

Référentiel

des

formations

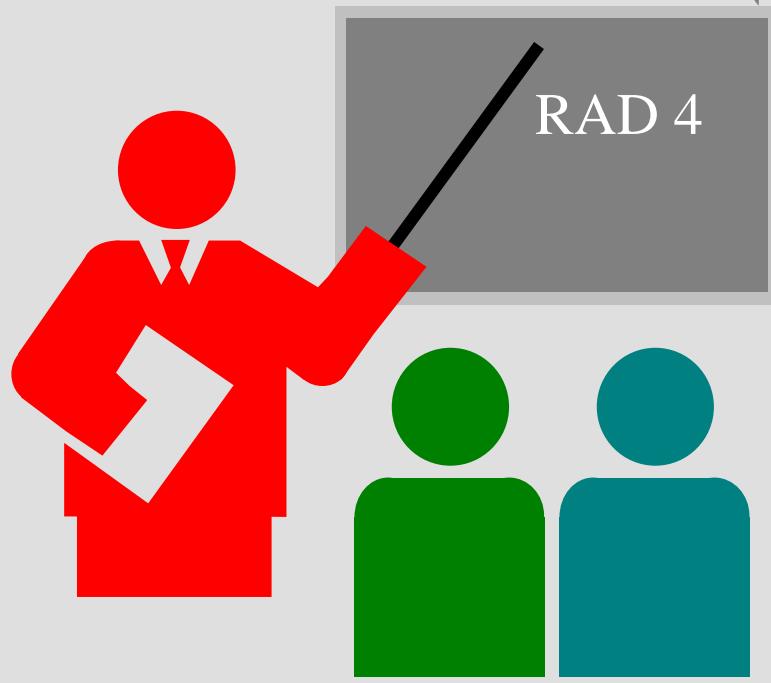
des

Sapeurs-Pompiers



**CONSEILLER TECHNIQUE
RISQUES RADIOLOGIQUES
RAD 4**

Scénario pédagogique de formation



U N I T E D E V A L E U R D E F O R M A T I O N
R I S Q U E S R A D I O L O G I Q U E S R A D 4 - 7 1 H E N V I R O N
H o r s t e m p s d e d é p l a c e m e n t

APPROFONDISSEMENTS THEORIQUES : 20 H

DESCRIPTIF	VOLUME HORAIRE	REFERENCES
• Conseiller technique RAD	2 h	A1.1
• Gestion des matériels et maintenance	2 h	A2.1
• Organisation des PC	2 h	A3.1
• Conseillers techniques et média	3 h	A4.1
• Grandes crises internationales	3 h	A5.1
• Objectifs de la formation	2 h	A6.1
• Travaux sur mémoire	6 h	A7.1

CONNAISSANCES DES STRUCTURES : 19 H

DESCRIPTIF	VOLUME HORAIRE	REFERENCES
• Présentation et rôle des ministères et autres organismes	2 h	B1.1
• Présentation et rôle de l'IPSN	4 h	B2.1
• Présentation et rôle de l'OPRI	4 h	B3.1
• Présentation et rôle du groupe INTRA	2 h	B4.1
• Les détentions de sources	2 h	B5.1
• Présentation et rôle de l'ANDRA	2 h	B6.1
• Présentation et rôle de la MARN	1 h	B7.1
• Zone d'intervention de premier échelon du CEA (ZIP)	2 h	B8.1

LE FONCTIONNEMENT DES CENTRALES NUCLEAIRES : 10 H

DESCRIPTIF	VOLUME HORAIRE	REFERENCES
• Principes de fonctionnement d'un REP	8 h	C1.1
• Scénarios accidentels sur REP	2 h	C2.1

EXERCICES TACTIQUES : 16 H

DESCRIPTIF	VOLUME HORAIRE	REFERENCES
• Aspect prévisionnel (PPI nucléaire et PSS)	2 h	D1.1
• Organisation de la cellule mesures dans un PCO	2 h	D2.1
• Exercice tactique	4 h	D3.1
• Exercice tactique de cadres	8 h	D4.1

EVALUATION : 5 H 30

DESCRIPTIF	VOLUME HORAIRE	REFERENCES
• QROC	1 h	
• Test écrit Epreuve de raisonnement tactique	4 h	
• Mémoire et soutenance	0 h 30	

Lexique :	CEA :	Commissariat à l'Energie Atomique
	COGEMA :	Compagnie générale des matières nucléaires
	CSSIN :	Conseil supérieur de la sûreté et de l'information nucléaire
	CNPI :	Commission spéciale permanente d'information de la Hague
	DSIN :	Direction de la sûreté des installations nucléaires
	IPSN :	Institut de protection et de sûreté nucléaire
	OPRI /	Office de protection contre les rayonnements ionisants
	PSS :	Plan de secours spécialisé
	PPI :	Plan particulier d'intervention

SCENARIO PEDAGOGIQUE DE FORMATION

INTITULE :	Unité de valeur de formation risques radiologiques RAD 4	SCENARIO PEDAGOGIQUE :	Elaboré
DISCIPLINE :	RISQUES RADIOLOGIQUES	NIVEAU :	4
PUBLIC :	16 stagiaires maximum (nombre et qualité)	DUREE TOTALE :	71 heures environ
PRE-REQUIS :	RAD 3, GOC 4, inscrit sur liste annuelle départementale d'aptitude opérationnelle – test de présélection		

OBJECTIF GENERAL : A la fin de la formation, le stagiaire sera capable de : SAVOIR : Connaître le rôle et les missions du conseiller technique RAD ainsi que ceux du conseiller technique départemental et zonal. Connaître les principaux scénarios envisageables pouvant affecter une centrale nucléaire REP et leurs conséquences pour l'environnement. SAVOIR FAIRE : Animer l'équipe RAD départementale ou zonale (formation, matériels, suivi des personnels) <ul style="list-style-type: none">- Conseiller le COS en matière de prise de décision et de communication.- Maintenir opérationnel le dispositif départemental d'intervention radiologique. SAVOIR ETRE : S'intégrer en tant qu'interlocuteur au sein du réseau des partenaires institutionnels de la sécurité nucléaire, notamment en cas de déclenchement d'un PPI ou d'un PSS.	RAPPEL Les volumes horaires de chaque séquence de formation sont mentionnés à titre indicatif. Le formateur passe à la séquence suivante lorsque l'objectif de formation est atteint. De ce fait, en fonction du niveau des stagiaires, la durée de chaque séquence peut être soit augmentée soit diminuée ATTENTION La vérification des pré-requis doit être réalisée par le chef de corps avant l'entrée en formation.
--	---

EVALUATION CERTIFICATIVE :  OUI

RECAPITULATIF DES OBJECTIFS INTERMEDIAIRES

1^{ère} PARTIE :

APPROFONDISSEMENTS THEORIQUES

OBJECTIF INTERMEDIAIRE N° A : 20 heures

A la fin de cette partie, le stagiaire doit être capable de :

SAVOIR: Connaître le rôle et les missions du conseiller technique RAD ainsi que ceux du conseiller technique départemental et zonal.

SAVOIR FAIRE :

- Conseiller le COS en matière de prise de décision et de communication.
- Animer l'équipe RAD départementale ou zonale (formation, matériel, suivi des personnels).

SAVOIR ETRE :

Références : A1.1 à A7.1

2^{ème} PARTIE :

CONNAISSANCE DES STRUCTURES

OBJECTIF INTERMEDIAIRE N° B : 19 heures

A la fin de cette partie, le stagiaire doit être capable de :

SAVOIR : Connaître les missions et les moyens des organismes concourant à la sécurité nucléaire en France.

SAVOIR FAIRE :

SAVOIR ETRE : S'intégrer en tant qu'interlocuteur dans un réseau de partenaires institutionnels de la sécurité nucléaire.

Références : B1.1 à B7.1

3^{ème} PARTIE :**FONCTIONNEMENT DES CENTRALES NUCLEAIRES**

OBJECTIF INTERMEDIAIRE N° C : 10 heures

A la fin de cette partie, le stagiaire doit être capable de :

SAVOIR : Expliquer le fonctionnement d'une centrale nucléaire REP et décrire les principaux scénarios accidentels.

SAVOIR FAIRE : Apprécier l'importance du problème posé par une centrale nucléaire REP en fonction des éléments fournis par les experts.

SAVOIR ETRE :

Références : C1.1 à C2.1

4^{ème} PARTIE :**EXERCICES TACTIQUES**

OBJECTIF INTERMEDIAIRE N° D : 16 heures

A la fin de la troisième partie les stagiaires seront capables de :

SAVOIR : Connaître les missions du conseiller technique RAD en cas de déclenchement de PPI ou de PSS.

SAVOIR FAIRE : Installer et diriger la cellule « mesures » du PCO.

SAVOIR ETRE : S'adapter aux différentes situations de crise.

Références : D1.1 à D4.1

EVALUATION CERTIFICATIVE

1^{ère} PARTIE**APPROFONDISSEMENTS THEORIQUES****SEQUENCE : CONSEILLER TECHNIQUE RAD****DUREE : 2 heures****OBJECTIF SPECIFIQUE N° : A1**

A la fin de la séquence, le stagiaire doit être capable de connaître le rôle et les missions du conseiller technique RAD ainsi que ceux de conseiller technique départemental et zonal.

JOUR :**HORAIRES :**

TECHNIQUES PEDAGOGIQUES OU D'ANIMATION	DUREE	MATERIEL DOCUMENTATION	CE QU'IL FAUT RETENIR	REMARQUES
<p>- Travail en sous-groupes : Identification des missions du conseiller technique RAD.</p> <p>Restitution des travaux des sous-groupes.</p> <p>- Synthèse : Mise en perspective des résultats obtenus par l'animateur. Apports conceptuels complémentaires.</p>	0 h 30 0 h 30 1 h	Tableau + feutres	<ul style="list-style-type: none"> - Vidéo-projecteur - transparents - livret de suivi individuel - modèle de retour d'expérience (à élaborer) - guide national de référence RAD - contenu du suivi médical (à définir) 	<ul style="list-style-type: none"> - le conseiller technique RAD - le conseiller technique départemental - le conseiller technique zonal

Référence : A1.1

1^{ère} PARTIE**APPROFONDISSEMENTS THEORIQUES****SEQUENCE : GESTION DES MATERIELS ET MAINTENANCE****DUREE :** 2 heures**OBJECTIF SPECIFIQUE N° : A2**

A la fin de la séquence, le stagiaire doit être capable de mettre en place les procédures de gestion du matériel RAD (hors sources d'entraînement).

JOUR :**HORAIRES :**

TECHNIQUES PEDAGOGIQUES OU D'ANIMATION	DUREE	MATERIEL DOCUMENTATION	CE QU'IL FAUT RETENIR	REMARQUES
- <u>Apport de connaissances</u>	0 h 30	PAO transparents	Obligation d'achats respectant normes CE et maintenance.	
- <u>Exposé :</u> Les obligations réglementaires	1 h	guide national de référence RAD	Comment analyser les propositions des fournisseurs.	
- <u>Table ronde :</u> Les méthodes de choix des appareils	0 h 30			
- <u>Exposé :</u> Les opérations d'entretien et de maintenance				

Référence : A2.1

1^{ère} PARTIE

APPROFONDISSEMENTS THEORIQUE

SEQUENCE : ORGANISATION DES PC

DUREE : 2 heures

OBJECTIF SPECIFIQUE N° : A3

A la fin de la séquence, le stagiaire doit être capable de se situer au sein des différents PC pouvant être mis en oeuvre lors d'interventions à caractère radiologique.

JOUR :

HORAIRES :

TECHNIQUES PEDAGOGIQUES OU D'ANIMATION	DUREE	MATERIEL DOCUMENTATION	CE QU'IL FAUT RETENIR	REMARQUES
<ul style="list-style-type: none"><u>Apport de connaissances :</u><u>Exposé :</u> La gestion opérationnelle et le commandement.<u>Travail en sous-groupes :</u> Identification de la place du conseiller technique au sein des différents PC. Restitution des travaux des sous-groupes.<u>Synthèse</u> Mise en perspective des résultats obtenus par l'animateur. Apports conceptuels complémentaires.	0h30 0h30 0h30 0h30	Vidéo projecteur Transparents Textes réglementaires en vigueur Tableau + feutres	<ul style="list-style-type: none">- Le rôle du CT lors d'une intervention RAD en l'absence d'un PC de site- la place du CT au sein d'un PC de site (anticipation)- la place du CT au sein d'un PCO- place du CT dans le cas d'un plan d'urgence (cellule mesure)	

Référence : A3.1

1^{ère} PARTIE**APPROFONDISSEMENTS THEORIQUES****SEQUENCE : CONSEILLERS TECHNIQUES ET MEDIA****DUREE : 3 heures****OBJECTIF SPECIFIQUE N° : A4**

A la fin de la séquence, le stagiaire doit être capable de comprendre les attentes des différents types de média et de proposer au COS des éléments techniques pour un communiqué.

JOUR :**HORAIRES :**

TECHNIQUES PEDAGOGIQUES OU D'ANIMATION	DUREE	MATERIEL DOCUMENTATION	CE QU'IL FAUT RETENIR	REMARQUES
<u>Apport de connaissances :</u> <u>Exposé :</u> - la perception du nucléaire par les Français - la communication lors d'une crise - formatage de la réponse	0h30 1h 0h30	Vidéoprojecteur transparents	Attentes des médias Comment ne pas déclencher ou aggraver une crise.	
<u>Travail en sous-groupes :</u> Rédaction d'un communiqué	1h			

Référence : A4.1

1^{ère} PARTIE**APPROFONDISSEMENTS THEORIQUES****SEQUENCE : GRANDES CRISES INTERNATIONALES****DUREE : 3 heures****OBJECTIF SPECIFIQUE N° : A5**

A la fin de la séquence, le stagiaire doit être capable de restituer les causes et répercussions de l'accident et d'en déduire les réactions possibles de la population.

JOUR :**HORAIRES :**

TECHNIQUES PEDAGOGIQUES OU D'ANIMATION	DUREE	MATERIEL DOCUMENTATION	CE QU'IL FAUT RETENIR	REMARQUES
<u>Exposé :</u> Three Miles Island Tchernobyl Tokäï Mura	3h	- Vidéo projecteur - Cassettes Vidéo - Transparents	- Mécanisme de l'accident - Répercussions de l'accident - Prise en compte de l'accident - Réaction de la population - Prise en charge de la population.	

Référence : A5.1

1^{ère} PARTIE**APPROFONDISSEMENTS THEORIQUES****SEQUENCE : OBJECTIFS DE LA FORMATION****DUREE : 2 heures****OBJECTIF SPECIFIQUE N° : A6**

A la fin de la séquence, le stagiaire doit être capable de reformuler les objectifs d'une formation RAD.

JOUR :**HORAIRES :**

TECHNIQUES PEDAGOGIQUES OU D'ANIMATION	DUREE	MATERIEL DOCUMENTATION	CE QU'IL FAUT RETENIR	REMARQUES
<p>- Exposé : présentation du cursus de formation RAD et du guide national de référence</p> <p>- Question à la cantonade : "Comment est organisée la formation RAD dans votre département et quels types de problèmes avez-vous rencontrés ?"</p> <p>- Synthèse (assurée par le formateur) : les exposés, la pratique – les exercices les examens.</p>	0h30 1h 0h30	<ul style="list-style-type: none"> - vidéo projecteur - transparents - guide national de référence RAD 		Ne pas oublier la formation continue
			Nécessité de se fixer des objectifs	

Référence : A6.1

1^{ère} PARTIE

APPROFONDISSEMENTS THEORIQUES

SEQUENCE : TRAVAUX SUR MEMOIRE

DUREE : 6 heures

OBJECTIF SPECIFIQUE N° : A7

A la fin de la séquence, le stagiaire doit être capable de produire un mémoire relatif à un sujet technique et/ou administratif concernant les risques radiologiques.

JOUR :

HORAIRES :

Référence : A7.1

2^{ème} PARTIE

CONNAISSANCE DES STRUCTURES

SEQUENCE : PRESENTATION ET ROLE DES MINISTERES ET AUTRES ORGANISMES

DUREE : 2 heures

OBJECTIF SPECIFIQUE N° : B1

A la fin de la séquence, le stagiaire doit être capable de connaître le rôle de la SGCISN, de la DSIN, et de la DGS.

JOUR :

HORAIRES :

TECHNIQUES PEDAGOGIQUES OU D'ANIMATION	DUREE	MATERIEL DOCUMENTATION	CE QU'IL FAUT RETENIR	REMARQUES
<ul style="list-style-type: none">- <u>Exposé</u> :- Présentation- Les missions- Le montage des exercices plans d'urgence- Rôle en cas d'accident nucléaire	2h		<p>SGCISN : secrétariat général de la coordination interministérielle de la sécurité nucléaire</p> <p>DGS : direction générale de la santé</p> <p>DSIN : direction de la sûreté des installations nucléaires</p> <p>DDSC : direction de la défense et de la sécurité civiles</p> <p>MASC : mission d'appui en situation de crise</p> <p>MARN : mission d'appui à la gestion du risque nucléaire</p> <p>AIEA : agence internationale à l'énergie atomique</p> <p>CEA : commissariat à l'énergie atomique</p> <p>HCEA : haut commissaire à l'énergie atomique</p> <p>Transporteurs : (transnucléaires – BNFL (British- fuel nucléar</p>	Exposé réalisé par la DSIN

Référence : B1.1

2^{ème} PARTIE

CONNAISSANCE DES STRUCTURES

SEQUENCE : PRESENTATION ET ROLE DE L'IPSN

DUREE : 4 heures

OBJECTIF SPECIFIQUE N° : B2

A la fin de la séquence, le stagiaire doit être capable de connaître le rôle de l'IPSN, notamment le fonctionnement du Centre Technique de Crise.

JOUR :

HORAIRES :

TECHNIQUES PEDAGOGIQUES OU D'ANIMATION	DUREE	MATERIEL DOCUMENTATION	CE QU'IL FAUT RETENIR	REMARQUES
<p><u>Exposé :</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Présentation- Les missions- Les moyens	2h		IPSN : institut de protection et de sûreté nucléaire	Déplacement à l'IPSN (Fontenay-aux-Roses)
<p><u>Visite :</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Le Centre Technique de Crise	2h			

Référence : B2.1

2^{ème} PARTIE

CONNAISSANCE DES STRUCTURES

SEQUENCE : PRESENTATION ET ROLE DE L'OPRI

DUREE : 4 heures

OBJECTIF SPECIFIQUE N° : B3

A la fin de la séquence, le stagiaire doit être capable de connaître le rôle de l'OPRI, notamment dans le cadre de la protection des populations.

JOUR :

HORAIRES :

TECHNIQUES PEDAGOGIQUES OU D'ANIMATION	DUREE	MATERIEL DOCUMENTATION	CE QU'IL FAUT RETENIR	REMARQUES
<p><u>Exposé :</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Présentation- Les missions- Les moyens	2h		<p>OPRI : office de protection contre les rayonnements ionisants</p>	Déplacement à l'OPRI (Le Vesinet)
<p><u>Visite :</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Visite de l'OPRI	2h			

Référence : B3.1

2^{ème} PARTIE

CONNAISSANCE DES STRUCTURES

SEQUENCE : PRESENTATION ET ROLE DU GROUPE INTRA

DUREE : 2 heures

OBJECTIF SPECIFIQUE N° : B4

A la fin de la séquence, le stagiaire doit être capable de connaître le rôle du groupe INTRA, notamment dans le cadre d'un accident à caractère radiologique.

JOUR :

HORAIRES :

TECHNIQUES PEDAGOGIQUES OU D'ANIMATION	DUREE	MATERIEL DOCUMENTATION	CE QU'IL FAUT RETENIR	REMARQUES
<p><u>Exposé :</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Présentation du groupe INTRA- Les missions du groupe INTRA- Les moyens du groupe INTRA	2h		<p>Groupe constitué à partir de :</p> <ul style="list-style-type: none">- CEA- COGEMA- EDF	Exposé réalisé par le groupe INTRA

Référence : B4.1

2^{ème} PARTIE

CONNAISSANCE DES STRUCTURES

SEQUENCE : LES DETENTIONS DE SOURCES

DUREE : 2 heures

OBJECTIF SPECIFIQUE N° : B5

A la fin de la séquence, le stagiaire doit être capable de gérer le dossier de détention de sources d'entraînements scellées et non scellées et de connaître le rôle de la CIREA en la matière.

JOUR :

HORAIRES :

TECHNIQUES PEDAGOGIQUES OU D'ANIMATION	DUREE	MATERIEL DOCUMENTATION	CE QU'IL FAUT RETENIR	REMARQUES
<p><u>Exposé :</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Présentation CIREA- Les obligations liées à la détention de sources- Prise en compte des données de la CIREA dans l'élaboration du SDACR <p><u>Travaux pratiques :</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Utilisation des dossiers de demande de détention<ul style="list-style-type: none">► renouvellement de détention► fin de détention	0h30 0h30 0h15 0h45	Transparents PAO Dossiers vierges	Rôle de la CIREA : commission interministérielle sur les radioéléments artificiels Le suivi des sources en France La manière de se procurer la liste des sources RAD du département. Comment remplir un dossier, les pièces à fournir	Exposé réalisé par la CIREA

Référence : B5.1

2^{ème} PARTIE

CONNAISSANCE DES STRUCTURES

SEQUENCE : PRESENTATION ET ROLE DE L'ANDRA

DUREE : 2 heures

OBJECTIF SPECIFIQUE N° : B6

A la fin de la séquence, le stagiaire doit être capable de connaître le rôle de l'ANDRA dans la gestion des déchets radioactifs.

JOUR :

HORAIRES :

TECHNIQUES PEDAGOGIQUES OU D'ANIMATION	DUREE	MATERIEL DOCUMENTATION	CE QU'IL FAUT RETENIR	REMARQUES
<p><u>Exposé :</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Présentation de l'ANDRA.- Exemples de sources collectées.<ul style="list-style-type: none">▶ retours d'expérience▶ Objet au radium à utilisation médicale	0h30 1h	PAO – Transparents Objets collectés	Rôle de l'ANDRA : agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs Nature disparate des sources et difficultés de stockage. Difficultés de se débarrasser d'un déchet radioactif.	Exposé réalisé par l'ANDRA
<p><u>Table ronde :</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Les problèmes de chacun – retours d'expériences – gestion des déchets	0h30			

Référence : B6.1

2^{ème} PARTIE

CONNAISSANCE DES STRUCTURES

SEQUENCE : PRESENTATION ET ROLE DE LA MARN

DUREE : 1 heure

OBJECTIF SPECIFIQUE N° : B7

A la fin de la séquence, le stagiaire doit être capable de connaître le rôle de la Mission d'Appui à la gestion du Risque Nucléaire (MARN), notamment dans le cas de mise en oeuvre d'un PPI nucléaire.

JOUR :

HORAIRES :

TECHNIQUES PEDAGOGIQUES OU D'ANIMATION	DUREE	MATERIEL DOCUMENTATION	CE QU'IL FAUT RETENIR	REMARQUES
<p><u>Exposé :</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Présentation de la MARN- Les missions de la MARN- Le PPI nucléaire- Le PSS/TMR- La sécurité civile et les risques radiologiques	1h			Exposé réalisé par la MARN

Référence : B7.1

2^{ème} PARTIE

CONNAISSANCE DES STRUCTURES

SEQUENCE : ZONE D'INTERVENTION DE PREMIER ECHELON DU CEA (ZIP)

DUREE : 2 heures

OBJECTIF SPECIFIQUE N° : B8

A la fin de la séquence, le stagiaire doit être capable de connaître le rôle du CEA, notamment dans le cadre d'une zone d'intervention de premier échelon (ZIP).

JOUR :

HORAIRES :

TECHNIQUES PEDAGOGIQUES OU D'ANIMATION	DUREE	MATERIEL DOCUMENTATION	CE QU'IL FAUT RETENIR	REMARQUES
<p><u>Exposé :</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Présentation du CEA- Les ZIP	2h		<ul style="list-style-type: none">- CEA- LES ZIP	Exposé réalisé par l'officier de sapeur-pompier de la MARN

Référence : B8.1

3^{ème} PARTIE**LE FONCTIONNEMENT DES CENTRALES NUCLEAIRES****SEQUENCE : PRINCIPES DE FONCTIONNEMENT D'UN REP****DUREE : 8 heures****OBJECTIF SPECIFIQUE N° : C1**

A la fin de la séquence, le stagiaire doit être capable de rappeler le fonctionnement d'une centrale nucléaire REP, ainsi que les différents dispositifs de protection.

JOUR :**HORAIRES :**

TECHNIQUES PEDAGOGIQUES OU D'ANIMATION	DUREE	MATERIEL DOCUMENTATION	CE QU'IL FAUT RETENIR	REMARQUES
<u>Exposé :</u> Principes de fonctionnement d'un REP (réacteur à eau pressurisée)	4h	- documentation EDF - transparents - vidéo	- le principe de fonctionnement d'une centrale nucléaire REP (3 circuits). - les dispositifs de protection (les 3 barrières de confinement)	Le conférencier doit être un ingénieur EDF pouvant répondre aux différentes questions de sécurité et de sûreté.
<u>Découverte :</u> Visite commentée et ciblée d'une centrale nucléaire	4h		- les moyens de mesure de la radioactivité d'un CNPE - l'organisation des salles de crise	

Référence : C1.1

3^{ème} PARTIE**LE FONCTIONNEMENT DES CENTRALES NUCLEAIRES****SEQUENCE : SCENARIOS ACCIDENTELS SUR REP****DUREE : 2 heures****OBJECTIF SPECIFIQUE N° : C2**

A la fin de la séquence, le stagiaire doit être capable de reformuler les principaux scénarios accidentels pouvant affecter une centrale nucléaire REP et leurs conséquences.

JOUR :**HORAIRES :**

TECHNIQUES PEDAGOGIQUES OU D'ANIMATION	DUREE	MATERIEL DOCUMENTATION	CE QU'IL FAUT RETENIR	REMARQUES
<u>Exposé</u> Les principaux scénarios accidentels sur REP	2h	- transparents - vidéo	- les principaux scénarios possibles et leurs conséquences pour le public et l'environnement. - la classification des accidents.	Le conférencier doit être un ingénieur de l'IPSN ou d'EDF.

Référence : C2.1

4^{ème} PARTIE**EXERCICES TACTIQUES****SEQUENCE : ASPECT PREVISIONNEL (PPI NUCLEAIRE ET PSS)****DUREE : 2 heures****OBJECTIF SPECIFIQUE N° : D1**

A la fin de la séquence, le stagiaire doit être capable de reformuler les missions des SP en cas de déclenchement d'un PPI nucléaire ou d'un PSS et de participer à l'élaboration de ces documents.

JOUR :**HORAIRES :**

TECHNIQUES PEDAGOGIQUES OU D'ANIMATION	DUREE	MATERIEL DOCUMENTATION	CE QU'IL FAUT RETENIR	REMARQUES
<u>Exercice en sous-groupes :</u> Rappeler les missions des SP en cas de déclenchement d'un PPI.	0h15			
<u>Synthèse des sous-groupes</u>	0h30			
<u>Travail de groupe</u> Rédaction d'une fiche réflexe des sapeurs pompiers pour l'élaboration d'un plan d'urgence	1h15	- textes officiels - transparents - PPI - PSS	L'articulation d'un PPI nucléaire et d'un PSS/TMR.	

Référence : D1.1

4^{ème} PARTIE**EXERCICES TACTIQUES****SEQUENCE : ORGANISATION DE LA CELLULE MESURES DANS UN PCO****DUREE : 2 heures****OBJECTIF SPECIFIQUE N° : D2**

A la fin de la séquence, le stagiaire doit être capable de lister les différentes tâches d'une cellule "mesures" dans un PC opérationnel sans oubli et de décrire l'organisation de cette cellule.

JOUR :**HORAIRES :**

TECHNIQUES PEDAGOGIQUES OU D'ANIMATION	DUREE	MATERIEL DOCUMENTATION	CE QU'IL FAUT RETENIR	REMARQUES
Question à la cantonade : "Quelles sont les tâches à accomplir dans une cellule mesures ?"	0h30			
Exposé : - réception des mesures - identifier l'origine des informations - recouplement des mesures - validation - présentation des mesures - transmission au PC fixe - gestion des équipes SP sur le terrain	1h	- textes officiels PPI (circulaire)	- les différentes tâches d'une cellule mesure - l'organisation pratique de la cellule	
Synthèse :	0h30			

Référence : D2.1

4^{ème} PARTIE**EXERCICES TACTIQUES****SEQUENCE : EXERCICE TACTIQUE****DUREE : 4 heures****OBJECTIF SPECIFIQUE N° : D3**

A la fin de la séquence, le stagiaire doit être capable d'appliquer la méthode de raisonnement tactique à un problème radioactif pour déterminer les actions les plus efficaces à mener.

JOUR :**HORAIRES :**

TECHNIQUES PEDAGOGIQUES OU D'ANIMATION	DUREE	MATERIEL DOCUMENTATION	CE QU'IL FAUT RETENIR	REMARQUES
<p><u>Etude de cas :</u> Travail en sous-groupes à partir d'un cas concret. Les stagiaires sont mis en situation. La méthode appliquée au cas pratique se déroule en 3 ou 4 phases. Chaque phase comprend :</p> <ul style="list-style-type: none">- travail en sous-groupes- présentation des travaux de chaque sous-groupe- synthèse par le formateur <p>puis passage à la phase suivante.</p>	4h	Thème proposé.	<ul style="list-style-type: none">- Utilisation de la MRT lors d'un accident radiologique	Cet exercice réalisé en salle prépare l'exercice de cadres.

Référence : D3.1

4^{ème} PARTIE**EXERCICES TACTIQUES****SEQUENCE : EXERCICE TACTIQUE DE CADRES****DUREE : 8 heures****OBJECTIF SPECIFIQUE N° : D4**

A la fin de la séquence, le stagiaire doit être capable de s'intégrer dans une cellule "mesures" d'un PPI pour y accomplir les missions prévues.

JOUR :**HORAIRES :**

TECHNIQUES PEDAGOGIQUES OU D'ANIMATION	DUREE	MATERIEL DOCUMENTATION	CE QU'IL FAUT RETENIR	REMARQUES
<p>Mise en situation : Les stagiaires sont chargés d'animer 2 ou 3 PCO</p> <p>A partir d'un scénario, chaque PCO est appelé à réagir en temps réel :</p> <ul style="list-style-type: none"> - utilisation de la MRT - le point de la situation avec les PCO et le préfet - les interviews des stagiaires par un journaliste. <p>Debriefing en présence de tous les acteurs</p>	6h	<ul style="list-style-type: none"> - Plusieurs salles possédant le téléphone et des tableaux d'affichage : - 3 pour les PCO - 1 pour cellules EDF - 1 pour cellule presse - 1 pour cellule animation - 1 pour cellule Préfet. - 1 photocopieuse. 	<ul style="list-style-type: none"> - Organisation de la cellule "mesure" - gestion du temps - les problèmes matériels à résoudre. - dégager les aspects positifs et corriger les points faibles 	<p>Toutes les demandes de renseignements et les décisions doivent transiter par écrit à la cellule animation.</p> <p>Cet exercice constitue une mise en situation proche de la réalité avec la participation de la plupart des institutions (préfecture – EDF – médias) et la mise en oeuvre réelle du PPI.</p>
	2h			

Référence : D4.1

EVALUATION CERTIFICATIVE

EPREUVES PRATIQUES	DUREE	OBSERVATIONS
1.- QROC :	1h	20 questions à 1 point, portant sur l'ensemble des séquences pédagogiques des 1 ^{ère} et 2 ^{ème} parties (coef. 1)
2.- Test écrit :	4h	1 épreuve de raisonnement tactique, portant sur l'ensemble des séquences pédagogiques des 3 ^{ème} et 4 ^{ème} parties (coef. 2)
3.- Mémoire et soutenance	30 min	<p>(coef. 2)</p> <p>Cette épreuve comprend :</p> <p>3.1. La réalisation d'un rapport, sur un thème proposé par l'ENSOSP ou le comité technique et pédagogique national. Ce rapport comporte, sur 30 pages maximum, hors annexes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - une étude bibliographique sommaire du thème, - une analyse de la problématique, - des propositions personnelles. <p>Ce travail est réalisé en binôme. Il est préparé au cours des deux semaines de stage et durant les périodes transitoires entre les sessions de formations. Il est présenté lors de la soutenance.</p> <p>3.2. La soutenance du rapport devant un jury de mémoire. Cette présentation se fait en binôme, au plus tard 2 mois après la fin de la dernière semaine de stage. La soutenance dure 30 minutes. Les candidats disposent de l'ensemble des moyens audiovisuels nécessaires, en fonction de la demande. Elle comporte l'analyse et l'argumentation relative au thème traité ainsi qu'une discussion avec le jury permettant d'évaluer notamment le comportement et le positionnement du candidat dans le cadre de sa formation de conseiller technique.</p> <p>Les candidats veilleront à apporter un éclairage original et complémentaire au rapport écrit, objet de la soutenance.</p>

GRILLE D'EVALUATION RAD 4

Stage du :	au	Centre de formation :
Candidat : Nom – Prénom		
Centre d'intervention et de secours :		

FORMATION CONTINUE : VALIDATION DES SEQUENCES

SEQUENCES	REFERENCES	ACQUIS	NON ACQUIS	OBSERVATIONS
Conseiller technique RAD	A1.1			
Gestion des matériels et maintenance	A2.1			
Organisation des PC	A3.1			
Conseillers techniques et média	A4.1			
Grandes crises internationales	A5.1			
Objectifs de la formation	A6.1			
Travaux sur mémoire	A7.1			
Présentation et rôle des ministères et autres organismes	B1.1			
Présentation et rôle de l'IPSN	B2.1			
Présentation et rôle de l'OPRI	B3.1			
Présentation et rôle du groupe INTRA	B4.1			
Détentions de sources	B5.1			
Présentation et rôle de l'ANDRA	B6.1			
Présentation et rôle de la MARN	B7.1			
Zone d'intervention de premier échelon du CEA (ZIP)	B8.1			
Principes de fonctionnement d'un REP	C1.1			
Scénarios accidentels sur REP	C2.1			
Aspect prévisionnel (PPI nucléaire et PSS)	D1.1			
Organisation de la cellule mesure dans un PCO	D2.1			
Exercice tactique	D3.1			
Exercice tactique de cadre	D4.1			
RESPONSABLE PEDAGOGIQUE	FORMATEURS			