



**Commission fédérale de protection contre les  
radiations et de surveillance de la radioactivité  
(CPR)**

**Eidgenössische Kommission für Strahlenschutz und  
Überwachung der Radioaktivität  
(KSR)**

**Rapport d'activité  
Tätigkeitsbericht**

**2006**

Berne, décembre 2007  
Bern, Dezember 2007

<b>Adresse de commande:</b>  Commission fédérale de protection contre les radiations et de surveillance de la radioactivité  Office fédéral de la santé publique  3003 Berne	<b>Bezugsadresse:</b>  Eidg. Kommission für Strahlenschutz und Überwachung der Radioaktivität  Bundesamt für Gesundheit  3003 Bern
--	--

**Verteiler:**

Mitglieder der KSR

Experten der KSR

EDI

BAG

BFE/HSK

SUVA

KOMABC

KSA

NAZ

PSI

IRA

UVEK

Allemagne (SSK, FS)

**Distribution:**

Membres de la CPR

Experts de la CPR

DFI

OFSP

OFEN/DSN

SUVA

COMABC

CSA

CENAL

PSI

IRA

DETEC

France (SFRP, ASN)

Dans le présent rapport, la commission fédérale de protection contre les radiations et de surveillance de la radioactivité (CPR) résume, à l'intention des autorités compétentes et des milieux intéressés, ses activités pour l'année 2006. Des informations détaillées sont également disponibles sur l'Internet: [www.ksr-cpr.ch](http://www.ksr-cpr.ch).

Der vorliegende Bericht ist eine Zusammenfassung der Tätigkeiten der Eidgenössischen Kommission für Strahlenschutz und Überwachung der Radioaktivität (KSR) im Jahr 2006 zuhanden der Behörden. Nähere Informationen stehen auf der Internetseite [www.ksr-cpr.ch](http://www.ksr-cpr.ch) zur Verfügung.

**Liste des membres de la CPR 2006 et Organisation****Liste der Mitglieder der KSR 2006 und Organisation**

	CPR/KSR	SCE	SCM	GED
André Herrmann	Vorsitz	X		
Peter Vock	X		Vorsitz	
Christian Wernli	X	X		Vorsitz
Urs Krähenbühl	X	Vorsitz		
Gisela Gonzalez	X		X	
Sandrine Thalmann	X		X	
Ingrid Wyler-Brem	X		X	
Karl Dula	X		X	
Jan Müller-Brand	X		X	
Uwe Schneider	X		X	
Bochud François	X	X		
Janusz Dominik	X	X		
Hartmut Venz	X	X		X
Albert Zeller	X	X		
Hans Menzel	X			

Christophe Murith	Secrétariat scientifique / Wissenschaftliches Sekretariat
-------------------	---

SCE : Sous-Commission Environnementale

SCM : Sous-Commission Médicale

GED : Groupe d'Expert Dosimétrie

**Représentants des autorités 2006 / Behördenvertreter 2006**

	<b>Office / Stelle</b>	<b>CPR / KSR</b>	<b>SCE</b>	<b>SCM</b>
Hammans Michel	Suva	X	X	
Hammer Johannes	HSK	X		
Scheidegger Roland	HSK			X
Zeller Werner	BAG	X		
Trueb Philipp	BAG			X
Estier Sybille	BAG		X	
Blaettler Monika	NAZ	X	X	

**Experts pour la dosimétrie Dosimeterexperten 2006**

	<b>Office / Stelle</b>	<b>GED</b>		
Sébastien Baechler	IRA	X		
Roberto Mini	INSEL	X		
Thomas Otto	CERN	X		
Reinhold Schuh	KKM	X		
Herrmann Jossen	Suva	X		
Andreas Leupin	DSN/HSK	X		
Yves Lörtscher	CENAL/NAZ	X		
Daniel Frei	OFSP/BAG	X		

## **Billet du président**

L'année 2006 a été marquée par la commémoration de la catastrophe de Tchernobyl et la CPR en a fait le sujet de son séminaire annuel qui a rencontré un succès réjouissant. Ces commémorations ont été l'occasion de dresser un bilan des leçons et de leur mise en œuvre qui en a découlé. Certes, des leçons ont été tirées et des améliorations ont été apportées dans les processus décisionnels pour gérer un tel évènement. Mais il n'est pas certain qu'une crise similaire serait aujourd'hui mieux maîtrisée que celle de 1986, tant les aspects émotionnels que politiques sont imprévisibles et incontrôlables. Qui plus est, il faut constater que les ressources accordées aux services de la Confédération et des cantons impliqués dans le domaine de la radioprotection s'amenuisent, que la compétence scientifique en pâti et que les moyens techniques des organisations de mesure diminuent.

L'augmentation des doses d'irradiation dans le domaine médical est préoccupante et la Commission en a bien logiquement fait le thème de son séminaire 2007. La radioprotection du patient a été traitée dans trois prises de position en 2006 et continuera d'être un point essentiel de notre activité. Ce constat et les moyens d'optimiser la protection de la population en général et des patients en particulier ont fait l'objet de la prise de position de la CPR dans la consultation lancée par l'OFSP sur une révision de l'Ordonnance fédérale de la Radioprotection, soumise fort justement à une cure de jouvence.

Dans le domaine de l'environnement la CPR a proposé de tolérer une élimination rationnelle et sûre des déchets industriels faiblement contaminés. Elle continue aussi à suivre la réalisation du programme radon qui arrive dans la phase décisive des assainissements.

Ce billet est l'occasion de rappeler que la CPR est une commission consultative indépendante de l'administration avec pour mandat de donner un avis indépendant sur la surveillance de la radioactivité et la radioprotection en Suisse, d'émettre des recommandations pour assurer une bonne protection des travailleurs, des patients, du public et de l'environnement face aux risques des rayonnements ionisants ainsi que d'informer le public.

Que les membres de la CPR, les experts et les représentants des autorités soient remerciés pour leur engagement au service de la communauté.

Dr. André Herrmann

## **Vorwort des Präsidenten**

Das Jahr 2006 war durch die Gedenkfeier der Katastrophe von Tschernobyl geprägt. Die KSR machte diese zum Thema ihres jährlichen Seminars, welches erfolgreich durchgeführt werden konnte. Es war auch die Gelegenheit, eine Bilanz der Lehren und deren Umsetzung zu ziehen. Verbesserungsmassnahmen zur Entscheidungsfindung wurden wohl eingeleitet. Es ist aber offen, ob heute ein ähnliches Ereignis besser bewältigt werden könnte, da die emotionalen und politischen Aspekte nicht voraussehbar bzw. kontrollierbar sind. Zudem muss bedacht werden, dass die für den Strahlenschutz auf Bundes- und Kantonsebene eingesetzten Ressourcen abnehmen. Dadurch leidet unmittelbar die Fachkompetenz und die technischen Mittel der Messorganisation schwinden.

Die starke Erhöhung der Strahlendosen im medizinischen Bereich ist beunruhigend. An ihrem Jahresseminar 2007 hat daher die Kommission logischerweise diese Problematik thematisiert. Der Strahlenschutz des Patienten führte bereits im Jahre 2006 zu drei Stellungnahmen und wird ein wesentlicher Punkt unserer Aktivitäten bleiben. Diese Feststellung und die Möglichkeiten, den Schutz der Bevölkerung im Allgemeinen und der Patienten im Besonderen zu optimieren, waren Gegenstand der Stellungnahme der KSR bei der Vernehmlassung des BAG zur Revision der Strahlenschutzverordnung. Sie benötigt ohne Zweifel eine Anpassung an die sich geänderten Rahmenbedingungen

Im Umweltbereich hat die KSR vorgeschlagen, eine rationelle und sichere Eliminierung der schwach kontaminierten Industrieabfälle zu ermöglichen. Zudem verfolgt sie weiterhin die Verwirklichung des Radonprogrammes, welches der entscheidenden Phase der Sanierungen welches in die entscheidende Phase der Sanierung geht. Dieses Vorwort bietet Gelegenheit daran zu erinnern, dass die KSR eine von der Verwaltung unabhängige und beratende Kommission ist. Sie beurteilt die Überwachung der Radioaktivität und den Strahlenschutz in der Schweiz, gibt Empfehlungen für einen zuverlässigen Schutz der Arbeiter, der Patienten, der Bevölkerung und der Umwelt gegenüber den radiologischen Risiken ab und informiert die Öffentlichkeit .

Das Engagement aller KSR- Mitglieder, der Experten und der Behördenvertreter zu Gunsten der Gemeinschaft wird an dieser Stelle ganz herzlich verdankt.

Dr. André Herrmann

## Activités de la CPR en 2006

### 1. Travaux

Dans le cadre de son programme 2006, la CPR a pris position sur la situation globale actuelle de la radioprotection en Suisse. Elle a plus particulièrement porté son effort sur la radioprotection dans le domaine médical par des recommandations ciblées qui ont été transmises aux autorités de surveillance et rendues publiques sur son site web.

#### *1.1 Prise de position sur la situation de la radioprotection en Suisse*

Dans le cadre de son mandat d'information sur la situation de la radioprotection en Suisse, la commission publie annuellement sa prise de position sur son site web et dans le bulletin de l'OFSP.

En s'appuyant sur les résultats de l'année 2006 communiqués par les autorités de surveillance, l'examen critique de la CPR amène au constat que la bonne situation de notre pays en matière de radioprotection n'est pas remise en question. La commission se montre cependant préoccupée par les stratégies de renoncement et de réduction qui touchent la radioprotection, alors que celle-ci bouge dans bien des domaines dont la complexité exige une compétence croissante. Deux secteurs méritent une attention particulière, le radon et la médecine.

En ce qui concerne le radon, reconnu comme un risque sanitaire par l'OMS [2], le programme national suisse arrive dans la phase délicate des assainissements des sites à trop forte concentration. Cette étape requiert un fort engagement de la Confédération en collaboration avec les cantons pour traiter efficacement dans le délai fixé les nombreux dépassements de la valeur limite déjà recensés et réduire ainsi les doses des résidents.

Dans le domaine médical l'utilisation des rayonnements ionisants présente une phase d'accélération des évolutions techniques et technologiques. Tous ces développements justifient d'autant plus le rôle d'expertise et d'encadrement que doit jouer l'autorité de surveillance auprès des établissements de santé tant dans le domaine thérapeutique que dans celui de l'imagerie diagnostique. Les applications médicales des radiations ionisantes ne doivent pas se bagatelliser et leur évolution doit être suivie de manière critique et encadrée par des personnes compétentes en radioprotection. L'importance de la radioprotection dans le domaine médical est confirmée par le projet de l'ICRP [3] soumis à consultation en fin 2006.

Face aux divers événements qui ont été répertoriés mondialement dans les différents domaines d'utilisation des rayonnements ionisants , la CPR incite les autorités à bien documenter et communiquer la chronologie de tels événements et des mesures prises afin d'en tirer les enseignements et de maîtriser les causes qui sont à leur origine. La Suisse n'est hélas pas à l'abri de pratiques incompatibles avec son niveau de technologie qui peuvent avoir des conséquences sérieuses sur la santé des personnes concernées. La CPR insiste donc sur l'importance de maintenir en Suisse les compétences et la vigilance qui sont indispensables si l'on veut maîtriser les risques associés aux radiations ionisantes. Il faut en priorité éviter des accidents dans les trois domaines suivants: la perte de sources, les surexpositions en radiothérapie et en gammagraphie industrielle. La CPR a par conséquent proposé aux autorités d'analyser la pertinence des dispositions en place dans notre pays du point de vue de la sécurité et du suivi des sources de forte activité, de la formation et de la sécurité des travailleurs ainsi que du cadre réglementaire lié à l'utilisation de ces sources.

### *1.2 Prise de position concernant les « organismes d'assistance médicale » [4]*

Préoccupée par l'augmentation de la dose moyenne de la population suisse attribuable à la tomodensitométrie, la CPR a examiné la possibilité d'introduire en radiologie des "organismes d'assistance médicale" tels qu'ils existent en Allemagne. Sur la base de l'expertise approfondie de la sous-commission médicale la CPR préconise de renoncer à poursuivre ce projet qui n'est pas raisonnablement transposable à la Suisse. Par contre la commission est bien plus convaincue que l'introduction des niveaux de référence diagnostiques ainsi que l'engagement de physiciens médicaux seront plus efficaces pour assurer la qualité des examens basée sur une indication reconnue et pour réduire les doses au patient au sein des services de radiologie.

### *1.3 Prise de position concernant la radiooncologie dans le traitement de cancers de la prostate [5]*

La radiothérapie joue un rôle essentiel dans le traitement de nombreux types de cancers. En cas de défaillance, des accidents d'irradiation aux conséquences sévères et parfois fatales peuvent survenir, comme cela a été le cas à l'étranger en 2005. La prise en compte des facteurs organisationnels et humains est cruciale pour la prévention de ce type d'accident.

Il importe donc de garantir un travail en équipe pluridisciplinaire où les missions et les responsabilités des intervenants sont clairement définies. C'est dans ce souci que la CPR s'est penchée plus particulièrement sur la thérapie du carcinome de la prostate avec des grains radioactifs pratiquée dans quelques hôpitaux centraux suisses et aussi appliquée dans de plus petites institutions. Elle recommande que la présence d'un radiooncologue et d'un physicien médical soit exigée lors de l'implantation des grains par l'urologue. Idéalement ce devoir de présence doit être directement réglémenté par l'OFSP dans les autorisations respectives.

#### *1.4 Prise de position concernant les physiciens médicaux [6]*

Le besoin de physiciens médicaux en radiologie est reconnu au niveau européen compte tenu à la fois des avancés technologiques et de la fréquence de ces examens. La CPR constate avec perplexité que la Suisse fait piètre figure au niveau de la dotation de physiciens médicaux en radiologie comparée à la situation dans les autres pays d'Europe. Dans un souci de garantir la qualité des examens et la protection du patient dans les établissements de radiologie, il apparaît donc urgent d'engager une action efficace du point de vue de la réglementation et de son application visant à disposer de physiciens médicaux ayant une formation appropriée en harmonie avec la législation européenne. C'est dans ce sens que sont formulées les recommandations de la CPR.

#### *1.5 Prise de position sur la révision de l'ordonnance sur la radioprotection*

La Commission a été consultée pour prendre position sur la révision de l'ordonnance de radioprotection. Après un examen approfondi du projet de révision, les différentes sous-commissions et le groupe d'experts pour la dosimétrie ont transmis leur appréciation qui a été remise à l'autorité compétente dans une prise de position intégrée de la CPR. On retrouve dans les points de préoccupation de la commission les questions relatives à la réglementation dans le domaine médical, dans celui du radon et concernant l'élimination de déchets faiblement radioactifs.

## **2. Autres activités**

### **2.1 *Collaboration avec l'étranger***

La CPR suit les travaux de son homologue allemand la [SSK](#) et des partenaires français, en particulier l'Autorité de sûreté nucléaire [ASN](#) [7].

Ainsi par l'intermédiaire de son secrétaire scientifique, la CPR a participé à plusieurs manifestations et groupes de travail internationaux (workshop IAEA, groupe pluriliste radioécologie Nord Cotentin et groupe mines du Limousin, Journées GAST sur Tchernobyl....). La CPR est restée vigilante et attentive à l'évolution du système de radioprotection et des recommandations internationales, en particulier celles de l'[ICRP](#), l'[IAEA](#) et l'[UE](#) [8].

### **2.2 Séminaire 2006**

La CPR organise chaque année un séminaire dont le but est d'informer les personnes en charge de la radioprotection en Suisse sur des thèmes actuels. Ce séminaire est un lieu d'échange entre les différents partenaires: représentants des offices de surveillance, de l'industrie, de la médecine et de la recherche. Il doit permettre un approfondissement des connaissances et une amélioration des convergences dans l'application des principes de base de la radioprotection.

Le thème choisi pour le séminaire 2006 ne pouvait que concerter l'accident de Tchernobyl et les enseignements qu'il est pertinent d'en tirer 20 ans après :

#### **"Tchernobyl 20 ans après : Epidémiologie et conséquences sanitaires"**

L'échange de points de vue lors du séminaire a montré que la base épidémiologique pour certains cancers et pour d'autres pathologies non cancéreuses en augmentation est fragile. Cette question et celle concernant la pertinence des actions menées pour améliorer la situation des populations les plus touchées vont continuer à alimenter le débat. Ce séminaire a aussi été l'occasion de remettre en mémoire l'accident de Tchernobyl sur le plan de son impact en Suisse.

La publication de l'OFSP [9] « 20 ans après Tchernobyl, les conséquences en Suisse » constitue une bonne rétrospective de cet événement quant à ses répercussions radiologiques dans notre pays. De son côté la CPR a publié avec les commissions KSA et KomABC une prise de position « [Tchernobyl et la Suisse : Enseignements et conséquences](#) » qui évalue la surveillance de la radioactivité, la sûreté nucléaire et l'organisation d'alarme en Suisse.



Lien sur le rapport du séminaire de la CPR 2006 [10] ([Seminaire 2006](#))

## Tätigkeiten der KSR 2006

### 1 Arbeiten

Im Rahmen ihres Programms 2006 hat die KSR Stellung zur derzeitigen Strahlenschutzsituation in der Schweiz genommen. Sie hat insbesondere durch ihre Anstrengungen zum Strahlenschutz im medizinischen Bereich, gezielte Empfehlungen abgeben können. Diese sind an die Aufsichtsbehörden übermittelt und auf der KSR Webseite veröffentlicht worden.

#### *1.1 Stellungnahme zur Strahlenschutzsituation in der Schweiz*

Gemäss ihrem Mandat informiert die KSR jährlich über die Situation des Strahlenschutzes in der Schweiz. Ihre Stellungnahme ist ins Internet und im BAG-Bulletin veröffentlicht. Die kritische Analyse der KSR stützt sich auf die Ergebnisse der Aufsichtsbehörden aus dem Jahr 2006. Zusammenfassend kam die KSR zum Schluss, dass das gute Strahlenschutzniveau in unserem Land weiterhin gewährleistet ist. Die KSR zeigt sich jedoch durch die Verzichtsstrategien der öffentlichen Hand beunruhigt. Anhaltende Neuentwicklungen und die Komplexität im Strahlenschutz würden eigentlich eher erhöhte Ressource erfordern.

Radon wurde durch die WHO [2] unmissverständlich als gesundheitsgefährdend deklariert. Das nationale Radonprogramm der Schweiz kommt nun in die anspruchsvolle Phase der Sanierungen. Diese Etappe erfordert ein starkes Engagement des Bundes in enger Zusammenarbeit mit den Kantonen. Es geht darum, die zahlreichen bereits festgestellten Grenzwertüberschreitungen so bald wie möglich zu sanieren, damit die Dosen der betroffenen Einwohner reduziert werden.

Die Anwendung der ionisierenden Strahlungen in der Medizin weist rasante technologische Entwicklungen auf. Umso mehr ist eine enge Begleitung der Aufsichtsbehörde im therapeutischen sowie im diagnostischen Bereich sinnvoll. Die neuen Anwendungsmöglichkeiten bergen Chancen und Gefahren, welche durch kompetente Fachpersonen überwacht werden müssen. Die Bedeutung des Strahlenschutzes im medizinischen Bereich wird auch durch das Projekt des ICRP [3] bestätigt, das zur Stellungnahme Ende 2006 vorlag. Angesichts der diverse Ereignisse, die weltweit in den verschiedenen Anwendungsbereichen ionisierender Strahlung vorgekommen sind, regt die KSR die Behörden an, den vollständigen Ereignissbergang und die ergriffenen Massnahmen jeweils präzis und nachvollziehbar zu dokumentieren. Diese Infor-

mation dient allen Strahlenschutzverantwortlichen dazu, für die Zukunft die Lehren zu ziehen und die Ursachen der Ereignisse zu erkennen. Die Schweiz, mit ihrem hohen Technologieniveau, ist leider auch nicht gegen fehlerhafte Praktiken mit ernsthaften Gesundheitsproblemen für die betroffenen Personen gefeit.

Die KSR fordert die Fachkompetenz und Wachsamkeit aufrechtzuerhalten, um die Risiken aus ionisierender Strahlung zu reduzieren. Folgende Risiken müssen prioritätär minimiert werden: Verlust von radioaktiven Quellen, Überbestrahlung von Patienten bei Strahlentherapien und von Arbeitern bei industriellen Gammagraphien. Die Ausbildung und die Sicherheit der Arbeiter sowie die dazu gehörenden Regelwerke sollten fachlich überprüft werden. Im weitern hat die KSR den Behörden vorgeschlagen, die Zuverlässigkeit der Vorkehrungen bezüglich Diebstahlsicherung und Quellendosier zu kontrollieren.

### *1.2 Stellungnahme zu den Ärztlichen Stellen [4]*

Beunruhigt durch die Erhöhung der mittleren Strahlendosis der Schweizer Bevölkerung, die auf Computertomographie zurückzuführen ist, hat die KSR die Möglichkeit überprüft, "Ärztliche Hilfsstellen" in der Radiologie einzuführen, wie dies in Deutschland bereits der Fall ist. Auf Grund des ausführlichen Gutachtens der medizinischen Subkommission tritt nun aber die KSR dafür ein, dass dieses für die Schweiz wenig geeignete Konzept nicht weiter verfolgt wird. Die Kommission ist hingegen überzeugt, dass die Qualität der Röntgenuntersuchungen durch die Einführung von Dosisreferenzwerten sowie den vermehrten Einsatz von Medizinphysikern optimiert wird. Aus der Sicht der KSR wird diese Strategie eine effiziente Reduktion der Patientendosen in der Radiologie bewirken.

### *1.3 Stellungnahme zur Radioonkologie [5]*

Die Strahlentherapie stellt eine wichtige Behandlungsmethode gegen Tumore dar, kann aber bei Fehlhandlungen Bestrahlungsunfälle verursachen, deren Folgen zu schwerwiegenden Gesundheitsproblemen und sogar zum Tod führen können. Oft spielen organisatorische und menschliche Faktoren eine wesentliche Rolle bei solchen Unfällen. Es ist notwendig, die interdisziplinäre Teamarbeit so sicher zu stellen, dass die Aufgaben und die Verantwortungen der verschiedenen Spezialisten klar definiert sind und unmissverständlich verstanden werden. Mit diesem Gedanken hat sich die KSR besonders hinsichtlich der Therapie des Prostata-Karzinoms mit radio-

aktiven "Seeds" auseinandergesetzt. Diese Therapieform des Prostata-Karzinoms wird in einigen Zentrumskliniken erfolgreich eingesetzt und wird gegenwärtig auch in kleineren Spitälern eingeführt. Die KSR empfiehlt, dass die „Seeds“ Implantation in enger Zusammenarbeit mit Strahlentherapeuten, Urologen und Medizinphysikern durchgeführt wird. Diese Teamarbeit soll durch eine in den Bewilligungen des BAG festgelegte Anwesenheitspflicht des Fachpersonals gesichert werden.

#### **1.4 Stellungnahme zu den Medizinphysikern [6]**

Der Bedarf an Medizinphysikern in der Radiologie ist auf europäischer Ebene, sowohl in Anbetracht des technologischen Fortschritts, als auch der zunehmenden Frequenz der diagnostischen Röntgenuntersuchungen, erkannt worden. Für die KSR ist es bedenklich, dass in der Schweizer Radiologie deutlich weniger Radiophysiker als in den anderen europäischen Ländern eingesetzt werden. Zur Qualitätsförderung der Röntgendiagnostik und zur Optimierung des Patientenschutzes müssen Massnahmen zur Förderung der Ausbildung von Medizinphysikern eingeleitet werden. Ziel ist auch das bestehende Ausbildungsniveau der Schweiz an dasjenige der europäischen Anforderungen anzugeleichen. Die Empfehlungen der KSR zuhanden des Gesetzgebers wurden in diesem Sinn formuliert.

#### **1.5 Stellungnahme zur Revision der Strahlenschutzverordnung**

Anlässlich der Revision der Strahlenschutzverordnung wurde die Kommission um ihre Stellungnahme gebeten. Die Subkommissionen Umweltüberwachung und Medizin sowie die Expertengruppe für Dosimetrie haben sich mit dem Revisionspaket auseinandergesetzt. Ihre Empfehlungen wurden durch das Plenum der KSR beraten, verabschiedet und der zuständigen Behörde übergegeben. Die vorrangigen Anliegen der Kommission betreffen insbesondere die Regelung im medizinischen Bereich, die Entsorgung von schwach aktiven Baumaterialien und das Thema Radon.

### **2. Weitere Aktivitäten**

#### **2.1 Zusammenarbeit mit dem Ausland**

Die KSR verfolgt mit Interesse die Arbeiten der deutschen Strahlenschutzkommission [SSK](#) und der französischen Strahlenschutzbehörde [ASN](#) [7]. Die Kommission wurde durch ihren wissenschaftlichen Sekretär an diversen internationalen Tagungen und

Arbeitsgruppen vertreten (z.B. IAEA Working Groups, groupe radioécologie Nord-Cotentin, groupe pluraliste d'expertise des anciens sites miniers du Limousin, GAST Tagung über Tschernobyl). Die KSR verfolgt aufmerksam die Entwicklung der Strahlenschutzsysteme und der internationalen Fachempfehlungen, insbesondere jene von [ICRP](#), [IAEA](#) und [EU](#) [8].

## 2.2 Seminar 2006

Die KSR organisiert jedes Jahr ein Seminar, dessen Ziel darin besteht, die Strahlenschutzverantwortlichen in der Schweiz über aktuelle Themen zu informieren. Dieses Seminar ist eine erfolgreiche Austauschplattform zwischen den verschiedenen Partnern wie: Vertreter der Aufsicht- und Überwachungsbehörden, der Industrie, der Medizin und der Forschung. Die Ziele sind einerseits eine Vertiefung der Fachkenntnisse, als auch andererseits eine Harmonisierung der Umsetzung der Strahlenschutzgrundsätze. Das Seminar 2006 widmete sich exklusiv der Katastrophe von Tschernobyl und den einschlägigen Lehren, die man 20 Jahre danach ziehen konnte. Sie fand unter dem Titel „Tschernobyl 20 Jahre danach: Epidemiologie und gesundheitliche Folgen“ statt.

Der Meinungsaustausch während des Seminars wies darauf hin, dass die epidemiologische Basis für einige Krebsarten und für andere Pathologien schwach ist. Diese Frage und jene über die Wirksamkeit der ergriffenen Massnahmen, um die Situation der am meisten betroffenen Bevölkerung zu verbessern, werden die Debatte weiter nähren.

Das Seminar bot auch Gelegenheit, den Unfall von Tschernobyl und seine Auswirkungen auf die Schweiz in Erinnerung zu rufen. Die BAG-Publikation "20 Jahre nach Tschernobyl, die Folgen in der Schweiz" stellt einen guten Rückblick der radiologischen Auswirkungen auf die Schweiz dar [9]. Ihrerseits hat die KSR mit der Kommission für Sicherheit der nuklearen Anlagen (KSA) und der Kommission für ABC-Schutz (KomABC) eine gemeinsame Stellungnahme veröffentlicht [10]: "[Tschernobyl und die Schweiz: Erkenntnisse und Konsequenzen](#)", welche die Überwachung der Radioaktivität, die nukleare Sicherheit und die Einsatzorganisation in der Schweiz beurteilt.



Link zum Bericht der KSR Seminar 2006 [10] ([Seminar 2006](#))

## Références / Referenzen

- [1] [http://www.who.int/ionizing\\_radiation/env/radon/en/](http://www.who.int/ionizing_radiation/env/radon/en/)
- [2] [http://www.icrp.org/docs/ICRP-MDCT-for\\_web\\_cons\\_32\\_219\\_06.pdf](http://www.icrp.org/docs/ICRP-MDCT-for_web_cons_32_219_06.pdf)
- [3] [http://www.ksr-cpr.admin.ch/pdf/SCM/KSR\\_Arztliche\\_Stelle\\_06.pdf](http://www.ksr-cpr.admin.ch/pdf/SCM/KSR_Arztliche_Stelle_06.pdf)
- [4] [http://www.ksr-cpr.admin.ch/pdf/SCM/KSR\\_Prostata\\_06.pdf](http://www.ksr-cpr.admin.ch/pdf/SCM/KSR_Prostata_06.pdf)
- [5] [http://www.ksr-cpr.admin.ch/pdf/SCM/KSR\\_Medphys\\_06.pdf](http://www.ksr-cpr.admin.ch/pdf/SCM/KSR_Medphys_06.pdf)
- [6] <http://www.ssk.de/>  
<http://www.asn.fr/>
- [7] <http://www.icrp.org/>  
<http://www.iaea.org/>  
<http://europa.eu.int/comm/environment/radprot/index.htm>
- [8] <http://www.bag.admin.ch/aktuell/00718/01220/index.html?lang=fr&msg-id=4721>  
<http://www.bag.admin.ch/aktuell/00718/01220/index.html?lang=de&msg-id=4721>
- [9] [http://www.ksr-cpr.admin.ch/pdf/Seminar/Recueil\\_KSR\\_Seminar\\_2006.pdf](http://www.ksr-cpr.admin.ch/pdf/Seminar/Recueil_KSR_Seminar_2006.pdf)
- [10] [http://www.ksr-cpr.admin.ch/pdf/Chernobyl/ComFed\\_20ansTchernobyl\\_fr.pdf](http://www.ksr-cpr.admin.ch/pdf/Chernobyl/ComFed_20ansTchernobyl_fr.pdf)  
[http://www.ksr-cpr.admin.ch/pdf/Chernobyl/ComFed\\_20JahreTschenobyl\\_de.pdf](http://www.ksr-cpr.admin.ch/pdf/Chernobyl/ComFed_20JahreTschenobyl_de.pdf)