

| | |
|-------------------------|---|
| 1. Record Nr. | UNISA996419449703316 |
| Autore | Bentaïb Ahmed |
| Titolo | Les accidents de fusion du coeur des réacteurs nucléaires de puissance : Etat des connaissances // Ahmed Bentaïb, Hervé Bonneville, Gérard Cénérimo, Bernard Clément, et al.; Didier Jacquemain |
| Pubbl/distr/stampa | Les Ulis : , : EDP Sciences, , [2021] ©2015 |
| Descrizione fisica | 1 online resource (464 p.) |
| Collana | Institut de Radioprotection et de Sureté Nucléaire |
| Soggetti | SCIENCE / Physics / Nuclear |
| Lingua di pubblicazione | Francese |
| Formato | Materiale a stampa |
| Livello bibliografico | Monografia |
| Nota di contenuto | Frontmatter -- Préface -- Liste des sigles -- Avant-propos -- Sommaire -- Chapitre 1 Introduction -- Chapitre 2 Conception et fonctionnement d'un réacteur à eau sous pression -- Chapitre 3 Principes de la sûreté pour les réacteurs à eau sous pression du parc français -- Chapitre 4 Études et approche de la gestion des accidents graves pour les réacteurs à eau sous pression du parc français -- Chapitre 5 Développement de l'accident de fusion du coeur -- Chapitre 6 Comportement des enceintes de confinement -- Chapitre 7 Enseignements tirés des accidents de Three Mile Island et de Tchernobyl et du programme de recherche Phébus-PF -- Chapitre 8 La simulation numérique des accidents de fusion du coeur -- Chapitre 9 Conclusion |
| Sommario/riassunto | Depuis plus de trente ans, l'IPSN puis l'IRSN joue un rôle majeur au plan mondial dans le domaine des accidents de fusion de coeur de réacteurs nucléaires de puissance par la réalisation de programmes expérimentaux importants (le plus marquant étant le programme Phébus-PF), le développement d'outils de simulation validés (le logiciel ASTEC qui est aujourd'hui le logiciel de référence européen) et par la coordination du réseau d'excellence international SARNET (Severe Accident Research NETwork). Ces accidents sont qualifiés d'« accidents graves » car ils peuvent conduire à des rejets radioactifs en dehors de l'installation accidentée avec des conséquences graves pour les |

populations et l'environnement. Ce livre compile la somme des connaissances acquises sur ce sujet et tire également les enseignements des accidents graves survenus dans le monde pour la prévention et la réduction des conséquences de tels accidents, sans aborder ceux encore trop partiels, de l'accident de Fukushima. Les connaissances accumulées par l'Institut sur ces sujets lui ont permis de jouer un rôle actif dans l'information des pouvoirs publics, des médias et du public lors de cet accident.
