

Critères de comparaison de l'Union européenne pour le test de résistance : résumé des améliorations recommandées pour les centrales nucléaires suisses

Problème/bonne pratiques

I1a	Démonstrations de sécurité manquantes pour des événements externes d'une fréquence supérieure à une fois tous les 10 000 ans : tremblements de terre
I1b	Démonstrations de sécurité manquantes pour des événements externes d'une fréquence supérieure à une fois tous les 10 000 ans : inondations
I2	Elévation de la conception parasismique à une accélération horizontale du sol maximale de 0,1 g
I3	Les moyens nécessaires pour maîtriser des accidents devraient être stockés dans des sites suffisamment protégés face à des événements externes.
I4	L'instrumentation sismique sur le site doit être montée ou améliorée.
I5	Le temps à disposition pour la remise en marche des fonctions de sécurité en cas de perte de l'alimentation électrique et/ou de la source froide ultime est inférieure à une heure (sans intervention humaine).
I6	Les prescriptions d'urgence ne couvrent pas tous les états de l'installation (du fonctionnement en pleine puissance jusqu'à l'arrêt).
I7	Des lignes directrices sur la gestion des accidents graves ne sont pas mises en oeuvre ou ne couvrent pas tous les états de l'installation (du fonctionnement en pleine puissance jusqu'à l'arrêt).
I8	Des mesures passives en vue d'empêcher des explosions d'hydrogène en cas d'accident grave ne sont pas mises en place (comme des recombineurs catalytiques passifs ou d'autres alternatives pertinentes).
I9	Des systèmes de décompression filtrée de l'enceinte de confinement ne sont pas en place.
I10	Il manque une salle de commande d'urgence dans le cas où la salle de commande principale ne peut pas être utilisée en raison d'un rejet de radioactivité dû à un accident grave, à un feu dans la salle de commande principale ou en raison d'autres agressions externes extrêmes.
G1	Présence d'une source froide ultime complètement indépendante (bonne pratique).
G2	En plus des systèmes de sécurité normaux, des niveaux de sécurité complètement indépendants se trouvent dans des endroits bien protégés contre des événements externes (par exemple des systèmes de sauvegarde bunkérisés ou un cœur renforcé de systèmes de sécurité ; bonne pratique)
G3	Des générateurs diesel (ou des turbines à combustion) supplémentaires installés fixement sont disponibles dans des espaces distincts des générateurs diesel normaux pour le cas d'une perte complète de l'alimentation en courant alternatif, des événements externes et des accidents graves (bonne pratique).
G4	Des générateurs diesel mobiles sont disponibles pour le cas d'une perte complète de l'alimentation en courant alternatif, des événements externes et des accidents graves (bonne pratique).
G5	Face à des risques radiologiques et des dangers naturels extrêmes, des espaces de crise de remplacement sont disponibles sur le site de la centrale (bonne pratique).

Site	Type	Tranches	Mise en service commerciale	Puissance électrique nette:	Sites visités par l'équipe de revues croisées	I1a	I1b	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	I10	G1	G2	G3	G4	G5
Beznau	Réacteur à eau pressurisée	2	1969/1971	365 MWe	X												X	X	X	X	X
Gösgen	Réacteur à eau pressurisée		1979	985 MWe													X	X	X	X	X
Leibstadt	Réacteur à eau bouillante		1984	1165 MWe										X			X	X	X	X	X
Mühleberg	Réacteur à eau bouillante		1972	373 MWe														X	X	X	X