

**Γνωμοδότηση της Ευρωπαϊκής Οικονομικής και Κοινωνικής Επιτροπής για την «Πρόταση οδηγίας (Ευρατόμ) του Συμβουλίου περί θεσπίσεως κοινοτικού πλαισίου για την πυρηνική ασφάλεια»**

COM(2008) 790 τελικό — 2008/0231 (CNS)

(2009/C 306/13)

Στις 30 Ιανουαρίου 2003, και σύμφωνα με το άρθρο 31 της Συνθήκης Ευρατόμ, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή είχε αποφασίσει να ζητήσει τη γνωμοδότηση της Ευρωπαϊκής Οικονομικής και Κοινωνικής Επιτροπής για την

«Πρόταση οδηγίας (Euratom) του Συμβουλίου με την οποία προσδιορίζονται οι βασικές υποχρεώσεις και αρχές σχετικά με την ασφάλεια των πυρηνικών εγκαταστάσεων και την»

«Πρόταση οδηγίας (Euratom) του Συμβουλίου σχετικά με τη διαχείριση των αναλωμένων ραδιενεργών καυσίμων και των ραδιενεργών αποβλήτων»

(COM(2003) 32 τελικό — 2003/0021 (CNS) — 2003/0022 (CNS)).

Η ΕΟΚΕ εξέδωσε γνωμοδότηση για τις προτάσεις αυτές στις 26 Μαρτίου 2003.

Στις 4 Ιουνίου 2009, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή αποφάσισε να ζητήσει τη γνωμοδότηση της Ευρωπαϊκής Οικονομικής και Κοινωνικής Επιτροπής για την τροποποιημένη έκδοση μίας εκ των οδηγιών αυτών:

«Πρόταση οδηγίας (Ευρατόμ) του Συμβουλίου περί θεσπίσεως κοινοτικού πλαισίου για την πυρηνική ασφάλεια»

με σκοπό να λάβει τις παρατηρήσεις της με τη μορφή γνωμοδότησης η οποία θα συμπληρώνει την γνωμοδότηση της 26ης Μαρτίου 2003.

Το ειδικευμένο τμήμα «Μεταφορές, ενέργεια, υποδομές, κοινωνία των πληροφοριών», στο οποίο ανατέθηκε η προετοιμασία των σχετικών εργασιών της Ευρωπαϊκής Οικονομικής και Κοινωνικής Επιτροπής, υιοθέτησε τη γνωμοδότησή του στις 20 Μαΐου 2009, με βάση την εισηγητική έκθεση του κ. DANTIN.

Κατά την 454η σύνοδο ολομέλειας, της 10ης και 11ης Ιουνίου 2009 (συνεδρίαση της 10ης Ιουνίου), η Ευρωπαϊκή Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή υιοθέτησε με 100 ψήφους υπέρ και 3 αποχές την ακόλουθη γνωμοδότηση.

## 1. Συμπεράσματα και συστάσεις

1.1 Η πυρηνική ενέργεια αποτελεί σήμερα αντικείμενο ανανεωμένου ενδιαφέροντος για οικονομικούς λόγους, για λόγους διαφοροποίησης των πηγών εφοδιασμού και για λόγους μείωσης των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου.

1.2 Η υψηλού επιπέδου ασφάλεια και η υποδειγματική διαφάνεια συνιστούν προϋποθέσεις για την ύπαρξη και την ανάπτυξη της πυρηνικής τεχνολογίας.

1.3 Στο πλαίσιο αυτό, η ΕΟΚΕ καλωσορίζει την οδηγία, εκτιμώντας ότι εμφανίζει σημαντικό τεχνικό και στρατηγικό ενδιαφέρον για την ασφάλεια των πληθυσμών, των εργαζομένων στον τομέα της πυρηνικής ενέργειας και του περιβάλλοντος, ενώ παράλληλα αφήνει τα κράτη μέλη ελεύθερα να επιλέξουν κατά πόσον θα χρησιμοποιήσουν την συγκεκριμένη μορφή ενέργειας.

1.4 Η ΕΟΚΕ δείχνει ευαισθησία απέναντι στο γεγονός ότι η πυρηνική ενέργεια θα αναπτυχθεί επίσης εκτός των συνόρων της Ευρωπαϊκής Ένωσης, ενίοτε σε κράτη που δεν διαθέτουν τεχνολογική παράδοση και παράδοση διαχείρισης των κινδύνων τόσο προηγμένες όσο αυτές των κρατών μελών. Λαμβάνοντας υπόψη την κατάσταση αυτή, η ΕΟΚΕ επιθυμεί να διαδραματίσει η ΕΕ πρωτοποριακό ρόλο και να είναι σε θέση να υποβάλει προτάσεις σε θέματα πυρηνικής ασφάλειας πέρα από το έδαφός της, όπως πράττει και στον τομέα της δέσμης μέτρων για την αλλαγή του κλίματος.

1.5 Η πυρηνική ασφάλεια πρέπει να αποτελεί «**παγκόσμιο δημόσιο αγαθό**», δεδομένου ότι ένα ενδεχόμενο πυρηνικό ατύχημα θα είχε συνέπειες στους πληθυσμούς και στο περιβάλλον σε μεγάλη απόσταση από το κράτος στο οποίο θα συνέβαινε. Έτσι, καθιστώντας **υποχρεωτική** την τήρηση, στο έδαφός της, των θεμελιωδών αρχών ασφάλειας που ενέκρινε το σύνολο των κρατών στους κόλπους του Διεθνούς Οργανισμού Ατομικής Ενέργειας (ΔΟΑΕ), πράγμα που αποτελεί αντικείμενο της οδηγίας, η Ένωση θα είναι σε θέση να εξαγάγει το «πρότυπο ασφάλειάς» της εκτός των συνόρων της.

1.6 Η ΕΟΚΕ θεωρεί ότι η προσέγγιση που συνίσταται στην υποχρέωση των κρατών μελών να θεσπίσουν απολύτως ανεξάρτητες εθνικές αρχές ασφάλειας, στην ανάθεση της ευθύνης για την ασφάλεια αποκλειστικά στους κατόχους άδειας λειτουργίας και στη διασφάλιση της διαφάνειας της ενημέρωσης σχετικά με τα θέματα αυτά είναι η καλύτερη, και επιθυμεί, ως εκ τούτου, τη διατήρηση της συγκεκριμένης πτυχής της οδηγίας και της προσέγγισης που εξασφαλίζει υψηλό επίπεδο υπευθυνότητας.

1.7 Η ΕΟΚΕ δείχνει μεγάλη ευαισθησία στο ζήτημα της απόκτησης, της διατήρησης και της ανάπτυξης ικανοτήτων στα κράτη μέλη, και ιδίως σε εκείνα που διαθέτουν ελάχιστη ή μηδενική πείρα σε θέματα πυρηνικής ενέργειας. Τα εν λόγω κράτη μέλη οφείλουν να αντιμετωπίσουν το ζήτημα αυτό χωρίς καθυστέρηση, ιδίως με την ανάπτυξη των αναγκαίων κύκλων σπουδών. Εξάλλου, η ΕΟΚΕ προτείνει να εξεταστεί το ενδεχόμενο θέσπισης ευρωπαϊκής πιστοποίησης για την ικανότητα λειτουργίας πυρηνικών εγκαταστάσεων, καθώς και σπουδών που να καλύπτουν την διαχείριση των επιπτώσεων πυρηνικών ατυχημάτων τόσο από την τεχνική άποψη όσο και από την άποψη της υγείας.

1.8 Η ΕΟΚΕ υπογραμμίζει ότι η ασφάλεια είναι επίσης ζήτημα βιομηχανικής φιλοσοφίας και συμπεριφορών και δεν είναι δυνατόν να συνοψιστεί στην επεξεργασία κανόνων και περιορισμών λειτουργίας.

## 2. Εισαγωγή

2.1 Η πυρηνική βιομηχανία αναπτύχθηκε δυναμικά στην Ένωση μετά την κρίση του 1973, και η αναγκαιότητα εναρμόνισης των πρακτικών ασφάλειας έγινε γρήγορα εμφανής.

2.2 Το ψήφισμα του Συμβουλίου της 22ας Ιουλίου 1975 περί των τεχνολογικών προβλημάτων πυρηνικής ασφάλειας <sup>(1)</sup> αναγνώρισε στην Επιτροπή ρόλο καταλύτη σε πρωτοβουλίες που αναλαμβάνονται σε διεθνές επίπεδο στον τομέα της πυρηνικής ασφάλειας.

2.3 Το Συμβούλιο ενέκρινε νέο ψήφισμα το 1992 <sup>(2)</sup>, με το οποίο καλούσε τα κράτη μέλη να συνεχίσουν και να εντείνουν τις συντονισμένες προσπάθειες με στόχο την εναρμόνιση σε θέματα ασφάλειας. Στην απόφαση της 10ης Δεκεμβρίου 2002, για την υπόθεση C-29/99, το Δικαστήριο των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων επιβεβαίωσε την αρμοδιότητα της Κοινότητας να νομοθετεί στον τομέα της πυρηνικής ασφάλειας.

2.4 Στις 30 Ιανουαρίου 2003, κατ' εφαρμογή του άρθρου 31 της συνθήκης Ευρατόμ, η Επιτροπή πρότεινε οδηγία για την ασφάλεια των πυρηνικών εγκαταστάσεων <sup>(3)</sup>, επί της οποίας η ΕΟΚΕ εξέδωσε γνωμοδότηση <sup>(4)</sup>.

2.5 Ελλείψει πλειοψηφίας, το Συμβούλιο δεν ενέκρινε την εν λόγω οδηγία, αλλά η διαβούλευση συνεχίστηκε, ιδίως με τη δημιουργία το 2004 της «ομάδας για την πυρηνική ασφάλεια».

2.6 Σήμερα, η Επιτροπή επιθυμεί να δρομολογήσει εκ νέου τη θέσπιση ενός κοινοτικού πλαισίου για την πυρηνική ασφάλεια και να εμβαδύνει περαιτέρω στο θέμα.

## 3. Στόχοι, προσέγγιση και βασικό περιεχόμενο του νέου σχεδίου οδηγίας

3.1 Γενικός στόχος της πρότασης είναι η επίτευξη, η διατήρηση και η συνεχής βελτίωση της πυρηνικής ασφάλειας στην Κοινότητα, και η ενίσχυση του ρόλου των ρυθμιστικών φορέων. Το πεδίο εφαρμογής της αφορά το σχεδιασμό, την επιλογή της τοποθεσίας, την κατασκευή, τη συντήρηση, τη λειτουργία και τον παροπλισμό των πυρηνικών εγκαταστάσεων, δραστηριότητες για τις οποίες απαιτείται να λαμβάνεται υπόψη ο παράγοντας της ασφάλειας βάσει του νομοθετικού και κανονιστικού πλαισίου του οικείου κράτους μέλους. **Το δικαίωμα κάθε κράτους μέλους να αποφασίζει αν θα συμπεριλάβει ή όχι την πυρηνική ενέργεια στο ενεργειακό του μείγμα αναγνωρίζεται και γίνεται πλήρως σεβαστό.**

3.2 Η προσέγγιση της οδηγίας για την πυρηνική ασφάλεια συνίσταται στη θέσπιση κοινοτικής ρύθμισης που να ενσωματώνει ένα σύνολο κοινών αρχών οι οποίες περιλαμβάνονται ήδη στη σύμβαση του ΔΟΑΕ, την οποία έχουν αποδεχτεί όλα τα κράτη μέλη, και οι οποίες συμπληρώνονται με πρόσθετες απαιτήσεις ασφάλειας που θα ισχύουν για τους νέους πυρηνικούς αντιδραστήρες.

3.3 Επομένως, σκοπός είναι **να καταστούν υποχρεωτικές** οι διεθνώς αναγνωρισμένες αρχές ασφάλειας (ΔΟΑΕ, σύμβαση για την πυρηνική ασφάλεια, WENRA κλπ.) των οποίων η **εφαρμογή** είναι σήμερα **προαιρετική**.

## 4. Γενικές παρατηρήσεις

4.1 Η ενέργεια που προέρχεται από την πυρηνική σχάση αντιπροσωπεύει επί του παρόντος στην Ευρωπαϊκή Ένωση ποσοστό της τάξεως του 14,6 % της πρωτογενούς ενέργειας που καταναλώνεται και του 31 % της ηλεκτροπαραγωγής. Για τα κράτη μέλη που τη χρησιμοποιούν (δεκαπέντε <sup>(5)</sup> από τα είκοσι επτά) αποτελεί την πηγή ενέργειας με τη σταθερότερη τιμή και μία από εκείνες που εμφανίζουν τις χαμηλότερες εκπομπές CO<sub>2</sub>. Όμως, η χρήση της δίνει λαβή για διαφωνίες σε ορισμένες από τις χώρες που τη χρησιμοποιούν, και κυρίως στα κράτη μέλη που δεν την έχουν περιλάβει στο ενεργειακό τους μείγμα, φοβούμενα, ιδίως, την ραδιενεργό ρύπανση από ενδεχόμενες δυσλειτουργίες και από τη διαχείριση των πυρηνικών αποβλήτων.

4.2 Σύμφωνα με τις προοπτικές που παρουσιάζονται στη γνωμοδότηση της ΕΟΚΕ με θέμα «Οι προκλήσεις του πυρηνικού τομέα για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας» <sup>(6)</sup>, η πυρηνική ενέργεια αποτελεί σήμερα αντικείμενο ανανεωμένου ενδιαφέροντος λόγω του οικονομικού ενδιαφέροντος που παρουσιάζει καθώς και για τη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου (πολιτικές προστασίας του κλίματος). Εντός της ΕΕ, ορισμένα κράτη μέλη που είχαν αποφασίσει να εγκαταλείψουν την πυρηνική ενέργεια, επανεξετάζουν σήμερα τις αποφάσεις τους.

4.3 Για να γίνει αποδεκτή από τους πολίτες η νέα αυτή ώθηση της πυρηνικής ενέργειας, απαιτείται η εξασφάλιση του ύψιστου δυνατού επιπέδου ασφάλειας.

4.4 Αυτό το «παγκόσμιο» ανανεωμένο ενδιαφέρον εγείρει με καινούριο τρόπο τα ζητήματα της πυρηνικής ασφάλειας, ιδίως όσον αφορά την οργάνωση και τον έλεγχο της. **Η πυρηνική ασφάλεια πρέπει να αποτελεί «παγκόσμιο δημόσιο αγαθό».** Για τον σκοπό αυτό, **η απόκριση πρέπει να είναι «παγκοσμιοποιημένη»**, καθώς ο πυρηνικός κίνδυνος δεν περιορίζεται εντός των συνόρων των κρατών που χρησιμοποιούν τη συγκεκριμένη τεχνολογία.

4.5 Για την επίτευξη προόδου προς την κατεύθυνση του συγκεκριμένου στόχου, η Ευρωπαϊκή Ένωση μπορεί να διαδραματίσει καθοριστικό ρόλο, λαμβάνοντας υπόψη τη ανάπτυξη της χρήσης της πυρηνικής ενέργειας στο έδαφός της και τη βιομηχανική τεχνολογία της. **Η Ευρωπαϊκή Ένωση μπορεί να δώσει το παράδειγμα, όπως πράττει στα θέματα που αφορούν το κλίμα, ξεκινώντας με την εσωτερική ενοποίηση των κανόνων και των φορέων ασφάλειας που διαθέτει, προσδιορίζοντας και ξεπερνώντας τα εμπόδια για την επίτευξη του στόχου αυτού.**

<sup>(1)</sup> ΕΕ C 185 της 14.8.1975, σ. 1.

<sup>(2)</sup> ΕΕ C 172 της 8.7.1992, σ. 2.

<sup>(3)</sup> COM(2003) 32 τελικό και COM(2004) 526 τελικό (αναθεωρημένη έκδοση).

<sup>(4)</sup> ΕΕ C 133 της 6.6.2003, σσ. 70–74.

<sup>(5)</sup> Βέλγιο, Βουλγαρία, Γαλλία, Γερμανία, Ηνωμένο Βασίλειο, Ισπανία, Κάτω Χώρες, Λιθουανία, Ουγγαρία, Ρουμανία, Σλοβακία, Σλοβενία, Σουηδία, Τσεχική Δημοκρατία, Φινλανδία.

<sup>(6)</sup> ΕΕ C 110 της 30.4.2004, σσ. 77-95.

4.6 Στο πλαίσιο αυτό, η οδηγία που προτείνει η Επιτροπή υποβάλλεται την κατάλληλη στιγμή. Η Ευρωπαϊκή Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή την καλωσορίζει και εκτιμά ότι παρουσιάζει σημαντικό τεχνικό και στρατηγικό ενδιαφέρον για την ασφάλεια των πληθυσμών, των εργαζομένων στον τομέα της πυρηνικής ενέργειας, και του περιβάλλοντος, τόσο στα κράτη μέλη που επέλεξαν να χρησιμοποιούν την πυρηνική ενέργεια όσο και σε εκείνα που απέρριψαν την επιλογή αυτή.

4.6.1 Η ΕΟΚΕ εγκρίνει τη νέα προσέγγιση της Επιτροπής, η οποία, προκειμένου να εξασφαλίσει ευρεία συναίνεση, καθιστά πλήρως υπεύθυνα τα κράτη μέλη και τον εθνικό ρυθμιστικό φορέα τους. Πράγματι, το κάθε κράτος μέλος διαθέτει διαφορετική ιστορία, οργάνωση και πρακτικές. Συνεπώς, η προσέγγιση που συνίσταται ουσιαστικά στην επιβολή της τήρησης των κοινών κανόνων που έχουν αναπτυχθεί στους κόλπους του ΔΟΑΕ, στη θέσπιση πραγματικά ανεξάρτητων ρυθμιστικών φορέων και στην πλήρη ανάθεση της ευθύνης στους κατόχους των αδειών, χωρίς δυνατότητα μεταβίβασης της εν λόγω ευθύνης, είναι οπωσδήποτε η πλέον αποδεκτή σήμερα από το σύνολο των μερών, και είναι η προσέγγιση που εγγυάται καλύτερα την ασφάλεια των εγκαταστάσεων.

4.6.2 Η ΕΟΚΕ εκτιμά, επίσης, ότι η υπό εξέταση οδηγία αποτελεί ένα στάδιο της διαδικασίας βελτίωσης της ασφάλειας. Θα πρέπει να αναπτυχθεί ένας τεκμηριωμένος και συνεχής προβληματισμός, προκειμένου να κατανοηθούν και να ληφθούν υπόψη οι μεταβολές, οι προσθήκες ή οι τροποποιήσεις που δικαιολογούνται με βάση τις ενδεχόμενες εξελίξεις του πλαισίου, των τεχνικών και των οργανωτικών σχεδιασμών.

4.6.3 Η ΕΟΚΕ εκφράζει την ικανοποίησή της για το γεγονός ότι το υπό εξέταση έγγραφο, τόσο στις «κύριες διατάξεις» του όσο και στο άρθρο 5, αποδίδει ιδιαίτερη προσοχή στη διαφάνεια και στην αξιοπιστία της ενημέρωσης του κοινού στο πλαίσιο των διαδικασιών λήψης αποφάσεων. Υπό την έννοια αυτή, η σύμβαση του Aarhus<sup>(7)</sup> για την πρόσβαση σε πληροφορίες, τη συμμετοχή του κοινού στη λήψη αποφάσεων και την πρόσβαση στη δικαιοσύνη για περιβαλλοντικά θέματα μπορεί να αποτελέσει σημείο αναφοράς για τους παράγοντες της κοινωνίας των πολιτών.

4.6.4 Πέρα από τα όσα προαναφέρθηκαν και από το περιεχόμενο του σχεδίου οδηγίας, θα πρέπει να ληφθεί υπόψη και να γίνει συνείδηση το γεγονός ότι η ασφάλεια δεν συνίσταται απλώς στην αυστηρή προσθήκη τεχνικών και βιομηχανικών κανόνων. Πρόκειται επίσης για **μια φιλοσοφία**, για ένα σύνολο πρακτικών που τοποθετούν την ασφάλεια στο επίκεντρο των μελημάτων και ωθούν, πέρα από την αναγκαία τήρηση των διαδικασιών, στη συνεχή αναζήτηση της βελτίωσης της ασφάλειας και του προσδιορισμού των ενδογενών και εξωγενών παραγόντων που θα μπορούσαν να την θέσουν σε κίνδυνο. Η φιλοσοφία αυτή δεν χιζεται σε μια ημέρα και πρέπει να διακατέχει τόσο τους βιομηχάνους, τους φορείς εκμετάλλευσης και τους ελεγκτές όσο και τους πολιτικούς υπευθύνους, προκειμένου να αναπτυχθεί πλήρως όλο της το δυναμικό.

4.7 Η ανάπτυξη της ασφάλειας μπορεί να προσκρούσει σε περιορισμένες ικανότητες στις ηλεκτροπυρηνικές τεχνολογίες, ειδικότερα λόγω ανεπαρκούς εμπειρίας και τεχνολογίας καθώς και ακατάλλη-

λου επιστημονικού και τεχνολογικού περιβάλλοντος. Θα πρέπει, λοιπόν, να καταβληθούν σημαντικές προσπάθειες κατάρτισης<sup>(8)</sup>. Για την καλύτερη απόκριση, ειδικότερα, στις απαιτήσεις που καθορίζονται στα άρθρα 4, 7 και 9 σε θέματα κατάρτισης και ανθρώπινων πόρων, θα μπορούσε να πραγματοποιηθεί ενδοευρωπαϊκή μεταφορά θεωρητικών και πρακτικών γνώσεων και να θεσπισθούν μέτρα στήριξης. Θα πρέπει, επίσης, να επιδιωχθεί η ευρωπαϊκή πιστοποίηση της κατάρτισης, των προσόντων και των ικανοτήτων για τη λειτουργία πυρηνικών εγκαταστάσεων και την πυρηνική ασφάλεια.

4.8 Το ευρωπαϊκό φόρουμ για την πυρηνική ενέργεια, το οποίο θεσπίστηκε από την Επιτροπή και υποστηρίχθηκε από το Συμβούλιο του Μαρτίου του 2007, συγκεντρώνει ανώτατους εκπροσώπους των δημοσίων αρχών, βουλευτές του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου, **εκπροσώπους της Ευρωπαϊκής Οικονομικής και Κοινωνικής Επιτροπής**, εκπροσώπους των παραγωγών ηλεκτρικής ενέργειας, του κλάδου της πυρηνικής ενέργειας, των καταναλωτών, του χρηματοπιστωτικού κλάδου και της κοινωνίας των πολιτών. Είναι ταυτόχρονα ένας χώρος εμπειρογνωμοσύνης και συζήτησης σχετικά με τις δυνατότητες και τους κινδύνους της πυρηνικής ενέργειας. Τον Ιανουάριο του 2009 διατύπωσε ορισμένες προτάσεις και παρατηρήσεις<sup>(9)</sup> για το σχέδιο οδηγίας, και η ΕΟΚΕ θεωρεί ότι πρέπει να ληφθούν υπόψη, τόσο λόγω της ποιότητάς τους όσο και λόγω της σημασίας τους από την άποψη της αποδοχής από τους πολίτες και τους εκπροσώπους τους.

## 5. Ειδικές παρατηρήσεις

### 5.1 Πεδίο εφαρμογής και περιεχόμενο της οδηγίας

Η ΕΟΚΕ τάσσεται υπέρ της παραπομπής στις θεμελιώδεις αρχές ασφάλειας (SF-1, 2006) του ΔΟΑΕ και στις απαιτήσεις της σύμβασης για την πυρηνική ασφάλεια, αλλά επιθυμεί να διευκρινισθούν τα μέρη αυτών των θεμελιωδών αρχών που αντιστοιχούν ακριβώς στο αντικείμενο της παρούσας οδηγίας. Αυτό πρέπει να γίνει με τη μορφή ενός **παραρτήματος της οδηγίας**, το οποίο παρουσιάζεται στο σημείο 6 της παρούσας γνωμοδότησης και επισυνάπτεται ως παράρτημα. Αυτό θα αποσαφηνίσει το σχέδιο οδηγίας και θα επιτρέψει επίσης την απλούστευση ορισμένων από τα άρθρα της.

### 5.2 Άρθρο 1

Η ΕΟΚΕ προτείνει ένα σαφέστερο κείμενο για την παράγραφο 1: στόχος της παρούσας οδηγίας «είναι η θέσπιση ενός ευρωπαϊκού ρυθμιστικού πλαισίου για την πυρηνική ασφάλεια, το οποίο θα καθορίζει τις βασικές αρχές προς τις οποίες πρέπει να συμμορφώνονται οι νόμοι και οι κανονισμοί που θεσπίζονται στο επίπεδο των κρατών μελών, σε θέματα πυρηνικής ασφάλειας, για τη διατήρηση και τη συνεχή βελτίωση της πυρηνικής ασφάλειας στην Κοινότητα, καθώς και η βελτίωση του ρόλου των εθνικών ρυθμιστικών φορέων».

### 5.3 Άρθρο 2

5.3.1 Ορισμός (1) «πυρηνική εγκατάσταση»: η ΕΟΚΕ προτείνει να προστεθούν τα «ραδιενεργά απόβλητα» μετά το αναλωμένο καύσιμο.

(7) Διεθνής σύμβαση, η οποία αποτέλεσε αντικείμενο διαπραγματεύσεων στο πλαίσιο της Οικονομικής Επιτροπής για την Ευρώπη των Ηνωμένων Εθνών (ΟΕΕ-ΗΕ). Υπογράφηκε από 40 από τις 55 χώρες της ΟΕΕ-ΗΕ (ΕΕ L 124 της 17.5.2005, σ. 4).

(8) ΕΕ C 175 της 28.7.2009, σ. 1–7.

(9) Βλ. το έγγραφο που εξέδωσε η υπο-ομάδα «εναρμόνιση» του ευρωπαϊκού φόρουμ για την πυρηνική ενέργεια σχετικά με την πρόταση ευρωπαϊκής οδηγίας για την πυρηνική ασφάλεια.



5.3.2 Ορισμός (8) «ρυθμιστικός φορέας»: η ΕΟΚΕ παροτρύνει την Επιτροπή να επαναλάβει αυτολεξεί τον ορισμό του γλωσσαρίου για την ασφάλεια που εκδόθηκε το 2007: «Αρχή ή δίκτυο αρχών στις οποίες η κυβέρνηση ενός κράτους έχει αναθέσει την κατά νόμον εξουσία να προβαίνει στη ρυθμιστική διεργασία, συμπεριλαμβανομένης της χορήγησης αδειών, και επομένως να θεσπίζει τις ρυθμιστικές διατάξεις της πυρηνικής ασφαλείας, της ασφάλειας από την ακτινοβολία, της ασφάλειας από τα ραδιενεργά απόβλητα και της ασφάλειας κατά την μεταφορά».

5.3.3 Ορισμός (10) «νέοι αντιδραστήρες ισχύος»: η ΕΟΚΕ προτιμά να γίνεται αναφορά στην κατασκευή των εγκαταστάσεων μετά την εφαρμογή της οδηγίας. Οι εξελίξεις που σημειώνονται κατά την αρχή της κατασκευής μπορούν να ληφθούν υπόψη από τον κάτοχο της άδειας. Αντίθετα, κάθε αλλαγή που γίνεται μετά την κατασκευή θα είναι δυσκολότερο να εφαρμοσθεί, εάν η εγκατάσταση δεν έχει σχεδιαστεί και κατασκευαστεί κατάλληλα. Επειδή υπάρχουν κάποιες ιδιαίτερες περιπτώσεις σταθμών, των οποίων η κατασκευή διακόπηκε και πρέπει να ξαναρχίσει, η ΕΟΚΕ προτείνει την ακόλουθη διατύπωση: «**νέοι αντιδραστήρες ισχύος, οι αντιδραστήρες παραγωγής πυρηνικής ενέργειας για τους οποίους χορηγείται άδεια κατασκευής (ή των οποίων η κατασκευή επαναλαμβάνεται κατόπιν διακοπής για διάστημα τουλάχιστον 5 ετών) μετά την έναρξη ισχύος της οδηγίας.**»

#### 5.4 Άρθρο 3

5.4.1 Η ΕΟΚΕ προτείνει, στη διατύπωση του άρθρου αυτού, να διευκρινίζεται πρώτα το πλαίσιο, δηλαδή η γενική πτυχή της ασφαλείας, και έπειτα η ευθύνη, η οποία αφορά την υλοποίησή της. Προτείνει να περιληφθεί στο εν λόγω άρθρο η δυνατότητα ανάκλησης των αδειών σε περίπτωση παραλείψεων, καθώς κάτι τέτοιο εντάσσεται στο γενικό πλαίσιο και ενισχύει την εξουσία του ρυθμιστικού φορέα. Κατά συνέπεια, το άρθρο 8 δεν έχει πλέον λόγο ύπαρξης. Η ΕΟΚΕ υπενθυμίζει ότι η Επιτροπή έχει την εξουσία να εξακριβώνει την ποιότητα της μεταφοράς της οδηγίας, καθώς και τη δυνατότητα, όταν αυτό απαιτείται, να κινηθεί διαδικασία επί παραβάσει έναντι ενός κράτους μέλους, εάν αυτό παραβεί τις αρχές της οδηγίας.

5.4.2 Το άρθρο 3 διαμορφώνεται επομένως ως εξής:

1. «Τα κράτη μέλη οφείλουν να θεσπίσουν και να διατηρούν ένα νομοθετικό και κανονιστικό πλαίσιο για την ασφάλεια των πυρηνικών εγκαταστάσεων. Το πλαίσιο περιλαμβάνει εθνικές απαιτήσεις ασφαλείας, σύστημα χορήγησης αδειών και ελέγχου των πυρηνικών εγκαταστάσεων, απαγόρευση της λειτουργίας πυρηνικών εγκαταστάσεων χωρίς άδεια, και σύστημα κανονιστικής εποπτείας, καθώς και τα αναγκαία εκτελεστικά μέτρα, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που αφορούν την αναστολή και την ανάκληση των αδειών. Πρέπει να επιβεβαιώνεται ότι ο ρυθμιστικός φορέας διαθέτει εξουσία ανάκλησης της άδειας εκμετάλλευσης σε περίπτωση σοβαρών ή επαναλαμβανόμενων παραβιάσεων των κανόνων ασφαλείας στην πυρηνική εγκατάσταση».
2. «Τα κράτη μέλη μεριμνούν ώστε η πρωταρχική ευθύνη για την ασφάλεια των πυρηνικών εγκαταστάσεων να ανήκει στον κάτοχο της άδειας, υπό τον έλεγχο του αρμόδιου ρυθμιστικού φορέα, και η ευθύνη αυτή να παραμένει καθ' όλη τη διάρκεια

ζωής των πυρηνικών εγκαταστάσεων έως ότου να μην υπάγονται πλέον στη ρύθμιση ασφαλείας. Η εν λόγω ευθύνη του κατόχου της άδειας δεν μεταβιβάζεται. Τα μέτρα που συνδέονται με τη διαχείριση και τον έλεγχο της ασφαλείας, τα οποία πρόκειται να εφαρμοσθούν σε μια πυρηνική εγκατάσταση, πρέπει να προτείνονται από τον κάτοχο της άδειας και να υποβάλλονται για έγκριση στον ρυθμιστικό φορέα. Εφαρμόζονται από τον κάτοχο της άδειας υπό τον έλεγχο του ρυθμιστικού φορέα».

#### 5.5 Άρθρο 4 παράγραφος 1

5.5.1 Για την ανεξαρτησία του ρυθμιστικού φορέα, στην οποία η ΕΟΚΕ αποδίδει ιδιαίτερη σημασία, προτιμάται η ακόλουθη διατύπωση: «Τα κράτη μέλη διασφαλίζουν ότι ο ρυθμιστικός φορέας, στόχος του οποίου είναι αποκλειστικά η ασφάλεια, είναι πραγματικά ανεξάρτητος από τους πάσης φύσεως οργανισμούς με αποστολή να προωθούν ή να εκμεταλλεύονται πυρηνικές εγκαταστάσεις. Δεν πρέπει να υπόκειται σε επιρροές οι οποίες μπορούν να επηρεάσουν το ρυθμιστικό του έργο». Η αναφορά σε φορείς που «δικαιολογούν κοινωνικά οφέλη» είναι περιττή σε σχέση με την ιδέα της προώθησης της πυρηνικής ενέργειας και, εάν η αναφορά αυτή διατηρηθεί, πρέπει επίσης να αναφερθεί η ανεξαρτησία σε σχέση με φορείς που δραστηριοποιούνται κατά της χρήσης της πυρηνικής ενέργειας.

#### 5.6 Άρθρο 4 παράγραφος 3

Η ΕΟΚΕ προτείνει τη συνένωση των δύο παραγράφων 3 και 4 του άρθρου 4 της πρότασης και τη διατύπωση του κειμένου ως εξής: «Ο ρυθμιστικός φορέας χορηγεί άδειες με βάση τα δικαιολογητικά που προσκομίζει ο αιτών, τα οποία πιστοποιούν ότι η επιλογή της τοποθεσίας, ο σχεδιασμός, η κατασκευή, η θέση σε λειτουργία, η λειτουργία, η παράταση της διάρκειας λειτουργίας, τα προσόντα και η αριθμητική δύναμη του προσωπικού έως και τον παροπλισμό, είναι σύμφωνα προς τις ισχύουσες απαιτήσεις, τους όρους και τους κανόνες ασφαλείας. Ελέγχει την καλή εκτέλεση των δεσμεύσεων που αναλαμβάνει ο κάτοχος της άδειας σε θέματα πυρηνικής ασφαλείας».

#### 5.7 Άρθρο 4 παράγραφος 4

Διαγράφεται και το κείμενό της προσαρτάται στην νέα παράγραφο 3.

#### 5.8 Άρθρο 4 παράγραφος 6

Προσθήκη μιας νέας παραγράφου 6, για την ανάπτυξη της συνεργασίας μεταξύ των ρυθμιστικών φορέων εντός της Ένωσης: «Οι ρυθμιστικοί φορείς των κρατών μελών ανταλλάσσουν μεταξύ τους τις βέλτιστες πρακτικές ρύθμισης και αναπτύσσουν μια κοινή αντίληψη όσον αφορά τις διεθνείς απαιτήσεις που έχουν εγκριθεί».

#### 5.9 Άρθρο 5

«Διαφάνεια»: η ΕΟΚΕ υπογραμμίζει τη σημασία του παρόντος άρθρου ως απόκριση στην επίκριση που διατυπώνεται συχνά κατά της πυρηνικής βιομηχανίας ότι καλλιεργεί τη μυστικότητα, και επίσης επειδή η ενημέρωση σχετικά με τη λειτουργία των πυρηνικών εγκαταστάσεων αφορά όλα ανεξαιρέτως τα κράτη μέλη, είτε χρησιμοποιούν είτε όχι τη συγκεκριμένη μορφή ενέργειας στο έδαφός τους, καθώς είναι υπεύθυνα για την προστασία των πολιτών τους λόγω του διασυννοριακού χαρακτήρα του πυρηνικού κινδύνου.

## 5.10 Άρθρο 6 παράγραφος 1

Η ΕΟΚΕ προτείνει να διευκρινίζονται οι αναφορές στις θεμελιώδεις αρχές ασφάλειας του ΔΟΑΕ και για τον λόγο αυτό να γίνεται παραπομπή στο προαναφερθέν παράρτημα. Το άρθρο 6 παράγραφος 1 θα μπορούσε να αναδιατυπωθεί ως εξής: «Όσον αφορά την επιλογή τοποθεσίας, τον σχεδιασμό, την κατασκευή, τη λειτουργία και τον παροπλισμό των πυρηνικών εγκαταστάσεων, τα κράτη μέλη εφαρμόζουν τις θεμελιώδεις αρχές ασφάλειας του ΔΟΑΕ (IAEA Safety Fundamentals: Fundamental safety principles (Θεμελιώδεις αρχές ασφάλειας), IAEA Safety Standard Series αριθ. SF-1 (2006)), οι οποίες προσδιορίζονται στο παράρτημα».

## 5.11 Άρθρο 6 παράγραφος 2

Το συγκεκριμένο άρθρο, το οποίο παραπέμπει με αόριστο τρόπο στη WENRA και στην ομάδα υψηλού επιπέδου, εγείρει προβλήματα: πώς μπορεί να υποχρεωθεί ένα κράτος μέλος να λάβει υπόψη μελλοντικά αποτελέσματα, τα οποία δεν καθορίζονται από άποψη περιεχομένου και χρονοδιαγράμματος κατά τον χρόνο έγκρισης της οδηγίας; Η ΕΟΚΕ προτείνει την διαγραφή της συγκεκριμένης παραγράφου, **καθώς ο σεβασμός των θεμελιωδών αρχών ασφάλειας και η ανάπτυξη μιας φιλοσοφίας ασφάλειας εξελίσσονται με την πάροδο του χρόνου, σύμφωνα με την πρόοδο των επιστημών και των τεχνολογιών.**

## 5.12 Άρθρο 7

Το παρόν άρθρο εξετάζει την ευθύνη των κατόχων αδειών, αλλά, δεδομένου ότι η οδηγία απευθύνεται στα κράτη μέλη, η ΕΟΚΕ προτείνει να μεταφερθούν στο παράρτημα οι πυυχές που δεν συνδέονται αυστηρά με τον ρόλο των κρατών μελών. Το άρθρο 7 θα μπορούσε να διατυπωθεί ως εξής:

Υποχρεώσεις κατόχων αδειας. «Τα κράτη μέλη οφείλουν να διασφαλίζουν ότι οι κάτοχοι αδειας είναι υπεύθυνοι για τον σχεδιασμό, την κατασκευή, τη λειτουργία και τον παροπλισμό των πυρηνικών τους εγκαταστάσεων σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 6».

## 5.13 Άρθρο 8

Το κείμενο του ενσωματώθηκε στα άρθρα 3 και 4, και επομένως διαγράφεται από το σημείο αυτό.

## 5.14 Άρθρο 10

Ο τίτλος «Προτεραιότητα στην ασφάλεια» μπορεί να προκαλέσει σύγχυση, καθώς δίνει την εντύπωση ότι τα κράτη μέλη που δεν λαμβάνουν μέτρα αυστηρότερα από αυτά της οδηγίας δεν δίνουν προτεραιότητα στην ασφάλεια ή ότι η ίδια η οδηγία δεν πράττει κάτι τέτοιο. Η ΕΟΚΕ προτείνει την αντικατάστασή του με τον ακόλουθο τίτλο: «**Ενίσχυση της ασφάλειας**».

## 5.15 Άρθρο 11

Το άρθρο 11 αφορά την περιοδική έκθεση σχετικά με τα αποτελέσματα της οδηγίας που υποβάλλεται στην Επιτροπή, πράγμα αναγκαίο και επιθυμητό. Η σύμβαση για την πυρηνική ασφάλεια επιβάλλει ήδη έναν ρυθμό υποβολής εκθέσεων, και η ΕΟΚΕ κρίνει σκόπιμο τον συντονισμό του συνόλου των εκθέσεων σε ένα κοινό χρονοδιάγραμμα, προκειμένου να καταστούν οι διαδικασίες απλούστερες και συνεκτικότερες.

Η διατύπωση του άρθρου διαμορφώνεται ως εξής: «Τα κράτη μέλη υποβάλλουν στην Επιτροπή έκθεση σχετικά με την εφαρμογή της παρούσας οδηγίας ταυτόχρονα και με την ίδια συχνότητα με τις εθνικές εκθέσεις που υποβάλλουν στις συνόδους αξιολόγησης που προβλέπονται από τη σύμβαση για την πυρηνική ασφάλεια. Με βάση την έκθεση αυτή, η Επιτροπή υποβάλλει στο Συμβούλιο έκθεση για την πρόοδο εφαρμογής της παρούσας οδηγίας συνοδευόμενη, κατά περίπτωση, από νομοθετικές προτάσεις».

## 6. Πρόταση προσθήκης παραρτήματος στην οδηγία

## 6.1 Στόχος του παραρτήματος της οδηγίας είναι:

- να διατυπώσει τις υποχρεώσεις των φορέων εκμετάλλευσης πυρηνικών εγκαταστάσεων, τις οποίες δεν μπορεί να επιβάλει η οδηγία, εφόσον δεσμεύει μόνον τα κράτη μέλη·
- να διατυπώσει, με βάση τις δέκα θεμελιώδεις αρχές του ΔΟΑΕ, τους όρους που η οδηγία προτιμάται να καταστήσει δεσμευτικούς για τα κράτη μέλη.

## 6.2 Το παράρτημα περιλαμβάνει έξι αρχές:

6.2.1 Τα κράτη μέλη πρέπει να διασφαλίζουν ότι ο κάτοχος της άδειας αναλαμβάνει την ευθύνη για την ασφάλεια.

6.2.2 Η ευθύνη και η διαχείριση της ασφάλειας πρέπει να προσδιορίζονται στο υψηλότερο επίπεδο της επιχείρησης.

6.2.3 Η αξιολόγηση της ασφάλειας πρέπει να διενεργείται από την έναρξη της κατασκευής μιας εγκατάστασης και καθ' όλη τη διάρκεια του κύκλου ζωής της.

6.2.4 Τα κράτη μέλη διασφαλίζουν τη βελτιστοποίηση των πυρηνικών εγκαταστάσεων ώστε να ανταποκρίνονται στο υψηλότερο επίπεδο ασφάλειας που μπορεί ευλόγως να επιτευχθεί.

6.2.5 Τα κράτη μέλη διασφαλίζουν ότι καταβάλλεται κάθε προσπάθεια **για την πρόληψη και τον μετριασμό** των πυρηνικών συμβάντων και ατυχημάτων.

6.2.6 Τα κράτη μέλη, ανεξαιρέτως, διασφαλίζουν τη λήψη μέτρων όσον αφορά την ικανότητα αντίδρασης και απόκρισης σε επείγουσες καταστάσεις πυρηνικών ατυχημάτων, σύμφωνα με την οδηγία 96/29.

Βρυξέλλες, 10 Ιουνίου 2009

Ο Πρόεδρος  
της Ευρωπαϊκής Οικονομικής και Κοινωνικής Επιτροπής  
Mario SEPI

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

της γνωμοδότησης TEN/377 του ειδικευμένου τμήματος «Μεταφορές, ενέργεια, υποδομές, κοινωνία των πληροφοριών» για την «Πρόταση οδηγίας (Ευρατόμ) του Συμβουλίου περί θεσπίσεως κοινοτικού πλαισίου για την πυρηνική ασφάλεια»

COM(2008) 790 τελικό — 2008/0231 (CNS)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ <sup>(1)</sup>

## OBJECTIF DE SÛRETÉ

**L'objectif fondamental de sûreté est de protéger les travailleurs et le grand public des effets nocifs des rayonnements ionisants pouvant provenir des installations nucléaires.**

Afin de garantir la protection des travailleurs et du grand public, le mode de fonctionnement des installations nucléaires doit permettre de respecter les normes de sûreté maximales pouvant raisonnablement être atteintes compte tenu des facteurs économiques et sociaux.

Outre la protection des personnes définie dans les normes de base Euratom (directive 96/29), il convient de prendre des mesures

- pour limiter les risques de survenue d'évènements pouvant entraîner la perte de contrôle du cœur d'un réacteur nucléaire, d'une réaction en chaîne nucléaire ou d'une source radioactive; et
- pour atténuer les conséquences de tels événements s'ils surviennent.

L'objectif fondamental de sûreté doit être pris en compte pour toutes les installations nucléaires et à tous les stades du cycle de vie de l'installation nucléaire.

## PRINCIPES DE SÛRETÉ

## 1. Principe 1: Responsabilité de la sûreté

**Chaque État membre garantit que la responsabilité première de la sûreté d'une installation nucléaire est entre les mains du titulaire de l'autorisation concerné et fait en sorte de s'assurer que tous les titulaires d'autorisations assument leurs responsabilités.**

Chaque État membre s'assure que le titulaire d'une autorisation a pris des dispositions pour:

- établir et conserver les compétences nécessaires;
- fournir la formation et l'information adéquates;
- instaurer des procédures et des mécanismes permettant de préserver la sûreté dans toutes les situations;
- vérifier si la conception et la qualité des installations nucléaires sont appropriées;
- garantir la gestion sans danger de tous les matériaux radioactifs utilisés, produits ou stockés;
- garantir l'élimination sans danger de tous les déchets radioactifs générés,

afin de s'acquitter de ses responsabilités en matière de sûreté de l'installation nucléaire.

Ces responsabilités doivent être assumées conformément aux objectifs et exigences de sûreté applicables tels que définis ou approuvés par l'organisme de réglementation et leur respect doit être garanti tout au long de la mise en œuvre d'un système de gestion

## 2. Principe 2: Direction et gestion de la sûreté

**Chaque entreprise concernée par la sûreté nucléaire doit mettre en place et conserver une direction et une gestion efficaces de la sûreté.**

2.1 Ce sont les niveaux les plus élevés de l'entreprise qui sont responsables de la direction de la sûreté. Il convient de mettre en œuvre et de conserver un système de gestion efficace, qui doit intégrer toutes les composantes de la gestion afin que l'élaboration et la mise en œuvre des exigences de sûreté soient cohérentes avec les autres exigences, notamment celles concernant la performance humaine, la qualité et la sécurité, et que la sûreté ne soit pas compromise par d'autres exigences ou revendications.

Le système de gestion doit également garantir la promotion d'une culture de la sûreté, l'évaluation régulière des performances en matière de sûreté et l'application des leçons tirées de l'expérience.

<sup>(1)</sup> Το παρόν κείμενο περιλαμβάνει μέρος του εγγράφου που εξέδωσε η υπο-ομάδα «εναρμόνιση» του ευρωπαϊκού φόρουμ για την πυρηνική ενέργεια σχετικά με την πρόταση ευρωπαϊκής οδηγίας για την πυρηνική ασφάλεια.

2.2 Le système de gestion intègre une culture de la sûreté qui préside aux attitudes et comportements en matière de sûreté de tous les individus et entreprises concernés. La culture de la sûreté inclut:

- l'engagement individuel et collectif envers la sûreté de la part de la direction, des cadres et du personnel à tous les niveaux;
- la responsabilité des entreprises et des individus en matière de sûreté à tous les niveaux;
- des mesures visant à encourager la curiosité et l'apprentissage et à décourager la suffisance en matière de sûreté.

2.3 Le système de gestion reconnaît les nombreuses interactions des individus, à tous les niveaux, avec la technologie et les entreprises. Pour prévenir les erreurs humaines et organisationnelles ayant des conséquences sur le plan de la sûreté, il convient de tenir compte des facteurs humains et d'encourager les bons résultats et les bonnes pratiques.

### 3. Principe 3: Évaluation de la sûreté

**Des évaluations complètes et systématiques de la sûreté sont réalisées avant la construction et la mise en service d'une installation nucléaire et tout au long de son cycle de vie. Il convient d'adopter une approche progressive tenant compte du degré de risques potentiels de l'installation nucléaire concernée.**

3.1 L'organisme de réglementation exige une évaluation de la sûreté nucléaire de la part de toutes les installations nucléaires, en respectant une approche progressive. Cette évaluation de la sûreté comprend l'analyse systématique du fonctionnement normal et de ses effets, ainsi que des éventuelles survenues de problèmes et de leurs conséquences. Les évaluations de la sûreté couvrent les mesures de sûreté nécessaires pour le contrôle des risques; la conception et les mesures de sûreté étudiées sont évaluées pour prouver qu'elles remplissent les fonctions de sûreté qui leur sont assignées. Lorsque des mesures de contrôle ou des actions spécifiques de la part de l'exploitant sont nécessaires pour maintenir la sûreté, une évaluation initiale de la sûreté est réalisée pour vérifier que les dispositifs mis en œuvre sont solides et fiables. Un État membre ne délivre l'autorisation pour une installation nucléaire que lorsqu'il a été démontré auprès de l'organisme de réglementation que les mesures de sûreté proposées par le titulaire sont adéquates.

3.2 L'évaluation de sûreté requise est répétée en totalité ou en partie si nécessaire ultérieurement dans la conduite des opérations afin de prendre en compte les circonstances nouvelles (telles que l'application de nouvelles normes ou de nouveautés scientifiques ou technologiques), le retour d'information des expériences tirées de l'exploitation du site en cours, les modifications éventuelles et les effets du vieillissement. Dans le cas d'une exploitation sur une longue période, les évaluations sont révisées et répétées aussi souvent que nécessaire. La poursuite de l'exploitation est alors conditionnée à ces réévaluations qui prouvent que les mesures de sûreté demeurent adéquates.

3.3 Dans le cadre de l'évaluation de sûreté requise, il convient d'identifier et d'analyser les éléments précurseurs d'accidents (événements amorceurs pouvant conduire aux conditions de l'accident) et de prendre des mesures pour empêcher la survenue d'accidents.

3.4 Afin d'améliorer encore la sûreté, il convient d'instaurer dans chaque installation des procédures pour le retour d'information et l'analyse des expériences en cours, y compris en ce qui concerne les événements amorceurs, les éléments précurseurs d'accidents, les quasi-incidents, les accidents et les actions non autorisées, de façon à en tirer des leçons, à partager les expériences et à s'y conformer.

### 4. Principe 4: Optimisation de la sûreté

**Les États membres s'assurent que les installations nucléaires sont optimisées pour répondre au niveau de sûreté maximal pouvant raisonnablement être atteint en pratique sans limiter leur fonctionnement outre mesure.**

4.1 L'optimisation de la sûreté implique de réaliser une estimation de l'importance relative de différents facteurs, notamment:

- La probabilité de survenue d'évènements prévisibles et les conséquences qui en découlent;
- L'ampleur et la répartition des doses d'irradiation;
- Les facteurs économiques, sociaux et environnementaux découlant des risques d'irradiation;
- L'optimisation de la sûreté implique également de recourir aux bonnes pratiques et au bon sens dans la mesure du possible au quotidien.

### 5. Principe 5: Prévention et atténuation

**Chaque État membre s'assure que tous les efforts sont mis en œuvre, dans la pratique, pour prévenir et atténuer les incidents et accidents nucléaires dans ses installations nucléaires.**

5.1 Chaque État membre s'assure que les titulaires d'autorisations mettent en œuvre tous les efforts pratiques:

- pour empêcher la survenue de situations anormales ou d'incidents pouvant entraîner une perte de contrôle;
- pour empêcher l'intensification de toute situation anormale ou incident éventuel; et
- pour atténuer tout effet nocif d'un accident

en appliquant le principe de «défense en profondeur».

5.2 L'application du principe de «défense en profondeur» garantit qu'aucun problème technique, humain ou organisationnel ne peut avoir d'effets nocifs et que la probabilité est très faible de voir se combiner plusieurs erreurs pouvant avoir d'importants effets nocifs.

5.3 Le principe de «défense en profondeur» est mis en œuvre en associant plusieurs niveaux de protection consécutifs et indépendants qui devraient tous faillir avant qu'apparaissent les premiers effets nocifs pour les travailleurs ou le grand public. Les niveaux de défense en profondeur incluent:

- a) un choix adéquat du site;
- b) une conception adéquate de l'installation nucléaire, consistant en:
  - une qualité élevée de conception et de construction
  - une fiabilité élevée des composants et de l'équipement
  - des systèmes de contrôle, de limitation et de protection et des dispositifs de surveillance
  - une association adéquate de mesures de sûreté étudiées
- c) une organisation adéquate dotée de:
  - un système de gestion efficace, avec un fort engagement des cadres envers la culture de la sûreté;
  - procédures et pratiques opérationnelles globales;
  - procédures de gestion globale des accidents;
  - dispositifs de réaction à l'urgence.

## 6. Principe 6: Capacité de réaction et de réponse à l'urgence

**Les États membres s'assurent que les dispositions sont prises en matière de capacité de réaction et de réponse à l'urgence pour les accidents nucléaires, conformément à la directive 96/29.**

---