

Responsable de production et de transformation d'énergie de propulsion nucléaire

Bloc 1	<p>Conduite de la chaufferie nucléaire et des installations machines d'une tranche nucléaire et de l'exploitation d'un groupe propulsif nucléaire</p> <ul style="list-style-type: none"> - Suivre et faire évoluer la production et la transformation de l'énergie nucléaire, en fonction des besoins de la propulsion du navire, et dans le strict respect des règles en vigueur en matière de sécurité nucléaire. - Contribuer à l'optimisation des installations techniques en analysant les conditions d'exploitation. - Suivre et analyser les données d'activité et de production de l'ensemble des installations techniques et de la chaufferie nucléaire afin de déterminer les actions correctrices si une avarie ou un dysfonctionnement se produit. - Évaluer l'état de sûreté et la disponibilité des équipements et fonctions importantes pour la sûreté. - Proposer des évolutions et améliorations d'organisation et de productivité.
Bloc 2	<p>Organisation et supervision des équipes en charge de la conduite d'une tranche nucléaire</p> <ul style="list-style-type: none"> - Organiser l'activité de l'équipe de conduite de la tranche - Hiérarchiser et définir succinctement le domaine de travail des équipes. - S'assurer et contrôler le bon déroulement de l'intervention (règle HSCT, respect des paramètres et valeurs limites des installations) - Gérer le management, les interactions et les risques humains (Team resource management).
Bloc 3	<p>Organisation de l'activité d'un service de maintenance industrielle</p> <ul style="list-style-type: none"> - Préparer, optimiser l'exploitation et la maintenance des équipements après avoir effectué un suivi en fonctionnement de ceux-ci. - Définir les priorités journalières d'interventions de maintenance, en collaboration avec les équipes prestataires, en fonction de l'état des installations et de la connaissance des matériels. - Analyser les événements et participer aux actions d'amélioration des procédés relatifs à la maintenance préventive et corrective. - Suivre et vérifier les éléments d'activité et de gestion administrative du personnel. - Manager les ressources humaines du service.
Bloc 4	<p>Organisation de la surveillance et de la protection d'un site nucléaire sensible</p> <ul style="list-style-type: none"> - Suivant la situation du bâtiment, analyser la compatibilité des interventions de maintenance vis-à-vis des impératifs de sûreté. - Déclencher le Plan d'Urgence Interne en cas d'accident et appliquer la documentation associée. - Organiser et coordonner les moyens d'intervention contre les sinistres (classiques ou nucléaires). - Transmettre au représentant de l'exploitant (commandant), les informations sur la situation et les procédures appliquées. - Respecter et faire respecter les procédures et les règles relatives aux travaux en milieu radioactif, dangereux ou présentant des risques particuliers.

BLOC DE COMPÉTENCES 1 :

Assurer la conduite de la chaufferie nucléaire et des installations machines d'une tranche nucléaire et assurer l'exploitation d'un groupe propulsif nucléaire

Chef du secteur de production et de transformation d'énergie nucléaire, il est responsable de la conduite d'une tranche nucléaire d'un bâtiment à propulsion nucléaire et du strict respect des règles en vigueur en matière de sécurité nucléaire. Il est également le référent de la hiérarchie en termes de sûreté et de contrôle qualité des systèmes de dissuasion

RÉFÉRENTIEL D'ACTIVITÉS	RÉFÉRENTIEL DE COMPÉTENCES	RÉFÉRENTIEL D'ÉVALUATION	
		Modalités d'évaluation	Critères d'évaluation
Suivre et faire évoluer la production et la transformation de l'énergie nucléaire, en fonction des besoins de la propulsion du navire, et dans le strict respect des règles en vigueur en matière de sécurité nucléaire.	Piloter en temps réel la fourniture d'énergie nécessaire à la propulsion du navire en maintenant l'état de sûreté des installations techniques, de la chaufferie nucléaire tout en restant dans le domaine de conduite autorisé.	<p>Voie formative :</p> <ul style="list-style-type: none"> - contrôles de connaissances ; - mises en situation contextualisées ; - études de cas et/ou de restitutions technico-opérationnelles. <p>VAE :</p> <ul style="list-style-type: none"> - étude du livret 2 ; - entretien avec le jury ; - mise en situation, si nécessaire 	Une synthèse de la situation de conduite est réalisée, comportant notamment des données relatives à la production et la transformation de l'énergie nucléaire, l'état et les règles de sûreté des installations
Contribuer à l'optimisation des installations techniques en analysant les conditions d'exploitation.	Évaluer l'impact d'une variation de puissance du réacteur sur la disponibilité du navire.		L'interprétation des données fournies par l'équipe de quart est réalisée et contrôlée.
Suivre et analyser les données d'activité et de production de l'ensemble des installations techniques et de la chaufferie nucléaire afin de déterminer les actions correctrices si une avarie ou un dysfonctionnement se produit.	Analyser les données d'activité, les éventuels dysfonctionnements de la production d'énergie et préconiser les actions correctives associées.		En situation non-conforme, un diagnostic de situations de conduite (normales ou incidentelles) est effectué, les risques encourus sont identifiés, les actions correctives et/ou préventives associées aux risques encourus, sont établies.
	Détecter, identifier et analyser un événement (incident ou accident), déterminer sa priorité, déterminer les risques et les actions préventives et/ou correctives associées à sa résolution.		
Évaluer l'état de sûreté et la disponibilité des équipements et fonctions importantes pour la sûreté.	Superviser et contrôler la conformité des actions effectuées pour assurer le retour de l'installation dans des conditions de fonctionnement normales et optimales en fonction des événements, des référentiels et des limites d'exploitation.	Un objectif de conduite est clairement défini et l'état de sûreté des installations est en permanence évalué tout en restant dans le cadre défini par les spécifications techniques d'exploitation (notamment disponibilité des fonctions et équipements importants pour la sûreté).	
	Prendre toutes les décisions pour remédier aux pertes de rendement identifiées.		

RÉFÉRENTIEL D'ACTIVITÉS	RÉFÉRENTIEL DE COMPÉTENCES	RÉFÉRENTIEL D'ÉVALUATION	
		Modalités d'évaluation	Critères d'évaluation
Proposer des évolutions et améliorations d'organisation et de productivité.	Établir des rapports de production, proposer des évolutions et améliorations d'organisation et de productivité.	Voie formative : - contrôles de connaissances ; - mises en situation contextualisées ; - études de cas et/ou de restitutions technico-opérationnelles. VAE : - étude du livret 2 ; - entretien avec le jury ; - mise en situation, si nécessaire	Un compte rendu est effectué au représentant de l'exploitant (commandant) en cas de défaillance d'une fonction de sûreté. Les choix possibles sont argumentés, justifiés et hiérarchisés. Le candidat s'est positionné sur la solution, qui selon son avis d'expert, est la plus optimale tout en respectant les critères de sûreté.
	Préconiser des choix et proposer des solutions innovantes.		
	Concevoir, mettre en œuvre, contrôler et évaluer les plans d'action en fonction des objectifs assignés.		
	Planifier les différentes ressources allouées en pilotant des projets et des opérations.		

BLOC DE COMPÉTENCES 2 :

Organiser l'activité et superviser l'action des équipes en charge de la conduite d'une tranche nucléaire

Depuis un poste de conduite, il organise et supervise une ou plusieurs équipes de conduite hautement qualifiées constituées de différents opérateurs (rondiers), d'atomiciens de propulsion nucléaire, de chimistes, d'instrumentistes, et des différents responsables d'installation.

RÉFÉRENTIEL D'ACTIVITÉS	RÉFÉRENTIEL DE COMPÉTENCES	RÉFÉRENTIEL D'ÉVALUATION	
		Modalités d'évaluation	Critères d'évaluation
Organiser l'activité de l'équipe de conduite de la tranche	Organiser l'activité de l'équipe de conduite	<p>Voie formative :</p> <ul style="list-style-type: none"> - contrôles de connaissances ; - mises en situation contextualisées ; - études de cas et/ou de restitutions technico-opérationnelles. <p>VAE :</p> <ul style="list-style-type: none"> - étude du livret 2 ; - entretien avec le jury ; - mise en situation, si nécessaire 	L'activité est répartie entre chaque membre de l'équipe de manière équitable et en fonction des compétences requises.
Hiérarchiser et définir succinctement le domaine de travail des équipes.	Transmettre les consignes de conduite et veiller à leur application		Les priorités d'intervention, la méthode d'organisation et les consignes de conduite choisies permettent d'optimiser les ressources et de respecter les règles de sûreté.
S'assurer et contrôler le bon déroulement de l'intervention (règle HSCT, respect des paramètres et valeurs limites des installations)	Contrôler le respect des spécifications techniques et des règles de sûreté, effectuées par l'équipe de quart.		Les relations interpersonnelles et les dysfonctionnements au sein de l'équipe sont identifiés et régulés et permettent d'anticiper tout incident technique. (Team ressource management)
Gérer le management, les interactions et les risques humains (Team ressource management).	Déceler et réguler les relations interpersonnelles et les dysfonctionnements au sein de l'équipe afin d'anticiper tout incident pouvant influencer sur la conduite ou la disponibilité de la tranche		

BLOC DE COMPÉTENCES 3 :

Organiser l'activité d'un service de maintenance industrielle

Dans ce cadre, il planifie, coordonne et contrôle les opérations de maintenance préventive et corrective de la tranche nucléaire et des installations associées. L'activité s'exerce en étroite collaboration avec les industriels civils et militaires et demande des compétences de communication avec des spécialistes et des non-spécialistes.

RÉFÉRENTIEL D'ACTIVITÉS	RÉFÉRENTIEL DE COMPÉTENCES	RÉFÉRENTIEL D'ÉVALUATION	
		Modalités d'évaluation	Critères d'évaluation
Préparer, optimiser l'exploitation et la maintenance des équipements après avoir effectué un suivi en fonctionnement de ceux-ci.	Contrôler l'état des équipements, des installations, leur conformité et leur performance avec les spécifications techniques d'exploitation.	<p>Voie formative :</p> <ul style="list-style-type: none"> - contrôles de connaissances ; - mises en situation contextualisées ; - études de cas et/ou de restitutions technico-opérationnelles. <p>VAE :</p> <ul style="list-style-type: none"> - étude du livret 2 ; - entretien avec le jury ; - mise en situation, si nécessaire 	Le chef d'organisme est informé lorsque que ses décisions sont susceptibles de conduire à un écart vis-à-vis de la disponibilité et de la sécurité des installations.
Définir les priorités journalières d'interventions de maintenance, en collaboration avec les équipes prestataires, en fonction de l'état des installations et de la connaissance des matériels.	Vérifier la disponibilité des matériels et des fonctions de sureté pour effectuer les interventions dans le respect des règlements.		Pertinence des analyses et des choix exposés face à des situations d'urgence et adaptation aux contextes particuliers.
Analyser les événements et participer aux actions d'amélioration des procédés relatifs à la maintenance préventive et corrective.	En cas de situation anormale, proposer une analyse structurée de celle-ci et améliorer les procédures en vigueur.		Les risques liés aux opérations de maintenance préventive et corrective de la tranche nucléaire et des installations associées sont recensés d'une manière exhaustive.
Suivre et vérifier les éléments d'activité et de gestion administrative du personnel.	Suivre et vérifier les éléments d'activité et de gestion administrative du personnel.		
Manager les ressources humaines du service.	Gérer le temps de travail des équipes sur la durée (repos du personnel).		

BLOC DE COMPÉTENCES 4 :

Organiser la surveillance et la protection d'un site nucléaire sensible

Selon le contexte opérationnel du navire, il assure la permanence du commandement du bâtiment à quai

RÉFÉRENTIEL D'ACTIVITÉS	RÉFÉRENTIEL DE COMPÉTENCES	RÉFÉRENTIEL D'ÉVALUATION	
		Modalités d'évaluation	Critères d'évaluation
Suivant la situation du bâtiment, analyser la compatibilité des interventions de maintenance vis-à-vis des impératifs de sûreté.	Évaluer l'opportunité de délivrer les autorisations pour les demandes d'accès ou d'interventions potentiellement à risques et suivre les délais de réalisation.	<p>Voie formative :</p> <ul style="list-style-type: none"> - contrôles de connaissances ; - mises en situation contextualisées ; - études de cas et/ou de restitutions technico-opérationnelles. <p>VAE :</p> <ul style="list-style-type: none"> - étude du livret 2 ; - entretien avec le jury ; - mise en situation, si nécessaire 	L'opportunité de délivrer les autorisations pour les demandes d'interventions potentiellement à risques est correctement évaluée.
	Analyser la situation et organiser l'équipe de surveillance en conséquence.		Les délais de réalisation des interventions sont suivis et leurs priorités sont clairement définies en collaboration avec les services prestataires
Déclencher le Plan d'Urgence Interne en cas d'accident et appliquer la documentation associée.	Appliquer les procédures adéquates en cas d'accident (Plan d'urgence) pour maintenir les installations sans dégrader l'état de sûreté.		Les décisions ou choix pris par l'intervenant n'ont jamais mis en danger le personnel ou remis en cause la sûreté nucléaire.
			L'architecture de l'organisation nationale de crise est définie et les exigences de la sécurité nucléaire sont traitées conformément au Plan d'Urgence Interne
			Les quatre aspects de la sécurité nucléaire sont évalués ; les autorités militaires et civiles appropriées sont correctement informées des anomalies pouvant avoir une incidence sur la sécurité nucléaire.
			Les informations transmises vers les autorités sont pertinentes et transmises à bon escient.
Organiser et coordonner les moyens d'intervention contre les sinistres (classiques ou nucléaires).	Coordonner le soutien sanitaire et logistique des personnels et des moyens engagés lors d'un sinistre tout en suivant l'évolution des secours		L'action des différents groupes constituant l'équipe d'intervention est coordonnée.

RÉFÉRENTIEL D'ACTIVITÉS	RÉFÉRENTIEL DE COMPÉTENCES	RÉFÉRENTIEL D'ÉVALUATION	
		Modalités d'évaluation	Critères d'évaluation
Transmettre au représentant de l'exploitant (commandant), les informations sur la situation et les procédures appliquées	Proposer une synthèse claire et hiérarchisée aux échelons de commandement en respectant la documentation officielle.	Voie formative : - contrôles de connaissances ; - mises en situation contextualisées ; - études de cas et/ou de restitutions technico-opérationnelles. VAE : - étude du livret 2 ; - entretien avec le jury ; - mise en situation, si nécessaire	La situation et la tactique d'intervention sont définies, Analysées et priorisées.
Respecter et faire respecter les procédures et les règles relatives aux travaux en milieu radioactif, dangereux ou présentant des risques particuliers	Sensibiliser et former à la démarche hygiène, sécurité et environnement et à la prévention des risques		La disponibilité des équipements et fonctions importantes pour la sûreté est analysée.
	Mettre en œuvre les compétences scientifiques, techniques et juridiques applicables à la gestion des déchets et faire appliquer les consignes et réglementations permettant de caractériser, classifier et identifier les déchets afin de les orienter vers les voies de traitement les plus appropriées		Les dispositions réglementaires pour la protection des intervenants vis-à-vis des rayonnements ionisants, risques HSCT ou environnementaux sont vérifiées et respectés.
	Élaborer ou faire évoluer les référentiels, procédures et consignes hygiène, sécurité et environnement et contrôler leur conformité d'application.		