

INTERFACE SPR - INSTALLATIONS

MISSIONS DU SPR EN SOUTIEN AUX CHEFS D'INSTALLATION ET RCI

PERIMETRE
MAR

TYPE
PR

ACTIVITE
EXPL-4SE

NUMERO
000

INDICE
1

Page 1 / 22

INTERFACE SPR - INSTALLATIONS

MISSIONS DU SPR EN SOUTIEN AUX CHEFS D'INSTALLATION ET RCI

Mots clés : Interface – SPR – Installations – Contrat d'Installation

Objet : Dans le cadre des prestations réalisées par le SPR pour le compte des Chefs d'Installations et des Responsables de Contrats d'Installation, cette procédure décrit les interfaces entre les parties, et mentionne les supports d'informations correspondants lorsqu'ils sont écrits (les communications orales, non tracées, ne figurent pas dans cette note).

La procédure ne décrit pas l'organisation interne SPR mise en place pour mener à bien ses missions, ce point étant développé dans la procédure Missions et organisation de DUSP/SPR [1].

Destinataires : Les fonctions ci-dessous mentionnées sont prévenues par messagerie de l'émission de ce document ; il leur appartient de le mettre en œuvre dans leur unité.

MAR/DIR : Directeur du centre MARCOULE,

CSNSQ : Chef de service, IQ Centre, ISE

DUSN : Chef de département, Adjoint, IQ

Chefs d'Installation et Responsables Contrat d'Installation,

DUSP/DIR : Chef du DUSP, Adjoint, IQ,

DUSP/SPR : Chef de Service et Adjoint ; Chefs de laboratoire LRI, LCEI, LMAR, LMPS, Correspondante Qualité, IGG

CEA/DEN/MAR/DIR/CSNSQ

DO 15 14/01/19



19KAD000067

Diffusion : Ce document est mis à disposition de l'ensemble du personnel CEA Marcoule concerné par l'intermédiaire de l'application de gestion électronique des documents du CEA, sur le site intranet « Management QSE à Marcoule par l'intermédiaire du Code de Sécurité Marcoule Thème Radioprotection.

L'original papier est conservé au DUSP/SPR. Aucune version papier n'est délivrée en interne.

1	Novembre 2018	Evolution du document dans tous les chapitres, mise à jour de la trame, suppression du terme FAC. Refonte globale.
Indice	Date	Détails des modifications apportées

	Y. CHICOUÈNE PILOTE COTEC 4SE		
C. VIALLESOUBRANNE	F. PRAT	C. DELTEIL	C. HAAS Directeur Délégué Sûreté Sécurité
CHEF DE SERVICE DUSP/SPR	PILOTE COTEC EXPLOITATION	IQ CENTRE	P. GUIBERTEAU
Rédacteur	Vérificateurs	Approbateur	Emetteur

INTERFACE SPR - INSTALLATIONS

MISSIONS DU SPR EN SOUTIEN AUX CHEFS D'INSTALLATION ET RCI

PERIMETRE
MAR

TYPE
PR

ACTIVITE
EXPL-4SE

NUMERO
000

INDICE
1

Page 2 / 22

HISTORIQUE

0	Mai 2011	Nouveaux processus DEN impliquant une renumérotation du document - Ce document renuméroté constitue une nouvelle version de la procédure. Annule et remplace MAR/DIR PR INS2-S4-000 indice 1 Mise à jour § 3.5 relative à l'événement G2G3 survenu en 2010
Indice	Date	Détails des modifications apportées

Impact opérationnel de la mise à jour :

Classement dans l'architecture de la GEDE :

DUSP/DIR/Procédure technique, programme, procédure d'essai

INTERFACE SPR - INSTALLATIONS

MISSIONS DU SPR EN SOUTIEN AUX CHEFS D'INSTALLATION ET RCI

PERIMETRE
MAR

TYPE
PR

ACTIVITE
EXPL-4SE

NUMERO
000

INDICE
1

Page 3 / 22

SOMMAIRE

1	DOMAINE D'APPLICATION	5
2	DOCUMENTS DE REFERENCE	5
3	GLOSSAIRE.....	5
4	ACTIVITES OPERATIONNELLES	7
4.1	ASSURER LA PROTECTION ET LA SURVEILLANCE RADIOLOGIQUE DU PERSONNEL § 10.2 DU PROGRAMME	
	QUALITE DUSP/SPR [4]	7
4.1.1	Définir les nuisances radiologiques	7
4.1.2	Traduire la réglementation.....	7
4.1.3	Mettre à disposition les Equipements de Protection Individuels EPI et contrôler la qualité de l'air respirable.....	8
4.1.4	Effectuer une surveillance dosimétrique opérationnelle, passive et complémentaire.....	9
4.1.5	Formation du personnel	10
4.2	ASSURER LA SURVEILLANCE RADIOLOGIQUE DES INSTALLATIONS § 10.3 DU PROGRAMME QUALITE	
	DUSP/SPR [4]	10
4.2.1	Définir et réaliser le Programme de Contrôles de radioprotection de l'installation.....	10
4.2.2	Effectuer un zonage déchets	12
4.2.3	Contrôler les accès en zone réglementée	12
4.2.4	Maîtriser et gérer les appareils de mesure radiologique de l'installation.....	12
4.2.5	Gérer les Contrôles Techniques Externes de radioprotection.....	13
4.2.6	Contrôler les sources radioactives et les dispositifs générateurs X	14
4.3	ASSURER LE SOUTIEN RADIOLOGIQUE A L'EXPLOITATION ET AUX INTERVENTIONS § 10.4 DU PROGRAMME	
	QUALITE DUSP/SPR [4]	14
4.3.1	Effectuer des contrôles radiologiques	14
4.3.2	Effectuer des analyses radiologiques	14
4.3.3	Surveiller les chantiers courants.....	15
4.3.4	Surveiller les gammagraphies	16
4.3.5	Contrôler les mouvements de matériels et de linge	16
4.3.6	Contrôler les rejets liquides du centre	16
4.3.7	Contrôler les déchets	17
4.3.8	Contrôler les Transports Radioactifs	17
4.4	REALISER DU CONSEIL, DE L'EXPERTISE ET AUTRES PRESTATIONS RADIOLOGIQUES § 10.5 DU PROGRAMME	
	QUALITE DUSP/SPR [4]	18
4.4.1	Conseiller lors de la conception ou de la modification d'une installation	18
4.4.2	Effectuer des expertises radiologiques.....	19
4.5	ASSURER LA SURVEILLANCE DE L'ENVIRONNEMENT § 10.6 DU PROGRAMME QUALITE DUSP/SPR [4]	19
4.5.1	Assurer une surveillance des rejets gazeux et liquides et de l'environnement.....	19
4.5.2	Evaluer l'incidence des rejets en situation normale et incidentelle.....	20
4.6	GERER LES EVENEMENTS RADIOLOGIQUES ET LES SITUATIONS ACCIDENTELLES § 10.8 DU PROGRAMME	
	QUALITE DUSP/SPR [4]	20
4.6.1	Gérer un évènement radiologique sur une installation	20

INTERFACE SPR - INSTALLATIONS

MISSIONS DU SPR EN SOUTIEN AUX CHEFS D'INSTALLATION ET RCI

PERIMETRE
MAR

TYPE
PR

ACTIVITE
EXPL-4SE

NUMERO
000

INDICE
1

Page 4 / 22

4.6.2	Contribuer à la gestion d'un accident sur le Site de Marcoule (PUI) – Contribuer à la gestion d'un accident de criticité.....	20
4.7	ACTIVITES SUPPORTS	21
4.7.1	Gérer les ressources humaines	21
4.7.2	Donner les habilitations et qualifications	21
4.7.3	Gérer le système d'information	21
4.7.4	Gérer les sous-traitants	22
4.7.5	Gérer la santé et la sécurité au travail	22

INTERFACE SPR - INSTALLATIONS

MISSIONS DU SPR EN SOUTIEN AUX CHEFS D'INSTALLATION ET RCI

PERIMETRE

MAR

TYPE

PR

ACTIVITE

EXPL-4SE

NUMERO

000

INDICE

1

Page 5 / 22

1 DOMAINE D'APPLICATION

Cette procédure est applicable à l'ensemble des Installations nucléaires de Marcoule exploitées par le CEA. Elle présente les rôles et actions respectifs du SPR et des CI dans le cadre de la gestion des INB et des INBS ainsi que les documents support de cette collaboration (documents d'interface). Les activités du SPR relèvent du processus 4SE [3] ; celles du CI et RCI relèvent du processus Exploiter [2]. Des actions d'améliorations de l'un ou l'autre de ces acteurs peuvent être évoquées dans leurs COTEC respectifs.

Pour les installations en mode RCI/OT, il faut se référer aux conventions qui existent entre le RCI concerné et le SPR CEA. Elles régissent les relations opérationnelles entre les parties.

D'une manière générale, les actions précisées dans le document sont listées pour les CI. Néanmoins elles peuvent être adaptées par les RCI vis-à-vis de leur OT.

2 DOCUMENTS DE REFERENCE

[1].DUSP/SPR NO SMQ 001 : Missions et organisation de DUSP/SPR,

[2].MAR/DIR PR EXPL 020 : Activité d'Exploitation à Marcoule,

[3].MAR/DIR PR 4SE 000 : Activité Soutien en Sécurité, Sûreté, Santé et Environnement (4SE) à Marcoule,

[4].DUSP/SPR PQ SMQ 001 : Programme Qualité, Sécurité, Environnement de DUSP/SPR,

[5].MAR PR RP 014 : Affectation des EPVR filtrants sur Marcoule,

[6].MAR PR RP 020 : Démarche ALARA sur le Centre du CEA Marcoule,

[7].MAR PR RP 004 : Dossier d'Intervention en Milieu Radioactif,

L'ensemble des procédures pouvant être évoquées dans les tableaux ci-après sont présentes au Code de Sécurité Marcoule (Thème 5 Radioprotection, Thème 6 Gestion Environnementale, Thème 8 Sources radioactives ou dans les documents applicables aux Entreprises Extérieures).

3 GLOSSAIRE

ALARA: « As Low As Reasonably Achievable »

APA : Appareil de Prélèvement Atmosphérique

ARI : Appareil Respiratoire Isolant

AT : Autorisation de Travail

CEFRI : Comité Français de certification des Entreprises pour la Formation et le suivi du personnel travaillant sous Rayonnements Ionisants

CEP/CER : Contrôle et Essai Périodique/Contrôle et Essai Règlementaire

CER : Compte-rendu d'Evènement détecté par la Radioprotection

CI : Chef d'Installation

COTEC : COmité TEChnique

INTERFACE SPR - INSTALLATIONS

MISSIONS DU SPR EN SOUTIEN AUX CHEFS D'INSTALLATION ET RCI

PERIMETRE	TYPE	ACTIVITE	NUMERO	INDICE	Page 6 / 22
MAR	PR	EXPL-4SE	000	1	

CP : Contrôle Périodique
 CR : Compte Rendu
 CTE : Contrôle Technique Externe
 DIMR: Dossier d'Intervention en Milieu Radioactif
 DTI : Demande de Transport Interne
 EDAC : Ensemble de Détection des Accidents de Criticité
 EPVR : Equipement de Protection des Voies Respiratoires
 EvRR : Évaluation des Risques Radiologiques
 FEP : Fiche d'Evaluation de Prestation
 FEA : Fiche d'Evènement ou d'Amélioration
 FEM/DAM : Fiche d'Evaluation de Modification/Dossier d'Autorisation de Modification
 FIEE : Fiche d'Intervention Entreprise Extérieure
 FPN : Fiche Professionnelle Nominative
 GIM : Gestion Informatique du Matériel mobile de radioprotection
 GMAO : Gestion de la Maintenance Assistée par Ordinateur
 IGG : Interlocuteur Global pour la Gestion des sources
 OT : Opérateur Technique
 PdP : Plan de Prévention
 PPA : Préleveur de Poussières Atmosphériques
 PPI : Point Particulier d'Irradiation
 PUI : Plan d'Urgence Interne
 PV : Procès-Verbal
 RCI : Responsable de Contrat d'Installation
 REX : Retour d'EXpérience
 RGE : Règles Générales d'Exploitation
 RP : Radioprotection
 RS : Rapport de Sûreté
 SPR : Service de Protection contre les Rayonnements
 STEL : Station de Traitement des Effluents Liquides Radioactifs
 TCR : Tableau de Contrôle des Rayonnements
 TQRP : Technicien Qualifié en RadioProtection
 TZ : Témoin de Zone
 VE : Vérification d'Etalonnage
 ZNC : Zone Non Contaminante
 ZSRA : Zone Sans Radioactivité Ajoutée

PERIMETRE	TYPE	ACTIVITE	NUMERO	INDICE
MAR	PR	EXPL-4SE	000	1

4 ACTIVITES OPERATIONNELLES

4.1 Assurer la protection et la surveillance radiologique du personnel § 10.2 du Programme Qualité DUSP/SPR [4]

SPR	CHEF INSTALLATION (CI)	TYPE D'INTERFACE
4.1.1 <u>Définir les nuisances radiologiques</u>		
- Transmet au CI les analyses de risques radiologiques aux postes de travail et les préconisations en moyens de protection et de prévention. - Conseille et valide les fiches type de groupe d'exposition pour la partie concernant les rayonnements ionisants. - Participe à l'établissement de l'EvRR et dans ce cadre réalise des études de postes. - Participe à la rédaction des FIEE	- Avertit le SPR des nouvelles nuisances susceptibles de concerner le personnel travaillant sur l'installation. - Veille à la mise à jour des EvRR	- Note, CR Réunion, - Fiches de Communication SPR, - Fiches « Risques Radiologiques », - FPN, - EvRR, Etude de poste formalisée, - FIEE,
4.1.2 <u>Traduire la réglementation</u>		
- Assure un suivi de la réglementation en matière de radioprotection et la décline dans le référentiel documentaire applicable, - Informe le CI des écarts constatés en matière de radioprotection ou de propreté radiologique.	- Consulte le SPR pour avis sur : - La bonne application de la réglementation RP, - Les chapitres RP des documents du référentiel de sûreté de l'installation (RS, RGE, ...), - Les autres documents applicables intéressant la RP.	- Consignes, procédures, listes nominatives, - Réunions, - CR périodiques RP, - Cahiers de liaison, - CER, FEA.

INTERFACE SPR - INSTALLATIONS

MISSIONS DU SPR EN SOUTIEN AUX CHEFS D'INSTALLATION ET RCI

PERIMETRE	TYPE	ACTIVITE	NUMERO	INDICE
MAR	PR	EXPL-4SE	000	1

Page 8 / 22

SPR	CHEF INSTALLATION (CI)	TYPE D'INTERFACE
4.1.3 <u>Mettre à disposition les Equipements de Protection Individuels EPI et contrôler la qualité de l'air respirable</u>		
▪ Attribue un masque de protection des voies respiratoires à tout salarié CEA de catégorie A ou B, en assure le test d'efficacité dans le cadre d'une maintenance trimestrielle, semestrielle ou annuelle, par un suivi nominatif (programmation et convocation), [5] ▪ Assure la fourniture et la maintenance des systèmes d'adduction d'air aux installations et réalise les contrôles qualité de l'air respirable avant utilisation (pour les installations non équipées de contrôle), ▪ Met en place et gère les équipements de fuite, ▪ Assure le suivi et la maintenance des ARI (Appareils Respiratoires Isolants).	▪ Définit les types de protections individuelles (types de cartouches), ▪ Informe des activités qui vont nécessiter un contrôle qualité de l'air respirable, ▪ Demande les contrôles, ▪ Exprime son besoin en nombre d'équipements de fuite, ▪ Achète les ARI et les met à disposition du SPR pour suivi de maintenance.	▪ Fiche d'attribution d'EPVR, ▪ Gestion nominative (convocations, suivi aptitude, attestations d'attribution et de restitution de masque), ▪ PV de contrôles, ▪ PV de réception d'équipements de fuite, ▪ Fiches de vie des ARI et systèmes d'adduction d'air,

INTERFACE SPR - INSTALLATIONS

MISSIONS DU SPR EN SOUTIEN AUX CHEFS D'INSTALLATION ET RCI

PERIMETRE	TYPE	ACTIVITE	NUMERO	INDICE
MAR	PR	EXPL-4SE	000	1

Page 9 / 22

SPR	CHEF INSTALLATION (CI)	TYPE D'INTERFACE
4.1.4 <u>Effectuer une surveillance dosimétrique opérationnelle, passive et complémentaire</u>		
▪ S'assure de la délivrance au personnel CEA de catégorie A et B, des dosimètres passifs COGEBADGE et du dosimètre opérationnel DOSICARD, après vérification des aptitudes médicales et attestation de formation radioprotection (PR1), ▪ Assure la maintenance des DOSICARD, ▪ Assure un suivi continu de la dosimétrie opérationnelle des intervenants, en effectue une validation hebdomadaire puis un envoi à l'IRSN, ▪ Procède au remplacement mensuel ou trimestriel des dosimètres passifs individuels dans les tableaux situés en installation, ▪ Réalise les estimations annuelles de doses dans le cadre des DIMR génériques, ▪ Transmet au CI un bilan mensuel de la dosimétrie, mentionnant les écarts éventuels entre les doses réalisées et les doses prévues, ▪ Enquête, avertit immédiatement le CI de tout événement anormal dans ce domaine et demande le développement en urgence des dosimètres passifs si nécessaire, ▪ Définit l'attribution de dosimètres complémentaires en fonction des postes de travail ou des travaux à risques particuliers, ▪ Attribue ponctuellement des dosimètres passifs et/ou des dosimètres opérationnels « volants » (en cas de situation nécessitant).	▪ Informe le SPR de l'arrivée de tout nouveau salarié, ▪ Informe du plan de charge de l'installation, ▪ Participe aux estimations et les valide, ▪ Informe le SPR des évolutions de poste.	▪ Enregistrements via les applications CARD et SISERI, ▪ DIMR ▪ Comptes rendus RP mensuels, ▪ Fiches de communication, CER, FEA, procédure d'alerte, ▪ Fiche ou cahier de gestion des dosimètres, ▪ Rapport annuel.

INTERFACE SPR - INSTALLATIONS

MISSIONS DU SPR EN SOUTIEN AUX CHEFS D'INSTALLATION ET RCI

PERIMETRE	TYPE	ACTIVITE	NUMERO	INDICE
MAR	PR	EXPL-4SE	000	1

Page 10 / 22

SPR	CHEF INSTALLATION (CI)	TYPE D'INTERFACE
4.1.5 <u>Formation du personnel</u>		
- Assure le recyclage Radioprotection tous les 3 ans de tout le personnel CEA de catégorie A ou B, conformément à la réglementation, - Informe sur les risques radiologiques spécifiques à l'installation d'accueil dans le cadre de la formation sécurité des nouveaux arrivants, - Transmet un bilan annuel des formations réalisées.	- Assure le suivi des recyclages du personnel de son installation, - Informe le SPR de tout nouvel arrivant.	- PV de recyclage Radioprotection - Support de sensibilisation, feuille de présence. - Rapport d'Activité annuel RP.

4.2 Assurer la surveillance radiologique des Installations § 10.3 du Programme Qualité DUSP/SPR [4]

SPR	CHEF INSTALLATION (CI)	TYPE D'INTERFACE
4.2.1 <u>Définir et réaliser le Programme de Contrôles de radioprotection de l'installation</u>		
- Transmet au CI la liste des contrôles périodiques à effectuer : - Locaux de travail de la zone réglementée, - Vestiaires, certains points particuliers des installations et de l'Etablissement (bureaux, réfectoires, salles de détente, ...). - Réalise les Contrôles Périodiques prévus dans les programmes de contrôles, au titre des Contrôles Techniques Internes (Réglementaires) et de la Propreté Radiologique, - Informe le CI concerné de la réalisation des contrôles et des résultats positifs, - Assure les Contrôles Périodiques des matériels de contrôle de contamination du personnel implantés en zone réglementée et en sortie de zone réglementée,	- Transmet au SPR les plans et la classification des différents locaux de l'installation, ainsi que ses demandes particulières - Valide les Programmes de Contrôles - Prend les dispositions nécessaires pour un retour à la normale en cas d'écart constaté par le SPR	- Extraits des documents du référentiel de sûreté, Notes, - Programme de Contrôles Radioprotection (mise à jour annuelle), - Fiches de restitution des résultats de contrôles, - Rapports d'Activité annuel par installation, - Selon l'importance du résultat positif, information immédiate (réunions, cahiers d'exploitation, ...) ou mentionnée dans les CR périodiques RP (mensuels, annuels),

INTERFACE SPR - INSTALLATIONS

MISSIONS DU SPR EN SOUTIEN AUX CHEFS D'INSTALLATION ET RCI

PERIMETRE	TYPE	ACTIVITE	NUMERO	INDICE
MAR	PR	EXPL-4SE	000	1

Page 11 / 22

SPR	CHEF INSTALLATION (CI)	TYPE D'INTERFACE
▪ Définit la liste des équipements de surveillance complémentaires dont l'installation doit disposer pour assurer la surveillance radiologique de ses chantiers et interventions, ▪ Réalise si nécessaire la mise en place de moyens de surveillance supplémentaires en cas de sur-classement d'un local sur incident de contamination, ▪ Définit et actualise périodiquement : • La liste des moyens de mesures différées de contamination et d'irradiation (APA, dosimètres de zone, PPI), • La liste des matériels de mesure continue de la chaîne de santé, ▪ Détermine les moyens de contrôles à mettre en place pour la surveillance sur les chantiers, ▪ Transmet au CI les problèmes et écarts rencontrés durant : • L'exploitation et contrôles périodiques et VE, de la chaîne de santé • Les Contrôles Périodiques du système EDAC, • Les contrôles radiologiques périodiques, inopinés ou à la demande, • L'exploitation des reports d'alarmes d'une autre installation, hors horaires de travail, • L'exploitation des moyens de mesures différées de contamination et d'irradiation (APA, TZ),	▪ Valide les listes établies par le SPR ▪ Approvisionne, installe, effectue la recette et met les matériels à disposition du SPR, ▪ S'assure que les CP/VE à charge du SPR sont réalisés comme prévu, ▪ Consulte si besoin le SPR et informe des mesures prises pour un retour à la normale en cas d'écart constaté par le SPR, ▪ Transmet la liste et la gestion des reports d'alarmes lorsque les alarmes de plusieurs installations sont centralisées dans une installation.	▪ Fiches et cahiers d'enregistrement et de maintenance, CR RP mensuels ▪ Programme de Contrôles Radioprotection (Mise à jour annuelle), ▪ PV réception, CR travaux, PV recette, ▪ CR RP mensuels et annuels, ▪ Selon l'importance du résultat, information immédiate (CER, FEA, réunions, cahiers d'exploitation, cahier de quart ...) ou mentionnée dans les CR périodiques RP (mensuels, annuels).

INTERFACE SPR - INSTALLATIONS

MISSIONS DU SPR EN SOUTIEN AUX CHEFS D'INSTALLATION ET RCI

PERIMETRE	TYPE	ACTIVITE	NUMERO	INDICE
MAR	PR	EXPL-4SE	000	1

Page 12 / 22

SPR	CHEF INSTALLATION (CI)	TYPE D'INTERFACE
4.2.2 <u>Effectuer un zonage déchets</u>		
- Participe à la réflexion sur le classement des zones, - Restitue les contrôles radiologiques effectués afin de confirmer le caractère « non contaminant » ou « sans radioactivité ajoutée » d'une zone et informe le Chef d'Installation de tout écart constaté	- Informe et demande l'avis du SPR sur le classement des zones, - Transmet la liste et le zonage des locaux à contrôler, - Prend l'avis du SPR sur les actions correctives envisagées, les fait réaliser et en informe le SPR.	- Fiche de communication, - Fiche de communication, CR RP mensuels.
4.2.3 <u>Contrôler les accès en zone réglementée</u>		
- Selon les procédures en vigueur sur le centre, peut : - Donner accès aux zones sous restriction d'accès, - Vérifier les listes nominatives d'accès si celles-ci existent et enregistrer les entrées. - Transmet au Chef d'installation les écarts constatés (zone rouge non fermée à clef, ...).	- Transmet au SPR la liste des locaux classés zone orange ou rouge, - Définit les actions correctives et les fait mettre en œuvre,	- Plans, Zonage RP du référentiel de sûreté, - Cahiers d'enregistrements des accès en zones orange et rouge, - Réunion, Fiches de communication, CER, FEA.
4.2.4 <u>Maitriser et gérer les appareils de mesure radiologique de l'installation</u>		
- Exprime ses besoins en appareils de radioprotection portables et mobiles, - Effectue et fait effectuer des achats de matériels portable, - Conseille sur le choix des matériels, - Selon les installations, peut mettre à disposition de certains expérimentateurs les moyens de contrôle pour leurs appareils de mesure, - Participe à des recettes d'appareillage de mesure et assure	- Transmet au SPR ses besoins complémentaires de contrôles du matériel lié au suivi du procédé, - Effectue et fait effectuer des achats de matériels, - Demande une VE sur du matériel neuf ou modifié,	- Cahiers d'enregistrements matériels, - Demande de VE, - Fiches d'essais, de tests, - Constats de Vérification d'Etalonnage, - Cahier de suivi, transmission du rapport mensuel au CI après validation,

INTERFACE SPR - INSTALLATIONS

MISSIONS DU SPR EN SOUTIEN AUX CHEFS D'INSTALLATION ET RCI

PERIMETRE	TYPE	ACTIVITE	NUMERO	INDICE	Page 13 / 22
MAR	PR	EXPL-4SE	000	1	

SPR	CHEF INSTALLATION (CI)	TYPE D'INTERFACE
la qualification des appareils avant la mise en service ▪ Assure l'envoi en maintenance et/ou en VE du matériel portable et mobile), ▪ Est l'exploitant technique de la chaine de santé et à ce titre met en œuvre les mesures conservatoires pour tout défaut signalé sur un appareil de mesure, ▪ Est destinataire des Comptes Rendus d'Intervention et assure l'interface avec le service en charge de la maintenance et l'entité en charge des VE ▪ Réalise et s'assure de la réalisation des contrôles réglementaires : • Contrôles Périodiques, • Vérification d'Etalonnage avant mise en service, périodique ou après maintenance corrective, • Informe le CI du résultat de ces contrôles.	▪ Gère les écarts constatés, ▪ Valide le bilan des interventions sur la chaine de santé.	▪ Fiches navette, ▪ Cahier matériel, fiche d'intervention, ▪ Synthèse des actions réalisées, ▪ Rapport mensuel, rapport annuel, ▪ FEA, - Applications GIM, GMAO ...
4.2.5 <u>Gérer les Contrôles Techniques Externes de radioprotection</u>		
▪ Réalise ou fait réaliser par un Organisme Agréé les Contrôles Techniques Externes demandés par le Chef d'Installation ▪ Fait la restitution des résultats de contrôles, précisant les écarts constatés et faisant d'éventuelles recommandations.	▪ Tient à jour les listes des locaux et des sources radioactives à contrôler, ▪ Etablit annuellement une demande de réalisation des CTE, ▪ Définit et fait réaliser les actions correctives ou d'amélioration.	▪ Listes, ▪ Courrier de demande, ▪ Planning de réalisation, ▪ Dossier de restitution, ▪ Suivi plan d'actions,

INTERFACE SPR - INSTALLATIONS

MISSIONS DU SPR EN SOUTIEN AUX CHEFS D'INSTALLATION ET RCI

PERIMETRE	TYPE	ACTIVITE	NUMERO	INDICE
MAR	PR	EXPL-4SE	000	1

Page 14 / 22

SPR	CHEF INSTALLATION (CI)	TYPE D'INTERFACE
4.2.6 <u>Contrôler les sources radioactives et les dispositifs générateurs X</u>		
- Effectue les contrôles à réception des sources. - Préconise les modalités de manipulation et de stockage des sources. - Effectue les contrôles radiologiques avant utilisation. - Préconise éventuellement des adaptations de modalités de manipulation - Réalise les Contrôles Techniques Internes des sources et Générateurs X.	- Informe le SPR de la réception de sources, - Avertit le SPR au moment de la première utilisation d'une source, - Avertit le SPR en cas de modifications des conditions d'utilisation ou de stockage, - Demande au SPR de réaliser les mesures radiologiques au titre des Contrôles Techniques Internes périodiques.	- PV de réception sources, - Fiche d'essais ou PV de contrôle, - Note ou Fiches de Communication, - PV de contrôle, - Note + liste des sources à contrôler, - Compte-rendu des résultats de mesures,

4.3 Assurer le soutien radiologique à l'exploitation et aux interventions § 10.4 du Programme Qualité DUSP/SPR [4]

SPR	CHEF INSTALLATION (CI)	TYPE D'INTERFACE
4.3.1 <u>Effectuer des contrôles radiologiques</u>		
Réalise les contrôles et restitue au CI les mesures de radioactivité effectuées dans le cadre d'opérations liées à l'exploitation, à la quantification des déchets nucléaires ou au suivi des chantiers.	Définit et transmet les demandes au SPR	- CR, - Cahier de quart, - Registre de zone, - Réunion d'exploitation des installations.
4.3.2 <u>Effectuer des analyses radiologiques</u>		
- Réceptionne les échantillons, les analyse, interprète et transmet les résultats, - Conseille le CI pour le type d'analyses à réaliser afin d'optimiser les demandes. - Définit et transmet au Chef d'Installation le nombre et la nature des échantillons à prélever, en situation incidentelle	- Exprime le but recherché (déclassement, exutoire, quantification pour transport), - Fait réaliser les prélèvements, les conditionne et renseigne les demandes d'analyses, - Se charge du transport des échantillons.	- Demande d'Analyse, - Rapport d'essai,

INTERFACE SPR - INSTALLATIONS

MISSIONS DU SPR EN SOUTIEN AUX CHEFS D'INSTALLATION ET RCI

PERIMETRE	TYPE	ACTIVITE	NUMERO	INDICE
MAR	PR	EXPL-4SE	000	1

Page 15 / 22

SPR	CHEF INSTALLATION (CI)	TYPE D'INTERFACE
4.3.3 <u>Surveiller les chantiers courants</u>		
▪ Conseille sur le choix et l'optimisation du scénario lors des réunions préparatoires, ▪ Participe à la rédaction ou vérifie des modes opératoires en définissant, en particulier, les tenues de travail, les équipements de protection complémentaires, les appareils de radioprotection à mettre en place, les moyens de confinement, ▪ Demande l'établissement si besoin d'un Dossier d'Intervention en Milieu Radioactif spécifique et le valide ▪ Analyse les estimations dosimétriques du chantier réalisées par la PCR de l'Entreprise Extérieure, ▪ Exprime ses préconisations lors des PdP et ouverture de chantier, ▪ Renseigne les Autorisations de Travail, ▪ Exprime ses besoins éventuels en personnel ou matériel complémentaires, ▪ Assure les affichages réglementaires aux accès du chantier (cas du sur classement d'un local ou d'une zone), ▪ Assure le suivi radiologique du chantier ou en collecte les données principales, ▪ Rend compte du déroulement du chantier lors des réunions périodiques de suivi de chantier, ▪ Informe immédiatement le CI de toute dérive significative par rapport aux données prévisionnelles, ▪ Participe à la formalisation du REX,	▪ Informe et convoque le SPR aux réunions préparatoires (démarche ALARA, plan de prévention, ouverture de chantier) ▪ Transmet au SPR les documents nécessaires (descriptif de la démarche ALARA, DIMR, modes opératoires, comptes rendus de réunion, ...) ▪ Fait approvisionner les systèmes d'adduction d'air en liaison avec le laboratoire SPR ▪ Fait approvisionner les tenues en liaison avec le service lingerie (et procède à leur enlèvement et à leur envoi à l'ATOLL après usage et contrôle SPR) ▪ Vérifie et valide les DIMR, ▪ Informe le SPR de l'avancement du chantier.	▪ Tous documents associés à la démarche ALARA et aux DIMR, [6] et [7] : • PV du PdP, • AT, • Cahier de chantier, • CR mensuel, annuel ▪ Compte rendu avec le TQRP ▪ Cahier de zonage.

INTERFACE SPR - INSTALLATIONS

MISSIONS DU SPR EN SOUTIEN AUX CHEFS D'INSTALLATION ET RCI

PERIMETRE	TYPE	ACTIVITE	NUMERO	INDICE
MAR	PR	EXPL-4SE	000	1

Page 16 / 22

SPR	CHEF INSTALLATION (CI)	TYPE D'INTERFACE
- Transmet un bilan général par rapport annuel, - Vérifie la convention radioprotection dans le cas d'une interface avec une PCR d'une EE.		
4.3.4 <u>Surveiller les gammagraphies</u>		
- Effectue les actions d'interface prévues lors de la surveillance des chantiers mettant en œuvre des gammagraphies, - Anticipe les interactions des chantiers de gammagraphie pour les témoins de zone et pour les systèmes EDAC (Détection criticité) des installations qui en sont pourvus	Informe le SPR et l'IGG des gammagraphies prévues.	- Programmes de tirs, - Plannings, Documents applicables des installations selon les cas (Etudes ALARA, DIMR)
4.3.5 <u>Contrôler les mouvements de matériels et de linge</u>		
- Conseille les intervenants sur la nucléarisation du matériel devant pénétrer en zone contrôlée. - Participe à la réflexion sur le contrôle, le transport et le suivi du matériel. - Exprime ses besoins en moyen de contrôle (matériel complémentaire, local, ...) - Rend compte des contrôles, en particulier lors de contamination de matériel utilisé en zone à déchets conventionnels.	- Informe ou fait informer le SPR des contrôles à réaliser, - Met en place les moyens nécessaires aux contrôles (matériel, local, ...)	- Cahier d'enregistrements, - Fiche Sortie de matériel de zone réglementée, - Fiche de communication, CER, FEA
4.3.6 <u>Contrôler les rejets liquides du centre</u>		
- Formule un avis destiné au CI en vue de l'autorisation de rejet aux égouts banals, - Délivre sur la base des résultats d'analyses, une autorisation de rejets des effluents de la STEL, - Avertit le CI en cas d'écart constaté sur les mesures des effluents banals, - Rend compte des résultats des analyses	Informe le SPR des causes et du traitement de l'écart	- Eléments de communication (mails, note etc.), - CER, FEA.

INTERFACE SPR - INSTALLATIONS

MISSIONS DU SPR EN SOUTIEN AUX CHEFS D'INSTALLATION ET RCI

PERIMETRE	TYPE	ACTIVITE	NUMERO	INDICE
MAR	PR	EXPL-4SE	000	1

Page 17 / 22

SPR	CHEF INSTALLATION (CI)	TYPE D'INTERFACE
4.3.7 <u>Contrôler les déchets</u>		
- Participe à la réflexion sur le contrôle et sur le transport des déchets, - Assure le contrôle radiologique des déchets en sortie d'installation, - Rend compte des écarts concernant le contrôle des déchets conventionnels, - Avertit l'exploitant du dépassement des critères de contamination et d'irradiation lors des actions de contrôle et balisage des colis de déchets - Participe à la mise en œuvre de la procédure concernant les déchets inertes (issus de ZNC ou ZSRA) à évacuer vers le conventionnel.	- Pourvoit à la fonction de Correspondant Déchets, - Met en place les moyens nécessaires aux contrôles (matériel, local, ...), - Exprime les demandes de contrôle, - Définit les plannings d'évacuation, - Initie la procédure correspondante.	- Tous types de documents de gestion des déchets, DTI, - Balisage, Etiquetage, - Fiche de communication, CER, FEA - Bordereau d'évacuation,
4.3.8 <u>Contrôler les Transports Radioactifs</u>		
Lors des contrôles à l'arrivée ou au départ de transports de matières radioactives, que ce soit pour un transport interne ou externe à l'Etablissement : - Assure le contrôle radiologique à l'arrivée ou au départ de transports de matières radioactives, que ce soit pour un transport interne ou externe à l'Etablissement - Avertit le CI de tout écart constaté.	- Informe le SPR des transports prévus, - Implique le SPR dans la réflexion concernant le traitement des écarts.	- Programmes, Plannings - Dossier de Transport, - Fiche de communication, CER, FEA.

INTERFACE SPR - INSTALLATIONS

MISSIONS DU SPR EN SOUTIEN AUX CHEFS D'INSTALLATION ET RCI

PERIMETRE	TYPE	ACTIVITE	NUMERO	INDICE
MAR	PR	EXPL-4SE	000	1

Page 18 / 22

4.4 Réaliser du conseil, de l'expertise et autres prestations radiologiques § 10.5 du Programme Qualité DUSP/SPR [4]

SPR	CHEF INSTALLATION / RCI	TYPE D'INTERFACE
4.4.1 <u>Conseiller lors de la conception ou de la modification d'une installation</u>		
▪ Transmet au Chef d'Installation ses préconisations en ce qui concerne : • Les types de capteurs et leurs positionnements, • Les moyens de signalisation, d'alarme et d'appel, • le Tableau de Contrôle des Rayonnements (TCR) et son installation, • L'installation des Ensembles de Détection des Accidents de Criticité (EDAC), • L'aménagement des vestiaires, des entrées et sorties de zone contrôlée, • L'aménagement des sas intermédiaires (en tenant compte des futures conditions de travail normales et dégradées), • Le cheminement en zone réglementée du matériel, des matières et du personnel en fonction des circonstances, • La conception des installations en tenant compte des débits de dose attendus aux postes de travail et le besoin éventuel de déclassement ou d'intervention ultérieure, • La mise à l'arrêt ou le démantèlement des installations, • La définition des zones de chantiers, • Le zonage radiologique des locaux.	▪ Informe le SPR sur les modifications de l'installation ou travaux pouvant amener une évolution provisoire ou définitive, Associe le SPR aux études concernant ces aspects, ▪ Demande au SPR son accord pour tout déclassement provisoire ou définitif résultant d'une modification de l'installation, ▪ Transmet au SPR pour avis le rapport de sûreté démantèlement.	▪ Notes, Dossiers, Plans, ▪ Notes ou Fiches de communication, ▪ Schémas, ▪ Note, avis formalisés, ▪ Dossier de mise en actif, ▪ Cartographie(s).

INTERFACE SPR - INSTALLATIONS

MISSIONS DU SPR EN SOUTIEN AUX CHEFS D'INSTALLATION ET RCI

PERIMETRE	TYPE	ACTIVITE	NUMERO	INDICE
MAR	PR	EXPL-4SE	000	1

Page 19 / 22

SPR	CHEF INSTALLATION (CI)	TYPE D'INTERFACE
4.4.2 <u>Effectuer des expertises radiologiques</u>		
▪ Réalise des études Radioprotection à la demande de l'exploitant, ▪ Transmet au Chef d'installation toute information relative à d'éventuels constats d'écart sur ou à proximité de l'installation, ▪ Vérifie la conformité des chantiers dans l'installation, ▪ Aide à la rédaction de cahier des charges pour la partie RP, ▪ Pour les aspects radioprotection, avis sur : • Dossier sureté • RGE ▪ FEM/DAM	▪ Emet les demandes d'expertise radiologique, de calculs de Débit d'Equivalent de Dose, de calculs d'activité, des études de poste de travail ▪ Transmet pour avis les RS, les RGE et les FEM/DAM.	▪ Notes d'études, ▪ CER, FEA, ▪ Note de lecture,

4.5 Assurer la surveillance de l'environnement § 10.6 du Programme Qualité DUSP/SPR [4]

SPR	CHEF INSTALLATION	TYPE D'INTERFACE
4.5.1 <u>Assurer une surveillance des rejets gazeux et liquides et de l'environnement</u>		
▪ Assure la surveillance des rejets gazeux et liquides pour le compte des installations à l'aide des dispositifs de prélèvements mis en œuvre par les installations, ▪ Rend compte des résultats des analyses, ▪ Renseigne les Registres Règlementaires, ▪ Avertit le CI en cas d'anomalie ou d'écart constaté sur les mesures ou de dépassement de limite de rejets, ▪ Assure la surveillance de l'environnement (nappe au droit de chaque installation, atmosphère, dosimètres...)	▪ Informe le SPR des causes et du traitement de l'écart ou de l'anomalie,	▪ Bilan mensuel des rejets, ▪ Eléments d'information (mails, notes etc.) ▪ Registres règlementaires ▪ CER, FEA

INTERFACE SPR - INSTALLATIONS

MISSIONS DU SPR EN SOUTIEN AUX CHEFS D'INSTALLATION ET RCI

PERIMETRE	TYPE	ACTIVITE	NUMERO	INDICE
MAR	PR	EXPL-4SE	000	1

Page 20 / 22

Nota : Aucune modification de la surveillance d'un émissaire (ou circuit de rejet) ne doit être engagée sans courrier de demande officielle validé par le Chef d'Installation ou le RCI et le chef du SPR CEA à destination de la Direction du centre.

SPR	CHEF INSTALLATION (CI)	TYPE D'INTERFACE
4.5.2 <u>Evaluer l'incidence des rejets en situation normale et incidentelle</u>		
Réalise les calculs d'incidence sur l'environnement	Fiche de validation de terme source via le Service Support en Sûreté Nucléaire.	Note d'étude

4.6 Gérer les événements radiologiques et les situations accidentelles § 10.8 du Programme Qualité DUSP/SPR [4]

SPR	CHEF INSTALLATION (CI)	TYPE D'INTERFACE
4.6.1 <u>Gérer un évènement radiologique sur une installation</u>		
- Avertit immédiatement le CI de tout événement radiologique survenant sur l'installation, - Prend les mesures conservatoires immédiates, - Propose au CI les mesures d'ordre radiologique à mettre en œuvre (mesures curatives, correctives et préventives).	- Fait participer le SPR aux réflexions et l'informe des décisions prises, - Avertit le SPR de tout événement radiologique survenant sur l'installation,	- CER, FEA, - Information immédiate à DIR selon le niveau, - Fiche de communication, - Fiche Alerte contamination.
4.6.2 <u>Contribuer à la gestion d'un accident sur le Site de Marcoule (PUI) – Contribuer à la gestion d'un accident de criticité.</u>		
- Participe à la rédaction des Plans d'Urgence Interne (PUI) et Plans d'Urgence Interne Particulier (PUIP), - Applique les actions prévues dans le Plan d'Urgence Interne, - Participe aux exercices de sécurité.	- Consulte le SPR sur les aspects radiologiques des plans d'urgence, - Fait contribuer le SPR à l'analyse des exercices de sécurité.	- Notes « fil de l'eau », - Compte-Rendu d'exercice.

INTERFACE SPR - INSTALLATIONS

MISSIONS DU SPR EN SOUTIEN AUX CHEFS D'INSTALLATION ET RCI

PERIMETRE	TYPE	ACTIVITE	NUMERO	INDICE
MAR	PR	EXPL-4SE	000	1

Page 21 / 22

4.7 Activités supports

SPR	CHEF INSTALLATION (CI)	TYPE D'INTERFACE
4.7.1 <u>Gérer les ressources humaines</u>		
Exprime et argumente les évolutions d'effectif radioprotection nécessaire à l'accomplissement des missions ou propose des adaptations d'organisation.	- Met à disposition locaux et matériels utiles au SPR, - Présente l'évolution prévisionnelle des besoins (plan de charge des activités).	- Réunion annuelle des activités radioprotection, - Compte-Rendu de réunion, - Notes
4.7.2 <u>Donner les habilitations et qualifications</u>		
Met à disposition du CI, les documents d'habilitations et de qualifications requises pour l'exercice des missions confiées.	Informe le SPR des habilitations ou qualifications nécessaires sur l'installation..	- Certificats, - Attestations, - Autorisations du CI.
4.7.3 <u>Gérer le système d'information</u>		
- Met à disposition du CI, l'ensemble des documents applicables par les équipes ainsi que les enregistrements liés aux missions confiées, - Archive et sauvegarde les enregistrements historiques « radiologiques » de l'installation (Cahiers de quart, cahiers de zone, cartographies, résultat des prélèvements PPA et des contrôles PPI, dosimétrie, DIMR, enregistrements des rejets cheminées,...)	- Transmet ou met à disposition les documents de son unité dont le SPR doit avoir connaissance pour effectuer ses missions sur l'installation, - Met à disposition du SPR de l'installation, un local pour l'archivage des documents qui constitue l'historique radiologique de l'installation.	- Rapport de sûreté, RGE, - Consignes Générales et Particulières, - Listes des sources et des générateurs de rayonnements ionisants, - Dossiers de conception, de modification ou de démantèlement d'équipements - Rapports annuels RP, CR mensuels RP, - Notes, Programme de surveillance, - Fiches de Restitution des résultats des Contrôles Techniques Internes

INTERFACE SPR - INSTALLATIONS

MISSIONS DU SPR EN SOUTIEN AUX CHEFS D'INSTALLATION ET RCI

PERIMETRE	TYPE	ACTIVITE	NUMERO	INDICE
MAR	PR	EXPL-4SE	000	1

Page 22 / 22

SPR	CHEF INSTALLATION (CI)	TYPE D'INTERFACE
4.7.4 <u>Gérer les sous-traitants</u>		
▪ Informe le Chef d'Installation lorsqu'il souhaite le recours à un sous-traitant pour réaliser des prestations sur l'installation. ▪ Rédige l'expression des besoins, ▪ Choisit le prestataire, ▪ Suit l'exécution de la prestation sous-traitée, ▪ Effectue une évaluation finale.	▪ Valide les besoins exprimés. ▪ Valide les AT et les PdP	▪ Cahier des Charges, ▪ Rapport de dépouillement, Demande d'Achat, ▪ Fiche de communication, ▪ FEP, Audit fournisseur. ▪ PdP et AT
4.7.5 <u>Gérer la santé et la sécurité au travail</u>		
▪ Participe à l'inventaire des risques radiologiques, ▪ Signe les groupes d'exposition en ce qui concerne les nuisances radiologiques des FPN, ▪ Fait part au Chef d'installation des problèmes de sécurité classique qu'il rencontre ou constate sur l'installation.	▪ Sensibilise le SPR sur les dangers inhérents à l'installation, ▪ Donne les informations nécessaires à l'établissement des FPN, ▪ Informe le SPR des suites données pour le traitement de ces problèmes.	▪ Documents du référentiel de sûreté, dossiers d'études.