

# Un référentiel de compétences

**Les professionnels qui interviennent sur les systèmes instrumentés de sécurité, dans le cadre de la production par processus, peuvent à présent se former à la norme NF EN 61511, selon un référentiel commun et suivant les différentes étapes de cycle de vie de l'installation.**

Avec le concours de plusieurs partenaires industriels et organismes de formation (LyondellBasell, DCNS, ISO-Ingénierie, IRA, Général Electric), l'INERIS (en tant qu'organisme certificateur) lance actuellement Quali-SIL, un référentiel de compétence pour les personnes intervenant sur les systèmes instrumentés de sécurité (SIS), en lien avec la norme NF EN 61511 (homologuée en mars 2005).

## UNE DÉMARCHÉ VOLONTAIRE

« Nous souhaitons proposer des formations, dans le cadre

d'une démarche volontaire des industriels, débouchant sur un examen et sur un certificat d'aptitude de leurs personnels, explique Ahmed Adjadj, ingénieur d'études et recherche en sûreté de fonctionnement. *Un de nos objectifs est de s'assurer que tous les acteurs, de l'offreur d'équipement à l'opérateur de maintenance, utilisent un langage commun et connaissent leurs responsabilités pour leurs actions sur les systèmes de sécurité.* » Effectivement, le référentiel de formation et d'évaluation des compétences des acteurs du cycle de vie du système instrumenté de sécurité, a été dressé conformément à la

### LE SIL POUR LES NULS

Le niveau d'intégrité de sécurité (en anglais *SIL : Safety Integrity Level*), est un niveau discret allant de 1 (réduction du risque faible) à 4 (réduction du risque forte). Ce niveau permet de spécifier les prescriptions concernant l'intégrité de sécurité des fonctions de sécurité à allouer aux systèmes instrumentés de sécurité.

La norme NF EN 61511 introduit par ailleurs plusieurs notions :

- SIF (fonction instrumentée de sécurité) : la SIF est l'automatisme de sécurité composé du ou des capteurs, de la logique et du ou des actionneurs pour assurer une sécurité fonctionnelle ;
- SIS (système instrumenté de sécurité) : le SIS est l'ensemble des éléments matériels composant le système de sécurité, il comprend tous les capteurs, les actionneurs et les logiques, il peut ou pas comprendre la partie logique.

norme NF EN 61511. Il permet de s'assurer que les personnes intervenant dans une des étapes du cycle de vie ont les compétences nécessaires.

Le contexte réglementaire est notamment bordé par la loi du 30 juillet 2003 dédiée aux sites industriels classés. Sur ces sites, les risques doivent être identifiés, et les équipements de sécurité doivent être évalués. L'arrêté du 29 septembre 2005 impose la prise en compte dans les études de dangers pour les accidents po-

tentiels dans les installations classées :

- de la probabilité d'occurrence ;
- de l'intensité et de la gravité des effets et des conséquences ;
- de la cinétique de l'événement.

## SIX MÉTIERS CONCERNÉS

Ces formations dédiées à la norme NF EN 61511 (Sécurité fonctionnelle – Systèmes instrumentés de sécurité pour le domaine de la production par processus), viendront en complément de celles déjà proposées sur le marché par le TÜV concernant la norme « produits » NF EN 61508.

Le référentiel Quali-SIL propose 6 formations adaptées à des métiers distincts : analyse de risque des systèmes instrumentés de sécurité (SIS), concepteur SIS, installateur/maintenance SIS, opérateurs process SIS, managers, sans oublier une formation à caractère général, dont une première session test se déroulera au sein de l'INERIS Formation du 24 au 27 juin. Le démarrage officiel des formations aura lieu à la rentrée 2008. ■

Activités définies dans le cycle de vie		Métiers concernés					
		Analyseurs du risque	Concepteur	Opérateur	Installateur ou mainteneur	Managers	Formateurs ou ingénieurs en sécu. fonct.
Mod. 1	Spécifications des SIS	○					○
Mod. 2	Conception, mise en service, validation des SIS	○	○				○
Mod. 3	Installation, maintenance des SIS		○		○		○
Mod. 4	Exploitation des SIS			○	○		○
Mod. 5	Gestion de la sécurité fonctionnelle					○	○
Mod. 6	Vérification, audit, validation de la sécurité fonctionnelle		○		○		○

Tableau 1 : Qui est concerné et par quels modules ?