

PLAN STRATEGIQUE

CEPN

UNE EQUIPE AU SERVICE DE LA RADIOPROTECTION

2016-2018

SOMMAIRE

- 3 PRESENTATION DU CEPN
LES MEMBRES DU CEPN
- 4 LES VALEURS DU CEPN
- 5 LES ATOUTS DU CEPN

6 LES PRINCIPAUX THEMES D'ETUDES ET DE RECHERCHE DEVELOPPÉS
PAR LE CEPN DE 1976 A 2015

7 ELEMENTS DU CONTEXTE ACTUEL DE LA RADIOPROTECTION

LES OBJECTIFS STRATEGIQUES 2016-2018 ET LE PROGRAMME D'ETUDES ET DE RECHERCHE

8 **AXE 1** : CONTRIBUER A LA REFLEXION SUR LES PRINCIPES ET METHODES
POUR L'EVALUATION ET LA GESTION DU RISQUE RADIOLOGIQUE

9 **AXE 2** : CONTRIBUER AUX DEMARCHES D'OPTIMISATION
DE LA RADIOPROTECTION DANS LES INSTALLATIONS

10 **AXE 3** : DEVELOPPER LES MODALITES DE GESTION DE LA RADIOPROTECTION
POUR LES SITUATIONS D'EXPOSITION EXISTANTES

11 **AXE 4** : CONTRIBUER A L'AMELIORATION DE LA GESTION DES SITUATIONS
POST-ACCIDENTELLES

12 L'ANIMATION DE RESEAUX

14 LA PARTICIPATION A DES INSTANCES NATIONALES ET INTERNATIONALES
DE RADIOPROTECTION

PRESENTATION DU CEPN

Le CEPN, Centre d'étude sur l'Evaluation de la Protection dans le domaine Nucléaire, est une association à but non lucratif, créée en 1976 pour constituer un pôle de recherche et d'études dans le domaine nucléaire sur l'évaluation de la protection de l'homme contre les dangers des rayonnements ionisants, sous ses aspects techniques, sanitaires, économiques et sociaux.

Le CEPN est géré par un Conseil d'Administration de 8 membres. L'exécution des recherches et des études est confiée à un groupe de recherche pluridisciplinaire d'une quinzaine de personnes sous la responsabilité d'un Directeur.

Le programme scientifique de recherche est évalué par un Conseil Scientifique qui regroupe des experts de la radioprotection d'institutions et d'organismes français et européens.

LES MEMBRES ACTUELS DE L'ASSOCIATION

- ELECTRICITE DE FRANCE (EDF)
- INSTITUT DE RADIOPROTECTION ET DE SURETE NUCLEAIRE (IRSN)
- COMMISSARIAT A L'ENERGIE ATOMIQUE ET AUX ENERGIES ALTERNATIVES (CEA)
- AREVA

LES VALEURS DU CEPN

PRECAUTION

L'adoption d'une attitude de précaution vis-à-vis des risques associés aux faibles doses de rayonnements ionisants.

RIGUEUR SCIENTIFIQUE

L'application d'une rigueur scientifique dans la recherche et l'expertise, avec notamment la publication de ses travaux et l'évaluation de son activité par un Conseil Scientifique.

TRANSPARENCE

La transparence autour de ses activités à travers la publication de ses travaux.

AUTONOMIE

L'autonomie dans l'orientation de son programme de recherche et dans la réalisation des projets.

OUVERTURE A LA SOCIETE

Le développement de ses réflexions et le partage de la culture de radioprotection avec les parties prenantes.

LES ATOUTS DU CEPN

UNE EQUIPE PLURIDISCIPLINAIRE

Composée d'ingénieurs et d'économistes, l'équipe dispose de compétences sur les dimensions techniques, sanitaires, environnementales, sociales et économiques dans la mise en œuvre de la radioprotection.

UNE ORGANISATION REACTIVE

La taille réduite de l'équipe du CEPN facilite la mise en place d'une organisation interne flexible, structurée par projets, lui permettant de répondre rapidement aux demandes relevant de ses missions.

UNE IMPLICATION DIRECTE DANS LES PRATIQUES DE LA RADIOPROTECTION

Impliqué dans la mise en œuvre de la radioprotection dans les différentes situations d'exposition, le CEPN possède une connaissance approfondie des enjeux tant au niveau national qu'international.

UN ACCES PRIVILEGIE AU RETOUR D'EXPERIENCE INTERNATIONAL

Du fait de son engagement dans plusieurs réseaux internationaux, l'équipe a la capacité de mettre en perspective les modalités pratiques et réglementaires de la radioprotection.

UNE EXPERTISE RECONNUE AU NIVEAU NATIONAL ET INTERNATIONAL

La reconnaissance des apports du CEPN dans le domaine de la radioprotection se traduit par la participation de l'équipe à des instances nationales et internationales de radioprotection.

LES PRINCIPAUX THEMES D'ETUDES ET DE RECHERCHE DEVELOPPES PAR LE CEPN DE 1976 A 2015

- Fondements scientifiques de l'évaluation et de la gestion du risque radiologique
- Mise en œuvre du principe d'optimisation de la radioprotection pour la conception, l'exploitation et le démantèlement des installations nucléaires
- Impacts sanitaires et environnementaux de la filière nucléaire et évaluation du coût externe
- Protection radiologique des populations dans les territoires contaminés après un accident nucléaire
- Démarches d'implication des parties prenantes dans la radioprotection
- Enjeux économiques et sociaux de la gestion des déchets radioactifs
- Modalités de gestion des expositions au radon
- Diffusion de la culture de radioprotection

ELEMENTS DU CONTEXTE ACTUEL DE LA RADIOPROTECTION

- Les conséquences de l'accident de Fukushima et le retour d'expérience de la gestion post-accidentelle
- Les grands travaux de maintenance dans les installations du parc électronucléaire français
- Le démantèlement des installations nucléaires et la gestion des matières et des déchets radioactifs
- La montée des préoccupations concernant la gestion des situations d'exposition existantes
- L'augmentation des expositions dans le domaine médical
- L'évolution des connaissances concernant les effets des rayonnements ionisants
- Le nouveau cadre pour la coordination de la recherche dans le domaine de la radioprotection en Europe
- La transposition des normes de base européennes et internationales relatives à la radioprotection

AXE 1 : CONTRIBUER A LA REFLEXION SUR LES PRINCIPES ET METHODES POUR L'EVALUATION ET LA GESTION DU RISQUE RADIOLOGIQUE

Le CEPN prévoit de renforcer ses contributions aux réflexions nationales et internationales menées en vue de faciliter la compréhension des fondements, des objectifs et de la rationalité du système de radioprotection. Ces contributions porteront principalement sur les valeurs éthiques et sociales qui sous-tendent le système de radioprotection ainsi que sur la notion de tolérabilité du risque, sa signification et son lien avec les différentes situations d'exposition aux rayonnements ionisants.

Par ailleurs, le CEPN poursuivra ses activités de veille concernant l'évolution des connaissances scientifiques sur les effets sanitaires des rayonnements ionisants afin d'apprécier les impacts potentiels de cette évolution sur le système de protection radiologique.

PROGRAMME D'ETUDES ET DE RECHERCHE :

- Evaluation du risque radiologique et construction du détriment
- Poursuite de la réflexion sur l'éthique de la radioprotection
- Développement d'une réflexion sur la tolérabilité du risque
- Réflexions sur les modalités de gestion des situations d'exposition existantes

AXE 2 : CONTRIBUER AUX DEMARCHES D'OPTIMISATION DE LA RADIOPROTECTION DANS LES INSTALLATIONS

Dans le contexte de réalisation des grands travaux de maintenance sur les installations nucléaires, le CEPN accompagnera la mise en œuvre et le suivi des actions engagées pour la maîtrise des expositions individuelles et collectives. Le CEPN contribuera également à l'analyse et au partage du retour d'expérience radioprotection dans le domaine du démantèlement des installations nucléaires, aux niveaux national et international. Par ailleurs, le CEPN participera à l'élaboration de démarches d'optimisation de la radioprotection des travailleurs et du public pour les installations de stockage des déchets radioactifs.

PROGRAMME D'ETUDES ET DE RECHERCHE :

- Appui à la mise en œuvre de l'optimisation de la radioprotection pour les grands travaux de maintenance
- Appui à la mise en œuvre d'actions de protection spécifiques pour les spécialités les plus exposées
- Partage d'expérience international sur la radioprotection des travailleurs des installations nucléaires en exploitation ou en démantèlement
- Partage d'expérience international sur la gestion des rejets des installations nucléaires et les modalités de surveillance de l'environnement
- Evaluation des options de gestion des déchets et matières issus du démantèlement des installations nucléaires
- Optimisation de la radioprotection des travailleurs lors de la conception des installations de stockage de déchets radioactifs

AXE 3 : DEVELOPPER LES MODALITES DE GESTION DE LA RADIOPROTECTION POUR LES SITUATIONS D'EXPOSITION EXISTANTES

Dans un contexte de transposition des normes de base européennes et internationales relatives à la radioprotection renforçant la prise en compte des situations d'exposition existantes, le CEPN poursuivra sa réflexion sur la démarche d'optimisation pour ces situations dans deux domaines : la gestion de l'exposition au radon et celle des sites contaminés. Dans le domaine des situations d'exposition au radon, le CEPN s'attachera d'une part à développer des modalités d'accompagnement pour favoriser la montée en compétences des professionnels du bâtiment et l'implication des communautés locales pour la prise en charge du radon dans l'habitat. D'autre part, le CEPN engagera une réflexion sur la mise en œuvre de la démarche d'optimisation pour les expositions au radon sur les lieux de travail. Le CEPN contribuera à la réflexion engagée par la Commission Internationale de Protection Radiologique sur les modalités de gestion de la radioprotection pour les expositions associées aux sites contaminés et accompagnera des expériences mises en place en France et à l'étranger afin d'en tirer des enseignements.

PROGRAMME D'ETUDES ET DE RECHERCHE :

- Accompagnement d'actions de sensibilisation et de développement de compétences pour la gestion des expositions au radon
- Développement de méthodes et d'outils pour la mise en œuvre de l'optimisation de la radioprotection dans les situations d'exposition au radon
- Analyse du retour d'expérience de la gestion des sites contaminés
- Accompagnement de programmes de gestion et de surveillance de sites contaminés

AXE 4 : CONTRIBUER A L'AMELIORATION DE LA GESTION DES SITUATIONS POST-ACCIDENTELLES

Le CEPN s'appuiera sur l'analyse du retour d'expérience de l'accident de Fukushima, notamment à travers sa participation à l'Initiative de Dialogue de la Commission Internationale de Protection Radiologique (CIPR) sur la réhabilitation des conditions de vie après l'accident, pour approfondir ses réflexions sur les modalités de protection des populations résidant dans des territoires contaminés à long terme.

Le CEPN continuera ses réflexions sur la gestion des situations post-accidentelles en relation avec le Comité directeur pour la gestion post-accidentelle (CODIR-PA) de l'Autorité de Sûreté Nucléaire française et avec Pays de Montbéliard Agglomération.

Dans le cadre de la Plateforme européenne NERIS, le CEPN poursuivra ses activités au plan national et international, sur l'amélioration à long terme de la qualité radiologique des aliments et des biens de consommation suite à une contamination durable de l'environnement et engagera des études sur les modalités de la surveillance sanitaire des populations dans les situations post-accidentelles.

PROGRAMME D'ETUDES ET DE RECHERCHE :

- Poursuite des travaux sur les modalités de préparation des acteurs locaux à la gestion des situations post-accidentelles
- Analyse des modalités d'accompagnement des populations dans les territoires contaminés suite à l'accident de Fukushima
- Réflexions sur le rôle de la surveillance sanitaire après un accident nucléaire
- Réflexions sur les modalités de gestion des produits de consommation en situation post-accidentelle

L'ANIMATION DE RESEAUX

SYSTEME D'INFORMATION SUR LES EXPOSITIONS PROFESSIONNELLES – ISOE

Créé en 1992 par l'Agence pour l'Energie Nucléaire (AEN) de l'OCDE et co-sponsorisé depuis 1993 par l'Agence Internationale de l'Energie Atomique (AIEA), ISOE est un réseau international d'exploitants de réacteurs nucléaires et d'autorités de radioprotection nationales dont l'objectif est l'amélioration de l'optimisation de la radioprotection des travailleurs. Le CEPN est le Centre Technique Européen du système.

www.isoe-network.net

RESEAU ALARA EUROPEEN – EAN

Le réseau EAN, créé en 1996, est animé par un groupe d'experts de vingt pays représentant des autorités de radioprotection, des organismes de recherche et des exploitants de l'industrie nucléaire en Europe. Il a pour objectifs le partage d'expérience entre ses participants et l'élaboration de recommandations sur la mise en œuvre pratique de l'optimisation de la radioprotection pour toutes les situations d'exposition des travailleurs et du public. Le CEPN est coordinateur du réseau.

www.eu-alara.net

L'ANIMATION DE RESEAUX

RETOUR D'EXPERIENCE SUR LES INCIDENTS RADIOLOGIQUES – RELIR

Initié en 2001 par le CEPN et la Société Française de Radioprotection (SFRP), le système RELIR rassemble et met à disposition des analyses d'événements intéressants pour la formation des travailleurs et la prévention. Le CEPN est coordinateur du réseau.

relir.cepnet.fr

PLATEFORME EUROPEENNE SUR LA PREPARATION ET LA GESTION DES SITUATIONS ACCIDENTELLES NUCLEAIRES ET RADIOLOGIQUES – NERIS

Créée en 2010, la plateforme NERIS rassemble une cinquantaine d'organisations impliquées dans la préparation et la gestion de situations accidentelles nucléaires ou radiologiques. Sa mission est d'animer un forum de dialogue et de favoriser des développements méthodologiques sur cette thématique. Le CEPN assure le secrétariat de la plateforme et anime des groupes de travail.

www.eu-neris.net

LES ATELIERS DE LA RADIOPROTECTION

Depuis septembre 2007, le CEPN organise conjointement avec l'IRSN, le Pavillon des Sciences de Franche-Comté, l'ASN et l'Institut National des Sciences et Techniques Nucléaires (INSTN) du CEA, des ateliers de la radioprotection avec des élèves de lycées français et étrangers. Ces ateliers ont pour objectif de développer la culture de radioprotection pratique en milieu scolaire en impliquant les élèves dans des activités pluridisciplinaires. Le CEPN coordonne le comité de pilotage des ateliers.

www.lesateliersdelaradioprotection.com

LA PARTICIPATION A DES INSTANCES NATIONALES ET INTERNATIONALES DE RADIOPROTECTION

Actuellement, le CEPN participe activement aux activités et aux travaux des organisations suivantes :

SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE RADIOPROTECTION – SFRP

- Conseil d'administration
- Sections environnement et protection technique
- Commission des relations internationales
- Comité de rédaction de la Revue Radioprotection

COMITÉ DE RADIOPROTECTION ET DE SANTÉ PUBLIQUE DE L'AGENCE DE L'ÉNERGIE NUCLÉAIRE DE L'OCDE – OECD/NEA/CRPPH

- Bureau du Comité

COMMISSION INTERNATIONALE DE PROTECTION RADIOLOGIQUE – CIPR

- Commission principale
- Groupe de travail sur la mise à jour des publications de la Commission sur la gestion des situations d'urgence et post-accidentelles
- Groupe de travail sur l'éthique de la radioprotection
- Groupe de travail sur la gestion des expositions associées aux sites contaminés

CEPN

CENTRE D'ETUDE SUR L'EVALUATION
DE LA PROTECTION DANS LE DOMAINE NUCLEAIRE

28, RUE DE LA REDOUTE
F-92260 FONTENAY AUX ROSES
Tél. 01 55 52 19 20 - Fax 01 55 52 19 21
E-mail : sec@cepn.asso.fr

www.cepn.asso.fr