



SVMTRA / ASTRM

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

Mandat

“PROFIL PROFESSIONNEL DU TECHNICIEN EN RADIOLOGIE MEDICALE“

Rapport Final

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 Daniela Herlig, M. François Descombes, M. Mario Gianferrari, M. Charles Imsand, M. Philippe Martinot et M. François Riondel.
- Institutions partenaires du mandat, les Hôpitaux universitaires de Genève (HUG), l'Hôpital Riviera Vevey, la Clinique La Source Lausanne, le Centre Hospitalier universitaire vaudois (CHUV) Lausanne, la Clinique Hirslanden St-Anna Lucerne, l'Hôpital cantonal de Choire, le Bürgerspital de Soleure, l'Inselspital Hôpital universitaire de Berne, l'Hôpital universitaire de Bâle, la Clinique Hirslanden Im Park Zurich, l'Hôpital cantonal de St Gall, l'Hôpital cantonal de Lucerne, l'Hôpital universitaire de Zurich et l'Ente Ospidaliere Cantonale de Bellinzona.
- Entreprises partenaires du mandat, Bayer Schering Pharma, Bracco et GE Healthcare.

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 du Technicien en Radiologie Médicale": Rapport Finale. 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 du rapport final

REMERCIEMENTS.....	2
AVERTISSEMENT / FICHE BIBLIOGRAPHIQUE.....	3
TABLE DES MATIÈRES DU RAPPORT FINAL.....	4
INTRODUCTION.....	7
<i>BUT DU MANDAT.....</i>	<i>7</i>
<i>OBJECTIFS DU MANDAT.....</i>	<i>7</i>
<i>RÉSULTATS DU MANDAT.....</i>	<i>7</i>
<i>STRUCTURE DU RAPPORT.....</i>	<i>8</i>
<i>VALORISATION DU RAPPORT.....</i>	<i>8</i>
RECOMMANDATIONS À L'ASTRM.....	9
TABLE DES MATIÈRES INSTRUMENT N°1.....	10
INTRODUCTION.....	11
<i>ELABORATION DE L'INSTRUMENT N°1.....</i>	<i>11</i>
<i>DESCRIPTION DE L'INSTRUMENT N°1.....</i>	<i>11</i>
<i>VALORISATION DE L'INSTRUMENT N°1.....</i>	<i>11</i>
RECOMMANDATIONS À L'ASTRM.....	12
<i>RECOMMANDATION N°1.....</i>	<i>12</i>
<i>SÉANCE DU COMITÉ CENTRAL DE L'ASTRM.....</i>	<i>12</i>
<i>RECOMMANDATION N°2.....</i>	<i>12</i>
<i>ASSISES NATIONALES DE LA PROFESSION.....</i>	<i>12</i>
<i>RECOMMANDATION N°3.....</i>	<i>12</i>
<i>VISION 2020 DE LA PROFESSION.....</i>	<i>12</i>
<i>RECOMMANDATION N°4.....</i>	<i>13</i>
<i>STRATÉGIE DE DÉVELOPPEMENT DE LA PROFESSION.....</i>	<i>13</i>
<i>OBJECTIF STRATÉGIQUE N°1: STANDARDS PROFESSIONNELS.....</i>	<i>13</i>
<i>OBJECTIF STRATÉGIQUE N°2: PROMOTION DE LA PROFESSION.....</i>	<i>13</i>
<i>OBJECTIF STRATÉGIQUE N°3: FORMATION DE BASE.....</i>	<i>14</i>
<i>OBJECTIF STRATÉGIQUE N°4: FORMATION CONTINUE.....</i>	<i>14</i>
<i>OBJECTIF STRATÉGIQUE N°5: PARTENARIAT DE LA PROFESSION AVEC LES HAUTES ÉCOLES.....</i>	<i>15</i>
<i>OBJECTIF STRATÉGIQUE N°6: PARTENARIAT DE LA PROFESSION AVEC L'INDUSTRIE.....</i>	<i>15</i>
<i>OBJECTIF STRATÉGIQUE N°7: SYSTÈME DE PILOTAGE DE LA PROFESSION.....</i>	<i>16</i>
<i>RECOMMANDATION N°5.....</i>	<i>16</i>
<i>SYSTÈME DE PILOTAGE STRATÉGIQUE DE LA PROFESSION.....</i>	<i>16</i>
RÉFÉRENTIEL DES DOMAINES D'ACTIVITÉ PROFESSIONNELLE DE LA PROFESSION DU TECHNICIEN EN RADIOLOGIE MÉDICALE.....	21
TABLE DES MATIÈRES INSTRUMENT N°2.....	22
INTRODUCTION.....	23
<i>ELABORATION DE L'INSTRUMENT N°2.....</i>	<i>23</i>
<i>DESCRIPTION DE L'INSTRUMENT N°2.....</i>	<i>23</i>
<i>VALORISATION DE L'INSTRUMENT N°2.....</i>	<i>23</i>
DOMAINES D'ACTIVITÉ PROFESSIONNELLE.....	24
<i>DOMAINE D'ACTIVITÉ PROFESSIONNELLE N°1.....</i>	<i>24</i>
<i>CONCEPTION D'UNE PRESTATION DE RADIOLOGIE MÉDICALE.....</i>	<i>24</i>
<i>DOMAINE D'ACTIVITÉ PROFESSIONNELLE N°2.....</i>	<i>22</i>
<i>RÉALISATION D'UNE PRESTATION DE RADIOLOGIE MÉDICALE.....</i>	<i>26</i>
<i>DOMAINE D'ACTIVITÉ PROFESSIONNELLE N°3.....</i>	<i>28</i>
<i>RELATION AU PATIENT DANS LE CADRE D'UNE PRESTATION DE RADIOLOGIE MÉDICALE.....</i>	<i>28</i>
<i>DOMAINE D'ACTIVITÉ PROFESSIONNELLE N°4.....</i>	<i>30</i>
<i>EVALUATION D'UNE PRESTATION DE RADIOLOGIE MÉDICALE.....</i>	<i>30</i>
<i>DOMAINE D'ACTIVITÉ PROFESSIONNELLE N°5.....</i>	<i>32</i>
<i>TRAVAIL EN ÉQUIPE AVEC LES TECHNICIENS EN RADIOLOGIE MÉDICALE.....</i>	<i>32</i>
<i>DOMAINE D'ACTIVITÉ PROFESSIONNELLE N°6.....</i>	<i>34</i>
<i>TRAVAIL INTERDISCIPLINAIRE AVEC LES PROFESSIONNELS DE LA SANTÉ.....</i>	<i>34</i>
<i>DOMAINE D'ACTIVITÉ PROFESSIONNELLE N°7.....</i>	<i>36</i>
<i>TRAVAIL ADMINISTRATIF ET LOGISTIQUE.....</i>	<i>36</i>
<i>DOMAINE D'ACTIVITÉ PROFESSIONNELLE N°8.....</i>	<i>38</i>
<i>RADIOPROTECTION.....</i>	<i>38</i>
<i>DOMAINE D'ACTIVITÉ PROFESSIONNELLE N°9.....</i>	<i>40</i>

<i>HYGIÈNE</i>	40
<i>DOMAINE D'ACTIVITÉ PROFESSIONNELLE N°10</i>	42
<i>FORMATION CONTINUE ET DÉVELOPPEMENT PROFESSIONNEL</i>	42
<i>DOMAINE D'ACTIVITÉ PROFESSIONNELLE N°11</i>	44
<i>FORMATION DES ÉTUDIANTS ET INTÉGRATION DES PROFESSIONNELS</i>	44
<i>DOMAINE D'ACTIVITÉ PROFESSIONNELLE N°12</i>	46
<i>PROMOTION ET DÉVELOPPEMENT DE LA PROFESSION</i>	46
<i>ANALYSE DES DOMAINES D'ACTIVITÉ PROFESSIONNELLE</i>	48
<i>ANALYSE</i>	48
<i>RÉSULTATS</i>	48
RÉFÉRENTIEL DES TENDANCES D'ÉVOLUTION DE LA PROFESSION DU TRM	50
TABLE DES MATIÈRES INSTRUMENT N°3	51
INTRODUCTION	52
<i>ÉLABORATION DE L'INSTRUMENT N°3</i>	<i>52</i>
<i>DESCRIPTION DE L'INSTRUMENT N°3</i>	<i>52</i>
<i>VALORISATION DE L'INSTRUMENT N°3</i>	<i>52</i>
TENDANCES D'ÉVOLUTION DE LA PROFESSION	53
<i>CONDITIONS-CADRES</i>	<i>53</i>
<i>TENDANCES D'ÉVOLUTION</i>	<i>53</i>
<i>IMPACTS SUR LA PROFESSION</i>	<i>53</i>
<i>TECHNOLOGIE</i>	<i>54</i>
<i>TENDANCES D'ÉVOLUTION</i>	<i>54</i>
<i>IMPACTS SUR LA PROFESSION</i>	<i>55</i>
<i>MÉDECINE</i>	<i>55</i>
<i>TENDANCES D'ÉVOLUTION</i>	<i>55</i>
<i>IMPACTS SUR LA PROFESSION</i>	<i>56</i>
<i>PATIENTS</i>	<i>57</i>
<i>TENDANCES D'ÉVOLUTION</i>	<i>57</i>
<i>IMPACTS SUR LA PROFESSION</i>	<i>57</i>
<i>HÔPITAL</i>	<i>58</i>
<i>TENDANCES D'ÉVOLUTION</i>	<i>58</i>
<i>IMPACTS SUR LA PROFESSION</i>	<i>59</i>
PRODUIT DOCUMENTAIRE DE LA PROFESSION DU TRM	61
TABLE DES MATIÈRES INSTRUMENT N°4	62
INTRODUCTION	64
<i>ÉLABORATION DE L'INSTRUMENT N°4</i>	<i>64</i>
<i>DESCRIPTION DE L'INSTRUMENT N°4</i>	<i>64</i>
<i>VALORISATION DE L'INSTRUMENT N°4</i>	<i>64</i>
PRODUIT DOCUMENTAIRE	65
AXE N°1: CONDITIONS CADRES	65
1. POLITIQUE DE LA SANTÉ	65
2. RADIOLOGIE MÉDICALE	65
3. RADIOPROTECTION	65
AXE N°2: PROFESSION	66
4. DESCRIPTIFS DE LA PROFESSION	66
4.1 SUISSE	66
4.2 FINLANDE	66
4.3 AUTRICHE	66
4.4 CANADA	66
5. ÉVOLUTION ET/OU TENDANCES D'ÉVOLUTION DU MÉTIER DE TRM	67
5.1 FRANCE	67
5.2 USA	67
6. PRATIQUES PROFESSIONNELLES	67
7. NORMES ET STANDARDS PROFESSIONNELS	68
7.1 RADIOPROTECTION	68
7.2 HYGIÈNE	68
AXE N°3: FORMATION	69
8. FORMATION	69
8.1 NIVEAU EUROPÉEN	69
8.1.1 CADRE NORMATIF DE L'UNION EUROPÉENNE	69
8.1.1.1 PROCESSUS DE BOLOGNE	69

8.1.1.1.1 INSTRUMENTS DU PROCESSUS DE BOLOGNE.....	69
8.1.1.2 PROCESSUS DE COPENHAGUE.....	69
8.1.1.2.1 INSTRUMENTS DU PROCESSUS DE COPENHAGUE.....	70
8.1.1.2 PROGRAMME.....	70
8.2 NIVEAU SUISSE.....	71
8.2.1 CADRE NORMATIF DE LA CONFÉDÉRATION.....	71
8.2.2 ORGANES OFFICIELS.....	71
8.2.2.1 CONFÉRENCE SUISSE DES DIRECTEURS CANTONAUX DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE (CDIP).....	71
8.2.2.2 OFFICE FÉDÉRAL DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE ET DE LA TECHNOLOGIE (OFFT).....	71
8.2.2.3 OdASANTÉ.....	72
8.2.2.4 FÉDÉRATION SUISSE POUR LA FORMATION CONTINUE (FSEA).....	72
8.2.3 ECOLES.....	72
8.2.3.1 HES.....	72
8.2.3.2 ES.....	72
8.2.3.3 LIEUX DE FORMATION.....	73
EN SUISSE ROMANDE.....	73
EN SUISSE ALÉMANIQUE.....	73
AU TESSIN.....	73
AXE N°4: RECHERCHE.....	74
9. RECHERCHE (DEMANDES DE LA SOCIÉTÉ).....	74
9.1 AU NIVEAU MONDIAL.....	74
9.2 AU NIVEAU EUROPÉEN.....	74
9.3 AU NIVEAU SUISSE.....	74
AXE N°5: TECHNOLOGIE.....	75
10. TECHNOLOGIE.....	75
10.1 INDUSTRIE.....	75
10.1.1 PRODUITS DE BASE.....	75
10.1.2 PRODUITS DE CONTRASTE.....	76
AXE N°6: RESEAU PROFESSIONNEL.....	77
11. RÉSEAU PROFESSIONNEL.....	77
11.1 INSTITUTIONS PARTENAIRES.....	77
EN SUISSE ROMANDE.....	77
EN SUISSE ALÉMANIQUE.....	77
AU TESSIN.....	78
11.2 ANNUAIRE.....	79
ONTOLOGIE DE LA PROFESSION DU TRM.....	80
TABLE DES MATIÈRES INSTRUMENT N°5.....	81
INTRODUCTION.....	82
ELABORATION DE L'INSTRUMENT N°5.....	82
DESCRIPTION DE L'INSTRUMENT N°5.....	82
VALORISATION DE L'INSTRUMENT N°5.....	83
ONTOLOGIE.....	84
PORTAIL DE LA PROFESSION DU TRM.....	85
TABLE DES MATIÈRES INSTRUMENT N°6.....	86
INTRODUCTION.....	87
ELABORATION DE L'INSTRUMENT N°6.....	87
DESCRIPTION DE L'INSTRUMENT N°6.....	87
VALORISATION DE L'INSTRUMENT N°6.....	87
PORTAIL.....	88
RÉSEAU DE LA PROFESSION DU TRM.....	89
TABLE DES MATIÈRES INSTRUMENT N°7.....	90
INTRODUCTION.....	91
ELABORATION DE L'INSTRUMENT N°7.....	91
DESCRIPTION DE L'INSTRUMENT N°7.....	91
VALORISATION DE L'INSTRUMENT N°7.....	91
RÉSEAU.....	91
EN SUISSE ROMANDE.....	91
EN SUISSE ALÉMANIQUE.....	92
AU TESSIN.....	93

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 du Technicien en Radiologie Médicale" 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 du Technicien en Radiologie Médicale" 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 du technicien en radiologie médicale" 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.