTIVITE PROFESSIONNELLE</b> .....	<b>23</b>
<i>DOMAINE D'ACTIVITE PROFESSIONNELLE N°1</i> .....	<i>23</i>
<i>CONCEPTION D'UNE PRESTATION DE RADIOLOGIE MEDICALE</i> .....	<i>23</i>
<i>DOMAINE D'ACTIVITE PROFESSIONNELLE N°2</i> .....	<i>24</i>
<i>REALISATION D'UNE PRESTATION DE RADIOLOGIE MEDICALE</i> .....	<i>24</i>
<i>DOMAINE D'ACTIVITE PROFESSIONNELLE N°3</i> .....	<i>25</i>
<i>RELATION AU PATIENT DANS LE CADRE D'UNE PRESTATION DE RADIOLOGIE MEDICALE</i> .....	<i>25</i>
<i>DOMAINE D'ACTIVITE PROFESSIONNELLE N°4</i> .....	<i>27</i>
<i>EVALUATION D'UNE PRESTATION DE RADIOLOGIE MEDICALE</i> .....	<i>27</i>
<i>DOMAINE D'ACTIVITE PROFESSIONNELLE N°5</i> .....	<i>28</i>
<i>TRAVAIL EN EQUIPE AVEC LES TECHNICIENS EN RADIOLOGIE MEDICALE</i> .....	<i>28</i>
<i>DOMAINE D'ACTIVITE PROFESSIONNELLE N°6</i> .....	<i>29</i>
<i>TRAVAIL INTERDISCIPLINAIRE AVEC LES PROFESSIONNELS DE LA SANTE</i> .....	<i>29</i>
<i>DOMAINE D'ACTIVITE PROFESSIONNELLE N°7</i> .....	<i>31</i>
<i>TRAVAIL ADMINISTRATIF ET LOGISTIQUE</i> .....	<i>31</i>
<i>DOMAINE D'ACTIVITE PROFESSIONNELLE N°8</i> .....	<i>32</i>
<i>RADIOPROTECTION</i> .....	<i>32</i>
<i>DOMAINE D'ACTIVITE PROFESSIONNELLE N°9</i> .....	<i>33</i>
<i>HYGIENE</i> .....	<i>33</i>
<i>DOMAINE D'ACTIVITE PROFESSIONNELLE N°10</i> .....	<i>34</i>
<i>FORMATION CONTINUE ET DEVELOPPEMENT PROFESSIONNEL</i> .....	<i>34</i>
<i>DOMAINE D'ACTIVITE PROFESSIONNELLE N°11</i> .....	<i>36</i>
<i>FORMATION DES ETUDIANTS ET INTEGRATION DES PROFESSIONNELS</i> .....	<i>36</i>
<i>DOMAINE D'ACTIVITE PROFESSIONNELLE N°12</i> .....	<i>37</i>
<i>PROMOTION ET DEVELOPPEMENT DE LA PROFESSION</i> .....	<i>37</i>
<b>ANALYSE DES DOMAINES D'ACTIVITE PROFESSIONNELLE</b> .....	<b>39</b>
<b>ANALYSE</b> .....	<b>39</b>
<b>RESULTATS</b> .....	<b>39</b>

## Introduction

### Elaboration de l'instrument n°2

L'instrument n°2 « Référentiel des domaines d'activité professionnelle de la profession de technicien en radiologie médicale » a été élaboré sur la base des données recueillies dans le cadre des trois ateliers de professionnels-experts et des entretiens organisés à l'échelon national.

Les ateliers ont été conduits au moyen de la méthodologie développée par le Prof. F. Rauner de l'Université de Brême<sup>14</sup> et les entretiens ont été réalisés sur la base d'une trame d'entretien qualitatif conçue par le Réseau Emploi-Formation.

### Description de l'instrument n°2

Le référentiel comprend douze domaines d'activité professionnelle représentatifs de la profession de technicien en radiologie médicale.

La présentation de chacun d'entre eux est structurée comme suit :

- Le titre ou la désignation du domaine d'activité professionnelle.
- Le but ou la raison d'être du domaine d'activité professionnelle.
- Les enjeux ou les avantages du domaine d'activité professionnelle.
- Les démarches ou les processus propres à chaque domaine d'activité professionnelle.
- Les compétences ou les ressources professionnelles.
- Les responsabilités professionnelles.

### Valorisation de l'instrument n°2

Le référentiel des domaines d'activité professionnelle de la profession de technicien en radiologie médicale est un instrument d'aide au pilotage destiné au Comité central de l'association, aux responsables des services de radiologie médicale et aux responsables des écoles.

Il peut être valorisé sur les trois axes suivants :

#### **Axe n°1 : le pilotage de la profession de technicien en radiologie médicale**

#### **Axe n°2 : le pilotage de la formation de technicien en radiologie médicale**

- Redéfinition du titre professionnel de « technicien en radiologie médicale ».
- Positionnement de la profession au niveau tertiaire A (HES) ou B (ES) du système suisse de formation.
- Développement d'un concept d'éducation et de formation « tout au long de la vie » des techniciens en radiologie médicale.
- Elaboration de plans d'études-cadre et de plans d'études en formation de base et continue.
- Elaboration de dispositifs de validation des acquis d'expérience professionnelle (VAE).
- Formulation de standards d'évaluation dans le cadre des systèmes de management par la qualité et d'accréditation des filières d'études.

---

<sup>14</sup> D'autres informations précisent le concept des ateliers de professionnel-le-s expert-e-s: Kleiner et al. 2002; Reinhold et al., 2003; Spöttli, 2005, p.611-616; Rauner et al., 2004, p.115-133.

### **Axe n°3 : le pilotage des services de radiologie médicale**

- Elaboration de modèles d'organisation des services de radiologie médicale.
- Elaboration de descriptifs de fonction des techniciens en radiologie médicale.
- Recrutement des techniciens en radiologie médicale.
- Evaluation annuelle des techniciens en radiologie médicale.
- Elaboration de concepts de formation sur la place de travail (intégration, perfectionnement, formation pratique, etc.).
- Formulation de standards dans le cadre des systèmes de management par la qualité (par exemple, ISO 9001 : 2000) et de certification des services de radiologie médicale.

## Domaines d'activité professionnelle

### Domaine d'activité professionnelle n°1

#### Titre

Conception d'une prestation de radiologie médicale

#### But

Réaliser des prestations de radiologie médicale conformes aux besoins du patient et du médecin.

#### Enjeux

- Assurer une prise en compte optimale de la demande du médecin.
- Assurer une prise en compte optimale des attentes et des besoins du patient.
- Fonder les prestations de radiologie médicale sur les guides de bonne pratique.
- Maîtriser l'ensemble des variables d'une prestation de radiologie médicale.

### Démarches professionnelles

#### Démarche professionnelle 1

Participer à l'élaboration de protocoles pour chaque type d'examen ou d'intervention sur la base des guides de bonne pratique.

#### Démarche professionnelle 2

Définir la prestation en fonction de la demande du médecin et des données du patient.

#### Démarche professionnelle 3

Sélectionner l'appareil et introduire les données informatiques spécifiques.

#### Démarche professionnelle 4

Définir le positionnement du patient et préparer les supports spécifiques.

#### Démarche professionnelle 5

Calculer les doses et préparer les caches spécifiques.

#### Démarche professionnelle 6

Réaliser des centrages, des simulations de traitement ou d'intervention.

#### Démarche professionnelle 7

Définir des mesures de radioprotection spécifiques.

#### Démarche professionnelle 8

Définir des mesures d'hygiène spécifiques.

### Compétences professionnelles

#### Compétence professionnelle 1

Concevoir une prestation de radiologie médicale.

#### Ressources

##### Savoir

- Connaissance des guides de bonne pratique.
- Connaissance des standards de qualité de l'institution.
- Connaissance des normes de performance de l'institution.

- Connaissance des pathologies.
- Connaissance de la physique.
- Connaissance de l'ergonomie.
- Connaissance de l'anatomie.
- Connaissance de l'hygiène.
- Connaissance de la radioprotection.

#### **Savoir-faire**

- Confirmation de la demande de prestation d'un médecin.
- Elaboration du protocole d'une prestation.
- Simulation d'une prestation.
- Dosimétrie liée à une prestation.
- Analyse du besoin d'un patient.

#### **Savoir-être**

- Esprit de décision.
- Sens des responsabilités.
- Approche globale.

### **Responsabilités professionnelles**

#### **Responsabilité professionnelle 1**

Responsabilité de la qualité de la prestation sous l'angle de la pertinence, l'adéquation entre les besoins du patient, respectivement du médecin et les objectifs de la prestation de radiologie médicale.

### **Domaine d'activité professionnelle n°2**

#### **Titre**

Réalisation d'une prestation de radiologie médicale

#### **But**

Réaliser des examens, des interventions et des traitements performants.

#### **Enjeux**

- Fournir un support au diagnostic des médecins.
- Contribuer à la thérapie des patients.
- Contribuer à la sécurité des décisions médicales.

### **Démarches professionnelles**

#### **Démarche professionnelle 1**

Réaliser des prestations de radiologie conventionnelle

#### **Démarche professionnelle 2**

Collaborer à des prestations de radiologie interventionnelle

#### **Démarche professionnelle 3**

Utiliser les appareils d'examen, d'intervention et de traitement des images

#### **Démarche professionnelle 4**

Gérer les situations critiques lors des examens et des interventions.

#### **Démarche professionnelle 5**

Surveiller les patients lors de l'injection de produits de contraste.

### **Démarche professionnelle 6**

Traiter, reconstruire (fusions PET-CT, SPECT-CT, imagerie tridimensionnelle et multi-planaire, etc.) et transmettre les images aux médecins.

## **Compétences professionnelles**

### **Compétence professionnelle 2**

Réaliser une prestation en médecine nucléaire.

### **Compétence professionnelle 3**

Réaliser une prestation en radiodiagnostic.

### **Compétence professionnelle 4**

Réaliser une prestation en radio-oncologie.

## **Ressources**

### **Savoir**

- Connaissance des appareils d'examen, d'intervention et de traitement des images.
- Connaissance des protocoles des prestations.
- Connaissance des programmes informatiques.
- Connaissance de l'anatomie.

### **Savoir-faire**

- Utilisation des appareils d'examen, d'intervention et de traitement des images.
- Utilisation des outils de développement et d'impression.
- Utilisation des outils informatiques d'archivage.
- Contrôle de la qualité des images.
- Surveillance du patient.
- Gestion de crise.

### **Savoir-être**

- Rigueur.
- Précision.
- Adaptation.
- Maîtrise de soi.

## **Responsabilités professionnelles**

### **Responsabilité professionnelle 2**

Responsabilité de la qualité de la prestation sous l'angle de l'efficacité (adéquation entre les moyens mis en œuvre et les résultats de la prestation de radiologie médicale) et de l'efficience (adéquation entre les coûts et les résultats de la prestation de radiologie médicale).

### **Responsabilité professionnelle 3**

Responsabilité de la surveillance du patient lors de l'injection des produits de contraste.

## **Domaine d'activité professionnelle n°3**

### **Titre**

Relation au patient dans le cadre d'une prestation de radiologie médicale

### **But**

Créer des conditions favorables au succès des prestations de radiologie médicale.

## **Enjeux**

- Réaliser une prestation de qualité.
- Obtenir l'adhésion et la collaboration du patient.
- Respecter les normes de performance du service.
- Contribuer à la satisfaction globale du patient.

## **Démarches professionnelles**

### **Démarche professionnelle 1**

Accueillir le patient de manière professionnelle.

### **Démarche professionnelle 2**

Respecter les droits du patient et obtenir son consentement éclairé.

### **Démarche professionnelle 3**

Fournir des informations vulgarisées et des conseils au patient.

### **Démarche professionnelle 4**

Surveiller, rassurer et communiquer avec le patient pendant l'examen.

### **Démarche professionnelle 5**

Assurer le positionnement, la sécurité et le confort du patient.

### **Démarche professionnelle 6**

Réaliser des actes médicaux techniques, des soins.

## **Compétences professionnelles**

### **Compétence professionnelle 5**

Accompagner un patient sur le plan psychologique.

### **Compétence professionnelle 6**

Accompagner un patient sur le plan physique.

## **Ressources**

### **Savoir**

- Connaissance de la psychologie.
- Connaissance de l'éthique.
- Connaissance des droits du patient.
- Connaissance de l'anatomie.
- Connaissance de la physiologie.
- Connaissance des pathologies.
- Connaissance des langues.
- Connaissance des effets des prestations.

### **Savoir-faire**

- Soins médicaux-techniques.
- Vulgarisation du savoir.
- Gestion du stress.
- Gestion des conflits.
- Communication.
- Négociation.

### **Savoir-être**

- Empathie.
- Ethique.
- Equilibre.

## **Responsabilités professionnelles**

### **Responsabilité professionnelle 4**

Responsabilité de référent d'un patient.

### **Responsabilité professionnelle 5**

Responsabilité des actes médicaux techniques.

## **Domaine d'activité professionnelle n°4**

### **Titre**

Evaluation d'une prestation de radiologie médicale

### **But**

Assurer l'amélioration continue des prestations de radiologie médicale.

### **Enjeux**

- Développer la pertinence des prestations.
- Développer l'efficacité des prestations.
- Développer l'efficience des prestations.

## **Démarches professionnelles**

### **Démarche professionnelle 1**

Participer à l'évaluation de la qualité et de la performance des prestations de radiologie médicale.

### **Démarche professionnelle 2**

Evaluer la qualité d'un examen ou d'une intervention sur la base des objectifs du médecin, de la situation du patient, des normes de radioprotection et des règles d'hygiène.

### **Démarche professionnelle 3**

Participer à la révision et à l'amélioration continue des protocoles et des procédures.

### **Démarche professionnelle 4**

Effectuer des contrôles de qualité sur les appareils en service.

### **Démarche professionnelle 5**

Participer au test et au choix de nouveaux appareils en relation avec l'industrie.

### **Démarche professionnelle 6**

Participer à des projets de développement technologique en relation avec l'industrie.

## **Compétences professionnelles**

### **Compétence professionnelle 7**

Evaluer une prestation de radiologie médicale.

### **Compétence professionnelle 8**

Tester un développement technologique.

### **Compétence professionnelle 9**

Contribuer à une recherche scientifique.

## Ressources

### Savoir

- Connaissance des systèmes qualité.
- Connaissance des procédures d'évaluation.
- Connaissance des protocoles des prestations.
- Connaissance des protocoles de recherche.
- Connaissance de la méthodologie de recherche.

### Savoir-faire

- Evaluation des prestations.
- Contrôle des appareils.
- Test des appareils.
- Révision des protocoles.
- Recherche.

### Savoir-être

- Réflexivité.
- Ouverture.
- Créativité.

## Responsabilités professionnelles

### Responsabilité professionnelle 6

Responsabilité du système qualité.

## Domaine d'activité professionnelle n°5

### Titre

Travail en équipe avec les techniciens en radiologie médicale

### But

Optimiser les prestations de radiologie médicale.

### Enjeux

- Assurer la transmission de l'information.
- Respecter les standards de performance.
- Créer une ambiance de travail agréable.
- Organiser le flux des patients.

## Démarches professionnelles

### Démarche professionnelle 1

Collaborer avec les techniciens en radiologie médicale.

### Démarche professionnelle 2

Participer aux colloques d'équipe.

### Démarche professionnelle 3

Participer à l'élaboration et à la révision de protocoles et de procédures.

### Démarche professionnelle 4

Participer à l'évaluation de la qualité et de la performance des prestations.

**Démarche professionnelle 5**

Rechercher et transmettre l'information sur le patient.

**Démarche professionnelle 6**

Participer à la coordination et à la planification des prestations.

**Compétence professionnelle****Compétence professionnelle 10**

Travailler en équipe de professionnels.

**Savoir**

- Connaissance de l'organisation et du fonctionnement de l'institution.
- Connaissance de l'organisation et du fonctionnement du service.
- Connaissance des compétences et des règles de collaboration.
- Connaissance des protocoles et des procédures.

**Savoir-faire**

- Communication.
- Gestion de conflit.
- Prise de décision.
- Gestion de l'information.
- Evaluation interne.

**Savoir-être**

- Maîtrise de soi.
- Respect d'autrui.
- Esprit d'équipe.

**Responsabilités professionnelles****Responsabilité professionnelle 7**

Responsabilité de fonctionnement du service (24/24).

**Responsabilité professionnelle 8**

Responsabilité de la coordination des prestations.

**Domaine d'activité professionnelle n°6****Titre**

Travail interdisciplinaire avec les professionnels de la Santé

**But**

Optimiser les prestations de radiologie médicale.

**Enjeux**

- Maîtriser l'ensemble des dimensions d'une prestation.
- Gérer les situations complexes.
- Optimiser l'information au patient.

**Démarches professionnelles****Démarche professionnelle 1**

Collaborer avec les médecins radiologues.

**Démarche professionnelle 2**

Collaborer avec les médecins spécialistes.

**Démarche professionnelle 3**

Collaborer avec les médecins généralistes.

**Démarche professionnelle 4**

Collaborer avec les physiciens médicaux.

**Démarche professionnelle 5**

Collaborer avec les infirmiers et les physiothérapeutes.

**Démarche professionnelle 6**

Collaborer avec le personnel administratif et technique.

Par exemple :

- Les assistantes médicales.
- Les réceptionnistes.
- Les secrétaires.
- Les transporteurs.
- Le personnel d'entretien.

**Compétences professionnelles****Compétence professionnelle 11**

Travailler en réseau pluridisciplinaire.

**Ressources****Savoir**

- Connaissance des disciplines des professionnels partenaires.
- Connaissance des compétences et des règles de collaboration.
- Connaissance des protocoles et des procédures.
- Connaissance de la sociologie des organisations.
- Connaissance du travail en réseau.

**Savoir-faire**

- Communication.
- Négociation.
- Planification.
- Coordination.
- Gestion des relations.

**Savoir-être**

- Esprit de collaboration.
- Ouverture.
- Respect d'autrui.
- Maîtrise de soi.

**Responsabilités professionnelles****Responsabilité professionnelle 9**

Responsabilité de référent-patient.

**Responsabilité professionnelle 10**

Responsabilité de la confidentialité des données du patient.

## Domaine d'activité professionnelle n°7

### Titre

Travail administratif et logistique

### But

Fournir un support administratif et logistique aux prestations de radiologie médicale.

### Enjeux

- Assurer le volet technique et matériel de la prestation.
- Assurer le volet administratif et financier de la prestation.
- Contribuer à la gestion du service.

### Démarches professionnelles

#### Démarche professionnelle 1

Gérer et archiver la prestation au patient.

#### Démarche professionnelle 2

Facturer la prestation au patient.

#### Démarche professionnelle 3

Planifier et organiser des colloques d'équipe.

#### Démarche professionnelle 4

Assurer la maintenance des appareils et l'entretien du matériel.

#### Démarche professionnelle 5

Gérer les stocks et assurer les commandes de matériel.

#### Démarche professionnelle 6

Préparer le matériel pour les examens et les interventions.

### Compétences professionnelles

#### Compétence professionnelle 12

Gérer l'administration d'une prestation de radiologie médicale.

#### Compétence professionnelle 13

Gérer la logistique d'une prestation de radiologie médicale.

### Ressources

#### Savoir

- Connaissance des appareils.
- Connaissance du matériel.
- Connaissance de la pharmacologie.
- Connaissance des procédures administratives.
- Connaissance de l'informatique.

#### Savoir-faire

- Gestion des stocks.
- Gestion des commandes.

- Préparation des salles.
- Evaluation des besoins.
- Entretien du matériel.
- Maintenance des appareils.

#### **Savoir-être**

- Sens pratique.
- Précision.
- Rigueur financière.

#### **Responsabilités professionnelles**

##### **Responsabilité professionnelle 11**

Responsabilité administrative.

##### **Responsabilité professionnelle 12**

Responsabilité logistique.

### **Domaine d'activité professionnelle n°8**

#### **Titre**

Radioprotection

#### **But**

Garantir la radioprotection dans le cadre des prestations de radiologie médicale.

#### **Enjeux**

- Protéger le patient, les tiers, soi-même et l'environnement contre les radiations ionisantes et non-ionisantes.
- Respecter la réglementation sur la radioprotection.
- Respecter les normes et procédures de l'institution.
- Développer une culture de la radioprotection.

#### **Démarches professionnelles**

##### **Démarche professionnelle 1**

Analyser les données du patient et le consulter pour repérer l'ensemble des contre-indications potentielles et évaluer le rapport risque-bénéfice de l'examen ou de l'intervention.

##### **Démarche professionnelle 2**

Décider des mesures de radioprotection et informer les patients, les accompagnants et le personnel soignant sur les règles liées à la radioprotection.

##### **Démarche professionnelle 3**

Ajuster les paramètres d'imagerie, mettre en œuvre des mesures de radioprotection pendant et après les examens (principe ALARA) et appliquer les mesures de sécurité en cas de contamination.

##### **Démarche professionnelle 4**

Evaluer la qualité d'un examen selon les normes et critères de la radioprotection.

##### **Démarche professionnelle 5**

Conseiller les patients et les accompagnants sur les comportements à tenir après l'application d'un radio-pharmaceutique.

##### **Démarche professionnelle 6**

Gérer les déchets radioactifs des examens.

## **Compétence professionnelle**

### **Compétence professionnelle 14**

Gérer les risques liés à la radioprotection.

#### **Ressources**

##### **Savoir**

- Connaissance de l'ordonnance sur la radioprotection.
- Connaissance de la radio-physique.
- Connaissance de la radioprotection.
- Connaissance des paramètres d'imagerie.
- Connaissance de l'anatomie humaine.

##### **Savoir-faire**

- Manipulation des sources radioactives non scellées.
- Application de doses radioactives optimales.
- Positionnement du patient avant l'examen.
- Information et conseil du patient sur la radioprotection.
- Gestion des risques.
- Gestion de crise.

##### **Savoir-être**

- Responsabilité.
- Rigueur.
- Initiative.

## **Responsabilités professionnelles**

### **Responsabilité professionnelle 13**

Responsabilité d'expert en radioprotection selon OraP.

## **Domaine d'activité professionnelle n°9**

### **Titre**

Hygiène

### **But**

Garantir l'hygiène dans le cadre des prestations de radiologie médicale.

### **Enjeux**

- Protéger les patients, les tiers et soi-même contre les infections nosocomiales et contaminations.
- Respecter les normes de l'hygiène hospitalière.
- Respecter les normes et procédures de l'institution.

## **Démarches professionnelles**

### **Démarche professionnelle 1**

Assurer certaines manipulations en milieu stérile.

### **Démarche professionnelle 2**

Gérer les déchets biologiques.

### **Démarche professionnelle 3**

Désinfecter les mains, les instruments et les appareils.

### **Démarche professionnelle 4**

Assurer une préparation et une procédure spécifique pour les patients à l'isolement.

### **Démarche professionnelle 5**

Respecter les normes de l'hygiène hospitalière.

### **Démarche professionnelle 6**

Evaluer la qualité d'une prestation selon les normes d'hygiène.

## **Compétences professionnelles**

### **Compétence professionnelle 15**

Gérer les risques liés à l'hygiène.

### **Ressources**

#### **Savoir**

- Connaissance des infections nosocomiales.
- Connaissance des contaminations contagieuses.
- Connaissance des soins infirmiers.
- Connaissance des pathologies.
- Connaissance des normes d'hygiène.
- Connaissance des normes de sécurité.

#### **Savoir-faire**

- Gestion des risques.
- Gestion de crise.
- Communication de crise.
- Information sur l'hygiène.
- Actes médicaux techniques.
- Manipulations en milieu stérile.
- Désinfection des appareils et du matériel.

#### **Savoir-être**

- Esprit d'initiative.
- Sens des responsabilités.
- Précision.

## **Responsabilités professionnelles**

### **Responsabilité professionnelle 14**

Responsabilité de l'hygiène hospitalière.

## **Domaine d'activité professionnelle n°10**

### **Titre**

Formation continue et développement professionnel

### **But**

Renforcer la mobilité et l'adaptation au changement technologique des professionnels.

## **Enjeux**

- Adapter ces connaissances de manière continue.
- Etre en mesure de passer d'un champ d'intervention à un autre.
- S'adapter au rythme du changement technologique.
- Assumer des fonctions spécialisées.

## **Démarches professionnelles**

### **Démarche professionnelle 1**

Assurer son auto-formation.

### **Démarche professionnelle 2**

Se former sur les nouveaux appareils.

### **Démarche professionnelle 3**

Participer à des formations certifiantes.

### **Démarche professionnelle 4**

Se soumettre aux évaluations périodiques.

### **Démarche professionnelle 5**

Collaborer à des études et à des recherches.

### **Démarche professionnelle 6**

Participer à l'amélioration continue des prestations.

## **Compétences professionnelles**

### **Compétence professionnelle 16**

Gérer son développement professionnel.

## **Ressources**

### **Savoir**

- Vue d'ensemble de la profession et de son développement.
- Vue d'ensemble des parcours de développement possibles.
- Connaissance de l'offre de formation certifiée.
- Connaissance de la méthodologie de recherche.

### **Savoir-faire**

- Fixation d'objectif.
- Planification.
- Auto-évaluation.
- Recherche.
- Evaluation d'une formation.
- Communication.

### **Savoir-être**

- Réflexivité.
- Ouverture.
- Ambition.

## **Responsabilités professionnelles**

### **Responsabilité professionnelle 15**

Responsabilité de conformité aux standards professionnels.

## Domaine d'activité professionnelle n°11

### Titre

Formation des étudiants et intégration des professionnels

### But

Assurer la relève et le développement de la profession.

### Enjeux

- Renforcer la qualité des prestations.
- Maîtriser le changement technologique.
- Développer l'identité professionnelle.

### Démarches professionnelles<sup>15</sup>

#### Démarche professionnelle 1

Accueillir les étudiants et les nouveaux professionnels.

#### Démarche professionnelle 2

Informar les étudiants et les nouveaux professionnels.

#### Démarche professionnelle 3

Superviser les apprenants en situation professionnelle.

#### Démarche professionnelle 4

Collaborer avec les écoles sur la formation pratique.

#### Démarche professionnelle 5

Assurer l'évaluation formative et sommative des apprenants.

#### Démarche professionnelle 6

Assurer l'évaluation des dispositifs de formation pratique.

### Compétences professionnelles

#### Compétence professionnelle 17

Former un apprenant à la pratique professionnelle.

### Ressources

#### Savoir

- Connaissance de la profession.
- Connaissance de l'institution.
- Connaissance des curricula des écoles.
- Connaissance des dispositifs de formation pratique des écoles.
- Connaissance des bonnes pratiques professionnelles.

#### Savoir-faire

- Accueil des apprenants.
- Information des apprenants.
- Supervision d'apprenants.

---

<sup>15</sup> Les démarches professionnelles 4 à 6 font référence à la formation pratique des étudiants HES et à la fonction de praticien formateur.

- Evaluation d'apprenants.
- Evaluation de la formation pratique.

### **Savoir-être**

- Ouverture à autrui.
- Respect d'autrui.
- Empathie.

## **Responsabilités professionnelles**

### **Responsabilité professionnelle 16**

Responsabilité de praticien formateur certifié.

### **Responsabilité professionnelle 17**

Responsabilité de superviseur interne.

## **Domaine d'activité professionnelle n°12**

### **Titre**

Promotion et développement de la profession

### **But**

Créer des conditions favorables au développement de la profession.

### **Enjeux**

- Renforcer le positionnement de la profession.
- Assurer la reconnaissance de la profession.
- Améliorer l'attractivité de la profession.

## **Démarches professionnelles**

### **Démarche professionnelle 1**

Participer à des études et des recherches sur la profession.

### **Démarche professionnelle 2**

Participer à la révision périodique du profil professionnel.

### **Démarche professionnelle 3**

Participer aux organes locaux et nationaux de la profession.

### **Démarche professionnelle 4**

Participer à des formations continues certifiantes.

### **Démarche professionnelle 5**

Participer à l'information du grand public sur la profession.

### **Démarche professionnelle 6**

Participer à des échanges sur les bonnes pratiques professionnelles.

## **Compétences professionnelles**

### **Compétence professionnelle 18**

Promouvoir la profession.

## **Responsabilités professionnelles**

### **Ressources**

#### **Savoir**

- Connaissance du cadre normatif de la profession.
- Connaissance des méthodes de communication.
- Connaissance des méthodes de promotion.
- Connaissance de l'environnement socio-économique.
- Connaissance de la politique suisse de la Santé.
- Vue d'ensemble de la profession et de son développement.
- Connaissance de la pratique professionnelle.

#### **Savoir-faire**

- Promotion.
- Communication.
- Pédagogie.
- Stratégie.

#### **Savoir-être**

- Esprit analytique.
- Conceptualisation.
- Ambition.

### **Responsabilité professionnelle 18**

Responsabilité de la profession.

## Analyse des domaines d'activité professionnelle<sup>16</sup>

### Analyse

L'analyse du positionnement organisationnel des domaines d'activité professionnelle des techniciens en radiologie médicale se base sur les macro-processus des institutions en référence à la norme ISO 9001: 2000 complétés par le processus de promotion :

- Le processus de promotion.
- Le processus de pilotage.
- Le processus de la prestation.
- Le processus de support.

Afin d'affiner l'analyse, le troisième macro-processus, le processus de la prestation de radiologie médicale, est découpé en trois sous-processus:

- L'évaluation des besoins du patient et du médecin et la conception de la prestation de radiologie médicale.
- La réalisation de la prestation de radiologie médicale.
- L'évaluation de la prestation de radiologie médicale.

### Résultats

Le positionnement des domaines d'activité professionnelle du technicien en radiologie médicale permet de formuler les deux constats suivants :

#### Constat n°1

Les domaines d'activité professionnelle se distribuent dans les processus de prestation, de pilotage et de promotion. Un seul domaine d'activité (le domaine d'activité n°7 « Travail administratif et logistique ») a trait au processus de support.

Ce constat dénote le niveau de responsabilité et de compétence des professionnels.

#### Constat n°2

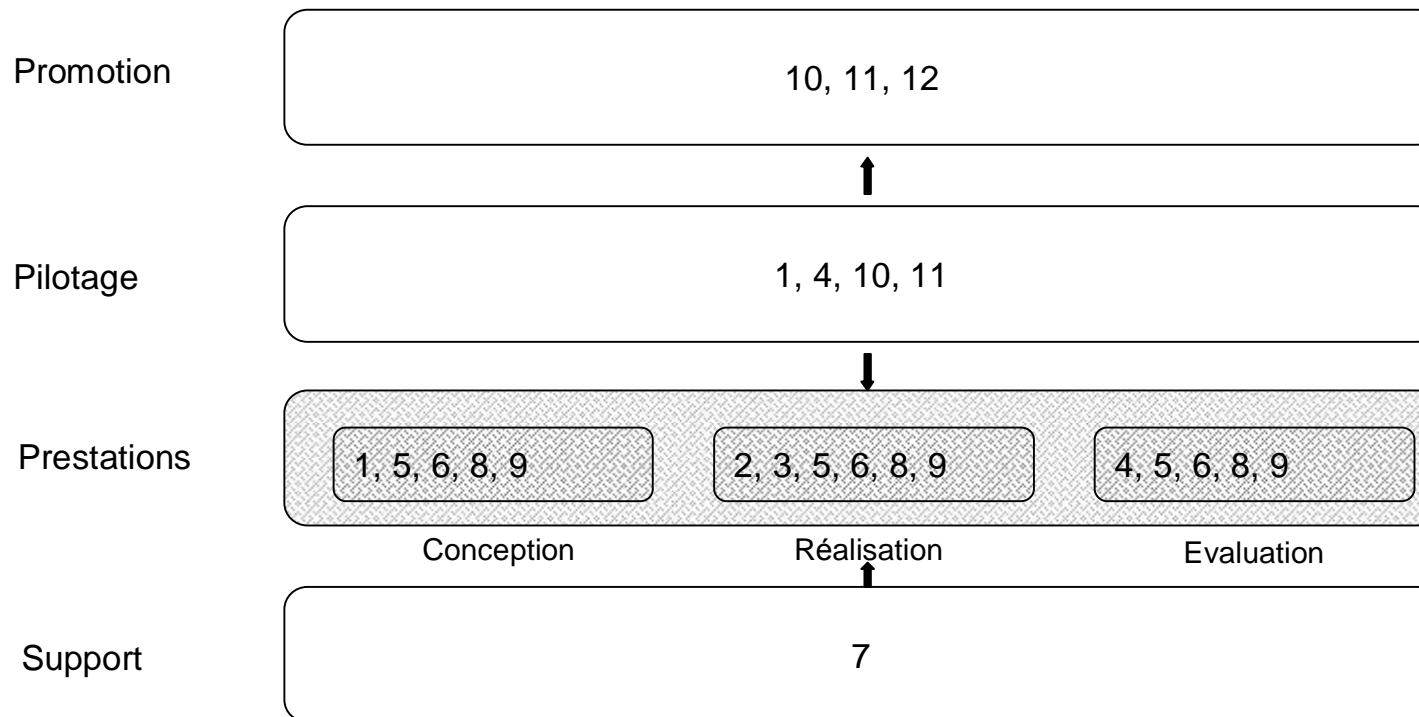
Les domaines d'activité se répartissent de manière égale dans les trois sous-processus (conception, réalisation et évaluation) du processus de prestation.

Ce constat dénote l'autonomie des professionnels et le caractère réflexif de la profession.

---

<sup>16</sup> Voir le visuel « Positionnement des domaines d'activité professionnelle », page 40.

## Positionnement des domaines d'activité professionnelle





SVMTRA/ASTRM

Schweizerische Vereinigung der Fachleute für med. tech. Radiologie  
Association suisse des techniciens en radiologie médicale  
Associazione svizzera per la tecnici di radiologia medica

## **Mandat**

# **« PROFIL PROFESSIONNEL TRM »**

**Référentiel des tendances d'évolution de la  
profession de technicien en radiologie médicale**

Instrument n°3

**Xavier Realini**

Lausanne, le 15 juillet 2008

## Table des matières

<b>TABLE DES MATIERES .....</b>	<b>42</b>
<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>43</b>
<i>ELABORATION DE L'INSTRUMENT N°3 .....</i>	<i>43</i>
<i>DESCRIPTION DE L'INSTRUMENT N°3 .....</i>	<i>43</i>
<i>VALORISATION DE L'INSTRUMENT N°3.....</i>	<i>43</i>
<b>TENDANCES D'EVOLUTION DE LA PROFESSION.....</b>	<b>45</b>
<i>CONDITIONS-CADRES .....</i>	<i>45</i>
<i>TENDANCES D'EVOLUTION .....</i>	<i>45</i>
<i>IMPACTS SUR LA PROFESSION .....</i>	<i>45</i>
<i>TECHNOLOGIE .....</i>	<i>46</i>
<i>TENDANCES D'EVOLUTION .....</i>	<i>46</i>
<i>IMPACTS SUR LA PROFESSION .....</i>	<i>47</i>
<i>MEDECINE.....</i>	<i>47</i>
<i>TENDANCES D'EVOLUTION .....</i>	<i>47</i>
<i>IMPACTS SUR LA PROFESSION .....</i>	<i>48</i>
<i>PATIENTS .....</i>	<i>49</i>
<i>TENDANCES D'EVOLUTION .....</i>	<i>49</i>
<i>IMPACTS SUR LA PROFESSION .....</i>	<i>49</i>
<i>HOPITAL .....</i>	<i>50</i>
<i>TENDANCES D'EVOLUTION .....</i>	<i>50</i>
<i>IMPACTS SUR LA PROFESSION .....</i>	<i>51</i>

## Introduction

### Elaboration de l'instrument n°3

L'instrument n°3 « Référentiel des tendances d'évolution de la profession de technicien en radiologie médicale » a été élaboré sur la base des données recueillies dans le cadre des trois ateliers d'évolution de la profession et des entretiens organisés à l'échelon national.

La méthodologie des ateliers sur l'évolution de la profession a été développée par M. X. Realini (« Système de pilotage des professions et des formations ») et les entretiens ont été réalisés sur la base d'une trame d'entretien qualitatif conçue par le Réseau Emploi-Formation.

### Description de l'instrument n°3

Le référentiel répertorie les tendances d'évolution de l'environnement de la profession sur cinq axes :

- Les conditions-cadres.
- La technologie.
- La médecine.
- Les patients.
- L'hôpital.

Les impacts de ces tendances d'évolution sur la profession de technicien en radiologie médicale sont définis et déclinés en besoins concrets qui sont autant d'objectifs de développement de la profession.

### Valorisation de l'instrument n°3

Le référentiel des tendances d'évolution de la profession de technicien en radiologie médicale est un instrument d'aide au pilotage destiné au Comité central de l'association et à sa commission de formation.

Il peut être valorisé sur les trois axes suivants :

#### **Axe n°1 : le pilotage de la profession de technicien en radiologie médicale**

#### **Axe n°2 : le pilotage de la formation de technicien en radiologie médicale**

- Redéfinition du titre professionnel de « technicien en radiologie médicale ».
- Positionnement de la profession au niveau tertiaire A (HES) ou B (ES) du système suisse de formation.
- Développement d'un concept d'éducation et de formation « tout au long de la vie » des techniciens en radiologie médicale.
- Elaboration de plans d'études-cadre et de plans d'études en formation de base et continue.
- Elaboration de dispositifs de validation des acquis d'expérience professionnelle (VAE).
- Formulation de standards d'évaluation dans le cadre des systèmes de management par la qualité et d'accréditation des filières d'études.

### **Axe n°3 : le pilotage des services de radiologie médicale**

- Elaboration de modèles d'organisation des services de radiologie médicale.
- Elaboration de descriptifs de fonction des techniciens en radiologie médicale.
- Recrutement des techniciens en radiologie médicale.
- Evaluation annuelle des techniciens en radiologie médicale.
- Elaboration de concepts de formation sur la place de travail (intégration, perfectionnement, formation pratique, etc.).
- Formulation de standards dans le cadre des systèmes de management par la qualité (par exemple, ISO 9001 : 2000) et de certification des services de radiologie médicale.

## Tendances d'évolution de la profession

### Conditions-cadres

#### Tendances d'évolution

Quelles sont les tendances d'évolutions des conditions-cadres de la radiologie médicale et de la profession de technicien en radiologie médicale ?

##### **Tendance d'évolution n°1**

Politique de la santé centrée sur la maîtrise des coûts et la promotion de standards de qualité :

- Standardisation des tarifs médicaux.
- Tarification forfaitaire par pathologie.
- Gestion par mandats de prestation.
- Corpus d'indicateurs de performance.
- Corpus de standards de qualité.

##### **Tendance d'évolution n°2**

Politique de la santé basée sur le principe de précaution et le renforcement des normes de sécurité. Par exemple, l'élévation des normes de radioprotection.

##### **Tendance d'évolution n°3**

Politique de la formation centrée sur la maîtrise des coûts et la hiérarchisation implicite des domaines d'études et de recherches :

- Hétérogénéité des niveaux de formation pour la profession de technicien en radiologie médicale (ES-HES et plans d'études différents dans les trois ES).
- Mise sur pied de formations à bas seuil et multiplication des passerelles d'accès aux professions historiques (Attestation et CFC).

##### **Tendance d'évolution n°4**

Politique de la formation basée sur le respect des principes et standards de l'Union européenne. Par exemple, les principes de l'éducation et de la formation tout au long de la vie qui postulent un investissement ciblé des pouvoirs publics et de l'économie dans la formation continue.

##### **Tendance d'évolution n°5**

Développement morcelé des standards professionnels de la radiologie médicale (par profession, par champ d'intervention, par canton et par type d'institution) dans un contexte évolutif.

### Impacts sur la profession

Quels sont les impacts des tendances d'évolutions des conditions-cadres sur la profession de technicien en radiologie médicale ?

##### **Impact n°1**

Accroissement de l'écart entre le travail prescrit et le travail réel du technicien en radiologie médicale : domaines d'activité peu reconnus (gestion de la relation au patient, etc.) et multiplication des « zones grises » (choix du traitement, interprétation des images, dosimétrie, etc.) dans les collaborations avec les médecins radiologues, les médecins cliniciens et les physiciens médicaux.

**Besoin** d'explicitation et de promotion du travail réel des techniciens en radiologie médicale.

##### **Impact n°2**

Développement de modalités de gestion orientées sur la performance et sur les résultats qui occultent la qualité du travail réel (« boîte noire ») des techniciens en radiologie médicale.

**Besoin** de validation et de révision périodique des référentiels élaborés dans le cadre du mandat « Profil professionnel TRM ».

### **Impact n°3**

Repositionnement des techniciens en radiologie médicale par rapport aux médecins radiologues, aux médecins cliniciens et aux physiciens médicaux fondé sur les besoins de la pratique et les besoins en compétences.

Par exemple :

- Effets de Tarmed sur le suivi des patients par les médecins radiologues.

Repositionnement des techniciens en radiologie médicale par rapport aux assistantes médicales fondé sur la protection des patients et les coûts de la santé.

Par exemple :

- Coûts de certains examens de radiologie conventionnelle réalisés par les assistantes médicales (orthopédie).

### **Besoins :**

- Clarification des rôles, des responsabilités et des compétences respectifs de l'ensemble des professionnels de la radiologie médicale sur la base du travail réel.
- Protection de la profession : développement du droit de pratique professionnelle dans les cantons.

### **Impact n°4**

Positionnement de la formation initiale des techniciens en radiologie médicale aux niveaux ES ou HES en 2012 au plus tard.

### **Besoins :**

- Clarification du niveau de formation initiale pertinent des techniciens en radiologie médicale sur la base des compétences exigées par le travail réel.
- Elaboration d'un concept global de formation pour le champ professionnel de la radiologie médicale.

### **Impact n°5**

Diversification et spécialisation de la profession en raison des forces centrifuges liées aux spécificités des champs d'intervention, des cantons et des hôpitaux publics et privés.

### **Besoins :**

- Actualisation des standards professionnels des techniciens en radiologie médicale à l'échelon national.
- Promotion de l'image de la profession sur la base des standards professionnels actualisés.

## **Technologie**

### **Tendances d'évolution**

Quelles sont les tendances d'évolution de la technologie et des appareils de la radiologie médicale ?

#### **Tendance d'évolution n°1**

Développement permanent de la technologie et complexification des appareils.

#### **Tendance d'évolution n°2**

Développement accéléré de la technologie et diminution du cycle de vie des appareils.

#### **Tendance d'évolution n°3**

Accroissement de la pression commerciale de l'industrie sur les services de radiologie médicale.

#### **Tendance d'évolution n°4**

Multiplication des applications de la technologie (radiologie interventionnelle, radiologie spécialisée, télé-radiologie, etc.) qui investissent l'ensemble des services des hôpitaux.

#### **Tendance d'évolution n°5**

Participation croissante des services de radiologie médicale au développement des appareils par l'industrie.

## Impacts sur la profession

Quels sont les impacts des tendances d'évolution de la technologie sur la profession de technicien en radiologie médicale ?

### Impact n°1

Développement de la capacité d'adaptation au changement technologique.

#### Besoins :

- Formation de base de haut niveau et d'une formation continue ciblée dans le domaine de la technologie et des nouveaux appareils.
- Compétences en informatique.
- Fonction d'expert pour l'utilisation d'un appareil.

### Impact n°2

Développement de la capacité d'évaluation des besoins technologiques.

#### Besoins :

- Compétences en gestion de la technologie.
- Fonction de gestion de la technologie.

### Impact n°3

Développement de la capacité de test et de choix des nouveaux appareils.

#### Besoins :

- Compétences en méthodologie de la recherche.
- Compétences en développement technologique.
- Fonction de développement technologique.

### Impact n°4

Redistribution des responsabilités entre médecins radiologues et techniciens en radiologie médicale dans le domaine technologique.

**Besoin** de reconnaissance de la responsabilité d'expert en technologie des techniciens en radiologie médicale.

### Impact n°5

Développement de nouveaux champs d'applications de la radiologie médicale (radiologie médicale en neurologie, en pédiatrie, etc.).

#### Besoins :

- Définition de compétences spécifiques.
- Définition de fonctions spécialisées.

## Médecine

### Tendances d'évolution

Quelles sont les tendances d'évolution de la médecine et des pratiques médicales ?

#### Tendance d'évolution n°1

Recours systématique aux images pour le diagnostic et la thérapie.

#### Tendance d'évolution n°2

Intégration de la radiologie médicale dans la pratique des médecins cliniciens.

### **Tendance d'évolution n°3**

Développement de la radiologie en médecine vétérinaire et en médecine légale.

### **Tendance d'évolution n°4**

Nouveau partage des responsabilités entre les médecins radiologues, les médecins cliniciens (interprétation des images) et les techniciens en radiologie médicale (1<sup>ère</sup> interprétation des images).

### **Tendance d'évolution n°5**

Nouveau partage des responsabilités entre les physiciens médicaux et les techniciens en radiologie médicale (dosimétrie).

## **Impacts sur la profession**

Quels sont les impacts de l'évolution de la médecine et des pratiques médicales sur la profession de technicien en radiologie médicale ?

### **Impact n°1**

Médicalisation de la profession de technicien en radiologie médicale (réception des demandes d'exams, choix des exams, déplacement de la cible, 1<sup>ère</sup> lecture des images, consentement éclairé du patient, etc.).

#### **Besoins :**

- Clarification des rôles des techniciens en radiologie médicale et des médecins radiologues.
- Clarification des rôles des techniciens en radiologie médicale et des assistantes médicales.
- Révision des standards professionnels des techniciens en radiologie médicale.
- Définition de compétences spécifiques.

### **Impact n°2**

Développement de la dimension technique de la profession de technicien en radiologie médicale (dosimétrie, résonance magnétique, produits de contraste, etc.).

#### **Besoins :**

- Révision des standards professionnels des techniciens en radiologie médicale.
- Compétences en dosimétrie.
- Compétences en résonance magnétique.
- Compétences en produits de contraste.
- Fonction d'expert en dosimétrie.

### **Impact n°3**

Développement de la capacité d'élaboration des prestations de radiologie médicale sur la base de la demande du médecin radiologue ou clinicien et des besoins du patient.

#### **Besoins :**

- Compétences en analyse des besoins des patients.
- Compétences en analyse des besoins des médecins.
- Compétences en élaboration et en gestion des prestations de radiologie médicale.
- Compétences en évaluation de la qualité des prestations de radiologie médicale.

### **Impact n°4**

Développement de nouvelles applications de la radiologie médicale centrées sur des segments de patients, des organes ou des pathologies.

#### **Besoins :**

- Définition de compétences spécifiques.
- Définition de fonctions spécialisées.

### **Impact n°5**

Développement de la radiologie interventionnelle à finalité thérapeutique par rapport à la radiologie conventionnelle à finalité diagnostique.

#### **Besoins :**

- Définition de compétences spécifiques.
- Fonction d'instrumentiste en salle d'opération.

### **Impact n°6**

Développement de nouvelles spécialisations professionnelles (radiologie médicale en médecine vétérinaire et radiologie médicale en médecine légale).

#### **Besoins :**

- Définition de compétences spécifiques.
- Définition de fonctions spécialisées.

## **Patients**

### **Tendances d'évolution**

Quelles sont les tendances d'évolution des attentes et des besoins des patients de la radiologie médicale ?

#### **Tendance d'évolution n°1**

Développement de la croyance dans l'efficacité (voire les vertus « magiques ») de la technologie et attente d'une prestation de radiologie médicale maximale (zéro délai, check-up complet, appareil de dernière génération, etc.).

#### **Tendance d'évolution n°2**

Renforcement de l'information des patients sur les appareils et sur les prestations de radiologie médicale.

#### **Tendance d'évolution n°3**

Augmentation des exigences des patients en matière d'accueil et de prise en charge correspondant à l'évolution des standards sociaux.

#### **Tendance d'évolution n°4**

Multiplication des situations critiques en lien avec les problématiques sociales, psychologiques et culturelles des patients.

#### **Tendance d'évolution n°5**

Développement des « droits du patient » et des procédures et modalités de communication correspondantes (consentement éclairé du patient, etc.).

#### **Tendance d'évolution n°6**

Accroissement de la contestation par les patients de la validité des prestations médicales ou de radiologie médicale, potentiellement par des procédures juridiques.

## **Impacts sur la profession**

Quels sont les impacts des tendances d'évolution des attentes et besoins des patients sur la profession de technicien en radiologie médicale ?

### **Impact n°1**

Pression croissante de la concurrence entre les hôpitaux et entre les services de radiologie médicale.

**Besoins :**

- Reconnaissance de l'autonomie et de la performance des techniciens en radiologie médicale.
- Formation de base de haut niveau et d'une formation continue ciblée.

**Impact n°2**

Développement de la capacité d'adaptation à la diversité des profils des patients, ainsi qu'aux situations critiques ou de crise.

**Besoins :**

- Reconnaissance de la dimension relationnelle de la profession.
- Compétences sociales.
- Compétences interculturelles.

**Impact n°3**

Développement de la capacité de négociation avec les patients sur la pertinence et l'efficacité des prestations de radiologie médicale.

**Besoins :**

- Reconnaissance de la dimension relationnelle de la profession.
- Compétences interdisciplinaires.
- Compétences en communication.
- Compétences en négociation.

**Impact n°4**

Prise en compte accrue des « droits des patients » et des risques juridiques.

**Besoins :**

- Reconnaissance de la responsabilité des techniciens en radiologie médicale sur le consentement éclairé des patients.
- Connaissance du « droit des patients ».
- Connaissance du droit.

**Impact n°5**

Développement de la capacité d'analyser ou de valider les besoins des patients et, potentiellement, de recadrer les demandes des médecins radiologues ou cliniciens.

**Besoins :**

- Reconnaissance de la responsabilité des techniciens en radiologie médicale de définir le contenu de la prestation.
- Compétences en analyse des besoins des patients.
- Compétences en analyse des besoins des médecins.
- Compétences en élaboration et en gestion des prestations de radiologie médicale.
- Compétences en évaluation de la qualité des prestations de radiologie médicale.

## Hôpital

### Tendances d'évolution

Quelles sont les tendances d'évolution de l'organisation et du fonctionnement des structures hospitalières et des services de radiologie médicale ?

**Tendance d'évolution n°1**

« Industrialisation » des prestations de radiologie médicale (gestion des flux de patients dans la perspective d'optimiser le taux d'utilisation des appareils) et centration sur les résultats quantitatifs, en particulier financiers.

**Tendance d'évolution n°2**

Déploiement des instruments du management des services et des prestations de radiologie médicale (mandat de prestation, indicateurs de performance, standards de qualité, etc.).

### **Tendance d'évolution n°3**

Repositionnement institutionnel de la radiologie médicale comme support technique d'aide à la décision (reconnaissance de son identité et de sa valeur ajoutée spécifique).

### **Tendance d'évolution n°4**

Intégration des structures de la radiologie médicale dans les services médicaux spécialisés et externalisation de l'interprétation des images (télé-radiologie).

### **Tendance d'évolution n°5**

Développement informel de nouveaux partenariats et processus de travail redistribuant les rôles et les responsabilités des médecins radiologues, des physiciens, des techniciens en radiologie médicale et des assistantes médicales.

### **Tendance d'évolution n°6**

Augmentation du travail administratif lié au « rendre compte » sur le mandat de prestations, les indicateurs de performance et les standards de qualité.

### **Tendance d'évolution n°7**

Informatisation des prestations de radiologie médicale, numérisation et traitement électronique de l'ensemble des données.

## **Impacts sur la profession**

Quels sont les impacts des tendances d'évolution de l'organisation hospitalière sur la profession de technicien en radiologie médicale ?

### **Impact n°1**

Intégration des techniciens en radiologie médicale dans les services spécialisés (radiologie, pédiatrie, etc.).

#### **Besoins :**

- Définition de responsabilités spécifiques.
- Définition de compétences spécifiques.
- Définition de fonctions spécialisées.

### **Impact n°2**

Nouvelle fonction transversale des services de radiologie médicale dans l'organisation des hôpitaux.

#### **Besoins :**

- Définition de responsabilités spécifiques.
- Définition de compétences spécifiques.
- Définition de fonctions spécialisées.
- Compétences en gestion des prestations.

### **Impact n°3**

Développement de l'utilisation des appareils et du service 24 heures sur 24.

#### **Besoins :**

- Reconnaissance de l'autonomie des techniciens en radiologie médicale.
- Formation de base de haut niveau et formation continue ciblée.
- Compétences en gestion des pannes.

### **Impact n°4**

Occultation du travail réel (« boîte noire ») des techniciens en radiologie médicale.

**Besoins :**

- Recherches sur le fonctionnement des services de radiologie médicale et sur l'activité professionnelle des techniciens en radiologie médicale.
- Compétences en méthodologie de la recherche.
- Fonction spécialisée de responsable de la recherche.

**Impact n°5**

Accroissement des contradictions entre la logique quantitative des indicateurs de performance et la logique qualitative des standards de qualité au niveau de l'activité quotidienne des techniciens en radiologie médicale.

**Besoins :**

- Démarches qualité centrées sur l'évaluation interne et l'amélioration continue du fonctionnement des services de radiologie médicale.
- Compétences en gestion par la qualité.
- Fonction spécialisée de responsable de la qualité.

**Impact n°6**

Diminution de la disponibilité des chefs TRM et des techniciens en radiologie médicale pour les colloques, la supervision mutuelle et les échanges professionnels.

**Besoins :**

- Définition de standards de ressources en fonction du nombre de prestations de radiologie médicale.
- Compétences en gestion des flux de patients et des processus de travail.
- Fonction spécialisée en coordination de prestations.

**Impact n°7**

Redéfinition des responsabilités financières des chefs TRM, notamment en matière de gestion de la technologie, de formation pratique et de formation continue.

**Besoins :**

- Reconnaissance des responsabilités budgétaires des chefs TRM.
- Compétences en gestion de la technologie, en gestion de la formation pratique et en gestion de la formation continue.



SVMTRA/ASTRM

Schweizerische Vereinigung der Fachleute für med. tech. Radiologie  
Association suisse des techniciens en radiologie médicale  
Associazione svizzera per la tecnici di radiologia medica

## Mandat

# « PROFIL PROFESSIONNEL TRM »

Produit documentaire de la profession de technicien  
en radiologie médicale

Instrument n°4

Marion Amez-Droz

Lausanne, le 10 juillet 2008

## Table des matières

TABLE DES MATIERES .....	54
INTRODUCTION .....	56
<i>ELABORATION DE L'INSTRUMENT N°4</i> .....	56
<i>DESCRIPTION DE L'INSTRUMENT N°4</i> .....	56
<i>VALORISATION DE L'INSTRUMENT N°4</i> .....	56
PRODUIT DOCUMENTAIRE .....	57
AXE N°1 : CONDITIONS CADRES.....	57
1. POLITIQUE DE LA SANTE .....	57
2. RADIOLOGIE MEDICALE .....	57
3. RADIOPROTECTION .....	57
AXE N°2 : PROFESSION .....	58
4. DESCRIPTIFS DE LA PROFESSION .....	58
4.1 SUISSE.....	58
4.2 FINLANDE .....	58
4.3 AUTRICHE.....	58
4.4 CANADA .....	58
5. EVOLUTION ET/OU TENDANCES D'EVOLUTION DU METIER DE TRM.....	59
5.1 FRANCE .....	59
5.2 USA .....	59
6. PRATIQUES PROFESSIONNELLES .....	59
7. NORMES ET STANDARDS PROFESSIONNELS.....	59
7.1 RADIOPROTECTION.....	59
7.2 HYGIENE .....	60
AXE N°3 : FORMATION.....	60
8. FORMATION .....	60
8.1 NIVEAU EUROPEEN .....	60
8.1.1 CADRE NORMATIF DE L'UNION EUROPEENNE .....	60
8.1.1.1 PROCESSUS DE BOLOGNE.....	60
8.1.1.1.1 INSTRUMENTS DU PROCESSUS DE BOLOGNE .....	60
8.1.1.1.2 PROCESSUS DE COPENHAGUE.....	61
8.1.1.1.2.1 INSTRUMENTS DU PROCESSUS DE COPENHAGUE .....	61
8.1.1.2 PROGRAMME .....	62
8.2 NIVEAU SUISSE .....	62
8.2.1 CADRE NORMATIF DE LA CONFEDERATION.....	62
8.2.2 ORGANES OFFICIELS.....	62
8.2.2.1 CONFERENCE SUISSE DES DIRECTEURS CANTONAUX DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE (CDIP).....	62
8.2.2.2 OFFICE FEDERAL DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE ET DE LA TECHNOLOGIE (OFFT) .....	63
8.2.2.3 ODASANTE .....	63
8.2.2.4 FEDERATION SUISSE POUR LA FORMATION CONTINUE (FSEA) .....	63
8.2.3 ECOLES.....	63
8.2.3.1 HES .....	63
8.2.3.2 ES.....	63
8.2.3.3 LIEUX DE FORMATION .....	64
EN SUISSE ROMANDE .....	64
EN SUISSE ALEMANIQUE.....	64
AU TESSIN .....	64
AXE N°4 : RECHERCHE.....	65
9. RECHERCHE (DEMANDES DE LA SOCIETE) .....	65
9.1 AU NIVEAU MONDIAL .....	65
9.2 AU NIVEAU EUROPEEN .....	65
9.3 AU NIVEAU SUISSE.....	65

<b>AXE N°5 : TECHNOLOGIE .....</b>	<b>66</b>
<b>10. TECHNOLOGIE.....</b>	<b>66</b>
<b>10.1 INDUSTRIE .....</b>	<b>66</b>
<b>10.1.1 PRODUITS DE BASE.....</b>	<b>66</b>
<b>10.1.2 PRODUITS DE CONTRASTE .....</b>	<b>67</b>
<b>AXE N°6 : RESEAU PROFESSIONNEL.....</b>	<b>67</b>
<b>11. RESEAU PROFESSIONNEL .....</b>	<b>67</b>
<b>11.1 INSTITUTIONS PARTENAIRES.....</b>	<b>67</b>
<b>EN SUISSE ROMANDE .....</b>	<b>67</b>
<b>EN SUISSE ALEMANIQUE.....</b>	<b>68</b>
<b>AU TESSIN .....</b>	<b>69</b>
<b>11.2 ANNUAIRE.....</b>	<b>69</b>

## Introduction

### Elaboration de l'instrument n°4

L'instrument n°4 « Produit documentaire de la profession de technicien en radiologie médicale » a été élaboré sur la base des sources d'information et des documents mobilisés dans le cadre du mandat.

### Description de l'instrument n°4

Le produit documentaire est structuré sur les axes suivants qui constituent les axes potentiels d'un système de veille stratégique :

- Les conditions-cadres.
- La profession.
- La formation.
- La recherche.
- La technologie.
- Le réseau.

### Valorisation de l'instrument n°4

Le produit documentaire de la profession de techniciens en radiologie médicale est un instrument de gestion de l'information et de la connaissance destiné à l'ensemble des professionnels.

Au stade actuel, les axes du produit documentaire sont pertinents pour assurer une première veille de l'environnement de la profession. Toutefois, les sources d'information référencées doivent être complétées pour garantir la performance de la veille stratégique de l'environnement de la profession.

Le mandataire recommande au Comité central de l'ASTRM de compléter à court terme le produit documentaire pour mettre en place une veille stratégique de l'environnement de la profession.

## Produit documentaire

### AXE N°1 : CONDITIONS CADRES<sup>17</sup>

#### 1. Politique de la santé

**Loi fédérale du 18 mars 1994 sur l'assurance-maladie (LAMal)**

[http://www.admin.ch/ch/f/rs/c832\\_10.html](http://www.admin.ch/ch/f/rs/c832_10.html)

[Consulté le 3 juillet 2008]

**TARMED.ch**

<http://www.tarmed.ch/f.las>

[Consulté le 3 juillet 2008]

**Conférence suisse des directrices et directeurs cantonaux de la santé (CDS)**

<http://www.gdk-cds.ch/index.php?id=45&L=1>

[Consulté le 3 juillet 2008]

*Recommandations, prises de position, Révision LAMal et application, questions tarifaires...*

#### 2. Radiologie médicale

**Loi fédérale du 15 décembre 2000 sur les médicaments et les dispositifs médicaux (Loi sur les produits thérapeutiques, LPT<sub>h</sub>)**

[http://www.admin.ch/ch/f/rs/c812\\_21.html](http://www.admin.ch/ch/f/rs/c812_21.html)

[Consulté le 3 juillet 2008]

*La LPT<sub>h</sub> s'applique aux opérations en rapport avec les médicaments et dispositifs médicaux.*

#### 3. Radioprotection

**Loi du 22 mars 1991 sur la radioprotection (LRaP)**

[http://www.admin.ch/ch/f/rs/c814\\_50.html](http://www.admin.ch/ch/f/rs/c814_50.html)

[Consulté le 3 juillet 2008]

**Ordonnance du 22 juin 1994 sur la radioprotection (ORaP)**

[http://www.admin.ch/ch/f/rs/c814\\_501.html](http://www.admin.ch/ch/f/rs/c814_501.html)

[Consulté le 3 juillet 2008]

**Bases légales : droit suisse et directives/notices OFSP**

<http://www.bag.admin.ch/themen/strahlung/02883/index.html?lang=fr>

[Consulté le 3 juillet 2008]

---

<sup>17</sup> Conditions d'exercice de la profession, hors formation.

## AXE N°2 : PROFESSION

### 4. Descriptifs de la profession

#### 4.1 Suisse

##### **Bilan de compétences SVMTRA ASTRM**

Date : document non daté

<http://www.svmtra.ch/file.cfm?fileID=37&treeID=22>

[Consulté le 3 juillet 2008]

*Ce document associatif communément admis décrit les activités professionnelles de manière à expliciter:*

- *le niveau de compétence, d'autonomie et de responsabilité du TRM d'aujourd'hui,*
- *le caractère "polysectoriel" des offres de services des TRM et ceci par rapport aux besoins de santé et d'action sociale,*
- *la complexité des tâches professionnelles exercées par le TRM.*

#### 4.2 Finlande

**Meaning contents of radiographers' professional identity as illustrated in a professional journal e A discourse analytical approach / Antti Niemi, Leena Paasivaara [University of Oulu, Finland]. In : Radiography (2006) xx, 1-7**

Date : 21 mars 2006

Document en format PDF transmis par I. Gremion, disponible sur Elsevier.

*Keywords : Radiographer; Professional identity; Professional culture; Discourse analysis; Professional journal*

#### 4.3 Autriche

**Berufsprofil der/des Diplomierten Radiologisch-Technischen Assistentin/Assistenten : Projekt MTD Qualitätssicherung / Österreichisches Bundesinstitut für Gesundheitswesen.**

Février 2003

<http://www.linz.at/images/DRTA-Berufsprofil.pdf>

[Consulté le 3 juillet 2008]

#### 4.4 Canada

**Profil des compétences / Association canadienne des technologues en radiation médicale**

[http://www.camrt.ca/french/career/competency\\_profiles.asp](http://www.camrt.ca/french/career/competency_profiles.asp)

[Consulté le 3 juillet 2008]

*A chaque discipline correspond un profil.*

## 5. Evolution et/ou tendances d'évolution du métier de TRM

### 5.1 France

**Etude prospective des métiers sensibles de la fonction publique hospitalière : monographie de 10 métiers et groupes métiers sensibles : tome 2 / Ministère de la santé, de la jeunesse et des sports.**

Date : 2007

[http://www.sante.gouv.fr/htm/dossiers/fonction\\_publ\\_hosp/edutes\\_prospectives/tome2.pdf](http://www.sante.gouv.fr/htm/dossiers/fonction_publ_hosp/edutes_prospectives/tome2.pdf)

[Consulté le 3 juillet 2008]

*Lire P. 109-132 (Manipulateur en électroradiologie médicale) et P. 133-159 (Cadre de santé de proximité et cadre de santé de pôle).*

### 5.2 USA

**Radiologist Assistants / American Society of Radiologic Technologists**

[https://www.asrt.org/Content/RadiologistAssistants/\\_radiologistassistant.aspx](https://www.asrt.org/Content/RadiologistAssistants/_radiologistassistant.aspx)

[Consulté le 3 juillet 2008]

*Cette page internet fournit les documents officiels liés à cette fonction.*

## 6. Pratiques professionnelles

**Normes de pratiques de l'Association canadienne des technologues en radiation médicale**

Date : document non daté

[http://www.camrt.ca/french/about/pdf/normes\\_de\\_pratique.pdf](http://www.camrt.ca/french/about/pdf/normes_de_pratique.pdf)

[Consulté le 3 juillet 2008]

*L'objectif principal des Normes de pratique de l'ACTRM est de servir de guide aux TRM afin qu'ils exercent leur profession de manière exemplaire.*

**Standards of Practice / College of medical radiation technologists of Ontario**

Date : 2004

<http://www.cmrt.org/practice/standards-practice.asp>

[Consulté le 3 juillet 2008]

**Guidelines / European Association of Nuclear Medicine (EANM)**

[http://www.eanm.org/scientific\\_info/guidelines/guidelines\\_intro.php?navId=54](http://www.eanm.org/scientific_info/guidelines/guidelines_intro.php?navId=54)

[Consulté le 3 juillet 2008]

*Topics : Cardiology, Neuroimaging, Oncology - Procedure Guidelines For Tumour Imaging, Paediatric Nuclear Medicine, Radionuclide Therapy, Radiopharmacy, Technologist Guidelines.*

## 7. Normes et standards professionnels

### 7.1 Radioprotection

**Ordonnance du 22 juin 1994 sur la radioprotection (ORaP)**

[http://www.admin.ch/ch/f/rs/c814\\_501.html](http://www.admin.ch/ch/f/rs/c814_501.html)

[Consulté le 3 juillet 2008]

## 7.2 Hygiène

Les participant-e-s du mandat ont souvent fait référence à des normes internes à leur établissement.

## AXE N°3 : FORMATION

### 8. Formation

#### 8.1 Niveau européen

##### 8.1.1 Cadre normatif de l'Union européenne

###### 8.1.1.1 Processus de Bologne

###### Site officiel de Secrétariat de Bologne 2007-2009

<http://www.ond.vlaanderen.be/hogeronderwijs/bologna/>

[Consulté le 3 juillet 2008]

###### Communiqué de Londres

Date : 18 mai 2007

[http://www.ond.vlaanderen.be/hogeronderwijs/bologna/links/language/2007\\_London\\_Communique\\_French.pdf](http://www.ond.vlaanderen.be/hogeronderwijs/bologna/links/language/2007_London_Communique_French.pdf)

[Consulté le 3 juillet 2008]

###### Déclaration de Bologne

Date : 25 mai 1998

[http://www.ond.vlaanderen.be/hogeronderwijs/bologna/links/language/1999\\_Bologna\\_Declaration\\_French.pdf](http://www.ond.vlaanderen.be/hogeronderwijs/bologna/links/language/1999_Bologna_Declaration_French.pdf)

[Consulté le 3 juillet 2008]

*Le processus de Bologne débute officiellement en 1999, à la signature de cette déclaration, qui présente notamment les 6 objectifs prioritaires des 29 ministres européens de l'éducation, signataires initiaux de ce document. Cette initiative prévoit le développement d'un espace européen de l'enseignement supérieur (EHEA) d'ici à 2010.*

###### 8.1.1.1.1 Instruments du Processus de Bologne

###### Qualifications Frameworks in the EHEA

Date : non communiquée

<http://www.ond.vlaanderen.be/hogeronderwijs/bologna/qq/qq.asp>

[Consulté le 3 juillet 2008]

###### European Credit Transfer System (ECTS) - Système européen de transfert et d'accumulation de crédits

Date : 15 mai 2006

[http://ec.europa.eu/education/programmes/socrates/ects/index\\_fr.html](http://ec.europa.eu/education/programmes/socrates/ects/index_fr.html)

[Consulté le 3 juillet 2008]

###### Europass

Date : 25 avril 2006

[http://ec.europa.eu/education/programmes/europass/index\\_en.html](http://ec.europa.eu/education/programmes/europass/index_en.html)

[Consulté le 3 juillet 2008]

### 8.1.1.2 Processus de Copenhague

#### **Communiqué d'Helsinki sur la coopération européenne renforcée pour l'enseignement et la formation professionnels (EFP)**

Date : 5 décembre 2006

[http://ec.europa.eu/education/policies/2010/doc/helsinkicom\\_fr.pdf](http://ec.europa.eu/education/policies/2010/doc/helsinkicom_fr.pdf)

[Consulté le 3 juillet 2008]

#### **Declaration of the European Ministers of Vocational Education and Training, and the European Commission, convened in Copenhagen on 29 and 30 November 2002, on enhanced European cooperation in vocational education and training : "The Copenhagen Declaration"**

Date : 29 et 30 novembre 2002

[http://ec.europa.eu/education/copenhagen/copenhagen\\_declaration\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/education/copenhagen/copenhagen_declaration_en.pdf)

[Consulté le 3 juillet 2008]

#### 8.1.1.2.1 Instruments du Processus de Copenhague

##### **The European Qualifications Framework (EQF) - Cadre européen des certifications (CEC)**

Date : 9 juin 2008

[http://ec.europa.eu/education/policies/educ/eqf/index\\_en.html](http://ec.europa.eu/education/policies/educ/eqf/index_en.html)

[Consulté le 3 juillet 2008]

*Le cadre européen des certifications est une grille de correspondance des certifications en Europe. Son objectif est double: 1) promouvoir la mobilité en Europe et 2) faciliter l'apprentissage tout au long de la vie.*

*La recommandation approuvée le 24 avril 2008 par le Parlement européen prévoit que les États membres établissent le lien entre leurs systèmes nationaux de certification et le CEC d'ici 2010 et dispose que les titres ou diplômes nationaux doivent mentionner au plus tard en 2012 la référence CEC correspondante.*

##### **European Credit system for Vocational Education and Training (ECVET) - Crédits d'apprentissage européens pour la formation et l'enseignement professionnels**

Date : 14 avril 2008

[http://ec.europa.eu/education/policies/educ/ecvet/index\\_en.html](http://ec.europa.eu/education/policies/educ/ecvet/index_en.html)

[Consulté le 3 juillet 2008]

*Le système ECVET est pleinement compatible avec le système européen de crédits mis en place dans l'enseignement supérieur mais aussi avec les systèmes nationaux d'enseignement et de formation professionnels. La proposition de la Commission se présente sous la forme d'une recommandation actuellement soumise à l'approbation du Parlement européen et du Conseil. Les États membres pourront ensuite l'adopter sur une base volontaire et la mettre en œuvre selon leurs propres modalités.*

##### **Recommandation (proposition du 9 avril 2008) :**

[http://ec.europa.eu/education/policies/educ/ecvet/com180\\_fr.pdf](http://ec.europa.eu/education/policies/educ/ecvet/com180_fr.pdf)

##### **Europass**

Date : 25 avril 2006

[http://ec.europa.eu/education/programmes/europass/index\\_en.html](http://ec.europa.eu/education/programmes/europass/index_en.html)

[Consulté le 3 juillet 2008]

*L'Europass est une nouvelle façon d'aider les citoyens à démontrer clairement et facilement leurs qualifications et leurs compétences dans les États membres de l'UE, les pays de l'AELE/EEE et les pays candidats.*

*L'Europass réunit cinq documents élaborés au niveau européen pour améliorer la transparence des qualifications. Son but est de faciliter la mobilité de tous ceux qui veulent se former ou travailler aux quatre coins de l'Europe.*

### 8.1.1.2 Programme

#### **Programme « Education et formation tout au long de la vie »**

Date : 16 juin 2008

[http://ec.europa.eu/education/programmes/lfp/index\\_fr.html](http://ec.europa.eu/education/programmes/lfp/index_fr.html)

[Consulté le 3 juillet 2008]

## 8.2 Niveau suisse

### 8.2.1 Cadre normatif de la Confédération

#### **Loi fédérale sur l'aide aux hautes écoles et la coordination suisse des hautes écoles (projet)**

Date : 12 septembre 2007

[http://www.sbf.admin.ch/hm/dokumentation/publikationen/uni/hochschullandschaft/hsl\\_f/HFKG-Entwurf\\_fr.pdf](http://www.sbf.admin.ch/hm/dokumentation/publikationen/uni/hochschullandschaft/hsl_f/HFKG-Entwurf_fr.pdf)

[Consulté le 3 juillet 2008]

La *loi fédérale sur l'aide aux hautes écoles et la coordination dans le domaine suisse des hautes écoles* (LAHE) remplacera l'actuelle loi sur l'aide aux universités et la loi sur les hautes écoles spécialisées. Elle constituera la base légale fédérale unique pour l'aide financière aux universités cantonales et aux hautes écoles spécialisées et pour la coordination du domaine suisse des hautes écoles, assumée conjointement avec les cantons.

- **Réponses à la consultation sur le projet de loi**

[http://www.sbf.admin.ch/hm/themen/uni/hls-vernehmlassung\\_fr.html](http://www.sbf.admin.ch/hm/themen/uni/hls-vernehmlassung_fr.html)

[Consulté le 3 juillet 2008]

#### **Loi fédérale du 6 octobre 1995 sur les hautes écoles spécialisées (LHES)**

[http://www.admin.ch/ch/f/rs/c414\\_71.html](http://www.admin.ch/ch/f/rs/c414_71.html)

[Consulté le 3 juillet 2008]

#### **Ordonnance du 11 septembre 1996 relative à la création et à la gestion des hautes écoles spécialisées (OHES)**

[http://www.admin.ch/ch/f/rs/c414\\_711.html](http://www.admin.ch/ch/f/rs/c414_711.html)

[Consulté le 3 juillet 2008]

#### **Loi fédérale du 13 décembre 2002 sur la formation professionnelle (LFPr)**

[http://www.admin.ch/ch/f/rs/c412\\_10.html](http://www.admin.ch/ch/f/rs/c412_10.html)

[Consulté le 3 juillet 2008]

#### **Ordonnance du 19 novembre 2003 sur la formation professionnelle (OFPr)**

[http://www.admin.ch/ch/f/rs/c412\\_101.html](http://www.admin.ch/ch/f/rs/c412_101.html)

[Consulté le 3 juillet 2008]

## 8.2.2 Organes officiels

### 8.2.2.1 Conférence suisse des directeurs cantonaux de l'instruction publique (CDIP)

#### **Site de la CDIP**

<http://www.edk.ch/dyn/11926.php>

[Consulté le 3 juillet 2008]

- Recueil des bases légales

<http://www.edk.ch/dyn/14958.php>

[Consulté le 3 juillet 2008]

### 8.2.2.2 Office fédéral de la formation professionnelle et de la technologie (OFFT)

#### Site de l'OFFT

<http://www.bbt.admin.ch/index.html?lang=fr>

[Consulté le 3 juillet 2008]

### 8.2.2.3 OdASanté

#### Site internet de l'OdASanté

[http://www.odasante.ch/fr/01\\_aktuell/00\\_news.htm](http://www.odasante.ch/fr/01_aktuell/00_news.htm)

[Consulté le 3 juillet 2008]

*Les Newsletter publiée sur le site permettent de s'informer des prises de position de l'OdASanté.*

### 8.2.2.4 Fédération suisse pour la formation continue (FSEA)

#### Site internet de la FSEA

[http://www.alice.ch/001alc\\_03\\_fr.htm](http://www.alice.ch/001alc_03_fr.htm)

[Consulté le 3 juillet 2008]

- **Principes de la politique de formation de la FSEA et exigences touchant la nouvelle loi sur la formation continue** » émis par la Fédération suisse pour la formation continue (FSEA).

Date : août 2006

[http://www.alice.ch/newsfiles/001/Principes\\_politiques\\_2006.pdf](http://www.alice.ch/newsfiles/001/Principes_politiques_2006.pdf)

[Consulté le 3 juillet 2008]

## 8.2.3 Ecoles

### 8.2.3.1 HES

#### Directives de filière du Bachelor of Science HES-SO en radiologie médicale du 8 septembre 2006

<http://www.hes-so.ch/documents/showFile.asp?ID=1920>

[Consulté le 3 juillet 2008]

#### Hautes écoles spécialisées / OFFT

<http://www.bbt.admin.ch/themen/hochschulen/index.html?lang=fr>

[Consulté le 3 juillet 2008]

*Cette page donne l'accès aux documents officiels liés à la formation HES.*

### 8.2.3.2 ES

#### Plan d'études cadre pour la filière de formation der technicien-ne en radiologie médicale dipl. ES

- Page d'information de l'OdASanté  
[http://www.odasante.ch/fr/03\\_hoehere-berufsbildung/03\\_00\\_MTRA%20HF/rlp\\_mtra\\_hf.htm](http://www.odasante.ch/fr/03_hoehere-berufsbildung/03_00_MTRA%20HF/rlp_mtra_hf.htm)  
[Consultée le 3 juillet 2008]
- Page de consultation des programmes d'études cadre ES de l'OFFT  
<http://www.bbt.admin.ch/themen/hoehere/00161/00427/index.html?lang=fr>  
[Consulté le 3 juillet 2008]

*Le Comité de l'OdASanté a adopté le plan d'études cadre (PEC) pour la filière de technicien/-ne en radiologie médicale dipl. ES lors de sa séance du 20.2.2008.*

Le plan d'études cadre et le rapport d'évaluation seront soumis à la Commission fédérale des écoles supérieures (CFES).

#### **Ecoles supérieures / OFFT**

<http://www.bbt.admin.ch/themen/hoehere/00161/index.html?lang=fr>

[Consulté le 3 juillet 2008]

Cette page donne l'accès aux documents officiels lié à la formation ES.

### **8.2.3.3 Lieux de formation**

#### **En Suisse romande**

##### **Haute Ecole cantonale vaudoise de la santé (HECVSanté) - Lausanne**

Filière techniciennes et techniciens en radiologie médicale

<http://www.hecvssante.ch/tabid/80/Default.aspx>

[Consulté le 3 juillet 2008]

##### **Haute école de santé (HEdS-GE) - Genève**

Filière technicien-ne en radiologie médicale

<http://www.heds->

[ge.ch/portail/welcome.nsf/\(\\$Structure\)/A61DECACD499A996C1256CBE004E4A6B?OpenDocument&Query=\(FIELD+Niv01=Formations\)+AND+\(FIELD+Niv02=Technique+en+radiologie+medicale\)](http://www.heds-ge.ch/portail/welcome.nsf/($Structure)/A61DECACD499A996C1256CBE004E4A6B?OpenDocument&Query=(FIELD+Niv01=Formations)+AND+(FIELD+Niv02=Technique+en+radiologie+medicale))

[Consulté le 3 juillet 2008]

#### **En Suisse alémanique**

##### **Careum Bildungszentrum (Zürich)**

Höhere Fachschule medizinisch-technische Radiologie

[http://www.careum-bildungszentrum.ch/de-ch/hoehere\\_fachschulen/hoehere\\_fachschule\\_medizinisch-technische\\_radiologie.html](http://www.careum-bildungszentrum.ch/de-ch/hoehere_fachschulen/hoehere_fachschule_medizinisch-technische_radiologie.html)

[Consulté le 3 juillet 2008]

##### **Bildungszentrum Gesundheit BZG (Basel)**

Fachfrau oder Fachmann für medizinisch-technische Radiologie HF

<http://www.bzgbs.ch/default.aspx?code=0304>

[Consulté le 3 juillet 2008]

##### **Medi- Zentrum für medizinische Bildung (Bern)**

Medizinisch-Technische Radiologie

<http://www.medi.ch/bildungsgang/medizinisch-technische-radiologie/>

[Consulté le 3 juillet 2008]

#### **Au Tessin**

##### **Scuola Superiore Medico Tecnica (Locarno)**

Tecnici in radiologia medica

<http://www.locarno.ssmc.ch/>

[Consulté le 3 juillet 2008]

## AXE N°4 : RECHERCHE

### 9. Recherche (Demandes de la société)

#### 9.1 Au niveau mondial

##### Organisation mondiale de la santé (OMS)

- **Page d'actualités**  
<http://www.who.int/fr/>  
[Consulté le 3 juillet 2008]
- **Publications**  
<http://www.who.int/publications/fr/>  
[Consulté le 3 juillet 2008]

#### 9.2 Au niveau européen

##### Site de l'Union européenne, santé publique

- **Latest news**  
[http://ec.europa.eu/health/dyna/whatsnew/whatsnew\\_en.cfm](http://ec.europa.eu/health/dyna/whatsnew/whatsnew_en.cfm)  
[Consulté le 3 juillet 2008]
- **Press releases**  
[http://ec.europa.eu/health/dyna/press\\_rel/ph\\_press\\_en.cfm](http://ec.europa.eu/health/dyna/press_rel/ph_press_en.cfm)  
[Consulté le 3 juillet 2008]

#### 9.3 Au niveau suisse

##### Observatoire suisse de la santé (OBSAN)

- **Projets de l'OBSAN** [liste chronologique inverse]  
<http://www.obsan.admin.ch/bfs/obsan/fr/index/06/09.html>  
[Consulté le 3 juillet 2008]
- **Monitoring par indicateurs spécifiques**  
<http://www.obsandaten.ch/indikatorenf/>  
[Consulté le 3 juillet 2008]  
*Le monitoring de la santé livre des bases d'information pour la politique de santé, ainsi que pour la planification et la gestion des services de santé. Il permet ainsi de mieux tenir compte, dans les décisions, des besoins de la population, des objectifs et des résultats, et de contrôler l'efficacité des mesures.*
- **Rapports sur la santé**  
Nationaux : <http://www.obsan.admin.ch/bfs/obsan/fr/index/04/03/01.html>  
Cantonaux : <http://www.obsan.admin.ch/bfs/obsan/fr/index/04/03/01.html>  
[Consulté le 3 juillet 2008]
- **Publications de l'OBSAN**  
<http://www.obsan.admin.ch/bfs/obsan/fr/index/05/publikationsdatenbank.html>  
[Consulté le 3 juillet 2008]

**Office fédéral de la statistique (OFS), section santé**

- **Page des actualités**  
<http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/14.html>  
[Consulté le 3 juillet 2008]

## **AXE N°5 : TECHNOLOGIE**

### **10. Technologie**

#### **10.1 Industrie**

##### **10.1.1 Produits de base**

**Agfa**

<http://www.agfa.com/switzerland/de/>  
[Consulté le 9 juillet 2008]

**Carestream**

<http://www.carestreamhealth.com/fr/global/fr/health/index.jhtml.htm>  
[Consulté le 9 juillet 2008]

**Fujifilm**

<http://www.fujifilm.ch/>  
[Consulté le 9 juillet 2008]

**GE Healthcare**

- **Press releases**  
<http://www.gehealthcare.com/news.html>  
[Consulté le 3 juillet 2008]
- **Products and Solutions**  
<http://www.gehealthcare.com/usen/products.html>  
[Consulté le 3 juillet 2008]

**Leuag**

- **Produits**  
<http://www.leuag.ch/Produkte/tabid/67/Default.aspx>  
[Consulté le 9 juillet 2008]

**Meditron**

<http://www.meditron.ch/>  
[Consulté le 9 juillet 2008]

**Philips**

- **Produits et solutions**  
<http://www.medical.philips.com/ch-fr/products/>  
[Consulté le 9 juillet 2008]

**Scanflex**

- **Products**  
<http://www.scanflex.se/eng/>  
[Consulté le 9 juillet 2008]

**Siemens**

- **Produkte, Lösungen und Services**  
[http://w1.siemens.ch/ch/de/med/produkte/Pages/produkte\\_loesungen.aspx](http://w1.siemens.ch/ch/de/med/produkte/Pages/produkte_loesungen.aspx)  
[Consulté le 9 juillet 2008]

## **Sirona**

- **Produits**

[http://www.sirona.fr/ecomaXL/index.php?site=SIRONA\\_produits\\_aperçu](http://www.sirona.fr/ecomaXL/index.php?site=SIRONA_produits_aperçu)

[Consulté le 9 juillet 2008]

## **Swissray**

<http://www.swissray.com/>

[Consulté le 9 juillet 2008]

## **Toshiba**

- **Products**

<http://www.toshiba-europe.com/medical/medical.asp?PageID=1>

[Consulté le 9 juillet 2008]

## **Varian**

<http://www.varian.com/>

[Consulté le 9 juillet 2008]

## **10.1.2 Produits de contraste**

### **Bayer Schering Pharma**

<http://www.bayerscheringpharma.ch/index.cfm?dom=2>

[Consulté le 9 juillet 2008]

### **Bracco**

<http://www.bracco.com/com/en-GB/default.htm>

[Consulté le 9 juillet 2008]

### **GE Healthcare**

<http://www.geimagingagents.com/>

[Consulté le 9 juillet 2008]

### **Guerbet**

<http://www.guerbet.com>

[Consulté le 9 juillet 2008]

## **AXE N°6 : RESEAU PROFESSIONNEL**

## **11. Réseau professionnel**

### **11.1 Institutions partenaires**

#### **En Suisse romande**

##### **Hôpitaux universitaires de Genève – HUG (Genève)**

<http://www.hug-ge.ch/>

[Consulté le 3 juillet 2008]

Personnes de contact : [Bert.Pastors@hcuge.ch](mailto:Bert.Pastors@hcuge.ch) et [francois.riondel@hcuge.ch](mailto:francois.riondel@hcuge.ch)

### **Hôpital riviera**

<http://www.hopital-riviera.ch/>

[Consulté le 3 juillet 2008]

- Imagerie médicale  
<http://www.hopital-riviera.ch/prestations.php?PHPSESSID=45d41c8fa8445f5e9b8c774103b6fa16#imagerie>

Personne de contact : [yves.jaermann@hopital-riviera.ch](mailto:yves.jaermann@hopital-riviera.ch)

### **Clinique La Source** (Lausanne)

<http://www.lasource.ch/site/pages/default.aspx>

[Consulté le 3 juillet 2008]

- Radio-oncologie  
<http://www.lasource.ch/site/pages/default.aspx?id=1099>
- Radiologie  
<http://www.lasource.ch/site/pages/default.aspx?id=2&specialite=RADIOLOGIE>

Personne de contact : [p.martinot@lasource.ch](mailto:p.martinot@lasource.ch)

### **Centre hospitalier universitaire vaudois – CHUV** (Lausanne)

<http://www.chuv.ch/>

[Consulté le 3 juillet 2008]

- Service de radiodiagnostic et de radiologie interventionnelle  
<http://www.chuv.ch/rad>

Personne de contact : [Charles.lmsand@chuv.ch](mailto:Charles.lmsand@chuv.ch)

## **En Suisse alémanique**

### **Klinik hirslanden St-Anna** (Lucerne)

<http://www.st-anna.ch/fr/Kliniken/klinik.cfm?clinicID=22>

[Consulté le 3 juillet 2008]

- Radiologie  
<http://www.st-anna.ch/fr/Kliniken/klinik.cfm?ClinicID=22&CategoryID=644&FMHCodeID=48>
- Médecine nucléaire  
<http://www.st-anna.ch/fr/Kliniken/klinik.cfm?ClinicID=22&CategoryID=644&FMHCodeID=36>

Personne de contact : [elisabeth.haidner@hirslanden.ch](mailto:elisabeth.haidner@hirslanden.ch)

### **Kantonspital Graubünden** (Coire)

<http://www.ksgr.ch/>

[Consulté le 3 juillet 2008]

Personne de contact : [Claudia.Moser@ksgr.ch](mailto:Claudia.Moser@ksgr.ch)

### **Bürgerspital Solothurn**

<http://www.so-h.ch/buergerspital-solothurn/>

[Consulté le 3 juillet 2008]

- Radiologie  
<http://www.so-h.ch/buergerspital-solothurn/klinikeninstitutepflege/radiologie.html>

Personne de contact : [sheilinger\\_so@spital.ktso.ch](mailto:sheilinger_so@spital.ktso.ch)

### **Inselspital - Universitätsspital Bern**

<http://www.insel.ch/>

[Consulté le 3 juillet 2008]

- Département Radiologie, Neuroradiologie und Nuklearmedizin  
<http://www.insel.ch/drnn.html>
- Klinik und Polyklinik für Radio-Onkologie  
<http://kro.insel.ch/>

Personne de contact : [markus.reist@insel.ch](mailto:markus.reist@insel.ch) et [michela.mordasini@insel.ch](mailto:michela.mordasini@insel.ch)

### **Universitätsspitals Basel**

<http://www.kantonsspital-basel.ch/>

[Consulté le 3 juillet 2008]

Personne de contact : [nyffenegger@uhbs.ch](mailto:nyffenegger@uhbs.ch) et [schwobl@uhbs.ch](mailto:schwobl@uhbs.ch)

### **Klinik Im Park hirslanden (Zurich)**

<http://www.hirslanden.ch/fr/kliniken/klinik.cfm?ClinicID=12>

[Consulté le 3 juillet 2008]

- Radiologie

<http://www.hirslanden.ch/fr/kliniken/klinik.cfm?ClinicID=12&CategoryID=644&FMHCodeID=48>

Personne de contact : [viola.iten@hirslanden.ch](mailto:viola.iten@hirslanden.ch)

### **Kantonspital St.Gallen**

<http://www.kssg.ch/home.html>

[Consulté le 3 juillet 2008]

Personne de contact : [thorsten.weirauch@kssg.ch](mailto:thorsten.weirauch@kssg.ch)

### **Luzerner Kantonsspital**

<http://www.ksl.ch/>

[Consulté le 3 juillet 2008]

Personne de contact : [josef.ruewe@ksl.ch](mailto:josef.ruewe@ksl.ch)

### **Universitätsspital Zurich**

<http://www.usz.ch/german/default>

[Consulté le 3 juillet 2008]

- Klinik für Nuklearmedizin  
<http://www.nuk.usz.ch/german/default>
- Klinik für Radio-Onkologie  
<http://www.radio-onkologie.usz.ch/german/default>

Personne de contact : [thomas.berthold@usz.ch](mailto:thomas.berthold@usz.ch)

## **Au Tessin**

### **Ente Ospidaliere Cantonale – EOC (Bellinzona)**

<http://www.eoc.ch/>

[Consulté le 3 juillet 2008]

Personne de contact : [santini@dial.eunet.ch](mailto:santini@dial.eunet.ch)

## **11.2 Annuaire**



SVMTRA/ASTRM

Schweizerische Vereinigung der Fachleute für med. tech. Radiologie  
Association suisse des techniciens en radiologie médicale  
Associazione svizzera per la tecnici di radiologia medica

## **Mandat**

# **« PROFIL PROFESSIONNEL TRM »**

**Ontologie de la profession de technicien en  
radiologie médicale**

Instrument n°5

**Marion Amez-Droz**

Lausanne, le 15 juillet 2008

## Table des matières

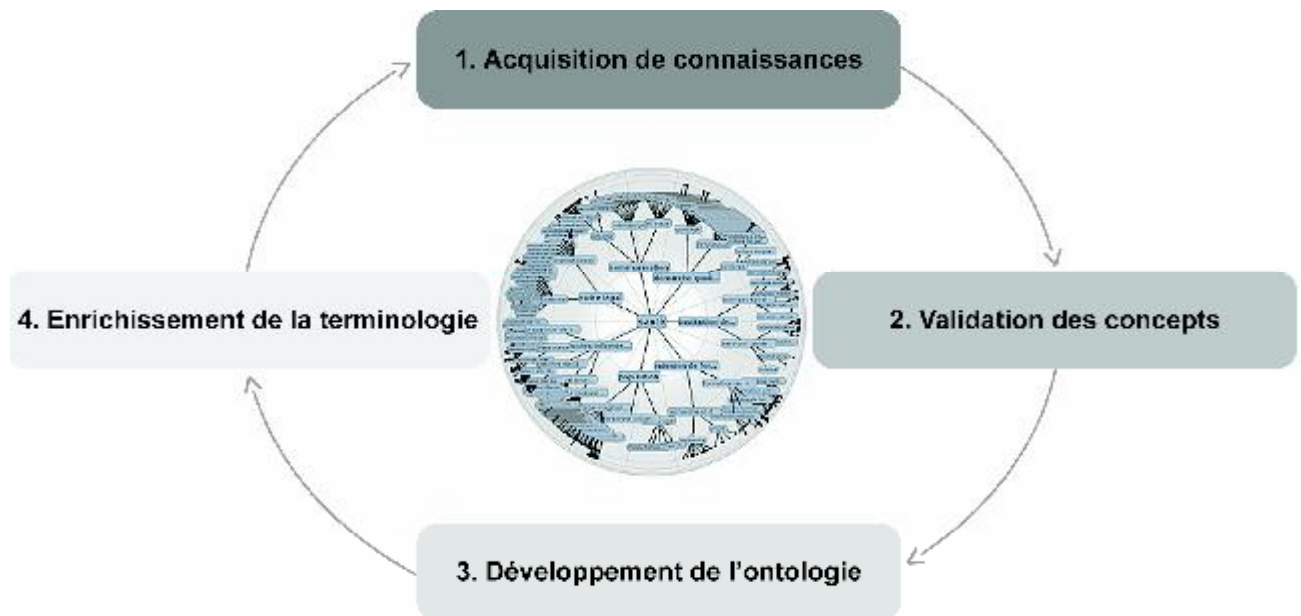
<b>TABLE DES MATIERES .....</b>	<b>71</b>
<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>72</b>
<i>ELABORATION DE L'INSTRUMENT N°5 .....</i>	<i>72</i>
<i>DESCRIPTION DE L'INSTRUMENT N°5 .....</i>	<i>72</i>
<i>VALORISATION DE L'INSTRUMENT N°5.....</i>	<i>73</i>
<b>ONTOLOGIE .....</b>	<b>74</b>

## Introduction

### Elaboration de l'instrument n°5

L'instrument n°5 « Ontologie de la profession de technicien en radiologie médicale » a été élaboré au moyen de la méthode « Ousia », une méthode qui mêle l'ingénierie linguistique à l'ingénierie des connaissances et a été développée par le Prof. C. Roche et l'équipe Condillac de l'Université de Savoie.

Le cycle de développement de l'ontologie comprend quatre étapes :



© Consortium WE'G-REF, M. Amez-Droz, 25.01.07

### Description de l'instrument n°5

L'ontologie est l'ensemble des connaissances relatives à un domaine, potentiellement l'ontologie peut devenir l'« encyclopédie des techniciens en radiologie médicale ». Elle permet de :

- Centraliser le vocabulaire en usage dans les différentes communautés de pratique professionnelle.
- Prendre en compte le multi vocabulaire et le multilinguisme.
- Favoriser la communication, le partage et l'échange d'informations entre les professionnels.
- Gérer une base de données créée sur la base des concepts contenus dans l'ontologie.

## Valorisation de l'instrument n°5

### Evaluation de l'ontologie

#### Points forts

##### Gestion de l'information et de la connaissance

L'ontologie sert de base à la gestion de la documentation du mandat et peut constituer le cœur d'une plateforme sectorielle de gestion des connaissances. D'un point de vue technique, l'ontologie facilite le traitement, la recherche et la diffusion des informations. D'un point de vue pratique, l'encyclopédie ontologique finalisée et mise à jour continuellement permet au professionnel de rester informé sur l'évolution de son métier et de partager des expériences.

##### Multi-vocabulaire

Le langage en usage dans les différentes communautés de pratique professionnelle est pris en compte par l'ontologie. L'utilisateur peut utiliser son vocabulaire professionnel pour accéder à l'information. Les professionnels n'utilisent pas le même mot ou la même expression pour exprimer un même concept d'une région à une autre, voire d'une institution à une autre. A titre d'exemple, l'acteur qui recherche une information dans l'ontologie et la base de données liée concernant le « dossier patient » obtiendra les mêmes résultats s'il utilise les expressions « dossier médical », « DPI » ou « DMI ».

##### Multilinguisme

La méthodologie Ousia permet de développer l'ontologie dans plusieurs versions linguistiques. L'ontologie est disponible en deux langues: français et allemand. Cette option permet de faciliter les échanges et le partage d'informations entre Suisse alémanique et Suisse romande.

##### Vocabulaire partagé

Il n'existe pas jusqu'à aujourd'hui de répertoire spécifique aux techniciens en radiologie médicale qui inclue les particularités nationales, régionales et institutionnelles de la profession et qui soit réalisé avec les acteurs du champ professionnel. L'ontologie constitue une réponse concrète à ce besoin de la profession.

#### Points d'amélioration

##### Couverture de l'ontologie

Au stade actuel, l'ontologie est générique. Elle permet d'avoir une vision au sens large du champ professionnel des TRM sans entrer dans les détails et les particularités. Un déséquilibre existe entre les trois domaines, celui de la radiologie mérite d'être complété.

##### Taille de l'ontologie

L'ontologie obtenue n'est pas exhaustive, le nombre de concepts est limité. De nouveaux concepts devraient être intégrés, notamment liés aux nouvelles technologies.

##### Développement de l'ontologie

La réalisation d'une véritable encyclopédie ontologique du domaine nécessite encore un travail de définition, de précision et d'intégration d'éléments multimédia.

##### Utilisation de la base de données

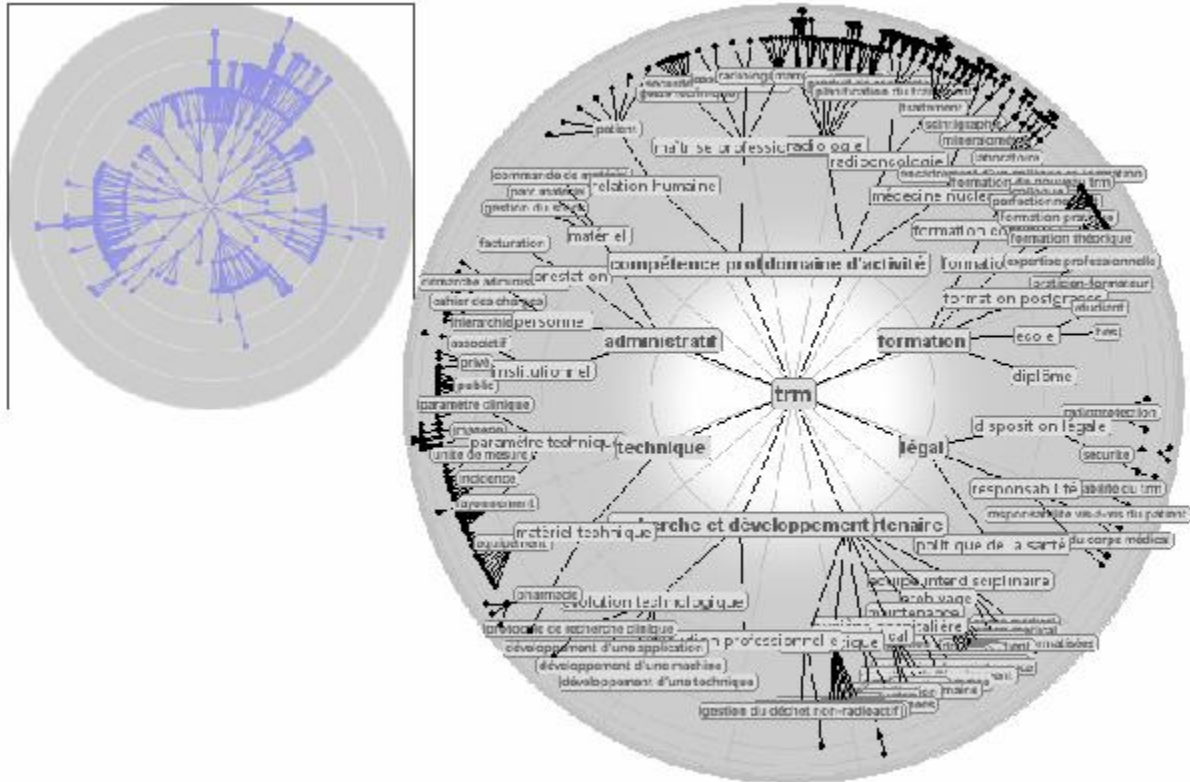
Le vocabulaire sélectif contenu dans l'ontologie actuelle influe sur l'indexation et la recherche des documents intégrés dans la base documentaire.

### Développement de l'ontologie

Le mandataire recommande au Comité central de l'ASTRM de compléter l'ontologie à moyen terme et d'assurer sa révision périodique. A cette condition, l'ontologie deviendra l'« encyclopédie » des techniciens en radiologie médicale et facilitera le partage des connaissances au sein du réseau des institutions et des professionnels.

## Ontologie

L'ontologie et la base de données sont accessibles par le biais du portail réalisé dans le cadre du mandat « Profil professionnel TRM »<sup>18</sup>.



L'ontologie peut être consultée de deux manières différentes<sup>19</sup>:

- Vue hyperbolique: mode ergonomique, offrant des options avancées de navigation (recherche de termes, focalisation sur une branche du domaine, etc.).
- Vue classique: sous forme de dossiers à ouvrir.

La base de données recense actuellement les résultats du mandat. L'interface de recherche prend en compte le vocabulaire contenu dans l'ontologie pour effectuer les recherches (tous les documents contenus dans la base documentaire ont été préalablement indexés).

<sup>18</sup> ASTRM. Portail du mandat « Profil professionnel TRM » [en ligne]. <http://dico.univ-savoie.fr/trm> [consulté le 13 juin 2008]

<sup>19</sup> Les deux modes proposent l'affichage des termes associés à un concept (synonymes et traductions) en positionnant la souris sur un concept.



SVMTRA/ASTRM

Schweizerische Vereinigung der Fachleute für med. tech. Radiologie  
Association suisse des techniciens en radiologie médicale  
Associazione svizzera per la tecnici di radiologia medica

## **Mandat**

# **« PROFIL PROFESSIONNEL TRM »**

**Portail de la profession de technicien en radiologie  
médicale**

Instrument n°6

**Marion Amez-Droz**

Lausanne, le 15 juillet 2008

## Table des matières

<b>TABLE DES MATIERES .....</b>	<b>76</b>
<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>77</b>
<i>ELABORATION DE L'INSTRUMENT N°6 .....</i>	<i>77</i>
<i>DESCRIPTION DE L'INSTRUMENT N°6 .....</i>	<i>77</i>
<i>VALORISATION DE L'INSTRUMENT N°6.....</i>	<i>77</i>
<b>PORTAIL.....</b>	<b>78</b>

## Introduction

### Elaboration de l'instrument n°6

L'instrument n°6 « Portail de la profession de technicien en radiologie médicale » a été élaboré en relation avec la société Ontologos de l'Université de Savoie.

Il permet de :

- Mettre à disposition de l'ensemble des acteurs du champ professionnel les résultats du mandat.
- Fournir un outil de gestion de l'information et de la connaissance sur la profession aux techniciens en radiologie médicale.

### Description de l'instrument n°6

Le portail comprend actuellement les pages suivantes :

#### **Accueil mandat**

La présentation générale du mandat et son actualité.

#### **Accueil TRM**

La liste des instruments et l'accès aux résultats du mandat.

#### **Ontologie<sup>20</sup>**

L'ontologie de la profession de technicien en radiologie médicale.

L'ontologie peut être consultée de deux manières différentes :

- Vue hyperbolique : mode ergonomique, offrant des options avancées de navigation (recherche de termes, focalisation sur une branche du domaine, etc.).
- Vue classique : sous forme de dossiers à ouvrir.

#### **Base documentaire**

L'interface de recherche et d'accès aux résultats du mandat.

#### **Contacts**

Les adresses des personnes à contacter pour toute demande liée au mandat.

### Valorisation de l'instrument n°6

Le portail est un instrument de gestion de l'information et de la connaissance destiné à l'ensemble des professionnels.

---

<sup>20</sup> Voir l'instrument n°5 « Ontologie de la profession de technicien en radiologie médicale ».

Le mandataire recommande au Comité central de l'ASTRM de « faire vivre » cet instrument. Soit, de :

- Actualiser son contenu (informations et connaissances).
- Le diffuser (hébergement et référencement).
- Créer de nouvelles fonctionnalités (flux rss, etc.).
- Adapter sa structure et son graphisme aux attentes des utilisateurs.

Le portail pourra ainsi devenir la plate-forme de support au développement de la profession de technicien en radiologie médicale.

## Portail

L'adresse du portail « Profil professionnel TRM » bilingue (français-allemand) est :  
<http://dico.univ-savoie.fr/trm>



SVMTRA/ASTRM

Schweizerische Vereinigung der Fachleute für med. tech. Radiologie  
Association suisse des techniciens en radiologie médicale  
Associazione svizzera per la tecnici di radiologia medica

## **Mandat**

# **« PROFIL PROFESSIONNEL TRM »**

**Réseau de la profession de technicien en radiologie  
médicale**

Instrument n°7

**Xavier Realini**

**Marion Amez-Droz**

Lausanne, le 15 juillet 2008

## Table des matières

<b>TABLE DES MATIERES</b> .....	<b>80</b>
<b>INTRODUCTION</b> .....	<b>81</b>
<i>ELABORATION DE L'INSTRUMENT N°7</i> .....	<i>81</i>
<i>DESCRIPTION DE L'INSTRUMENT N°7</i> .....	<i>81</i>
<i>VALORISATION DE L'INSTRUMENT N°7</i> .....	<i>81</i>
<b>RESEAU</b> .....	<b>82</b>
<i>EN SUISSE ROMANDE</i> .....	<i>82</i>
<i>EN SUISSE ALEMANIQUE</i> .....	<i>82</i>
<i>AU TESSIN</i> .....	<i>83</i>

## Introduction

### Elaboration de l'instrument n°7

L'instrument n°7 « Réseau de la profession de technicien en radiologie médicale » a été élaboré sur la base du réseau des institutions partenaires du mandat.

Il permet de travailler de manière empirique et participative à la résolution des problèmes qui se posent à la profession. Des cadres et des professionnels des institutions du réseau peuvent être mobilisés dans le cadre groupe de réflexion ou de travail ad hoc et lors de la future révision des référentiels.

### Description de l'instrument n°7

Le réseau de la profession de technicien en radiologie médicale comprend 14 institutions issues des trois régions linguistiques du pays :

- 4 institutions de Suisse romande.
- 9 institutions de Suisse alémanique.
- 1 institution de Suisse italienne.

Ces institutions sont représentatives des champs d'intervention du champ professionnel (radio-oncologie, médecine nucléaire et radiodiagnostic), ainsi que du caractère mixte, public et privé, du système de Santé suisse.

### Valorisation de l'instrument n°7

Le mandataire recommande au Comité central de l'ASTRM de « faire vivre » le réseau en l'associant à la réflexion sur les résultats du mandat et en proposant aux institutions une mise en place formelle via un label.

## Réseau

### En Suisse romande

#### Hôpitaux universitaires de Genève – HUG (Genève)

<http://www.hug-ge.ch/>

[Consulté le 3 juillet 2008]

Personnes de contact : [Bert.Pastoor@hcuge.ch](mailto:Bert.Pastoor@hcuge.ch) et [francois.riondel@hcuge.ch](mailto:francois.riondel@hcuge.ch)

#### Hôpital riviera

<http://www.hopital-riviera.ch/>

[Consulté le 3 juillet 2008]

- Imagerie médicale

[http://www.hopital-](http://www.hopital-riviera.ch/prestations.php?PHPSESSID=45d41c8fa8445f5e9b8c774103b6fa16#imagerie)

[riviera.ch/prestations.php?PHPSESSID=45d41c8fa8445f5e9b8c774103b6fa16#imagerie](http://www.hopital-riviera.ch/prestations.php?PHPSESSID=45d41c8fa8445f5e9b8c774103b6fa16#imagerie)

Personne de contact : [yves.jaermann@hopital-riviera.ch](mailto:yves.jaermann@hopital-riviera.ch)

#### Clinique La Source (Lausanne)

<http://www.lasource.ch/site/pages/default.aspx>

[Consulté le 3 juillet 2008]

- Radio-oncologie

<http://www.lasource.ch/site/pages/default.aspx?id=1099>

- Radiologie

<http://www.lasource.ch/site/pages/default.aspx?id=2&specialite=RADIOLOGIE>

Personne de contact : [p.martinot@lasource.ch](mailto:p.martinot@lasource.ch)

#### Centre hospitalier universitaire vaudois – CHUV (Lausanne)

<http://www.chuv.ch/>

[Consulté le 3 juillet 2008]

- Service de radiodiagnostic et de radiologie interventionnelle

<http://www.chuv.ch/rad>

Personne de contact : [Charles.Imsand@chuv.ch](mailto:Charles.Imsand@chuv.ch)

### En Suisse alémanique

#### Klinik hirslanden St-Anna (Lucerne)

<http://www.st-anna.ch/fr/Kliniken/klinik.cfm?clinicID=22>

[Consulté le 3 juillet 2008]

- Radiologie

<http://www.st-anna.ch/fr/Kliniken/klinik.cfm?ClinicID=22&CategoryID=644&FMHCodeID=48>

- Médecine nucléaire

<http://www.st-anna.ch/fr/Kliniken/klinik.cfm?ClinicID=22&CategoryID=644&FMHCodeID=36>

Personne de contact : [elisabeth.haidner@hirslanden.ch](mailto:elisabeth.haidner@hirslanden.ch)

#### Kantonspital Graubünden (Coire)

<http://www.ksgr.ch/>

[Consulté le 3 juillet 2008]

Personne de contact : [Claudia.Moser@ksgr.ch](mailto:Claudia.Moser@ksgr.ch)

#### Bürgerspital Solothurn

<http://www.so-h.ch/buergerspital-solothurn/>

[Consulté le 3 juillet 2008]

- Radiologie

<http://www.so-h.ch/buergerspital-solothurn/klinikeninstitutepflege/radiologie.html>

Personne de contact : [sheilinger\\_so@spital.ktso.ch](mailto:sheilinger_so@spital.ktso.ch)

### **Inselspital - Universitätsspital Bern**

<http://www.insel.ch/>

[Consulté le 3 juillet 2008]

- Département Radiologie, Neuroradiologie und Nuklearmedizin  
<http://www.insel.ch/drnn.html>
- Klinik und Polyklinik für Radio-Onkologie  
<http://kro.insel.ch/>

Personne de contact : [markus.reist@insel.ch](mailto:markus.reist@insel.ch) et [michela.mordasini@insel.ch](mailto:michela.mordasini@insel.ch)

### **Universitätsspitals Basel**

<http://www.kantonsspital-basel.ch/>

[Consulté le 3 juillet 2008]

Personne de contact : [ryffenegger@uhbs.ch](mailto:ryffenegger@uhbs.ch) et [schwobl@uhbs.ch](mailto:schwobl@uhbs.ch)

### **Klinik Im Park hirslanden (Zurich)**

<http://www.hirslanden.ch/fr/kliniken/klinik.cfm?ClinicID=12>

[Consulté le 3 juillet 2008]

- Radiologie  
<http://www.hirslanden.ch/fr/kliniken/klinik.cfm?ClinicID=12&CategoryID=644&FMHCodeID=48>

Personne de contact : [viola.iten@hirslanden.ch](mailto:viola.iten@hirslanden.ch)

### **Kantonspital St.Gallen**

<http://www.kssg.ch/home.html>

[Consulté le 3 juillet 2008]

Personne de contact : [thorsten.weirauch@kssg.ch](mailto:thorsten.weirauch@kssg.ch)

### **Luzerner Kantonsspital**

<http://www.ksl.ch/>

[Consulté le 3 juillet 2008]

Personne de contact : [josef.ruewe@ksl.ch](mailto:josef.ruewe@ksl.ch)

### **Universitätsspital Zurich**

<http://www.usz.ch/german/default>

[Consulté le 3 juillet 2008]

- Klinik für Nuklearmedizin  
<http://www.nuk.usz.ch/german/default>
- Klinik für Radio-Onkologie  
<http://www.radio-onkologie.usz.ch/german/default>

Personne de contact : [thomas.berthold@usz.ch](mailto:thomas.berthold@usz.ch)

## **Au Tessin**

### **Ente Ospidaliere Cantonale – EOC (Bellinzona)**

<http://www.eoc.ch/>

[Consulté le 3 juillet 2008]

Personne de contact : [santini@dial.eunet.ch](mailto:santini@dial.eunet.ch)