



## Extrait de l'annexe de l'Avis n° 2012-AV-0147 de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) du 10 avril 2012

### 1 - Dans le domaine des facteurs sociaux, organisationnels et humains (FSOH), l'ASN :

**Rappelle** que les facteurs sociaux, organisationnels et humains représentent l'ensemble des éléments qui, dans la situation de travail et à un niveau individuel, collectif ou organisationnel, ont une influence sur la façon dont les hommes réalisent leurs activités. Ces facteurs jouent un rôle important dans la prévention et la gestion des incidents et des accidents. Ils sont donc des éléments essentiels de la sûreté nucléaire.

**Recommande** que des efforts soient faits en matière de recherche sur les thèmes suivants :

- organisation et sûreté : définir des méthodes permettant d'évaluer l'efficacité d'une organisation du point de vue de la sûreté, par exemple son niveau de robustesse, sa fiabilité, sa capacité à prendre en compte l'évolution de situations en matière de sûreté, la prise en compte de la sûreté dans les décisions prises à tous les niveaux... ;
- gestion des situations d'urgence : identifier les facteurs permettant aux hommes et aux organisations de gérer une situation de crise de manière adéquate, y compris les facteurs de stress, la capacité de l'organisation à gérer les réactions individuelles et déterminer les ressources et les moyens à mobiliser ;
- performance humaine dans les nouvelles technologies : tenir compte davantage des hommes et de leur environnement, en amont dans la conception de nouvelles technologies, dans tous les domaines nucléaires, y compris les activités médicales. Cela devrait inclure, en particulier, des études sur des interfaces homme-machine adaptées pour assurer une exécution sécurisée dans les différents types d'activités humaines ;
- défaillances des systèmes d'exploitation automatisés : optimiser le contrôle commande et les procédures de façon à permettre aux opérateurs d'assurer au mieux la conduite d'une installation en cas de dégradation du système d'exploitation, en particulier d'un système de contrôle commande numérique.