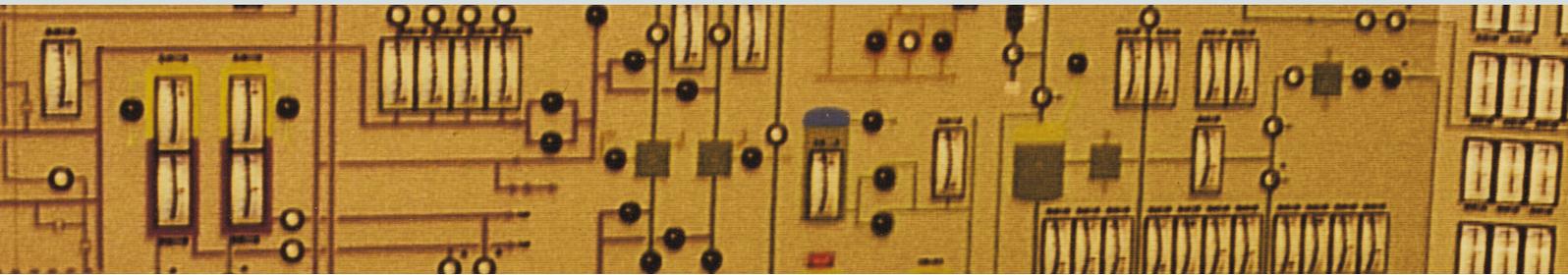




Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Nuklearsicherheitsinspektorat ENSI
Inspection fédérale de la sécurité nucléaire IFSN
Ispettorato federale della sicurezza nucleare IFSN
Swiss Federal Nuclear Safety Inspectorate ENSI



Rapport d'activité et de gestion 2012 du conseil de l'IFSN

**Rapport d'activité et de gestion 2012
du conseil de l'IFSN**

Sommaire

1	Préface de la présidente	4
2	Thèmes phares en 2012	7
2.1	Amélioration de la sécurité aux niveaux national et international	7
2.2	Renforcement de l'indépendance et sensibilisation à la culture de la surveillance	8
2.3	Transparence et dialogue avec le public	9
3	Objectifs stratégiques fixés pour 2012-2015	10
4	Objectifs atteints en 2012	11
4.1	Mesures prises sur la base des événements de Fukushima	11
4.2	Surveillance des installations nucléaires en place	11
4.3	Plan sectoriel « Dépôts en couches géologiques profondes »	11
4.4	Mesures résultant de la mission IRRS	12
4.5	Séance extraordinaire de la Convention sur la sûreté nucléaire	12
5	L'IFSN en tant qu'autorité	13
5.1	Conseil de l'IFSN	13
5.2	Organisation	15
5.3	Direction	15
5.4	Personnel	15
5.5	Comptes annuels	16
6	Annexe	19
6.1	Objectifs	19
6.2	Objectifs atteints	19
6.3	Conseil de l'IFSN	25

Annexe: Comptes annuels 2012



Dr. Anne Eckhardt, la présidente

1 Préface de la présidente

L'accident de Fukushima a marqué en 2012 aussi les activités de l'IFSN. Celle-ci a poursuivi l'analyse des informations relatives aux circonstances de l'accident et à ses effets. Les enseignements ainsi tirés et les mesures prises pour améliorer encore la sécurité des centrales nucléaires ont été consignés dans le plan d'action Fukushima 2012. Ce plan montre aussi comment traiter ces questions.

Le plan d'action Fukushima s'articule autour de plusieurs thèmes, notamment les tremblements de terre, les inondations, la perte de longue durée de l'alimentation électrique et la perte de l'alimentation en eau de refroidissement. Les travaux du groupe de travail interdépartemental chargé d'examiner les mesures de protection de la population en cas de situation d'urgence suite à des événements extrêmes survenant en Suisse (IDA NOMEX) y sont étroitement liés. L'IFSN a participé activement à ce groupe de travail et est responsable de la mise en œuvre de différentes mesures. Elle a participé activement aussi à l'évaluation des tests de résistance de l'UE ainsi qu'à leur suivi.

En plus des tâches courantes telles que l'expertise d'installations, la surveillance de l'exploitation, la surveillance des transports de

matériaux radioactifs et l'évaluation des questions de sécurité dans le plan sectoriel «Dépôts en couches géologiques profondes», l'IFSN a également géré en 2012 diverses tâches exceptionnelles. Tout cela n'aurait pas été possible sans l'investissement et l'engagement de ses collaborateurs.

Les reproches exprimés publiquement en 2012, selon lesquels l'IFSN ne se comporterait pas correctement vis-à-vis de la Nagra, ont suscité la consternation de nombreux collaborateurs de l'IFSN, notamment de ceux qui travaillent dans le domaine de surveillance «gestion des déchets». En automne 2012, le conseil de l'IFSN a réalisé une analyse sur l'indépendance de l'IFSN. Il en ressort que l'indépendance de l'IFSN est intacte. Au terme de sa propre étude, le secrétariat général du Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (DETEC) a lui aussi estimé que la recherche de sites potentiels pour dépôts géologiques profonds se déroulait conformément aux critères adoptés par le Conseil fédéral dans le plan sectoriel. Le conseil de l'IFSN a constaté que l'IFSN disposait de compétences techniques élevées et était techniquement indépendante de la Nagra. Dans le cas de deux reproches, il s'est avéré que les proces-



Le conseil de l'IFSN en 2012

sus internes à l'IFSN pouvaient être améliorés. Concernant les procès-verbaux, mais aussi les rapports et les expertises, aucune consultation préalable de la Nagra ne doit avoir lieu. Des mesures en la matière ont rapidement été concrétisées. Le conseil s'engagera à l'avenir aussi pour une répartition des rôles claire entre l'IFSN et la Nagra dans la procédure du plan sectoriel.

En septembre 2012, près de 140 représentants du public ont participé au premier forum de l'IFSN à Brugg. Ils y ont discuté des mesures post-Fukushima et de l'organisation de la sécurité des centrales nucléaires dans le cadre d'une sortie ordonnée du nucléaire. La conseillère fédérale Doris Leuthard a invité à dépasser la polarisation entre partisans et adversaires de l'énergie nucléaire et a souligné sa confiance en l'IFSN. Suite au forum public de l'IFSN, le forum technique sur les centrales nucléaires a été mis en place. Cette plateforme permet de discuter des questions de la population concernant la sécurité des centrales nucléaires suisses. Dans ce comité permanent, des représentants des

communes, des cantons, d'organisations non gouvernementales, des exploitants de centrales nucléaires et des autorités concernées prennent position sur des questions de sécurité. Avec le forum technique sur la sécurité, qui a déjà fait ses preuves dans le cadre du plan sectoriel «Dépôts en couches géologiques profondes», nous disposons désormais d'une nouvelle plateforme pour le dialogue technique.

Le conseil de l'IFSN a suivi et évalué la gestion et l'activité de surveillance de l'IFSN en 2012. Il en a conclu que l'IFSN atteint les objectifs fixés. Il remercie la direction et tout le personnel pour leur engagement compétent et sans faille.

Dr. Anne Eckhardt
Présidente du conseil de l'IFSN
Mars 2013

2 Thèmes phares en 2012

2.1 Amélioration de la sécurité aux niveaux national et international

Une tâche importante de l'IFSN est de suivre les développements de la science et de la technique ainsi que les expériences d'exploitation d'installations nucléaires similaires. L'IFSN exige donc des exploitants un niveau de sécurité très élevé, toujours dans le cadre de la proportionnalité. C'est ce qui est fixé aussi dans la loi sur l'énergie nucléaire.

Les centrales nucléaires suisses sont bien placées sur le plan de la sécurité en Europe, ce qui a été confirmé en 2012 dans le cadre du test de résistance de l'UE. Ce test a souligné en outre les bonnes pratiques de la Suisse.

Du fait des enseignements tirés de l'accident de Fukushima, l'IFSN a continué à travailler à l'amélioration de la sécurité des centrales nucléaires suisses. En juillet 2012, elle a pris position sur la démonstration de la sécurité exigée peu après les événements survenus au Japon. Toutes les centrales nucléaires suisses ont démontré qu'elles pouvaient maîtriser un séisme survenant en moyenne une fois tous les 10'000 ans. Par ailleurs, les résultats intermédiaires du PEGASOS Refinement Project PRP ont permis de se fonder sur des hypothèses de risque plus élevées que dans le test de résistance de l'UE. Une fois PRP terminé, les centrales nucléaires devront faire une nouvelle démonstration de la sécurité.

Avec le plan d'action 2012, l'IFSN a en outre systématiquement poursuivi l'application des enseignements identifiés à Fukushima. Il s'agit notamment de questions en plus concernant les inondations, la gestion d'urgence au niveau de l'ensemble de la Suisse ou lors de la dépressurisation de l'enceinte de confinement et la gestion de l'hydrogène. L'IFSN s'est donné pour objectif de traiter tous les points en suspens d'ici 2015. Ainsi la Suisse suit-elle son chemin avec cohérence, tirant des leçons d'événements survenant en Suisse et à l'étranger pour améliorer en continu la sécurité de ses centrales nucléaires.

Les événements de Fukushima ont également montré qu'il ne suffit pas que la sécurité nucléaire soit garantie aux niveaux régional et national; il est indispensable que les objectifs soient gérés et suivis aussi au niveau international. Pour cette raison, la Suisse veille depuis des années déjà à un bon réseau international ainsi qu'à un échange d'expériences régulier. Le directeur de l'IFSN, Monsieur Hans Wanner, est du reste président de WENRA, l'Association des régulateurs d'Europe de l'ouest.

Au niveau international, l'IFSN s'engage pour une meilleure sécurité des centrales nucléaires. Après l'accident du réacteur de Fukushima, la Suisse a présenté des propositions sur la manière dont la collaboration internationale pourrait être améliorée et la sécurité des installations nucléaires ainsi renforcée. Lors de la conférence extraordinaire sur la Convention sur la sûreté nucléaire CNS d'août 2012, la Suisse a plaidé en faveur de l'engagement des Etats contractants à recourir, entre autres, aux hypothèses de risque les plus récentes au niveau de la science et de la technique, pour contrôler la sécurité des centrales nucléaires.

2.2 Renforcement de l'indépendance et sensibilisation à la culture de la surveillance

La compétence, l'indépendance et la crédibilité sont les trois conditions les plus importantes nécessaires au travail de l'IFSN. Elles sont indispensables à la sécurité des hommes et de l'environnement face aux dangers de l'utilisation pacifique de l'énergie nucléaire.

Les événements de mars 2011 à Fukushima ainsi que leur analyse et évaluation subséquentes ont montré que nous devons réfléchir à notre propre culture de la surveillance. La question s'est posée notamment de savoir si plus de vingt ans sans accident nucléaire majeur peuvent conduire à une certaine autosatisfaction, si les personnes concernées ont toujours conscience de l'importance de leur action, tiennent suffisamment compte de tous les domaines importants et agissent en conformité avec l'état de la science et de la technique.

En été 2011, le conseil de l'IFSN a donc initié un projet interne de culture de la surveillance. L'objectif de ce projet, devant se dérouler jusqu'à fin 2014, est de refléter notre culture de la surveillance et d'encourager une attitude de remise en question auprès de l'IFSN.

En 2012, l'IFSN a élaboré aussi un code de comportement valable pour tous les collaborateurs ainsi que les membres de la direction et du conseil de l'IFSN. Le code offre plus de clarté et de sécurité pour les activités quotidiennes de l'IFSN. Il tient compte des directives courantes dans l'administration fédérale et est entré en vigueur le 1er janvier 2013.

Le conseil de l'IFSN donne beaucoup d'importance à l'indépendance. Lorsqu'en été 2012, la surveillance dans le domaine du stockage des déchets radioactifs et le fonctionnement de la procédure du plan sectoriel «Dépôts en couches géologiques profondes» ont été critiqués dans les médias, c'est aussi le travail de l'IFSN et celui de l'OFEN qui l'ont été. En tant qu'organe de surveillance interne, le conseil de l'IFSN a aussitôt ordonné une enquête approfondie sur la surveillance de l'IFSN dans le domaine du stockage des déchets et notamment sur les relations entre l'IFSN et la Nagra.

Le conseil de l'IFSN en a conclu que les principaux reproches étaient sans fondement. Aucun indice n'a été mis en évidence justifiant que la Nagra manipulait le travail de l'IFSN. Le conseil de l'IFSN n'a par ailleurs trouvé aucune preuve démontrant que l'IFSN serait systématiquement passée outre les suggestions de la Commission fédérale de sécurité nucléaire. Pour le conseil de l'IFSN, l'indépendance de l'IFSN est intacte, cette dernière dispose de compétences techniques élevées et est techniquement indépendante de la Nagra.

Le Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (DETEC) aussi a réalisé sa propre analyse et conclu que ces reproches de connivence étaient infondés. Pour le secrétariat général du DETEC, ni l'OFEN, ni l'IFSN, ni la CSN n'ont une perception de leur rôle qui serait en contradiction avec la procédure du plan sectoriel.

Concernant deux reproches, il s'est toutefois avéré que certains processus internes à l'IFSN ont un potentiel d'amélioration. Pour les procès-verbaux, mais aussi les rapports et les expertises, aucune consultation préalable de la Nagra ne doit avoir lieu. Dans les deux cas, le conseil de l'IFSN a rapidement ordonné des mesures. L'IFSN les a déjà mises en œuvre.

Le conseil de l'IFSN a terminé ses analyses fin novembre 2012. Il continuera d'observer la situation et de s'engager à l'avenir aussi en faveur d'une répartition des tâches claire entre l'IFSN et la Nagra dans la procédure du plan sectoriel. Par ailleurs, il suivra la mise en œuvre des recommandations du rapport.

2.3 **Transparence et dialogue avec le public**

L'IFSN est chargée de surveiller la sécurité et la sûreté nucléaires en Suisse, tâche qui est stipulée dans la loi sur l'énergie nucléaire. Le degré de sécurité visé a été précisé dans le cadre d'une procédure légitimée démocratiquement. Dans son travail, l'IFSN se base sur les législations sur l'énergie nucléaire et sur la radioprotection.

Comme l'IFSN travaille pour la protection de la population et de l'environnement, il est essentiel qu'elle entretienne le dialogue avec toutes les personnes intéressées et organise ses activités dans la transparence. En 2012, elle a largement développé l'information et la participation du public. Elle a organisé en septembre à Brugg un forum public au cours duquel des représentants de la politique, des cantons et des communes d'implantation, d'organisations non gouvernementales, des exploitants de centrales nucléaires ainsi que des scientifiques ont discuté des mesures post-Fukushima et surtout de l'organisation de la sécurité lors du reste de la durée d'exploitation des centrales.

Ce forum a donné naissance au forum technique sur les centrales nucléaires, mis en place dès 2013. Il se réunira régulièrement pour discuter des questions de la population concernant la sécurité des centrales nucléaires et leur apporter une réponse. Comme dans le forum public de l'IFSN, tous les milieux concernés sont ici représentés. Les questions et les réponses seront aisément accessibles.

Dans le domaine du stockage en couches géologiques profondes, la participation du public est en pratique depuis des années déjà. Depuis 2009, le forum technique sur la sécurité discute des questions techniques et scientifiques relatives à la sécurité et à la géologie et y répond. Jusqu'à aujourd'hui, le forum a déjà répondu à environ 80 questions. Les réponses ont été publiées.

La participation régionale est elle aussi bien ancrée dans le plan sectoriel «Dépôts en couches géologiques profondes». La décision relative à un dépôt potentiel pour déchets radioac-

tifs est prise certes pour l'ensemble de la Suisse, mais les régions directement concernées doivent encore se pencher sur leur mode de développement durable en présence d'un éventuel dépôt profond. C'est pourquoi des procédures de participation ont lieu dans toutes les régions d'implantation proposées. Cela doit permettre de tenir compte, dans la procédure du plan sectoriel, des intérêts, des besoins et des valeurs de chaque région d'implantation. Les procédures de participation sont réalisées sous les auspices de l'OFEN. Le public a droit à l'information, vu qu'il en va de sa sécurité. L'IFSN veille donc à l'information du public et au dialogue également en dehors de ces comités.

3 Objectifs stratégiques fixés pour 2012 – 2015

L'IFSN garde pour objectif premier de garantir, par ses activités de surveillance, la protection de l'être humain et de l'environnement contre les dangers du rayonnement ionisant. Les prestations et l'action de l'IFSN sont saisies par des indicateurs et des chiffres-clés. Le conseil de l'IFSN a défini les exigences visées dans un mandat de prestations sur trois ans (2012 à 2015) pour l'IFSN. Pour relever les défis futurs, le conseil de l'IFSN a par ailleurs défini des objectifs stratégiques.

Pour la période allant de 2012 à 2015, les objectifs stratégiques suivants seront poursuivis dans le cadre de projets généraux:

1. Atteindre un niveau international élevé des standards de sécurité des installations nucléaires suisses.
2. Evaluer les questions de sécurité se posant dans le cadre de la procédure du plan sectoriel «Dépôts en couches géologiques profondes».
3. Fournir à temps à la population une information compréhensible et étayée.
4. Soutenir la notoriété et la confiance établie.
5. Renforcer la coopération internationale et assumer un rôle actif.
6. Disposer d'une stratégie de surveillance pour la mise hors service planifiée et ordonnée des centrales nucléaires.
7. Garantir les ressources en personnel et le savoir-faire de l'IFSN.
8. Tirer les enseignements de Fukushima et les conséquences en résultant.
9. Concrétiser les recommandations de la mission IRRS 2011 dans la zone d'influence directe de l'IFSN et réaliser la mission de suivi.

Les objectifs stratégiques sont poursuivis dans le cadre de projets généraux et concrétisés dans des objectifs annuels dans la convention de prestation annuelle. Ils sont décrits au chapitre 4.

4 Objectifs atteints en 2012

4.1 Mesures prises sur la base des événements de Fukushima

Le grave accident nucléaire de Fukushima Dai-ichi a permis de tirer des enseignements pour la sécurité nucléaire en Suisse. L'IFSN a de nouveau contrôlé les points ayant joué un grand rôle à Fukushima et qui sont importants pour la sécurité. Les contrôles se sont concentrés sur sept points forts qui ont été repris dans la planification détaillée des activités de surveillance 2012 :

1. Séismes (notamment décisions de l'IFSN, test de résistance de l'UE)
2. Inondations (notamment décisions de l'IFSN, test de résistance de l'UE)
3. Perte prolongée de l'alimentation électrique (test de résistance de l'UE)
4. Perte de la source froide ultime (test de résistance de l'UE)
5. Dépressurisation de l'enceinte de confinement (test de résistance de l'UE)
6. Culture de la sécurité (surveillance des centrales suisses par l'IFSN)
7. Gestion de situations d'urgence (notamment IDA NOMEX)

Par ailleurs, dans le cadre du test de résistance de l'Union Européenne, l'IFSN a participé aux revues croisées des rapports nationaux des pays participants.

4.2 Surveillance des installations nucléaires en place

En 2012, l'IFSN a contrôlé le réexamen périodique de la sécurité de la centrale nucléaire de Mühleberg. Sa prise de position sera publiée en 2013. L'IFSN a aussi élaboré une prise de position concernant l'exploitation à long terme de la centrale nucléaire de Mühleberg. Elle y exige des mesures complètes de rééquipement. Le plan de la mise en œuvre définitive des projets de rééquipement les plus importants doit être présenté d'ici le 30 juin 2013.

L'encadrement de différents projets d'envergure concernant des modifications dans les installations nucléaires s'est déroulé de manière conforme aux délais du côté de l'IFSN. Il y a eu des retards lors de deux projets provoqués par des influences externes. En conséquence, l'IFSN a pu atteindre ses objectifs.

L'IFSN informe en détail sur ses activités de surveillance dans le rapport sur la surveillance.

4.3 Plan sectoriel «Dépôts en couches géologiques profondes»

Dans la procédure du plan sectoriel, l'IFSN est entièrement responsable de l'évaluation de la sécurité des domaines géologiques d'implantation et des sites. Dans la période allant de 2012 à 2015, la proposition de la Nagra concernant les sites d'implantation de dépôts en couches géologiques profondes sera vérifiée sous l'angle de la sécurité, dans le cadre de l'étape 2 de la procédure du plan sectoriel. Ceci comprend l'évaluation des analyses de sécurité préliminaires, la proposition de délimitation des sites et la réalisation d'une expertise.

En collaboration avec des représentants d'autorités cantonales spécialisées, l'IFSN a défini en 2012 comment se déroulerait la vérification du niveau de connaissances géologiques, avant la présentation des documents sur la sécurité pour l'étape 2 du plan sectoriel «Dépôts en couches géologiques profondes». Elle a précisé les exigences de sécurité posées à la méthode de sélection d'au moins deux domaines d'implantation pour dépôt profond et défini les exigences posées aux analyses de risque techniques des ouvrages d'accès au dépôt en couches géologiques profondes.

En 2012, l'IFSN a tenu quatre séances du forum technique sur la sécurité, où ont été abordées des questions de sécurité concernant le stockage profond de déchets radioactifs. Les réponses à ces questions ont été documentées par l'IFSN et publiées sur Internet.

4.4 Mesures résultant de la mission IRRS

En mai 2012, l'Agence internationale de l'énergie atomique AIEA a remis à l'IFSN le rapport final de la mission de vérification de l'Integrated Regulatory Review Service IRRS. Il contient 19 bonnes pratiques, 12 recommandations et 18 suggestions. Pour les 24 experts venant de 14 pays différents, les conditions cadres mises en place par l'Etat et avec lesquelles l'IFSN agit nécessitent des améliorations. Il est ainsi recommandé à la Suisse d'opérer une adaptation de la loi qui devrait permettre à l'IFSN d'obtenir la compétence de définir elle-même et de façon contraignante les conditions pour les autorisations. D'après le rapport final, la Suisse devrait veiller à ce que «les autorités, les commissions et les comités compétents s'occupant de questions de sécurité nucléaire, comme par exemple la CSN, fournissent leurs recommandations et leurs conseils directement à l'IFSN, avant qu'elle ne prenne une décision définitive». D'autres recommandations concernent entre autres la réglementation en vigueur en Suisse et la sécurité au travail conventionnelle dans les installations nucléaires. L'IFSN traite les propositions d'amélioration – pour autant que celles-ci entrent dans ses attributions - dans le cadre d'un plan de mesures.

4.5 Séance extraordinaire de la Convention sur la sûreté nucléaire

La Suisse s'est une nouvelle fois engagée pour un renforcement des exigences de sécurité internationales lors d'une séance extraordinaire de la Convention sur la sûreté nucléaire, qui s'est tenue du 27 au 31 août 2012 à Vienne. L'IFSN a plaidé pour une amélioration de la Convention. Pour ce faire, elle a proposé que les Etats contractants soient assujettis à des engagements supplémentaires. Ces obligations concernent notamment l'application, lors du contrôle de sécurité des centrales nucléaires, des hypothèses de risque les plus récentes correspondant à l'état de la science et de la technique. La Suisse a en outre exigé que les missions d'examen internationales soient désormais contraignantes. Par ailleurs, l'IFSN s'est engagée pour plus de transparence dans les relations avec le public au niveau international.

Les changements les plus importants souhaités par la Suisse ont été pris en compte lors des différentes séances thématiques à Vienne. Ils seront traités dans les rapports nationaux des Etats contractants pour la sixième rencontre d'examen en 2014.

5 L'IFSN en tant qu'autorité

5.1 Conseil de l'IFSN

Le 30 novembre 2011, le Conseil fédéral a nommé les membres du conseil de l'IFSN pour les quatre années à venir. Anne Eckhardt est présidente et Jürg Schmid vice-président. Heinz-Jürgen Pfeiffer et Pierre Steiner ont été réélus. Le conseil de l'IFSN compte trois nouveaux membres, à savoir Werner Bühlmann, Jacques Giovanola et Oskar Grözinger. Pierre Steiner, qui a pris sa retraite, s'est retiré du conseil de l'IFSN au 31 décembre 2012.

5.1.1 Programme de travail

L'accident nucléaire de Fukushima a marqué aussi l'exercice 2012. Le conseil de l'IFSN a veillé au suivi des travaux de l'IFSN et s'est tenu régulièrement informé de la situation. Le travail du conseil de l'IFSN s'est également concentré sur la question de l'indépendance de l'autorité de surveillance.

Le conseil de l'IFSN, qui s'est réuni lors de huit séances ordinaires et quatre séances extraordinaires, s'est occupé des points suivants:

- **Organisation**
A la demande du conseil de l'IFSN, l'IFSN a développé une nouvelle structure d'organisation mise en place en 2011. Cette structure a encore été optimisée en 2012. Elle a été mise en œuvre dès le 1er août 2012. Pour plus d'informations sur l'organisation, voir le chapitre 5.2.
- **Personnel**
Avec la sortie de la Suisse de l'énergie nucléaire, recruter des collaborateurs engagés et hautement qualifiés est d'autant plus complexe pour l'IFSN que ses collaborateurs compétents seront toujours plus nombreux à prendre leur retraite ces prochaines années. Le conseil de l'IFSN s'est donc occupé de manière approfondie de la planification du personnel. L'IFSN a élaboré un concept de gestion des ressources humaines (Human Capital Management). Pour plus d'informations sur le personnel, voir chapitres 5.3 et 5.4.
- **Surveillance dans le domaine de la gestion des déchets**
Ces dernières années, la gestion des déchets radioactifs a donné lieu à différentes discussions spécialisées fondamentales. Le conseil de l'IFSN s'est informé sur des sujets d'actualité et investi dans la veille des enjeux (Issue Monitoring). Suite à l'analyse de l'indépendance de l'IFSN par rapport à la Nagra, le conseil a étudié plus en détail le mode de travail dans le domaine de la gestion des déchets ainsi que les exigences posées dans ce domaine aux collaborateurs de l'IFSN.
- **Communication**
En 2012, une enquête réalisée par l'Université de Zurich auprès de la population a permis de vérifier les objectifs atteints par l'IFSN. Le conseil de l'IFSN en a examiné en profondeur les résultats intermédiaires. Il a discuté de questions de communication en diverses circonstances et décidé d'adopter une nouvelle stratégie de communication pour 2013. Depuis début 2012, le conseil de l'IFSN gère son propre site Internet ensi-rat.ch, sur lequel il informe de ses activités. Début décembre, le conseil de l'IFSN a organisé une conférence de presse à Berne, à propos de l'analyse de l'indépendance de l'IFSN par rapport à la Nagra. Au printemps 2012, la présidente du conseil de l'IFSN a participé à deux débats de spécialistes publics.
- **Contacts internationaux**
En novembre 2012, le conseil de l'IFSN s'est rendu au Collège de l'Autorité de sûreté nucléaire ASN. L'ASN est l'autorité chargée de la surveillance en France de la sécurité nucléaire et de la radioprotection. Un important échange sur des thèmes tels que l'exploitation à long terme, les événements naturels extrêmes et le dialogue avec le public a pu avoir lieu. Il a été convenu pour l'avenir d'une coopération plus étroite et d'un échange plus régulier.
- **Structure de la surveillance des installations nucléaires en Suisse**
Le conseil de l'IFSN a réfléchi aux recommandations de la mission IRRS 2011 sur le thème de la structure de la surveillance des installations nucléaires en Suisse.

Diverses discussions ont été menées à propos de l'application de ces recommandations.

- **Révision interne**

Dans le cadre de la révision interne, le conseil de l'IFSN a examiné le processus de gestion du risque. Les recommandations de mesures qui en résultent ont été rapidement mises en œuvre auprès de l'IFSN. Pour 2013, le conseil a décidé de réfléchir plus en détail à l'ensemble des thèmes relatifs à la gestion du risque.

- **Culture de la surveillance**

Le conseil de l'IFSN a suivi le projet de culture de la surveillance qu'il avait initié en 2011. Dans un workshop interne, il a indiqué sa propre position sur la culture de la surveillance et déclaré qu'elle serait à la base de son travail futur.

- **Contacts externes**

Le conseil de l'IFSN s'est réuni autour de séances communes avec la Commission fédérale de sécurité nucléaire (CSN) et le Groupe suisse des directeurs de centrales nucléaires (GSKL). Lors de la journée de réflexion de mars 2012, le secrétaire général du DETEC a rendu visite aux membres du conseil de l'IFSN en vue d'un échange d'expériences. De plus, au cours d'une réunion, le conseil s'est entretenu avec le sous-directeur des divisions Prévention des dangers et Forêts ainsi qu'avec le chef de la division Prévention des dangers de l'OFEV. De nombreuses discussions ont eu lieu entre les membres du conseil de l'IFSN et d'autres intervenants, notamment avec des représentants d'organisations critiques envers l'énergie nucléaire.

- **Aspects techniques de la surveillance de l'IFSN**

Le conseil de l'IFSN a réfléchi aux thèmes de surveillance suivants :

- › Exploitation à long terme des centrales nucléaires
- › Désaffectation de centrales nucléaires – Exigences, bases et concepts en Suisse, expériences en Allemagne
- › Chute d'avion ciblée sur une installation nucléaire
- › Analyse de sécurité probabiliste et gestion des accidents
- › Règlementation et surveillance intégrée
- › Questions fondamentales sur la gestion des déchets radioactifs

- › Recherche dans le domaine de la gestion des déchets, en particulier au laboratoire souterrain du Mont Terri
- › Transports de substances radioactives ainsi qu'emballages pour transport, stockage intermédiaire et final
- › Traitement de dangers naturels rares, en particulier inondations et séismes
- › Pegasos Refinement Project

- **Gouvernance**

Le conseil de l'IFSN a analysé son propre rôle ainsi que la répartition des rôles entre la direction et le conseil. Il a réfléchi plus en détail aux exigences juridiques posées à son travail et adapté l'organisation de son travail.

- **Mandat de prestations et convention sur les prestations**

Le mandat de prestations pour la période allant de 2012 à 2015 a été adopté par le conseil de l'IFSN début 2012. De plus, fin 2012, le conseil de l'IFSN a adopté la convention de prestations et les objectifs fixés pour 2013. Il a vérifié chaque trimestre le respect de la convention de prestations 2012.

- **Gestion des affaires**

Le conseil de l'IFSN a traité du concept de l'IFSN pour la gestion des ressources humaines (Human Capital Management). Celui-ci se base principalement sur le maintien du savoir-faire et des compétences. Un autre point clé se trouvait être la stratégie de sous-traitance (outsourcing) de l'IFSN.

- **Finances**

Le conseil de l'IFSN s'est beaucoup occupé de questions de la caisse de pension. Il a vérifié et voté le budget pour 2013.

5.1.2 Mode de travail

En 2012, le conseil de l'IFSN s'est réuni lors de huit séances ordinaires, dont deux journées de réflexion. Les quatre séances extraordinaires qui ont eu lieu en plus ont porté sur le développement de la structure d'organisation de l'IFSN et sur l'analyse de l'indépendance de l'IFSN par rapport à la Nagra.

L'ensemble du conseil de l'IFSN a par ailleurs participé à plusieurs réunions, notamment avec

le Collège de l'ASN à Paris, la CNS et le GSKL. Des comités ad-hoc ont travaillé sur deux thèmes: l'élection du chef de domaine « Gestion des déchets » et l'analyse de l'indépendance de l'IFSN par rapport à la Nagra. Des délégations du conseil de l'IFSN ont par ailleurs rencontré plusieurs fois la CNS et participé à l'organe de réflexion de l'IFSN sur le projet de culture de la surveillance. Le conseil de l'IFSN a délégué un représentant dans l'organe paritaire de la caisse de prévoyance de l'IFSN.

La présidente et le vice-président du conseil de l'IFSN ont régulièrement rencontré le directeur de l'IFSN. La présidente a représenté le conseil de l'IFSN dans d'autres discussions et événements.

En 2011 déjà, il s'était avéré que le secrétariat spécialisé du conseil de l'IFSN disposait de trop peu de capacités pour soutenir efficacement le travail du conseil de l'IFSN. Une nouvelle collaboratrice à temps partiel a donc été engagée en 2012.

5.2 Organisation

Le passage de la DSN à l'IFSN a requis une adaptation de la structure d'organisation et de direction. En 2010, le conseil de l'IFSN a chargé la direction d'optimiser la gestion et l'organisation. Une organisation structurelle moderne, respectueuse des rôles de chacun et orientée vers les tâches à accomplir a été élaborée en commun. Elle devait être introduite au printemps 2011. Dans la phase d'application, les événements de Fukushima ont durablement changé le contexte et la politique énergétique de la Suisse. Pour cette raison, il était nécessaire d'adapter à court terme l'organisation visée. Cette dernière a été mise en œuvre à l'automne 2011.

Au vu de la future stratégie énergétique de la Suisse, l'IFSN devra à l'avenir s'occuper davantage du thème de l'exploitation à long terme. Avant, en raison de la construction de nouvelles centrales nucléaires, cette thématique n'était pas si centrale dans les tâches de l'IFSN. Le thème de la désaffectation est un autre point qui occupera davantage l'IFSN et pour lequel il existe aussi une recommandation de la mission

IRRS réalisée fin 2011. L'IFSN a donc vérifié à nouveau la structure d'organisation et l'a optimisée le 1er août 2012.

L'organisation matricielle comprend les deux domaines de surveillance «Centrales nucléaires» et «Gestion des déchets». Les domaines spécialisés «Analyses de sécurité» et «Radioprotection» soutiennent l'activité de surveillance avec un savoir-faire technique spécialisé. La division «Ressources» garantit les conditions techniques, personnelles et d'infrastructure pour la réalisation du travail quotidien. La direction, qui se compose du directeur et du directeur suppléant, est soutenue depuis peu par un état-major de direction. Avec cette nouvelle organisation, l'IFSN est, du point de vue du conseil de l'IFSN, bien armée pour s'acquitter des tâches qui l'attendent ces prochaines années.

5.3 Direction

Suite à la mise en place de la nouvelle organisation avec l'introduction d'un état-major de direction, dont la direction a été reprise par Felix Altorfer, ancien chef de du domaine «Gestion des déchets», le conseil de l'IFSN s'est chargé de nommer le nouveau chef de la division «Gestion des déchets», dont il a décidé de confier la direction à Michael Wieser. Fin 2012, la direction se composait des membres suivants: Hans Wanner (directeur), Georg Schwarz (directeur suppléant), Felix Altorfer, Georges Piller, Ralph Schulz, Jean-Claude Veyre et Michael Wieser.

5.4 Personnel

Depuis 2012, le conseil de l'IFSN s'occupe plus largement des thèmes du maintien des connaissances et du recrutement. Pour ce faire, il a chargé la direction de développer une stratégie. La direction a créé un concept de « Gestion des ressources humaines » (Human Capital Management HCM), qui doit être adopté courant 2013. Le projet comprend différents thèmes, dont les ressources, la formation continue, la planification de carrières et la planification de la relève.

Le conseil de l'IFSN met tout en œuvre pour disposer à tout moment de compétences et de ressources suffisantes, ce que garantissent par exemple des programmes de recherche, le recrutement direct dans les universités et des conditions de travail séduisantes offrant aux collaborateurs de bonnes conditions et des possibilités de développement supérieures à la moyenne.

Fin 2012, l'IFSN comptait 146 collaborateurs (+4 par rapport à 2011), dont 23 à temps partiel (+3). Au total, l'IFSN compte 139,5 postes à temps plein (+2,5 par rapport à 2011). 40% (+2%) des collaborateurs viennent de l'étranger, essentiellement des pays voisins, ce qui illustre le manque de spécialistes suisses dans le domaine technique, notamment dans le domaine de l'énergie nucléaire.

En raison de la suspension des projets de construction de nouvelles centrales nucléaires, le conseil de l'IFSN a chargé la direction d'élaborer un concept pour réduire les postes de travail. Cette réduction doit être acceptable sur le plan social, les postes après les départs à la retraite n'étant pas repourvus. Du fait de la pyramide des âges des collaborateurs de l'IFSN, de nombreux départs à la retraite sont attendus ces prochaines années.

5.5 Comptes annuels

5.5.1 Comptes annuels 2012

Comme les années précédentes, les comptes 2012 ont été établis conformément aux International Financial Reporting Standards for Small and Medium-sized Entities (IFRS for SMEs).

L'application de cette norme requiert notamment la preuve des obligations de prévoyance professionnelle dans le bilan. Cette exigence se base sur le fait que les caisses de pension en Suisse (et ainsi aussi Publica) passent pour axées sur les prestations en raison de la LPP dans le sens de l'IFRS.

Les entreprises sont ainsi obligées de démontrer le montant des obligations de prévoyance professionnelle. Un changement de cette obligation passe par le compte de profits et pertes, ce qui a des répercussions positives ou négatives directes sur le résultat. Des taux d'intérêts

qui restent bas et l'augmentation de l'effectif du personnel ont de nouveau entraîné une hausse des obligations. Comme pour l'exercice précédent, le résultat pour 2012 s'en trouve ainsi influencé négativement de kCHF 2'824 et les comptes présentent donc une perte.

Résultat global (en milliers CHF)

	2012	2011
Produit	56 660	51 808
Indemnités de la Confédération	3 507	4 513
Produit net	60 167	56 321
Dépenses de prestations de service	- 22 265	- 17 750
Charges de personnel	- 31 348	- 31 255
Frais d'exploitation	- 4 928	- 4 482
Amortissements	- 2 271	- 2 338
Résultat d'exploitation	- 645	496
Résultat financier	- 5	- 62
Profit	- 650	434

L'information du public, la participation à la préparation de lois et d'ordonnances, ainsi que les réponses à des questions parlementaires sont des prestations que l'IFSN fournit pour la Confédération et qui sont remboursées par cette dernière. De plus, la Confédération participe à la recherche appliquée dans les domaines de la sécurité des installations nucléaires et de la gestion des déchets. La contribution à la recherche s'est élevée en 2012 à kCHF 2'163 et le remboursement des prestations à 1'344 millions de CHF.

L'effectif du personnel a certes légèrement augmenté en 2012, mais les dépenses de personnel n'ont cru que faiblement en raison de la moindre augmentation par rapport à 2011 des obligations de prévoyance professionnelle selon IFRS for SMEs.

Collaborateurs

	2012	2011
Nombre de collaborateurs à la date de clôture des comptes	146	142
Nombre de postes à plein temps à la date de clôture des comptes	139.5	137

Situation financière et liquidités (en milliers CHF)

	2012	2011
Capital propre	2 599	3 249
Liquidités nettes de l'activité commerciale	9 086	-2761
Investissements matériels et immatériels	- 3 869	-781
Dettes au 31 décembre	4 958	9 145

La perte de kCHF 650 a été compensée par les réserves, conformément à l'article 14 LIFSN. Le capital propre s'élève maintenant à kCHF 2'599.

5.5.2 Rentabilité

L'IFSN s'est fixé cinq objectifs de rentabilité. Certains n'ont tout juste pas été atteints. Le taux de couverture des coûts a atteint 103%, alors qu'il avait été misé sur 105%. Le taux horaire moyen de l'IFSN était en 2012 de CHF 132, donc de plus de 0,76% par rapport à l'année précédente et ainsi au-dessous de l'augmentation garantie (compensation du renchérissement comprise) de 1%. En moyenne, chaque collaborateur a facturé 1820 heures de travail, dépassant ainsi nettement l'objectif de 1750 heures minimum. Les frais généraux étaient, avec 25,42%, légèrement au-dessus du taux fixé à 25% maximum pour la nouvelle période de mandat de prestations. Avec 61 heures, le nombre d'heures moyen de formation continue par collaborateur était nettement au-dessus des 40 heures visées.

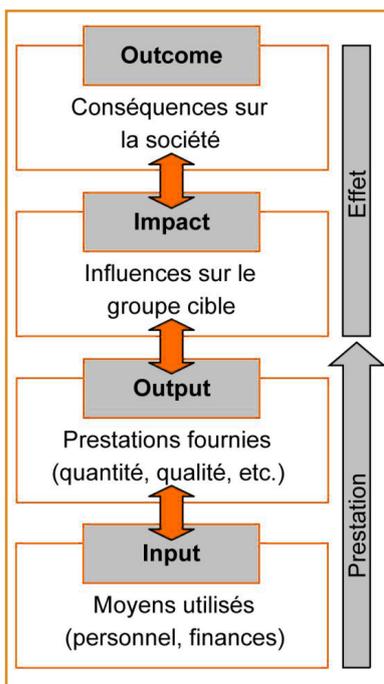
Le conseil de l'IFSN se montre satisfait de la rentabilité de l'IFSN.

6 Annexe

6.1 Objectifs

6.1.1 Modèle d'action

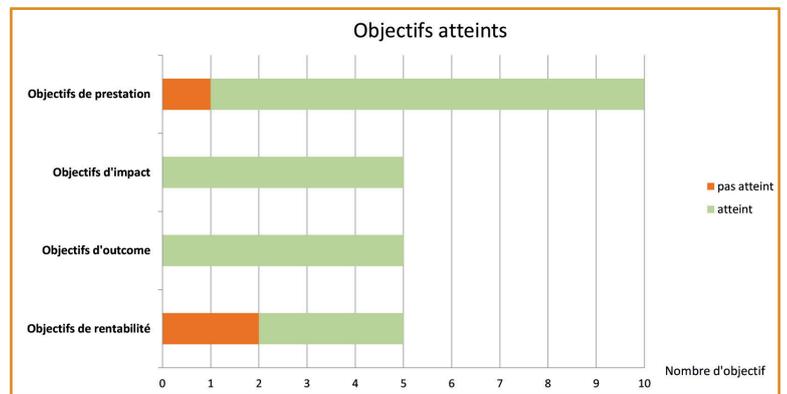
L'IFSN se base sur le modèle d'action du concept GMEB pour gérer l'action et la prestation. Ce modèle décrit les relations politiques et administratives présumées entre la prestation de l'Etat (output), le comportement des groupes cibles (impact) et les résultats qui en découlent (outcome). De plus, le concept GMEB requiert une amélioration de la rentabilité. Le tableau ci-dessous illustre le modèle d'action (d'après « Wegleitung Integrierte Leistungs- und Wirkungssteuerung des EPA »):



La rentabilité, l'action et la prestation de l'IFSN sont mesurées par des indicateurs et des chiffres clés. Les objectifs ont été fixés par le conseil de l'IFSN dans un mandat de prestations d'une durée de quatre ans.

6.2 Objectifs atteints

Les événements qui se sont déroulés au Japon en 2011 ont eu d'importantes répercussions en 2012 aussi. L'année a été de nouveau extrêmement exigeante au niveau du personnel de l'IFSN. On citera parmi les activités les plus importantes la participation au test de résistance de l'UE et la poursuite des décisions prises dans la foulée de Fukushima. Mais dans l'ensemble, l'IFSN a correctement atteint ses objectifs opérationnels en 2012, ainsi que le montre le diagramme suivant:



La réalisation détaillée des objectifs de 2012 est décrite aux chapitres suivants.

6.2.1 Objectifs de prestation (output)

La réalisation des objectifs de prestation est mesurée par plus de 10 indicateurs des domaines de la surveillance de l'exploitation et de l'expertise des installations. En 2012, tous les objectifs ont été atteints à l'exception d'un, celui concernant le délai d'exécution du traitement des événements qui, du fait aussi du changement d'organisation, était en moyenne trop élevé l'année dernière.

¹Modèle de gestion de la Confédération: gestion par mandat de prestations et enveloppe budgétaire

6.2.1.1 Expertise des installations

Objectif	Indicateur	Norme	Résultat
Suite à des événements internationaux, les bonnes conclusions sont tirées et les mesures justes prises par les exploitants.	Nombre d'événements évalués survenant dans des centrales nucléaires à l'étranger > INES 2	100% Avis d'experts IFSN	100 % Atteint
Etat des connaissances scientifiques et techniques activement suivi et documenté.	Nombre de publications. Délai de publication du rapport d'expérience et de recherche	≥ 10 publications. Délai respecté	100 % Atteint
Permis délivrés dans les délais	Proportion de permis délivrés dans les délais par rapport au nombre total	≥ 90%	100 % Atteint
L'IFSN s'exprime activement sur les questions de la sécurité.	Nombre d'interventions et de rencontres publiques	≥ 12	100 % Atteint

6.2.1.2 Surveillance de l'exploitation

Objectif	Indicateur	Norme	Résultat
Inspection systématique des installations nucléaires	Nombre d'inspections et de discussions sur la surveillance	≥ 300 par an	549 Atteint
Evaluation des événements dans les délais.	Proportion d'événements évalués dans les délais dans les installations nucléaires suisses par rapport au nombre total	≥ 90%	66.7 % pas atteint
Surveillance systématique de la radioactivité ambiante et des doses du personnel des installations nucléaires.	Nombre de mesures	≥ 100 par an	156 Atteint
Mobilisation rapide de l'IFSN en cas d'urgence pour apporter un soutien professionnel aux unités concernées.	Réalisation de l'objectif fixé à une heure pour les interventions et les exercices.	100%	100 % Atteint
Surveillance à distance disponible et fournissant des données fiables.	Disponibilité du système	> 99%	100 % Atteint
Population et groupes d'intérêts régulièrement informés des constats de sécurité de l'IFSN.	Délai de publication du rapport de surveillance et de radioprotection	Délai respecté	100 % Atteint

6.2.2 Objectifs d'impact

Les objectifs d'impact concernant les exploitants d'installations nucléaires ont tous été atteints en 2012. Les installations ont été si nécessaire rééquipées et les projets correspondants initiés conformément à l'état de la technique, les exploitants ont respecté les lois et les définitions.

6.2.2.1 Exploitants des installations nucléaires

Objectif	Indicateur	Norme	Résultat
Rééquipement des installations conforme à l'état des techniques actuelles de rééquipement.	Nombre de rééquipements demandés par l'IFSN et que l'exploitant aurait dû initier lui-même	Maximum 2 par installation	0 Atteint
Respect des lois par les exploitants	Nombre d'évaluations suite à des violations de la législation dans le domaine de surveillance de l'IFSN	0	0 Atteint
Vérification systématique et complète des installations, expériences et recherches comme sources d'enseignement	Nombre de mesures nécessaires pour l'IFSN en raison d'événements évalués et n'ayant pas été prises ou mises en œuvre par l'exploitant (indicateurs de sécurité IS-35 et IS-36)	0	0 Atteint
Les exploitants observent les prescriptions des autorités.	Proportion de requêtes de l'IFSN faites dans les délais par rapport au nombre total	≥ 80%	95.6% Atteint

6.2.2.2 Services gouvernementaux

Objectif	Indicateur	Norme	Résultat
Les services de l'Etat se fient aux informations de l'IFSN.	Evaluation de la fiabilité par les destinataires de la prestation	Informations jugées fiables par 75 % des destinataires de la prestation	100% Atteint

6.2.2.3 Médias et information

Objectif	Indicateur	Norme	Résultat
Augmentation de la tendance de l'IFSN sur 12 mois à établir sa réputation dans les médias.	Evolution de cette tendance dans un échantillon de médias importants	Définition après le sondage du premier trimestre	Controlling après adoption de la stratégie de communication

6.2.3 Objectifs de résultat (outcome)

Les objectifs permanents les plus importants de l'IFSN sont mesurés et suivis de près à l'aide des indicateurs de résultat (outcome), à savoir:

- Exploitation sûre des installations nucléaires
- Sentiment de sécurité de la population.

Les cinq objectifs fixés dans le domaine de l'exploitation des installations nucléaires ont été atteints.

6.2.3.1 Exploitation sûre des installations nucléaires

Objectif	Indicateur	Norme	Résultat
La sécurité des installations nucléaires suisses correspond à l'état des connaissances scientifiques et techniques.	Nombre d'incidents (INES ≥ 2) dans les installations nucléaires suisses	0	0 Atteint
	Refroidissement du cœur de chaque réacteur assuré.	Critère rempli selon art. 44 OENU	100 % Atteint
	Intégrité du circuit primaire de chaque centrale assurée.	Critère rempli selon art. 44 OENU	100 % Atteint
	Intégrité du confinement de chaque centrale assurée.	Critère rempli selon art. 44 OENU	100 % Atteint
	Fréquence moyenne de l'endommagement du cœur (événements internes et externes)	Maximum 10^{-4} par installation nucléaire	100 % Atteint

6.2.3.2 Sentiment de sécurité de la population

Objectif	Indicateur	Norme	Résultat
Confiance dans le travail de l'autorité de surveillance	Résultat de sondage	Définition après le premier sondage	Sondage de la population. Résultats publiés. La valeur ciblée peut être définie.

6.2.4 Objectifs de rentabilité

Objectif	Indicateur	Norme	Résultat
Couverture des coûts par les responsables et constitution des réserves légales prescrites.	Taux de couverture des coûts	$\geq 105\%$	103.3 % pas atteint de justesse
Honoraires équitables.	Tarif horaire moyen	Augmentation en % du taux de facturation équivalente au montant des hausses de salaire maximales garanties	0.76 % à 1 % Atteint
Frais généraux bas.	Part aux frais généraux	$\leq 25\%$	25.4 % pas atteint de justesse
Efficacité du travail de l'IFSN, pleine capacité de travail des collaborateurs	Heures comptabilisées par poste à plein temps par an	≥ 1750	1820.3h Atteint
Présence des ressources en personnel nécessaires et du savoir-faire	Part en pour cent des postes vacants par rapport aux postes à plein temps	Définition après la première année du relevé	Réexamen semestriel du management Q1: 1.43 % (2 postes de 139,8) Q2: 0,72% (poste international non pourvu pendant 9 mois vu l'exigence du profil recherché. 1 poste de 138,7) Q3: 1,45% (2 postes de 137,8) Q4: 2,15% (3 postes de 139,5) Définition de la valeur ciblée.
	Moyenne des heures de formation continue par an et poste à plein temps	≥ 40 heures	61.4h Atteint

Les objectifs de rentabilité n'ont pas tous été atteints, notamment deux (même si c'est de justesse). Plus de détails au chapitre 5.5.2.

6.3 Conseil de l'IFSN

6.3.1 Tâches et cadre légal

La loi sur l'Inspection fédérale de la sécurité nucléaire (LIFSN, RS 732.2), adoptée par le parlement le 22 juin 2007, a créé la base légale de la nouvelle unité d'organisation. Le conseil de l'IFSN, formé de cinq à sept membres experts et compétents, fait office d'organe de surveillance stratégique interne. Conformément à l'article 6 chiffre 6 LIFSN, les tâches suivantes incombent au conseil de l'IFSN:

- a. fixer les objectifs stratégiques tous les quatre ans;
- b. proposer au Conseil fédéral le montant de l'indemnisation que doit verser la Confédération;
- c. édicter le règlement d'organisation;
- d. édicter, sous réserve de l'approbation par le Conseil fédéral, le règlement du personnel;
- e. adopter, sous réserve de l'approbation par le Conseil fédéral, le tarif des émoluments;
- f. édicter les dispositions d'exécution déléguées à l'IFSN par le Conseil fédéral;
- g. nommer le directeur et les autres membres de la direction;
- h. contrôler les activités de gestion et de surveillance;
- i. assumer la responsabilité d'une assurance qualité suffisante et d'une gestion des risques appropriée au sein de l'IFSN;
- j. mettre en place une révision interne et veiller au contrôle interne;
- k. approuver le budget et les comptes annuels;
- l. établir le rapport d'activité contenant des indications sur la surveillance, la situation de l'assurance qualité, la réalisation des objectifs stratégiques, l'état des installations nucléaires, ainsi que le rapport de gestion (rapport annuel, bilan et annexe, compte de résultats, rapport de vérification de l'organe de révision), puis les soumettre au Conseil fédéral pour approbation

Le conseil de l'IFN a assumé toutes ces tâches en 2012.

6.3.2 Membres

Composition du conseil de l'IFSN pour la période de 2012 à 2015:

- **Dr. Anne Eckhardt, présidente**
Expertise : sécurité des systèmes techniques, sécurité nucléaire, gestion des déchets, communication
(depuis 2008 au conseil de l'IFSN)
- **Jürg Schmid, vice-président**
Expertise : culture de la sécurité, sûreté, gestion de crise, expérience du management
(depuis 2008 au conseil de l'IFSN)
- **Dr. Werner Bühlmann**
Expertise : législation nucléaire, surveillance dans le domaine de la sécurité nucléaire
(depuis 2012 au conseil de l'IFSN)
- **Prof. Dr. Jacques Giovanola**
Expertise : science des matériaux, recherche fondamentale et appliquée
(depuis 2012 au conseil de l'IFSN)
- **Dr. Oskar Grözinger**
Expertise : sécurité des réacteurs, expérience des autorités dans tous les domaines de la surveillance des installations nucléaires (construction, exploitation, désaffectation et démantèlement)
(depuis 2012 au conseil de l'IFSN)
- **Dr. Hans-Jürgen Pfeiffer**
Expertise : radioprotection, surveillance dans le domaine de la sécurité nucléaire
(depuis 2008 au conseil de l'IFSN)
- **Pierre Steiner**
Expertise : expérience du management, gestion du changement (Change Management), stratégie du personnel, communication
(depuis 2008 au conseil de l'IFSN ; démission au 31.12.2012)

Impression:

Editeur

Conseil de l'IFSN
Inspection fédérale de la sécurité nucléaire
IFSN
Industriestrasse 19
CH-5200 Brugg
Téléphone +41 56 460 85 74
info@ensi-rat.ch
www.ensi-rat.ch

ENSI-AN-8303

ENSI-AN-8303

ENSI/IFSN, CH-5200 Brugg, Industriestrasse 19, Téléphone +41 (0)56 460 84 00, Téléfax +41 (0)56 460 84 99, info@ensi.ch, www.ensi.ch