

## SÉCURITÉ NUCLÉAIRE :

### NOUVELLE PERSPECTIVE POUR L'ENSI DE BOURGES, ÉCOLE DE LA MAÎTRISE DES RISQUES ?

Formellement, selon la loi n°2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence en matière de sécurité nucléaire (dite « Loi TSN »), « la sécurité nucléaire comprend la sûreté nucléaire et la radioprotection, la prévention et la lutte contre les actes de malveillance, ainsi que les actions de sécurité civile en cas d'accident »<sup>1</sup>.

De manière usuelle, la sécurité nucléaire est distincte de la sûreté nucléaire et de la radioprotection, et ne recouvre généralement que les aspects de prévention et de lutte contre les actes de malveillance.

#### 1/ Évolution du contexte international

Il y a eu ces derniers temps une évolution notable dans le mandat de l'Agence internationale à l'énergie atomique (AIEA) en ce qui concerne la sécurité : celui-ci est dorénavant quasiment équivalent à celui qui existe en terme de sûreté.

En conséquence, de nombreux documents de doctrine sont en cours d'élaboration par l'AIEA sur les sujets touchant à la sécurité nucléaire<sup>2</sup>.

Cette évolution se traduit par la tenue d'une nouvelle conférence internationale en juillet 2013 à Vienne (Autriche) sur le thème de la sécurité nucléaire. Plusieurs interventions sont prévues de la part de la France ; le choix des intervenants devrait être réalisé par le Haut fonctionnaire de défense et de sécurité (HFDS) du ministère de l'Écologie et la Direction de l'expertise nucléaire de défense (DEND) de l'IRSN.

L'AIEA a déjà développé des cycles de formation dédiés aux problématiques de sécurité nucléaire<sup>3</sup> ainsi qu'un réseau associé, l'International nuclear security education network (INSEN)<sup>4</sup>.

---

<sup>1</sup> <http://www.developpement-durable.gouv.fr/La-securite-nucleaire.html>

<sup>2</sup> <http://www-ns.iaea.org/security/nss-publications.asp?s=5>  
[http://www-pub.iaea.org/MTCD/publications/PDF/Pub1347f\\_web.pdf](http://www-pub.iaea.org/MTCD/publications/PDF/Pub1347f_web.pdf)

<sup>3</sup> <http://www-ns.iaea.org/security/training.asp?s=9&l=76>  
[http://www-ns.iaea.org/downloads/security/Nuclear\\_Security\\_Training\\_Catalogue.pdf](http://www-ns.iaea.org/downloads/security/Nuclear_Security_Training_Catalogue.pdf)

<sup>4</sup> <http://www-ns.iaea.org/downloads/security/insen-overview2012.pdf>  
<http://www-ns.iaea.org/security/workshops/insen-wshop.asp?s=4&l=27#1>

Néanmoins, pour promouvoir la sécurité nucléaire, l'AIEA s'est également lancée dans un programme de labellisation de formation de niveau mastère et a publié le guide « Educational programm in nuclear security »<sup>5</sup> à cet effet.

## 2/ Évolution du contexte national

Lors du précédent sommet sur la sécurité nucléaire de mars 2012 à Séoul, le Premier Ministre a rappelé que « Nous mettrons enfin en avant notre action s'agissant de formation sur la sécurité nucléaire, en rappelant par exemple la création de l'I2EN (Institut international de l'énergie nucléaire) »<sup>6</sup>.

En France, l'autorité chargée du contrôle de la sécurité nucléaire est le Service de défense, de sécurité et d'intelligence économique (SDSIE) placé auprès du HFDS du ministère de l'Écologie ; il est ainsi chargé de mettre en œuvre la loi du 25 juillet 1980 sur la protection et le contrôle des matières nucléaires, qui a pour objet de prévenir le vol ou le détournement, à des fins malveillantes, des matières nucléaires détenues dans les installations ou en cours de transport.

Ces dernières années, on peut constater un net renforcement des équipes du SDSIE qui se poursuit encore ; cela ne manquera pas d'engendrer davantage d'exigences auprès de tous les exploitants nucléaires et donc mécaniquement un accroissement des besoins en spécialistes de ces questions de sécurité nucléaire.

En complément, suite aux retours d'expériences internationaux des cyberattaques d'installations industrielles (Stuxnet...), une réflexion est également engagée sur les problématiques de protection contre les cybermenaces.

## 3/ Peu de réponse au besoin

L'I2EN<sup>7</sup> a établi la première édition de sa base de données sur les formations françaises de niveau Master en énergie nucléaire : Leur base recense actuellement 54 formations<sup>8</sup>.

A ce jour, il n'existe aucune université ou école française labellisée par l'AIEA sur cette thématique, ni d'ailleurs aucune formation d'ingénieur spécialisée dans la prévention et la lutte contre les actes de malveillance nucléaire.

Aussi, dans l'optique du sommet international de juillet 2013, l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) souhaite actuellement identifier des formations pouvant être intéressées par ce label.

---

<sup>5</sup> [http://www-pub.iaea.org/MTCD/publications/PDF/Pub1439\\_web.pdf](http://www-pub.iaea.org/MTCD/publications/PDF/Pub1439_web.pdf)

<sup>6</sup> <http://www.diplomatie.gouv.fr/fr/enjeux-internationaux/desarmement-maitrise-des-armements/evenements-5181/autres-evenements-19380/article/sommet-sur-la-securite-nucleaire>

<sup>7</sup> <http://www.i2en.fr/fr/>

<sup>8</sup> <http://www.formations-nucleaires.com/fr/>

Seuls quelques organismes offrent actuellement des formations complémentaires en France sur les problématiques spécifiques de sécurité nucléaire, notamment :

- L'institut national des sciences et techniques nucléaires (INSTN)<sup>9</sup> avec 2 formations d'une semaine chacune sur la protection physique des sites et des matières nucléaires ;
- L'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN)<sup>10</sup> avec une formation de 3 jours sur la protection et le contrôle des matières nucléaires, de leurs installations et de leur transport.

Cette offre limitée de formation peut également être complétée par certains cycles spécialisés dans la prévention et la lutte contre la malveillance mais non dans les activités nucléaires, du type :

- Centre national de prévention et de protection (CNPP)<sup>11</sup> ;
- Institut des hautes études de défense nationale (IHEDN)<sup>12</sup>.

#### 4/ Une opportunité à saisir par l'ENSI de Bourges

L'ENSI de Bourges (ou son successeur l'INSA CVL) a toute la légitimité et la reconnaissance de ses formations sur la thématique « nucléaire » pour s'investir dans ce nouveau domaine. Il pourrait ainsi être particulièrement pertinent pour relancer l'attractivité de l'école de créer un mastère spécialisé en prévention et lutte contre les actes de malveillance nucléaire.

En obtenant ce label, l'École obtiendrait ainsi une reconnaissance internationale dans le domaine nucléaire confortant sa position d'École de la maîtrise des risques.

**Philippe Bronsart (Promo 2001)**

Secrétaire de l'AdA ENSIB

[ada@ensi-bourges.fr](mailto:ada@ensi-bourges.fr)

---

<sup>9</sup> [http://www-instn.cea.fr/Protection-physique-des-sites-des-installations-et-des-matieres-nucleaires\\_theme\\_form\\_id1972.html](http://www-instn.cea.fr/Protection-physique-des-sites-des-installations-et-des-matieres-nucleaires_theme_form_id1972.html)

[http://www-instn.cea.fr/Protection-physique-des-sites-des-installations-et-des-matieres-nucleaires-Etudes-de-cas\\_theme\\_form\\_id1973.html](http://www-instn.cea.fr/Protection-physique-des-sites-des-installations-et-des-matieres-nucleaires-Etudes-de-cas_theme_form_id1973.html)

<sup>10</sup> [http://www.irsn.fr/FR/prestations\\_et\\_formations/Formations/securite\\_nucleaire/Pages/1-protection\\_controle\\_matiere\\_et\\_installations\\_nucleaires.aspx](http://www.irsn.fr/FR/prestations_et_formations/Formations/securite_nucleaire/Pages/1-protection_controle_matiere_et_installations_nucleaires.aspx)

<sup>11</sup> <http://www.cnpp.com/fr/Malveillance>

<sup>12</sup> <http://www.ihedn.fr/?q=content/seminaire-thematique-securite-economique-et-protection-du-patrimoine>