

Référentiel

des

formations

des



Sapeurs-Pompiers

FEUX DE FORETS
AER 2

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
F E U X D E F O R E T S - A E R 2 : 1 4 H 0 0 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

CADRE HBE : 14 H 00

DESCRIPTIF	VOLUME HORAIRE	REFERENCES
• Moyens aériens	2 h 00	A1.1
• Manœuvre de guidage d'un HBE	4 h 00	A2.1
• Objectifs en l'absence du COS ou au profit du COS	1 h 00	A3.1/A3.2
• Idée de manœuvre du COS	1 h 30	A4.1
• S'intégrer dans un dispositif de lutte	1 h 00	A5.1
• Emploi tactique des HBE	1 h 00	A6.1/A6.2
• Sécurité	2 h 30	A7.1/A7.2
• Avitaillement	00 h 30	A8.1
• Rendre compte	00 h 30	A9.1

SCENARIO PEDAGOGIQUE DE FORMATION

INTITULE :	Unité de valeur de formation AER 2	SCENARIO PEDAGOGIQUE :	Elaboré
DISCIPLINE :	FEUX DE FORETS CADRE HBE	NIVEAU :	2
PUBLIC : (nombre et qualité)	4 stagiaires/hélicoptère Chefs de groupe feux de forêts	DUREE TOTALE :	14 h 00 environ hors temps de déplacement
PRE-REQUIS :			
OBJECTIF GENERAL :	<p>A la fin de la formation, le stagiaire est capable de :</p> <p>SAVOIR : Connaître les techniques opérationnelles pour attaquer un feu de forêt</p> <p>SAVOIR FAIRE : Assurer l'engagement opérationnel des HBE</p> <p>SAVOIR ETRE : S'intégrer dans un dispositif</p>		

EVALUATION FORMATIVE :

☒ OUI

1^{ère} PARTIE**CADRE HBE****SÉQUENCE :** MOYENS AERIENS**DUREE :** 02 h 00**OBJECTIF SPECIFIQUE N° : A1**

A la fin de la séquence, le stagiaire doit être capable de décrire les caractéristiques techniques et les capacités opérationnelles des différentes machines.

JOUR :**HORAIRES :**

TECHNIQUES PEDAGOGIQUES OU D'ANIMATION	DUREE	MATERIEL DOCUMENTATION	CE QU'IL FAUT RETENIR	REMARQUES
<p>– Exposé interactif :</p> <p>Questions à la cantonade :</p> <p>Aborder la partie en posant des questions ouvertes :</p> <ul style="list-style-type: none"> « citez les hélicoptères que vous connaissez ? » « citez les composantes de l'hélicoptère ? » 	2 h 00	<ul style="list-style-type: none"> – tableau blanc + marqueurs – projecteur diapo – écran – pointeur laser – diapo sur les différents hélico et leurs composantes – rétro projecteur – transparents – schéma hélico muet – schéma hélico renseigné – simulateur – guide national de référence – guide d'emploi des moyens aériens – guide opérationnel FdF 	<ul style="list-style-type: none"> – les différents hélicoptères – les composantes : <ul style="list-style-type: none"> – rotor – cellule – motorisation – principe de fonctionnement, sécurité : <ul style="list-style-type: none"> – décollage – principe de vol – atterrissage – Les différents types d'HBE : <ul style="list-style-type: none"> – légers, moyen, lourd – les dispositifs de largage et de remplissage – les zones de poser – Caractéristiques techniques : <ul style="list-style-type: none"> – vitesse – autonomie – capacité en eau – capacité en kérosène – possibilité en additifs – temps de remplissage 	

Référence : A1.1

1^{ère} PARTIE

CADRE HBE

SÉQUENCE : MANŒUVRE DE GUIDAGE D'UN HBE

DUREE : 4 h 00

OBJECTIF SPECIFIQUE N° : A2

A la fin de la séquence, le stagiaire doit être capable de guider un HBE en vol à partir du sol et de la machine.

JOUR :

HORAIRE :

TECHNIQUES PEDAGOGIQUES OU D'ANIMATION	DUREE	MATERIEL DOCUMENTATION	CE QU'IL FAUT RETENIR	REMARQUES
<p>- Mise en situation : Fixer les consignes (rappeler toutes les règles à respecter lors de la mise en situation sur le terrain (insister sur les consignes de sécurité et conduite à tenir en cas d'accident))</p> <p>- Le stagiaire n°1 guide 1 pilote sur le point de destination en indiquant le cap, l'azimut, la destination</p> <p>- Le stagiaire n° 2 observe dans l'hélico (+ accoutumance)</p> <p>- Le stagiaire n° 3 guide l'hélico depuis le sol et le fait poser</p> <p>• Le stagiaire n° 4 observe le guidage depuis le sol</p>	1 h 00 de vol par stagiaire	<p>- Travail en ½ groupe</p> <p>- cartographie (1/100 000ème avec points caractéristiques)</p> <p>- VLHR</p> <p>- simulateur</p> <p>- guide national de référence</p> <p>- guide d'emploi des moyens aériens</p> <p>- guide opérationnel FdF</p>	<p>- les gestes pour le guidage</p> <p>- les mesures de sécurité</p>	

Référence : A2.1

1^{ère} PARTIE

CADRE HBE

SÉQUENCE : OBJECTIFS EN L'ABSENCE DU COS OU AU PROFIT DU COS

DUREE : 1 h 00

OBJECTIF SPECIFIQUE N° : A3

A la fin de la séquence, le stagiaire doit être capable de déterminer les objectifs en l'absence du COS ou au profit du COS.

JOUR :

HORAIRES :

TECHNIQUES PEDAGOGIQUES OU D'ANIMATION	DUREE	MATERIEL DOCUMENTATION	CE QU'IL FAUT RETENIR	REMARQUES
<p>- Exposé:</p> <ul style="list-style-type: none"> A partir d'une situation et d'une carte : étude de la ZI du point de vue aérien A partir de la projection d'un film vidéo (2 situations), les stagiaires doivent retranscrire individuellement sur une fiche : <ul style="list-style-type: none"> Le message de situation au CODIS La mission qu'il choisit d'effectuer Phase à traiter (plus au moins selon le cas) Phase formative : observation - information présentation du cas en groupe (écrit, oral, séquence filmée) Phase de diagnostic (hypothèses - vérifications (quel est le problème posé ?) 	1 h 00	<ul style="list-style-type: none"> Cas : fiche descriptive d'une situation + carte 1/25 000ème du secteur concerné Projecteur vidéo + écran Film vidéo de 15mn d'un feu réel simulateur guide national de référence guide d'emploi des moyens aériens guide opérationnel FdF 	<p>Evaluation de différentes situations :</p> <ul style="list-style-type: none"> feu naissant : <ul style="list-style-type: none"> transit, étude de la zone, reconnaissance, compte-rendu au CODIS, désignation d'objectif Feu développé (san moyen au sol) : <ul style="list-style-type: none"> transit, étude la zone, reconnaissance, compte-rendu au CODIS, choix des objectifs 	

Référence : A3.1

TECHNIQUES PEDAGOGIQUES OU D'ANIMATION	DUREE	MATERIEL DOCUMENTATION	CE QU'IL FAUT RETENIR	REMARQUES
<ul style="list-style-type: none">• Phase résolutive ou de traitement (peut être traitée en sous-groupe) Que faire, qu'aurait-il fallu faire face à cette situation ?• Exploiter la production (faire identifier les solutions correctes, souligner les erreurs, apporter les éléments manquants)				

Référence : A3.2

1^{ère} PARTIE**CADRE HBE****SÉQUENCE :** IDÉE DE MANŒUVRES DU COS**DUREE :** 1 h 30**OBJECTIF SPECIFIQUE N° : A4**

A la fin de la séquence, le stagiaire doit être capable d'exécuter l'idée de manœuvre du COS.

JOUR :**HORAIRE :**

TECHNIQUES PEDAGOGIQUES OU D'ANIMATION	DUREE	MATERIEL DOCUMENTATION	CE QU'IL FAUT RETENIR	REMARQUES
<p>– Etude de cas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • A partir d'une situation et d'une carte : étude de la ZI du point de vue aérien • A partir de la projection d'un film vidéo reprenant différentes situations tour à tour, les stagiaires doivent retranscrire individuellement sur une fiche : <ul style="list-style-type: none"> • le message d'arrivée sur les lieux • le message de renseignement au COS, après reconnaissance et évaluation de la situation 	1 h 30	<ul style="list-style-type: none"> – par cas : fiche descriptive d'une situation + carte 1/25 000ème du secteur concerné – projecteur vidéo + écran Film vidéo de 15mn d'un feu réel – fiche contenant les éléments de dialogue (IM) – fond de carte au 1/25 000ème + ordre graphique – simulateur – guide national de référence – guide d'emploi des moyens aériens – guide opérationnel FdF 	<ul style="list-style-type: none"> – arrivée sur les lieux – reconnaissance aérienne – renseignement du COS – évaluation des situations possibles – application de l'idée de manœuvre du COS – compte-rendu au COS de l'évolution de la mission 	

Référence : A4.1

1^{ère} PARTIE**CADRE HBE****SÉQUENCE :** S'INTEGRER DANS UN DISPOSITIF DE LUTTE**DUREE :** 1 h 00**OBJECTIF SPECIFIQUE N° : A5**

A la fin de la séquence, le stagiaire doit connaître les règles relatives aux actions combinées d'aéronefs d'origines diverses.

JOUR :**HORAIRES :**

TECHNIQUES PEDAGOGIQUES OU D'ANIMATION	DUREE	MATERIEL DOCUMENTATION	CE QU'IL FAUT RETENIR	REMARQUES
- <u>Exposé interactif</u> :	1 h 00	<ul style="list-style-type: none"> - tableau blanc + marqueurs - magnétoscope – moniteur TV - film de 10mn environ reprenant plusieurs cas de feux réels sur lesquels les ABE larguent et dégagent - schéma OCT - simulateur - guide national de référence - guide d'emploi des moyens aériens - guide opérationnel FdF 	<ul style="list-style-type: none"> - Règles d'emploi des ABE : <ul style="list-style-type: none"> • mode de largage • vitesse de largage • contraintes de sécurité • trajectoires • dégagement 	

Référence : A5.1

1^{ère} PARTIE**CADRE HBE****SÉQUENCE :** EMPLOI TACTIQUE DES HBE**DUREE :** 1 h 00**OBJECTIF SPECIFIQUE N° : A6**

A la fin de la séquence, le stagiaire doit connaître les règles d'emploi tactiques des HBE d'origines diverses.

JOUR :**HORAIRES :**

TECHNIQUES PEDAGOGIQUES OU D'ANIMATION	DUREE	MATERIEL DOCUMENTATION	CE QU'IL FAUT RETENIR	REMARQUES
– Etude de cas : <ul style="list-style-type: none"> les stagiaires sont répartis en binômes le formateur distribue une carte renseignée au 1/100 000ème des points d'eau, localise le départ de feu, donne l'axe de propagation principal 	1 h 00	– Cas : dont carte 1/100 000ème portant les points d'eau – simulateur – guide national de référence – guide d'emploi des moyens aériens – guide opérationnel FdF	– Choix du meilleur point d'eau : <ul style="list-style-type: none"> noria transit – Eléments à prendre : <ul style="list-style-type: none"> qualité du point d'eau (nature) capacité distance par rapport au feu utilisation par d'autres aéronefs contraintes aéronautiques (accessibilité) 	

Référence : A6.1

TECHNIQUES PEDAGOGIQUES OU D'ANIMATION	DUREE	MATERIEL DOCUMENTATION	CE QU'IL FAUT RETENIR	REMARQUES
			<p>– Mission et emploi tactique :</p> <ul style="list-style-type: none"> • feux naissants • points sensibles (habilitations, VIP) • surveillance et traitement des lisières • protection de personnel menacé • feux inaccessibles • secours à personnes <p>– Utilisation des additifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> • moussant • retardant 	

Référence : A6.2

1^{ère} PARTIE**CADRE HBE****SÉQUENCE :** SECURITE**DUREE :** 2 h 30**OBJECTIF SPECIFIQUE N° : A7**

A la fin de la séquence, le stagiaire doit être capable d'assurer la sécurité des personnels lors de l'embarquement, du débarquement, du pompage et des largages.

JOUR :**HORAIRES :**

TECHNIQUES PEDAGOGIQUES OU D'ANIMATION	DUREE	MATERIEL DOCUMENTATION	CE QU'IL FAUT RETENIR	REMARQUES
<p>– Exposé interactif :</p> <p>Fixer les consignes (rappeler toutes les règles à respecter lors de la simulation sur le terrain, consignes de sécurité – conduite à tenir en cas d'accident)</p> <p>Apports de connaissance sur les cas d'autorisation de largage</p>	2 h 30	<p>– 2 HBE</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 HBE avec kit • 1 HBE avec seau 	<ul style="list-style-type: none"> – sécurité sur les zones de posé – dangers liés à l'utilisation de l'hélico : bruit, vent ensemble tournant – Sécurité au sol : <ul style="list-style-type: none"> • embarquement/débarquement : procédure conduite à bord – Périmètres de sécurité : <ul style="list-style-type: none"> • sol DZ • aire de pompage : <ul style="list-style-type: none"> • citerne, bassin, piscine, bache • camion ravitailleur, camion « piscine » • Sécurité en vol : <ul style="list-style-type: none"> • obstacles naturels • aérologie • nivellement • personnels au sol t/aux largages • personnels à l'embarquement : débarquement – comportement relationnel à bord, sécurité en vol, utilisation de la radio 	<p>– le pilote évalue l'embarquement et le comportement à bord au cours du vol de démonstration</p>

Référence : A7.1

TECHNIQUES PEDAGOGIQUES OU D'ANIMATION	DUREE	MATERIEL DOCUMENTATION	CE QU'IL FAUT RETENIR	REMARQUES
			<ul style="list-style-type: none"> • sécurité en vol : • collision en vol • obstacles naturels • aérologie • nivellement • personnel au sol t/aux largages • personnels à l'embarquement : débarquement <p>- comportement relationnel à bord en vol, utilisation de la radio</p> <p>- sécurité – autorisation de largage :</p> <ul style="list-style-type: none"> • avec COS • sans COS <p>avec le personnel au sol</p>	

Référence : A7.2

1^{ère} PARTIE**CADRE HBE****SÉQUENCE :** AVITAILLEMENT**DUREE :** 0 h 30**OBJECTIF SPECIFIQUE N° : A8**

A la fin de la séquence, le stagiaire doit être capable de rechercher et mettre en place une zone de poser accessible aux moyens d'avitaillement en carburant.

JOUR :**HORAIRE :**

TECHNIQUES PEDAGOGIQUES OU D'ANIMATION	DUREE	MATERIEL DOCUMENTATION	CE QU'IL FAUT RETENIR	REMARQUES
– Exposé :	0 h 30		<ul style="list-style-type: none"> – Avitaillement en carburant <ul style="list-style-type: none"> • kérosène • autonomie • temps de transit – organisation du rendez-vous <ul style="list-style-type: none"> • ravitaillement fixe : <ul style="list-style-type: none"> • zone aérodrome • base aérienne – ravitaillement mobile <ul style="list-style-type: none"> • SEA (délai) • moyens SDIS • matériel utilisé • délai • lieu de rendez-vous – Avitaillement en additif – Déclenchement des différents modes d'avitaillement – organisation du rendez-vous 	

Référence : A8.1

1^{ère} PARTIE**CADRE HBE****SÉQUENCE :** RENDRE COMPTE**DUREE :** 0 H 30**OBJECTIF SPECIFIQUE N° : A9**

A la fin de la séquence, le stagiaire doit être capable d'informer le COS et le CODIS.

JOUR :**HORAIRES :**

TECHNIQUES PEDAGOGIQUES OU D'ANIMATION	DUREE	MATERIEL DOCUMENTATION	CE QU'IL FAUT RETENIR	REMARQUES
- <u>Exposé interactif</u> :	0 h 30	- tableau + marqueurs - rétroprojecteur écran - transparent de formulaire vierge	- Rédaction du formulaire de compte-rendu de fin de mission à dresser au CODIS - Reconditionnement systématique du matériel propre aux sapeurs-pompiers à l'issue de chaque mission - Informaton du CODIS : - manœuvres, temps de reconditionnement, disponibilité - quand, comment pourquoi informer le CODIS	

Référence : A9.1

GRILLE D'EVALUATION AER 2

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

FORMATION CONTINUE : VALIDATION DES MODULES

MODULES	SEQUENCES	ACQUIS	NON ACQUIS	OBSERVATIONS
Moyens aériens	A1.1			
Manœuvres de guidage d'un HBE	A2.1			
Objectifs en l'absence du COS ou au profit du COS	A3.1			
Idée de manœuvre du COS	A4.1			
S'intégrer dans un dispositif de lutte	A5.1			
Emploi tactique des HBE	A6.1			
Sécurité	A7.1			
Avitaillement	A8.1			
Rendre compte	A9.1			
RESPONSABLE PEDAGOGIQUE	FORMATEURS			