



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR
ET DE L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

SCHEMA NATIONAL

DES FORMATIONS DES



SAPEURS-POMPIERS

UNITE DE VALEUR DE FORMATION

RISQUES CHIMIQUES ET BIOLOGIQUES
RCH 4

EMPLOI

CONSEILLER TECHNIQUE RISQUES CHIMIQUES

**UNITE DE VALEUR DE FORMATION
RISQUES CHIMIQUES ET BIOLOGIQUES**

RCH 4 - 122 H ENVIRON

Hors temps de déplacement

APPROFONDISSEMENTS THEORIQUES : 29 h

DESCRIPTIF	VOLUME HORAIRE	REFERENCES
• Problématique des différents risques chimiques : industries, transports, menaces	2 h	A1.1
• Environnement réglementaire	6 h	A2.1
• Organisation des acteurs générateurs de risques chimiques	8 h	A3.1
• Organisation des PC	2 h	A4.1
• Connaissance et exploitation des ressources documentaires	6 h	A5.1
• Connaissance des principales techniques instrumentales d'analyses chimiques	3 h	A6.1
• Toxicologie appliquée	2 h	A7.1

ROLE DU CONSEILLER TECHNIQUE : 14 h

DESCRIPTIF	VOLUME HORAIRE	REFERENCES
• Missions du conseiller technique	2 h	B1.1
• Relations avec les différents partenaires	4 h	B2.1
• Choix et gestion des matériels et équipements	4 h	B3.1
• Gestion des personnels de la spécialité	4 h	B4.1

METHODOLOGIE OPERATIONNELLE : 20 h

DESCRIPTIF	VOLUME HORAIRE	REFERENCES
<ul style="list-style-type: none"> • Approche de la gestion de crise • Outils d'analyse et d'aide à la décision • Raisonnement tactique du conseiller technique • Propositions de mesures opérationnelles 	4 h 6 h 2 h 8 h	C1.1 C2.1 C3.1 C4.1

MENACES CHIMIQUE ET BIOLOGIQUE : 16 h

DESCRIPTIF	VOLUME HORAIRE	REFERENCES
<ul style="list-style-type: none"> • Formation menaces chimique et biologique 	16 h	D1.1

RETOUR D'EXPERIENCE : 18 h

DESCRIPTIF	VOLUME HORAIRE	REFERENCES
<ul style="list-style-type: none"> • Analyse et exploitation post-opérationnelle • Etude de cas 	2 h 16 h	E1.1 E2.1

EXERCICES DE MISE EN SITUATION : 20 h

DESCRIPTIF	VOLUME HORAIRE	REFERENCES
<ul style="list-style-type: none"> • Exercices tactiques • Exercices pratiques 	<p style="text-align: center;">12 h</p> <p style="text-align: center;">8 h</p>	<p style="text-align: center;">F1.1</p> <p style="text-align: center;">F2.1</p>

EVALUATION : 5 h

DESCRIPTIF	VOLUME HORAIRE	COEFFICIENTS
<ul style="list-style-type: none"> • Epreuves écrites : <ul style="list-style-type: none"> - QROC de 20 questions - Etude de cas • Epreuve orale : <ul style="list-style-type: none"> - Exposé d'un raisonnement tactique à partir d'un cas pratique opérationnel avec documentation • Mémoire : <ul style="list-style-type: none"> - Ecrit - Soutenance 	<p style="text-align: center;">1 h</p> <p style="text-align: center;">3 h</p> <p style="text-align: center;">0 h 40</p> <p style="text-align: center;">0 h 25</p>	<p style="text-align: center;">Coef. 1</p> <p style="text-align: center;">Coef. 2</p> <p style="text-align: center;">Coef. 2</p> <p style="text-align: center;">))) Coef. 1</p>

Scénario pédagogique de formation



Date de mise à jour : 01/03/06

SCENARIO PEDAGOGIQUE DE FORMATION

INTITULE	Unité de valeur de formation RCH 4
-----------------	------------------------------------

SCENARIO PEDAGOGIQUE	Élaboré
-----------------------------	---------

DISCIPLINE	RISQUES CHIMIQUES ET BIOLOGIQUES
-------------------	----------------------------------

NIVEAU	4
---------------	---

PUBLIC (nombre et qualité)	12 stagiaires environ
---------------------------------------	-----------------------

DUREE TOTALE	122 heures environ hors temps de déplacement et évaluation
---------------------	--

PRE-REQUIS	RCH 3, GOC 4, être inscrit sur une liste annuelle départementale d'aptitude opérationnelle en tant que chef de CMIC depuis au moins 2 ans, avoir fait l'objet d'un avis favorable du conseiller technique risque chimique départemental ou zonal
-------------------	--

<p>OBJECTIF GENERAL</p> <p>A la fin de la formation, le stagiaire doit être capable :</p> <p>SAVOIR : Connaître le rôle et les missions du conseiller technique, des conseillers techniques départemental et zonal, les principaux scénarios envisageables en risque chimique, les conséquences sur l'environnement</p> <p>SAVOIR FAIRE : Conseiller le COS en matière de prise de décision et de communication, animer une équipe risques chimiques départementale ou zonale, maintenir opérationnel le dispositif départemental d'intervention chimique</p> <p>SAVOIR ETRE : S'intégrer en tant qu'interlocuteur au sein du réseau de partenaires</p>	<p><u>RAPPEL</u></p> <p>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</p> <p>Les techniques pédagogiques ou d'animation, les matériels et les documentations ainsi que les durées peuvent être adaptés par le formateur pour tenir compte des contraintes locales.</p> <p><u>ATTENTION</u></p> <p>La vérification des prérequis doit être réalisée par le DDSIS ou le chef de corps et par le responsable pédagogique du stage avant l'entrée en formation.</p>
---	---

EVALUATION CERTIFICATIVE :

 OUI

RECAPITULATIF DES OBJECTIFS INTERMEDIAIRES

1^{ère} PARTIE

APPROFONDISSEMENTS THEORIQUES

OBJECTIF INTERMEDIAIRE N° A : 29 h

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

- S : Connaître l'environnement réglementaire lié aux risques chimiques ainsi que les différents générateurs de risque
- SF : Exploiter la documentation opérationnelle existante pour apporter des solutions pertinentes
- SE : S'intégrer dans l'organisation des différents PC en fonction de la situation rencontrée

Références : A1.1 à A7.1

2^{ème} PARTIE

ROLE DU CONSEILLER TECHNIQUE

OBJECTIF INTERMEDIAIRE N° B : 14 h

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

- S : Connaître le rôle et les missions du conseiller technique risques chimiques et des conseillers techniques départemental et zonal
- SF : Conseiller le COS en matière de prise de décision et animer une équipe risques chimiques départementale ou zonale
- SE : S'intégrer en tant qu'interlocuteur dans un réseau de partenaires

Références : B1.1 à B4.1

3^{ème} PARTIE

METHODOLOGIE OPERATIONNELLE

OBJECTIF INTERMEDIAIRE N° C : 20 h

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

- S : Connaître les éléments de gestion de crise dans le cadre des risques chimiques
- SF : Préparer les éléments de réponse pour le COS, le DOS et les médias en utilisant les outils d'analyse et d'aide à la décision
- SE : S'intégrer en tant que conseiller technique dans la chaîne de commandement

Références : C1.1 à C4.1

4^{ème} PARTIE

MENACES CHIMIQUE ET BIOLOGIQUE

OBJECTIF INTERMEDIAIRE N° D : 16 h

Formation réalisée sur le pôle de défense civile

Références : D1.1

5^{ème} PARTIE

RETOUR D'EXPERIENCE

OBJECTIF INTERMEDIAIRE N° E : 18 h

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

- S : Connaître l'intérêt de procéder à des retours d'expérience
- SF : Organiser et exploiter des retours d'expérience
- SE :

Références : E1.1 à E2.1

6^{ème} PARTIE

EXERCICES DE MISE EN SITUATION

OBJECTIF INTERMEDIAIRE N° F : 20 h

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

- S : Connaître les différents scénarios accidentels possibles en matière de risques chimiques ou biologiques
- SF : Evaluer la situation et mettre en place un réseau de mesures
- SE : S'adapter aux différentes situations accidentelles de crise

Références : F1.1 à F2.1

EVALUATION CERTIFICATIVE

Epreuves écrites :	QROC de 20 questions	1 h	(coeff. 1)
	Etude de cas	3 h	(coeff. 2)
Epreuve orale :	Exposé d'un raisonnement tactique	0 h 40	(coeff. 2)
Mémoire :	Ecrit))
	Soutenance	0 h 25) (coeff. 1)

1^{ère} PARTIE**APPROFONDISSEMENTS THEORIQUES**

SEQUENCE : PROBLEMATIQUE DES DIFFERENTS RISQUES CHIMIQUES : INDUSTRIES, TRANSPORTS, MENACES

DUREE : 2 h

OBJECTIF SPECIFIQUE N° : A1

A la fin de la séquence, le stagiaire doit connaître les différents générateurs de risques chimiques et être capable de se positionner en tant que conseiller technique en répondant à un QCM individuel.

JOUR :

HORAIRE :

TECHNIQUES PEDAGOGIQUES OU D'ANIMATION	DUREE	MATERIEL DOCUMENTATION	CE QU'IL FAUT RETENIR	REMARQUES
<u>Activité de découverte :</u> Questionnaire type QCM individuel – non corrigé	15 min		<ul style="list-style-type: none"> • Spécificité du cadre d'intervention pour risques chimiques dans les domaines industriels, des transports et dans le cadre d'une menace 	Insister sur la nécessité de la connaissance du milieu d'action du conseiller technique et sur ses relations avec les autres intervenants
<u>Activité démonstrative :</u> Exposé : 1- Cadre général d'intervention pour risques chimiques 2- Différents intervenants 3- Implications du conseiller technique et positionnement	1 h 30		<ul style="list-style-type: none"> • Implication du conseiller technique dans différents domaines : <ul style="list-style-type: none"> - connaissance des différents types (scénarios, sites générateurs) - relations avec les acteurs impliqués (exploitants, force de l'ordre, experts, etc.) - enjeux (institutionnels, exploitants, etc.) - prise de décisions et conséquences - aspect judiciaire de l'intervention 	
<u>Activité applicative :</u> QCM de l'activité de découverte repris en individuel – correction en groupe complet	15 min		<ul style="list-style-type: none"> • Nécessité d'une prospective permanente du conseiller technique • Importance de la traçabilité des décisions 	

Référence : A1.1

1^{ère} PARTIE**APPROFONDISSEMENTS THEORIQUES****SEQUENCE : ENVIRONNEMENT REGLEMENTAIRE****DUREE : 6 h****OBJECTIF SPECIFIQUE N° : A2**

A la fin de la séquence, le stagiaire doit être capable de répondre individuellement à un questionnaire relatif aux bases réglementaires en matière de risques chimiques.

JOUR :**HORAIRE :**

TECHNIQUES PEDAGOGIQUES OU D'ANIMATION	DUREE	MATERIEL DOCUMENTATION	CE QU'IL FAUT RETENIR	REMARQUES
<p><u>Activité de découverte :</u></p> <p>Question à la cantonade : « Quels sont les grands principes réglementaires en relation avec les risques chimiques ? »</p>	10 min	Support informatique Textes officiels	Différents textes applicables dans le cadre des risques chimiques : - Différents codes : <ul style="list-style-type: none"> • environnement • travail • santé publique • urbanisme etc. 	Il s'agit d'une présentation générale des textes afin de sensibiliser le stagiaire sur les ressources et obligations réglementaires dans le cadre de ses fonctions
<p><u>Activité démonstrative :</u></p> <p>Exposé : aspects réglementaires liées à : 1- un site industriel fixe 2- un risque itinérant 3- aux risques majeurs</p>	5 h 30		- Autres textes : loi risques, installations classées, ICPE Normes européennes sur les EPI Plans d'urgence	Les textes doivent être étudiés au travers d'exemples pratiques Faire une mise à jour des textes réglementaires
<p><u>Activité applicative :</u></p> <p>Questionnaire individuel – correction en groupe complet</p>	20 min		Articulation des différents textes (directives, lois, décrets, etc.)	

Référence : A2.1

1^{ère} PARTIE**APPROFONDISSEMENTS THEORIQUES****SEQUENCE : ORGANISATION DES ACTEURS GENERATEURS DE RISQUES CHIMIQUES****DUREE** : 8 h**OBJECTIF SPECIFIQUE N° : A3**

A la fin de la séquence, le stagiaire doit être capable de connaître les dispositifs d'intervention mis en place par les différents acteurs générateurs de risques chimiques en répondant à un questionnaire vrai/faux individuel.

JOUR :**HORAIRES** :

TECHNIQUES PEDAGOGIQUES OU D'ANIMATION	DUREE	MATERIEL DOCUMENTATION	CE QU'IL FAUT RETENIR	REMARQUES
<p><u>Activité de découverte :</u></p> <p>Question à la cantonade : « Connaissez vous des dispositifs d'intervention et de décision mis en place par les différents acteurs générateurs de risques chimiques ? »</p>	30 min	Support informatique	Responsabilité de l'exploitant ou du transporteur	<p>La formation sera réalisée en faisant intervenir les différents acteurs générateurs de risques (industriels, transporteurs, SNCF, etc.)</p> <p>Application de la réglementation par l'industriel avec complément d'information sur le plan juridique</p>
<p><u>Activité démonstrative :</u></p> <p>Exposé : rôle et responsabilités des :</p> <p>1- Acteurs liés à l'industrie avec présentation d'un site industriel par l'exploitant</p> <p>2- Acteurs liés au transport (maritime ou fluvial, SNCF, routier, aérien)</p>	7 h	Iconographie Site industriel	<p>Installations fixes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • système de management de la sécurité (SMS) • dispositif interne d'opération <p>Transporteurs :</p> <ul style="list-style-type: none"> • accidentologie • mesures de sécurité générales mises en place par le transporteur 	
<p><u>Activité applicative :</u></p> <p>Questionnaire vrai/faux individuel – correction en groupe complet</p>	30 min		Relations avec les responsables sécurité des différentes sites fixes ou itinérants	

Référence : A3.1

1^{ère} PARTIE**APPROFONDISSEMENTS THEORIQUES****SEQUENCE : ORGANISATION DES PC****DUREE : 2 h****OBJECTIF SPECIFIQUE N° : A4**

A la fin de la séquence, le stagiaire doit être capable de se situer au sein des différents PC pouvant être mis en œuvre lors d'interventions à caractère chimique dans le cadre d'études individuelles de cas.

JOUR :**HORAIRES :**

TECHNIQUES PEDAGOGIQUES OU D'ANIMATION	DUREE	MATERIEL DOCUMENTATION	CE QU'IL FAUT RETENIR	REMARQUES
<p><u>Activité de découverte :</u></p> <p>Question à la cantonade : « Par rapport à la réglementation quels sont les PC susceptibles d'être rencontrés ? »</p> <p><u>Activité démonstrative :</u></p> <p>Exposé : les différents niveaux de PC liés aux risques chimiques</p> <ol style="list-style-type: none"> 1- PC exploitant 2- PCO 3- PC de site <p><u>Activité applicative :</u></p> <p>QCM – correction en groupe complet</p>	<p>15 min</p> <p>1 h 30</p> <p>15 min</p>	<p>Vidéoprojecteur</p> <p>Support informatique</p> <p>Textes réglementaires</p> <p>Plans d'urgence</p>	<p>Rôle et positionnement du conseiller technique lors d'une intervention RCH :</p> <ul style="list-style-type: none"> • en l'absence d'un PC de site • au sein d'un PC de site (fonction anticipation) • au sein d'un PCO • dans le cadre d'un plan d'urgence • au sein d'un PC exploitant 	

Référence : A4.1

1^{ère} PARTIE**APPROFONDISSEMENTS THEORIQUES****SEQUENCE : CONNAISSANCE ET EXPLOITATION DES RESSOURCES DOCUMENTAIRES****DUREE : 6 h****JOUR :****OBJECTIF SPECIFIQUE N° : A5**

A la fin de la séquence, le stagiaire doit être capable, à partir de la documentation opérationnelle, de proposer des solutions pertinentes dans le cadre d'exercices de mise en situation en binôme.

HORAIRES :

TECHNIQUES PEDAGOGIQUES OU D'ANIMATION	DUREE	MATERIEL DOCUMENTATION	CE QU'IL FAUT RETENIR	REMARQUES
<p><u>Activité de découverte :</u></p> <p>Remue-méninges : les différentes sources de données opérationnelles dans le cadre des risques chimiques</p>	20 min	Documentation	Ressources documentaires (littéraires, informatisées ou autres) :	<p>Il convient d'insister sur l'exploitation de la documentation dans le cadre de l'opération et des relations avec les partenaires (chimistes, toxicologues, etc.)</p> <p>Le conseiller technique doit avoir une vision globale de la documentation existante en matière de risques chimiques</p> <p>Ne pas se limiter à une recherche de produits chimiques</p>
<p><u>Activité démonstrative :</u></p> <p>Exposé :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1- Ressources documentaires (fiches produits, plans d'intervention ...) 2- Méthode de recherche 3- Critères de choix 	2 h 40		<ul style="list-style-type: none"> • différents types (fiches de produits, plan d'intervention, etc.) • centres de documentation (centre antipoison, CEDRE, etc.) • intérêts et portée de chaque ressource • critères de choix de la documentation à utiliser selon le contexte opérationnel • utilisation pratique de la documentation (analyse, interactions) 	
<p><u>Activité applicative :</u></p> <p>Exercice de mise en situation en binôme</p>	3 h		Nécessité de la prospective en matière de documentation (nouveauités, mises à jour, etc.)	

Référence : A5.1

1^{ère} PARTIE**APPROFONDISSEMENTS THEORIQUES****SEQUENCE : CONNAISSANCE DES PRINCIPALES TECHNIQUES INSTRUMENTALES D'ANALYSES CHIMIQUES****DUREE** : 3 h**JOUR** :**HORAIRE** :**OBJECTIF SPECIFIQUE N° : A6**

A la fin de la séquence, le stagiaire doit être capable d'évaluer l'intérêt et les limites d'une technique instrumentale d'analyses chimiques dans le cadre des risques chimiques en répondant à un questionnaire individuellement.

TECHNIQUES PEDAGOGIQUES OU D'ANIMATION	DUREE	MATERIEL DOCUMENTATION	CE QU'IL FAUT RETENIR	REMARQUES
<u>Activité de découverte</u> : Visite de site ou de laboratoire	1 h	Site	Présentation succincte des principales techniques instrumentales permettant d'identifier les composés chimiques en fonction du type d'échantillon (liquide, solide, gazeux)	Faire comprendre que l'efficacité et la rapidité des résultats dépendent de la qualité et de la pertinence des prélèvements
<u>Activité démonstrative</u> : Exposé : principales techniques d'analyse de laboratoire, intérêts et limites : 1- En phase liquide 2- En phase gazeuse 3- En phase solide	1 h 40	Informatique Matériels spécifiques	Techniques de séparation - méthodes d'analyse : intérêts et limites Aspects liés aux interférences, aux limites des techniques (seuil de détection, précision, durée et coût des analyses), aux contraintes d'échantillonnage (types de prélèvement, quantité...)	Pas de méthode infaillible Illustrer la présentation par des exemples opérationnels
<u>Activité applicative</u> : Questionnaire QCM individuel – correction en groupe complet	20 min	Imprimé	Importance de la collaboration sapeurs-pompiers - laboratoires techniques	Il s'agit d'une séquence théorique qui insiste sur l'intérêt opérationnel des différentes techniques et de leur complémentarité Cette séquence peut se faire dans le cadre d'une visite de site

Référence : A6.1

1^{ère} PARTIE**APPROFONDISSEMENTS THEORIQUES****SEQUENCE : TOXICOLOGIE APPLIQUEE****DUREE : 2 h****OBJECTIF SPECIFIQUE N° : A7**

A la fin de la séquence, le stagiaire doit être capable d'exploiter des données toxicologiques afin d'évaluer les effets sur les personnes et l'impact sur l'environnement au travers d'une étude de cas en binôme.

JOUR :**HORAIRES :**

TECHNIQUES PEDAGOGIQUES OU D'ANIMATION	DUREE	MATERIEL DOCUMENTATION	CE QU'IL FAUT RETENIR	REMARQUES
<u>Activité de découverte :</u> Remue-méninges sur les notions de valeurs toxicologiques et intérêts opérationnels	15 min	Documentation opérationnelle	Connaissance de l'ensemble des données toxicologiques	
<u>Activité démonstrative :</u> Exposé : 1- Données toxicologiques existantes 2- Notion d'écotoxicologie 3- Exploitation des données - conséquences sur l'intervention 4- Intérêt opérationnel	1 h 15		Exploitation des données : évaluation de l'effet sur les personnes et de l'impact sur l'environnement Conséquences sur la conduite générale de l'intervention : périmètres, évacuation, etc.	
<u>Activité applicative :</u> Etude de cas en binôme – correction en groupe complet	30 min	Imprimé	Conseil au COS sur les mesures à prendre	

Référence : A7.1

2^{ème} PARTIE**ROLE DU CONSEILLER TECHNIQUE****SEQUENCE : MISSIONS DU CONSEILLER TECHNIQUE****DUREE** : 2 h**OBJECTIF SPECIFIQUE N° : B1**

A la fin de la séquence, le stagiaire doit connaître le rôle et les missions du conseiller technique en répondant à un questionnaire vrai/faux individuel.

JOUR :**HORAIRE** :

TECHNIQUES PEDAGOGIQUES OU D'ANIMATION	DUREE	MATERIEL DOCUMENTATION	CE QU'IL FAUT RETENIR	REMARQUES
<u>Activité de découverte</u> Questionnaire vrai/faux individuel non corrigé	10 min	Informatique Guide national de référence	Missions du conseiller technique : • aide à la décision du COS et du DOS • préparation des éléments de réponses pour les différentes sollicitations des médias	Présenter l'organisation de départements à risques chimiques marqués (nombreux sites industriels, densité du réseau routier avec TMD, cas des zones portuaires, etc.)
<u>Activité démonstrative</u> Exposé : les missions du conseiller technique 1- Opérationnelles 2- Administratives 3- Relative aux formations	1 h 35		Missions du conseiller technique départemental Missions du conseiller technique zonal	
<u>Activité applicative</u> Questionnaire vrai/faux individuel de l'activité de découverte repris et corrigé en groupe complet	15 min		Relations du conseiller technique risques chimiques avec le conseiller risques biologiques	

Référence : B1.1

2^{ème} PARTIE**ROLE DU CONSEILLER TECHNIQUE****SEQUENCE : RELATIONS AVEC LES DIFFERENTS PARTENAIRES****DUREE** : 4 h**OBJECTIF SPECIFIQUE N° : B2**

A la fin de la séquence, les stagiaires doivent connaître les différents partenaires et les rôles et missions de chacun dans le cadre des risques chimiques en répondant à un questionnaire individuel.

JOUR :**HORAIRE** :

TECHNIQUES PEDAGOGIQUES OU D'ANIMATION	DUREE	MATERIEL DOCUMENTATION	CE QU'IL FAUT RETENIR	REMARQUES
<p><u>Activité de découverte</u> :</p> <p>Remue-méninges sur les partenaires possibles dans le cadre des risques chimiques</p>	15 min		<p>Divers contacts :</p> <ul style="list-style-type: none"> • partenaires publics • partenaires privés 	<p>Illustrer avec des exemples de différentes situations départementales</p>
<p><u>Activité démonstrative</u> :</p> <p>Exposé :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1- Partenaires publics 2- Partenaires privés 3- Réseaux d'échange et d'information 	3 h 25		<p>Différentes formes d'entraide</p> <p>Moyens nationaux</p> <p>Réseaux d'experts</p> <p>Réseau des conseillers techniques</p>	<p>Faire intervenir les différents partenaires référents d'un département</p>
<p><u>Activité applicative</u> :</p> <p>Questionnaire type QROC individuel – correction en groupe complet</p>	20 min		<p>Echange d'informations</p> <p>Création d'un réseau partenarial :</p> <ul style="list-style-type: none"> • prospection • conventions 	

Référence : B2.1

2^{ème} PARTIE**ROLE DU CONSEILLER TECHNIQUE****SEQUENCE : CHOIX ET GESTION DES MATERIELS ET EQUIPEMENTS****DUREE** : 4 h**OBJECTIF SPECIFIQUE N° : B3**

A la fin de la séquence, les stagiaires seront capables de choisir et de gérer les différents matériels et équipements de la CMIC au travers d'un QCM.

JOUR :**HORAIRE** :

TECHNIQUES PEDAGOGIQUES OU D'ANIMATION	DUREE	MATERIEL DOCUMENTATION	CE QU'IL FAUT RETENIR	REMARQUES
<p><u>Activité de découverte</u> :</p> <p>Remue-méninges sur les matériels et équipements de la CMIC : contraintes, cadre réglementaire ...</p>	20 min	Support informatique Matériels et équipements de la CMIC	Connaissances des textes spécifiques liés à la normalisation des matériels, des EPI utilisés dans la spécialité :	Illustration au travers d'un exemple départemental
<p><u>Activité démonstrative</u> :</p> <p>Exposé :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1- Cadre réglementaire 2- Critères de choix 3- Cahier des charges 	3 h 25		<ul style="list-style-type: none"> • impact sur la politique d'acquisition des matériels • responsabilité de l'employeur <p>Présentation des équipements existants : différents matériels et EPI utilisés par la spécialité</p>	
<p><u>Activité applicative</u> :</p> <p>QCM – Correction en groupe complet</p>	15 min	Imprimé	Evolutions des techniques : veille technologique	

Référence : B3.1

2^{ème} PARTIE**ROLE DU CONSEILLER TECHNIQUE****SEQUENCE : GESTION DES PERSONNELS DE LA SPECIALITE****DUREE** : 4 h**OBJECTIF SPECIFIQUE N° : B4**

A la fin de la séquence, le stagiaire doit être capable d'assurer la gestion des personnels de la spécialité en répondant à un questionnaire individuel.

JOUR :**HORAIRE** :

TECHNIQUES PEDAGOGIQUES OU D'ANIMATION	DUREE	MATERIEL DOCUMENTATION	CE QU'IL FAUT RETENIR	REMARQUES
<p><u>Activité de découverte</u> :</p> <p>Questionnaire vrai/faux individuel – non corrigé</p>	20 min	Imprimé	<p>Guide national de référence risques chimiques et biologiques</p> <p>Gestion prévisionnelle des emplois et compétences des personnels de la spécialité</p>	
<p><u>Activité démonstrative</u> :</p> <p>Exposé : Gestion prévisionnelle des emplois et compétences :</p> <p>1- Aspect opérationnel 2- Aspect médical 3- Aspect formation</p>	3 h 20	Support informatique Guide national de référence	<p>Aptitude médicale et opérationnelle</p> <p>Elaboration d'une liste annuelle départementale d'aptitude opérationnelle</p> <p>Suivi individuel des personnels (aptitude médicale, opérationnelle, activités, formations, etc.)</p>	
<p><u>Activité applicative</u> :</p> <p>Questionnaire vrai/faux individuel – repris de l'activité de découverte – correction en groupe complet</p>	20 min	Imprimé	<p>Plan de formation (volet risques chimiques et biologiques) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • enjeux • expression des besoins • réalisation d'actions de formation <p>Maintien et actualisation des acquis</p>	

Référence : B4.1

3^{ème} PARTIE**METHODOLOGIE OPERATIONNELLE****SEQUENCE : APPROCHE DE LA GESTION DE CRISE****DUREE** : 4 h**OBJECTIF SPECIFIQUE N° : C1**

A la fin de la séquence, les stagiaires seront capables au travers d'un cas concret en binôme de préparer des éléments de communication dans le cadre d'une situation de crise.

JOUR :**HORAIRE** :

TECHNIQUES PEDAGOGIQUES OU D'ANIMATION	DUREE	MATERIEL DOCUMENTATION	CE QU'IL FAUT RETENIR	REMARQUES
<p><u>Activité de découverte</u> :</p> <p>Présentation d'un film vidéo sur une situation de crise dans le cadre des risques chimiques</p>	15 min	Film vidéo	Evitement de crise Stratégies de communication en situation de crise	Travailler sur un cas concret de mise en situation
<p><u>Activité démonstrative</u> :</p> <p>Exposé :</p> <p>1- Gestion de crise et risques chimiques 2- Relations avec les médias</p>	3 h	Support informatique	Préparation des éléments pour le DOS ou le COS, assurant la communication sur un événement à caractère chimique	
<p><u>Activité applicative</u> :</p> <p>Cas concret en binôme complet : analyse d'une situation de crise et préparation des éléments de réponse– correction en groupe</p>	45 min	Imprimé		

Référence : C1.1

3^{ème} PARTIE**METHODOLOGIE OPERATIONNELLE****SEQUENCE : OUTILS D'ANALYSE ET D'AIDE A LA DECISION****DUREE** : 6 h**OBJECTIF SPECIFIQUE N° : C2**

A la fin de la séquence, les stagiaires seront capables d'utiliser les outils d'analyse et d'aide à la décision dans le cadre d'une intervention chimique lors d'exercices de mise en situation.

JOUR :**HORAIRE** :

TECHNIQUES PEDAGOGIQUES OU D'ANIMATION	DUREE	MATERIEL DOCUMENTATION	CE QU'IL FAUT RETENIR	REMARQUES
<u>Activité de découverte</u> : Remue-méninges sur les outils d'analyse et d'aide à la décision dans le cadre des risques chimiques	15 min		Evaluation de l'impact des différents scénarios	Les objectifs principaux de la séquence sont l'exploitation des outils d'analyse et l'interprétation des résultats
<u>Activité démonstrative</u> : Exposé : outils d'analyse et de décision	2 h 45		Modélisation de la dispersion atmosphérique et des différents scénarios : <ul style="list-style-type: none"> • différents modèles • avantages et limites 	
<u>Activité applicative</u> : Exercice de mise en situation en sous-groupes : à partir d'un cas utiliser les outils pour l'aide à la décision – correction en groupe complet	3 h		Utilisation des différents outils informatiques	

Référence : C2.1

3^{ème} PARTIE**METHODOLOGIE OPERATIONNELLE****SEQUENCE : RAISONNEMENT TACTIQUE DU CONSEILLER TECHNIQUE****DUREE :** 2 h**OBJECTIF SPECIFIQUE N° : C3**

A la fin de la séquence, les stagiaires seront capables de choisir de façon pertinente différentes idées de manœuvre lors de situations accidentelles chimiques au travers d'un cas concret en sous-groupes.

JOUR :**HORAIRE :**

TECHNIQUES PEDAGOGIQUES OU D'ANIMATION	DUREE	MATERIEL DOCUMENTATION	CE QU'IL FAUT RETENIR	REMARQUES
<u>Activité de découverte :</u> Question ouverte	10 min	Support informatique	Raisonnement tactique du niveau du conseiller technique appliqué aux risques chimiques	
<u>Activité démonstrative :</u> Exposé : raisonnement tactique appliqué au conseiller technique	1 h		Critères de choix et pertinence des idées de manœuvre et de tâches à accomplir appliquées aux différentes situations accidentelles : <ul style="list-style-type: none"> • explosion • fuite avec nuage toxique • pollution liquide • etc. 	
<u>Activité applicative :</u> Exercice pratique : cas concret en sous-groupes – correction en groupe complet	50 min	Imprimé Fiche de tache		

Référence : C3.1

3^{ème} PARTIE**METHODOLOGIE OPERATIONNELLE****SEQUENCE : PROPOSITIONS DE MESURES OPERATIONNELLES****DUREE** : 8 h**OBJECTIF SPECIFIQUE N° : C4**

A la fin de la séquence, les stagiaires doivent être capables de proposer, avec anticipation, des mesures opérationnelles au travers d'une étude de cas en sous-groupes.

JOUR :**HORAIRE** :

TECHNIQUES PEDAGOGIQUES OU D'ANIMATION	DUREE	MATERIEL DOCUMENTATION	CE QU'IL FAUT RETENIR	REMARQUES
<p><u>Activité de découverte</u> :</p> <p>Film vidéo de présentation avec choix de mesures opérationnelles</p>	15 min		Analyse de différents cas concrets visant à proposer une organisation de dispositif opérationnel après avoir dimensionné l'événement.	<p>Réalisé sous forme de TD en groupe</p> <p>Mise en application des connaissances vues précédemment</p>
<p><u>Activité démonstrative</u> :</p> <p>Exposé :</p> <p>1- méthodologie opérationnelle RCH</p> <p>2- fonction anticipation</p>	1 h 45			
<p><u>Activité applicative</u> :</p> <p>Exercice pratique : cas concret en sous-groupes : étude d'une situation accidentelle et propositions de mesures et d'anticipation</p>	6 h 30			

Référence : C4.1

4^{ème} PARTIE**MENACES CHIMIQUE ET BIOLOGIQUE****SEQUENCE : MENACES CHIMIQUE ET BIOLOGIQUE****DUREE : 16 h****OBJECTIF SPECIFIQUE N° : D1****JOUR :****HORAIRES :**

TECHNIQUES PEDAGOGIQUES OU D'ANIMATION	DUREE	MATERIEL DOCUMENTATION	CE QU'IL FAUT RETENIR (thèmes abordés)	REMARQUES
Cette formation sera réalisée dans le cadre du pôle de défense civile		Cd-Rom SGDN	<ul style="list-style-type: none"> - Retours d'expérience - Etat de la menace chimique et biologique - Menace chimique : agents et modes de dispersion - Menace biologique : agents et modes de dispersion - Réponses de l'Etat, plans gouvernementaux - Aspects psychologiques des menaces - Circulaires, principes d'intervention - Intervention et décontamination des victimes et des personnels en cas d'attentat chimique - Prise en charge des victimes en cas d'agression biologique - Moyens nationaux à disposition - Equipements de défense biologiques et chimiques - Détection, protection individuelle, décontamination - Gestion des crises B et C - Veille technologique 	Le contenu des enseignements sera adapté à l'évolution des connaissances sur le sujet et adapté aux données contextuelles

Référence : D1.1

5^{ème} PARTIE**RETOUR D'EXPERIENCE****SEQUENCE : ANALYSE ET EXPLOITATION POST-OPERATIONNELLE****DUREE : 2 h****OBJECTIF SPECIFIQUE N° : E1**

A la fin de la séquence, les stagiaires seront capables de réaliser et d'exploiter un retour d'expérience au travers d'un questionnaire individuel.

JOUR :**HORAIRE :**

TECHNIQUES PEDAGOGIQUES OU D'ANIMATION	DUREE	MATERIEL DOCUMENTATION	CE QU'IL FAUT RETENIR	REMARQUES
<p><u>Activité de découverte :</u></p> <p>Présentation d'un retour d'expérience</p>	30 min		<p>Retour d'expérience adapté aux risques chimiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Quelles informations recueillir ? • Quelle mise en forme ? • Quelles suites ? 	
<p><u>Activité démonstrative :</u></p> <p>Exposé :</p> <p>1- Retour d'expérience : notions</p> <p>2- Intérêts</p> <p>3- Applications pratiques</p>	1 h 10		<p>Organisation du retour d'expérience</p>	
<p><u>Activité applicative :</u></p> <p>Questionnaire individuel – correction en groupe complet</p>	20 min			

Référence : E1.1

5^{ème} PARTIE**RETOUR D'EXPERIENCE****SEQUENCE : ETUDE DE CAS****DUREE** : 16 h**OBJECTIF SPECIFIQUE N° : E2**

A la fin de la séquence, les stagiaires seront capables au travers d'études de cas en sous-groupes d'appréhender le rôle du conseiller technique en intervention.

JOUR :**HORAIRE** :

TECHNIQUES PEDAGOGIQUES OU D'ANIMATION	DUREE	MATERIEL DOCUMENTATION	CE QU'IL FAUT RETENIR	REMARQUES
<p><u>Activité démonstrative</u> :</p> <p>Présentation de retours d'expérience</p>	12 h	Support informatique Iconographie	Présentation de 5 interventions d'ampleur nationale dans le cadre d'une démarche de retour d'expérience.	Le rôle du CT est particulièrement analysé ainsi que les difficultés rencontrées et les solutions développées.
<p><u>Activité applicative</u> :</p> <p>Etude de cas en sous-groupes</p>	4 h	Imprimé Fiche de tâche		<p>La présentation est faite par des intervenants de niveau RCH 4 ayant participé directement à la gestion de l'intervention.</p> <p>Un des retours d'expérience devra traiter d'un problème biologique, en relation avec le conseiller risques biologiques</p>

Référence : E2.1

6^{ème} PARTIE**EXERCICES DE MISE EN SITUATION****SEQUENCE : EXERCICES TACTIQUES****DUREE** : 12 h**OBJECTIF SPECIFIQUE N° : F1**

A la fin de la séquence, les stagiaires seront capables au travers d'exercices tactiques en sous-groupes de se positionner en tant que conseiller technique risques chimiques.

JOUR :**HORAIRE** :

TECHNIQUES PEDAGOGIQUES OU D'ANIMATION	DUREE	MATERIEL DOCUMENTATION	CE QU'IL FAUT RETENIR	REMARQUES
<p><u>Activité applicative</u> :</p> <p>Exercices tactiques avec jeu de rôle en sous-groupes</p>	12 h	Salles tactiques avec environnement GOC	Réalisation de trois exercices type « gestion opérationnelle et commandement » au sein d'un PC mettant les stagiaires en situation opérationnelle à caractère chimique ou biologique	<p>Un des exercices se fait avec la participation active d'ingénieurs sécurité d'un site industriel servant de base au scénario</p> <p>Participation d'un membre du SSSM pour les exercices avec risques biologiques</p>

Référence : F1.1

6^{ème} PARTIE**EXERCICES DE MISE EN SITUATION****SEQUENCE : EXERCICES PRATIQUES****DUREE** : 8 h**OBJECTIF SPECIFIQUE N° : F2**

A la fin de la séquence, les stagiaires seront capables au travers d'un ou plusieurs exercices de mise en situation pratique d'assurer la fonction de conseiller technique risques chimiques.

JOUR :**HORAIRE** :

TECHNIQUES PEDAGOGIQUES OU D'ANIMATION	DUREE	MATERIEL DOCUMENTATION	CE QU'IL FAUT RETENIR	REMARQUES
<p><u>Activité applicative</u> :</p> <p>Exercices pratiques de mise en situation en sous-groupes – différents thèmes</p>	8 h		<p>Réalisation d'un ou plusieurs exercices, avec emploi de moyens sur le terrain, qui place les stagiaires en situation opérationnelle à caractère chimique ou biologique</p>	<p>Les thèmes « chimiques » doivent conduire à réaliser la mise en place d'un réseau de mesures suite à une pollution accidentelle</p> <p>Les thèmes doivent permettre également d'interfacer les stagiaires avec différents partenaires notamment un toxicologue et un chimiste</p> <p>Participation d'un membre du SSSM pour les exercices avec risques biologiques</p>

Référence : F2.1

GRILLE D'ÉVALUATION RCH 4

Stage du : _____ au _____ Centre de formation : _____

Candidat : Nom – Prénom

Centre d'intervention et de secours :

EVALUATION CONTINUE : VALIDATION DES SEQUENCES

SEQUENCES	REFERENCES	ACQUIS	NON ACQUIS	OBSERVATIONS
Problématique des différents risques chimiques	A1.1			
Environnement réglementaire	A2.1			
Organisation des acteurs générateurs de risques chimiques	A3.1			
Organisation des PC	A4.1			
Connaissance et exploitation des ressources documentaires	A5.1			
Connaissance des principales techniques instrumentales d'analyses chimiques	A6.1			
Toxicologie appliquée	A7.1			
Missions du conseiller technique	B1.1			
Relations avec les différents partenaires	B2.1			
Choix et gestion des matériels et équipements	B3.1			
Gestion des personnels de la spécialité	B4 .1			
Approche de la gestion de crise	C1.1			
Outils d'analyse et d'aide à la décision	C2.1			
Raisonnement tactique du conseiller technique	C3.1			
Propositions de mesures opérationnelles	C4.1			

GRILLE D'ÉVALUATION RCH 4

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

EVALUATION CONTINUE : VALIDATION DES SEQUENCES

SEQUENCES	REFERENCES	ACQUIS	NON ACQUIS	OBSERVATIONS
Formation menaces chimique et biologique	D1.1			
Analyse et exploitation post-opérationnelle	E1.1			
Etude de cas	E2.1			
Exercices tactiques	F1.1			
Exercices pratiques	F2.1			

GRILLE D’EVALUATION RCH 4

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

EVALUATION CONTINUE : VALIDATION DES SEQUENCES

RESPONSABLE PEDAGOGIQUE	FORMATEURS

EVALUATION CERTIFICATIVE

<p>EPREUVES ECRITES :</p> <ul style="list-style-type: none"> - QROC de 20 questions sur l'ensemble des séquences pédagogiques des 1^{ère} et 2^{ème} parties - Etude de cas notée sur 20 <p>EPREUVE ORALE :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Exposé d'un raisonnement tactique à partir d'un cas pratique opérationnel avec documentation noté sur 20 <p>MEMOIRE : (noté sur 20)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Ecrit en binôme 2) Soutenance : <ul style="list-style-type: none"> • 15 min d'exposé • 10 min de discussion avec le jury 	<p>1 h</p> <p>3 h</p> <p>0 h 40 min/candidat dont 0 h 20 de préparation</p> <p>0 h 25</p>	<p>Coef. 1</p> <p>Coef. 2</p> <p>Coef. 2</p> <p>Coef. 1</p>	
--	---	---	--