



PLAN D'INTERVENTION

POUR LE DECLenchement DES AVALANCHES

SAISON 2020.2021

FLAINE

SOMMAIRE

1. Déroulement du PIDA
2. Cartographie générale
3. Légende
4. Détail par secteur de tirs
Points de tirs, Itinéraires, Itinéraires de replis
5. Liste des points de tirs (cf. tableau)
6. Règlement de sécurité
7. Cheminement des explosifs du dépôt au poste de secours
8. Procédure tir mèches lentes
9. Procédure tirs mèches lentes hélico
10. Liste des artificiers



DEROULEMENT PIDA

Pisteurs
Flaine

Référence : procédure nationale PIDA ANENA- DSF - ADSP

Préparation du PIDA (la veille)

Le chef des pistes ou l'adjoint, décide du PIDA, en concertation avec les chefs de secteurs.

Le PIDA est formalisé avec l'aide des chefs de secteurs ou leur adjoint
sur la fiche de FORMALISATION DU PIDA selon le secteur concerné.

Le poste de secours informe du PIDA les différents services des pistes des Carroz, du Giffre, le PC info GMDS ainsi que les services RM, damage, neige et les différents partenaires conformément à la consigne « sécurité PIDA ».

Déroulement du PIDA

Au regard des conditions nivo-météorologiques, le DOD (Directeur des Opérations de Déclenchement) confirme ou annule le PIDA.

Le DOD et les artificiers se retrouvent au poste de secours afin de procéder à la répartition des charges.

Si besoin le DOD récupère les données terrain (vent, neige...) auprès des dameurs.

Le DOD réalise un briefing avec les équipes réalisant le PIDA.

Le DOD ou le régulateur fait l'interface entre le et les autres services.

L'artificier et l'aide artificiers assurent de l'approvisionnement et de la répartition du matériel en quantité et qualité suffisantes.

Les équipes prennent place à bord des machines cabines devant le poste de secours du DMC et/ou en G1 lac.

Check sécurité : La vigie fait un contrôle des DVA en émission et réception (y compris le sien), de la présence des matériels de sécurité et vérifie que les téléphones sont éteints.

Les conducteurs machines cabines sont en contact permanent avec les dameurs.
Ils seront informés de la présence de câble de treuil.



DEROULEMENT PIDA

Pisteurs
Flaine

Référence : procédure nationale PIDA ANENA- DSF - ADSP

Les équipes d'artificiers respectent la procédure TIR MECHE LENTE (cf. PIDA).

Application de la procédure de tir selon la méthode de tir utilisée.

La vigie suit l'ensemble du déroulement du PIDA et saisit les résultats sur le logiciel VIGIE PIDA.
La vigie collationne les messages radio des artificiers.

En cas d'absence de contact radio

après un contrôle radio, la vigie engage le pisteur de permanence et peut à tout moment ordonner l'interruption du PIDA.

La vigie rend compte par radio ou téléphone au DOD qui donne ses consignes sur la gestion de l'évènement.

En cas de perte de la charge, ou si la charge ne peut être repéré ou atteinte

l'artificier rend compte au DOD qui décide soit de :

- Effectuer un deuxième tir pour déclencher l'avalanche et interdire la zone de dépôt jusqu'à récupération de la charge non explosée.
- Interdire la zone où se trouve la charge non explosée jusqu'à sa récupération ainsi que tout la zone avalancheuse

Dans les deux cas, la gendarmerie et la préfecture sont informés de la charge non explosée.

A l'issue du PIDA, les artificiers puis le DOD réintègrent sans délai les explosifs non utilisés au dépôt en respectant la procédure, aucun stockage ne peut se faire dans les bureaux ou véhicule.



DEROULEMENT PIDA

Pisteurs
Flaine

Référence : procédure nationale PIDA ANENA- DSF - ADSP

Sac Airbag 1

Cordelette 30 m minimum + Cordelette consommable 1

casque anti-bruit

1 pelle

1 sonde

1 sangle + mousqueton

1 pince à sertir agréée + 1 tourillon en bois

1 rouleau de scotch

Dans la banane

Sac Airbag 2

Cordelette 30 m minimum + cordelette consommable 1

casque anti-bruit

1 pelle

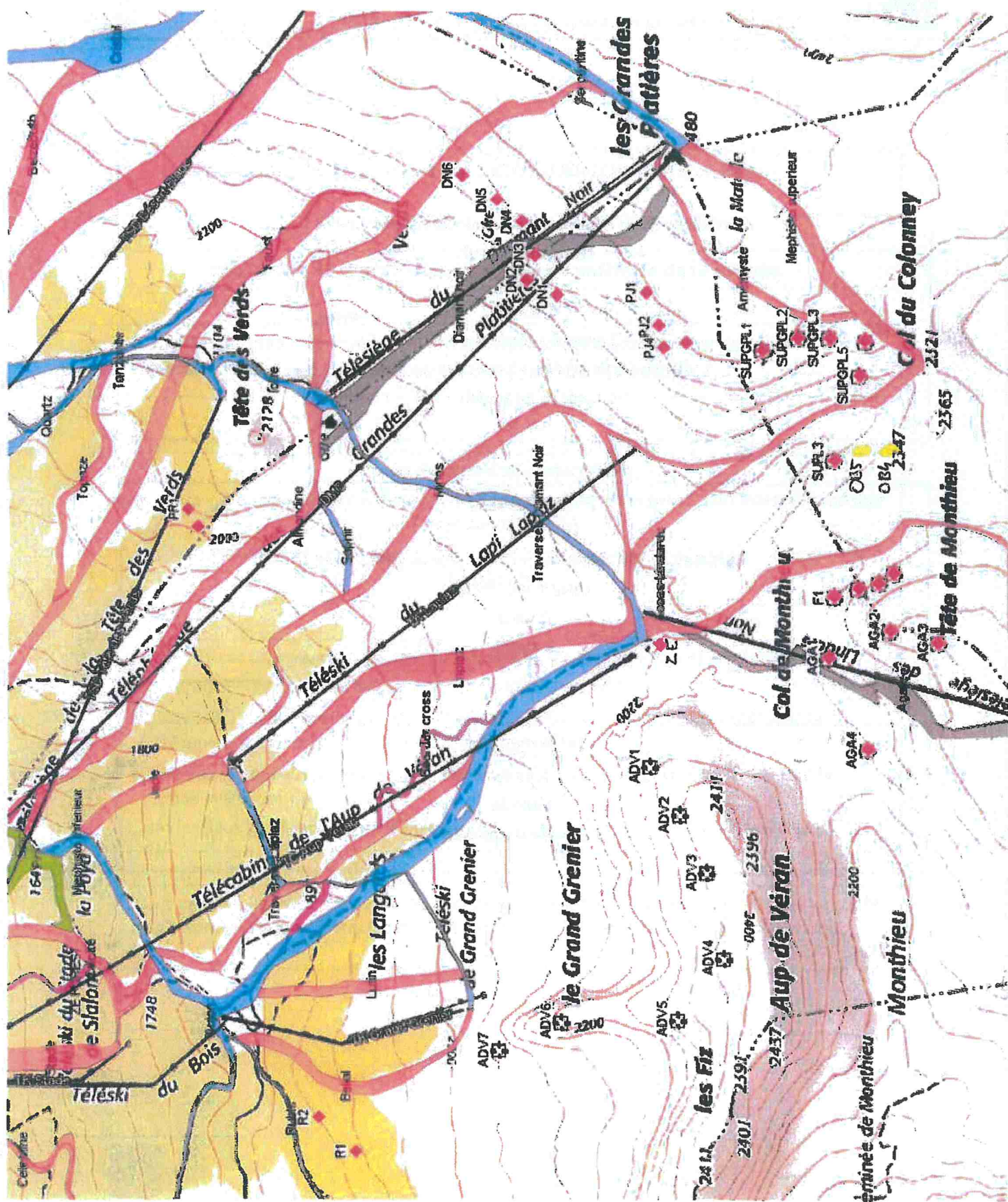
1 sonde

Sac Airbag vigie

1 pelle

1 sonde

1 trousse de secours





PONTS DE TIR

CHEMINEMENTS

ITINERAIRES DE REPLIS

LEGENDE



Pas de tir



Points de tir, couloir à purger à la mèche lente



Points de tir couloir à purger Hélicoptère



Points de tir O'bellx

GPS:45.99989
6.73342

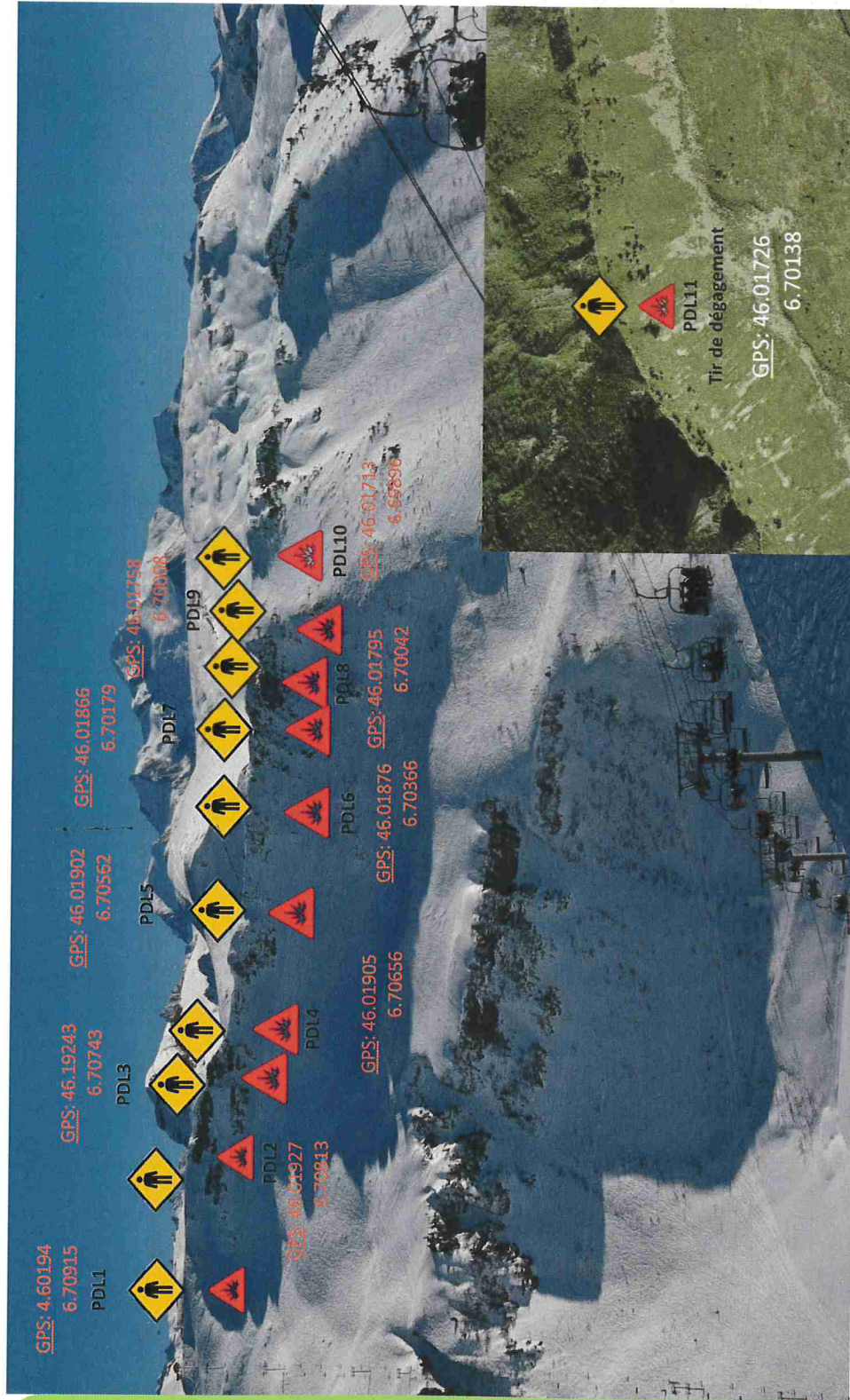
Points GPS des pas de tir ou des points de tir pour minage hélicoptères ou O'bellx

PIDA FLAINE

Secteur :
Grands Vans

Pentes du lac
(PDL)

octobre 2019



ITINERAIRE

Du poste de secours des Grands Vans, se rendre à skis jusqu'au point PDL9, monter à pied jusqu'au point PDL10. Redescendre au point PDL9 et rejoindre Tourmaline en skis après avoir déclenché le point PDL 11. En absence de visibilité ou si le résultat du tir 11 n'a pu être constaté remonter en peaux de phoque au poste de Secours des Grands Vans.

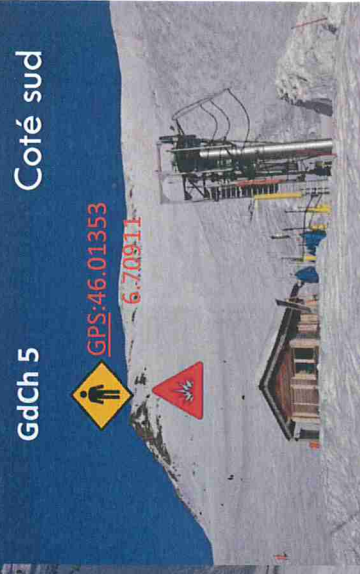
PIDA FLAINE

Secteur :

Grands Vans

Grand Chaudron
(Gd Ch)

octobre 2019



ITINERAIRE

Transport en machine jusqu'au plat de Grand Chaudron, se rendre à skis jusqu'aux points: 1 2 3 4 5 et rejoindre Grand Chaudron. En absence de visibilité ou si les résultats n'ont pu être constatés, remonter en peaux de phoque sur le plat de Grand Chaudron.

PIDA FLAINE

Secteur :

Grands Vans

Veret
(V)

octobre 2019



ITINERAIRE

Transport en machine jusqu'au sommet du téléski de Veret, se rendre à skis aux points v1 v2 et v3. Rejoindre le bas du Télési en passant par le point v4 que l'on tirera ou en absence de visibilité sans avoir pu constater les résultats, remonter en peaux de phoque au sommet du téléski et descendre par la piste Grand Chaudron

PIDA FLAINE

Secteur :
Grands Vans

CORBALANCHE
(COR)

octobre 2019



ITINERAIRE

Se rendre au sommet du télésiège de Corbalanche en scooter ou en machine ou en télésiège et de là descendre au point cor1 .Rejoindre la piste Sortilège si le résultat a pu être constaté ou remonter au sommet du télésiège.

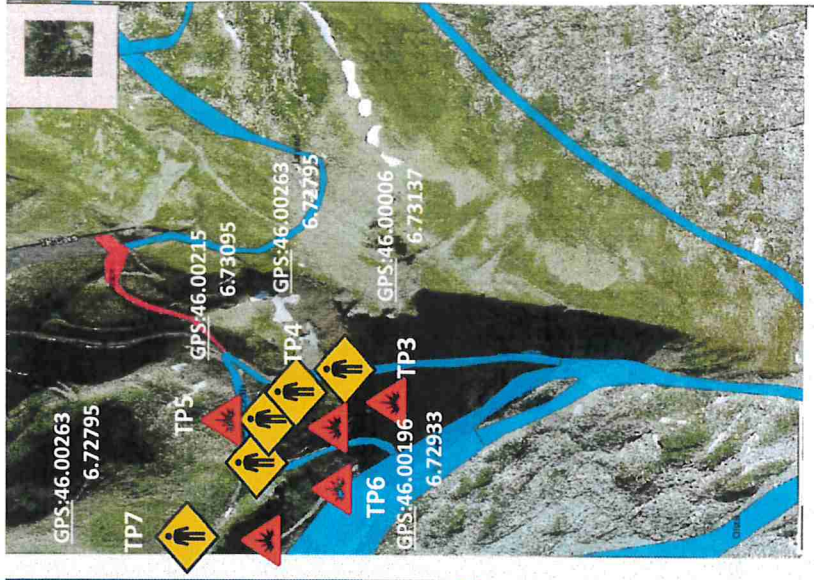
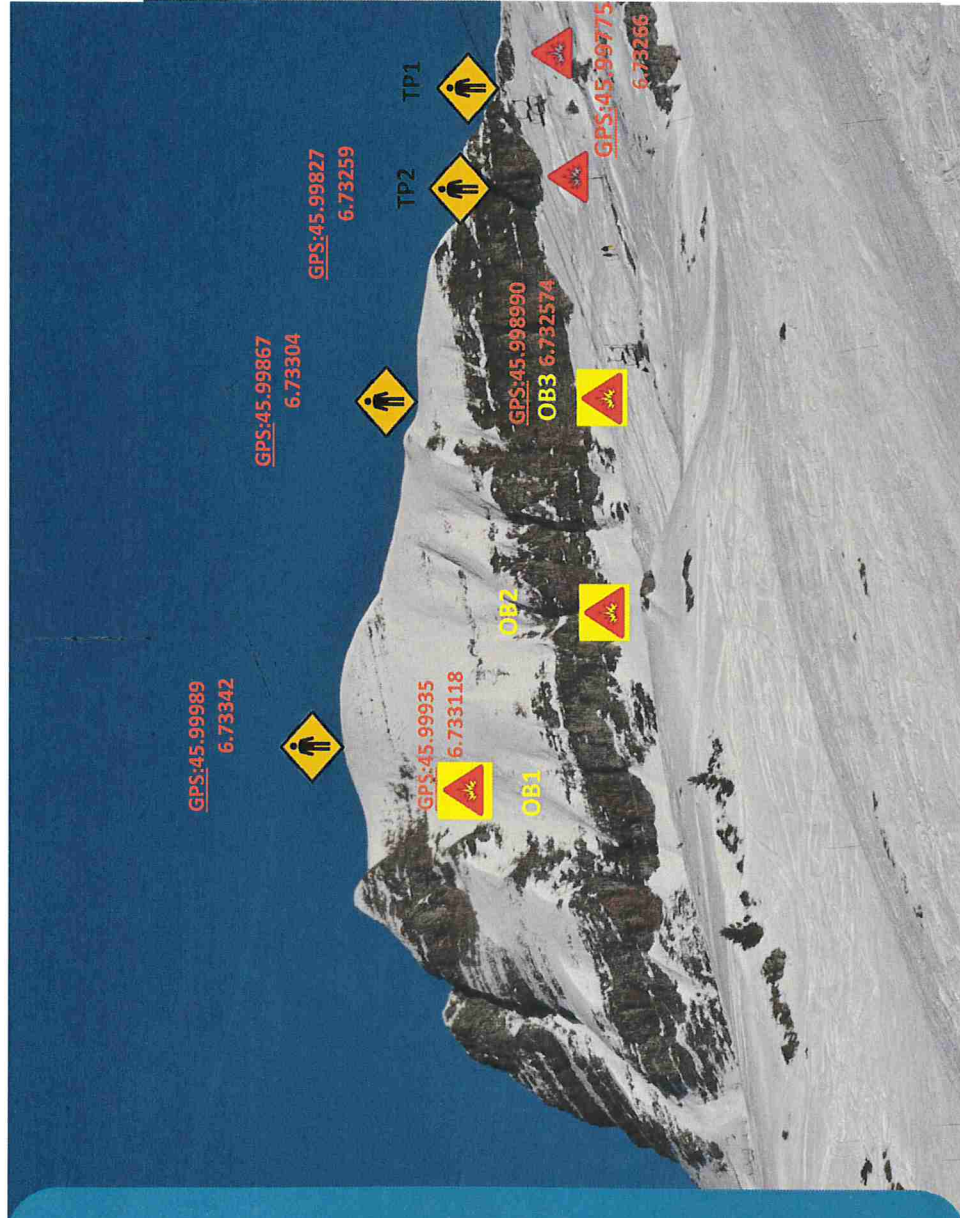
PIDA FLAINE

Secteur :

GRANDES
PLATIERES

TÊTE PELOUSE
(TP)

octobre 2019



ITINERAIRE

Transport en machine jusqu'au début de l'arête, de là monter à pied aux points TP 1 ou on laissera les skis pour rejoindre le point TP 2 (possibilité de monter au sommet, en s'attachant à la main courante, tirer manuellement OB1 et OB3). Revenir au point TP1 où l'on rehaussera les skis pour rejoindre Zéolite jusqu'au point TP 7.

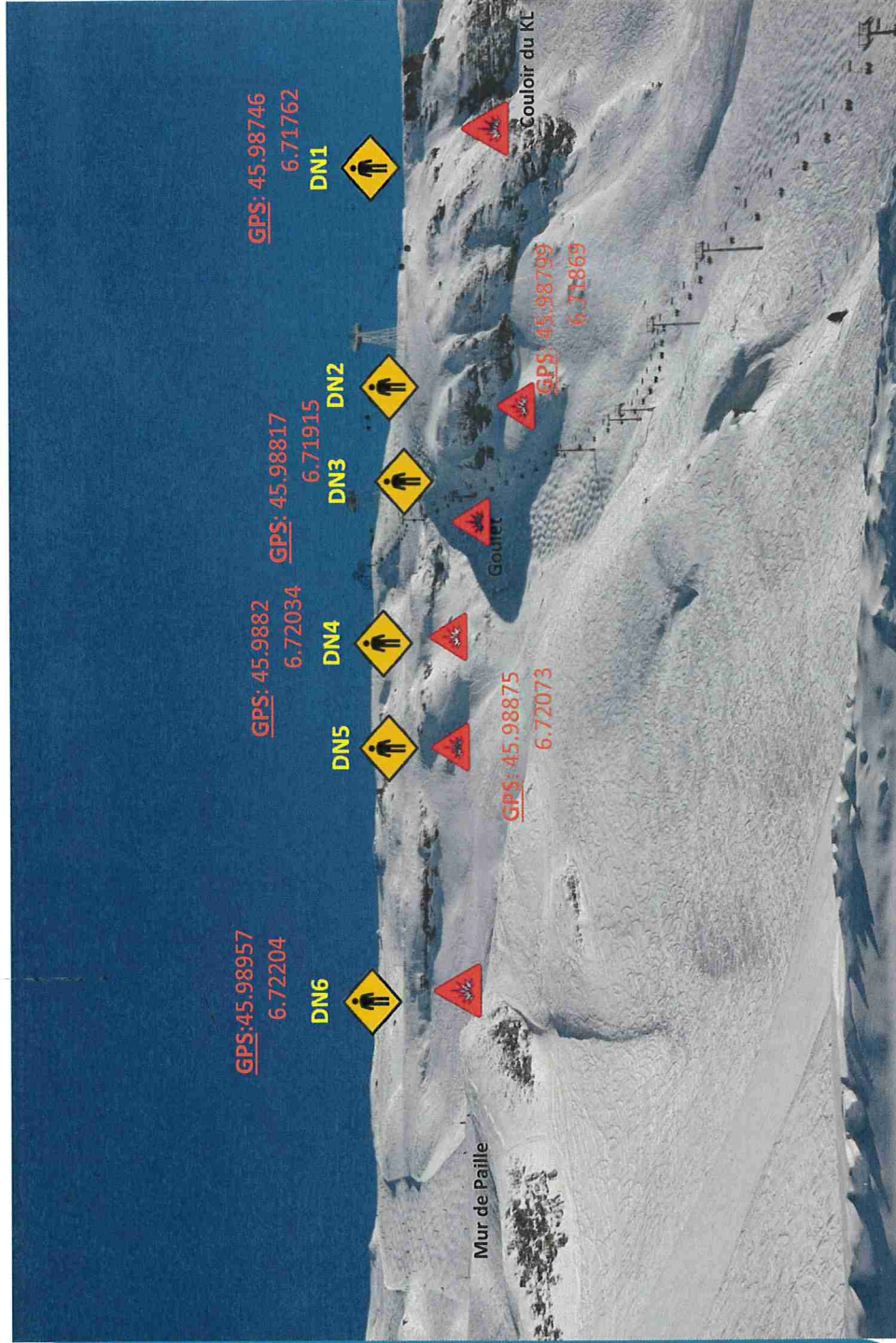
PIDA FLAINE

Secteur :

GRANDES
PLATIERES

Diamant Noir
(DN)

octobre 2019



ITINERAIRE

Du sommet des Platières se rendre à skis aux points DN 1 /2/3.De là rejoindre le point DN4 à pied ou en peaux de phoque et passer par les points DN 5/6 en skis et rejoindre la piste Faust au niveau du mur de paille.

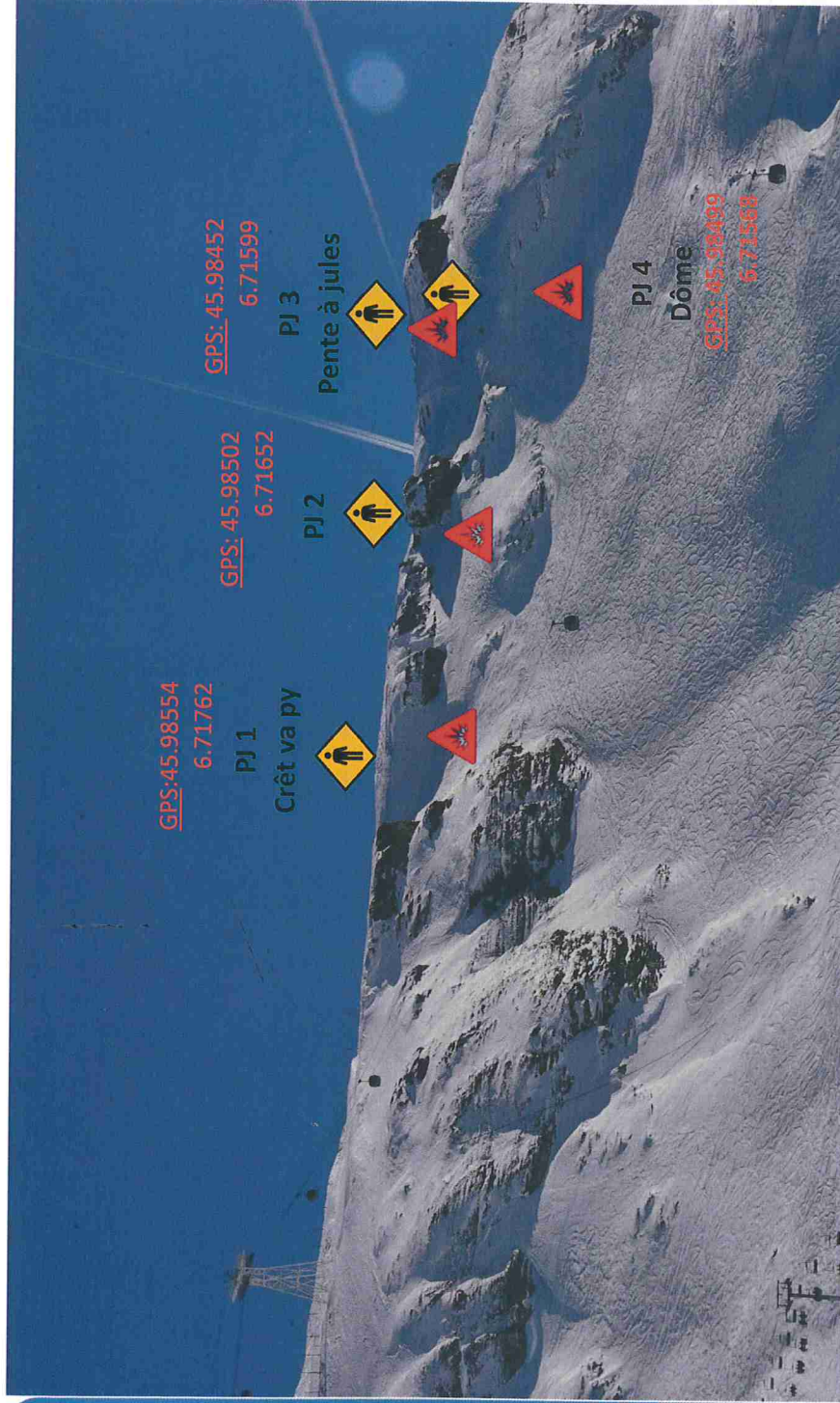
PIDA FLAINE

Secteur :

Grandes
Platières

Pente à Jules
(PJ)

Octobre 2019



ITINERAIRE

Transport en machine jusqu'au sommet des Platières, Descente en skis aux points 1 et 2. De là remonter à PJ 3 que l'on déclenchera pour se rendre au PJ 4. le dégagement se fera en remontant aux Platières en peaux de phoque ou en rejoignant le sommet du téléski du Lappiaz ou le bas d'Almandine après avoir pu constaté le résultat des tirs et avoir demandé l'autorisation au directeur des opérations.

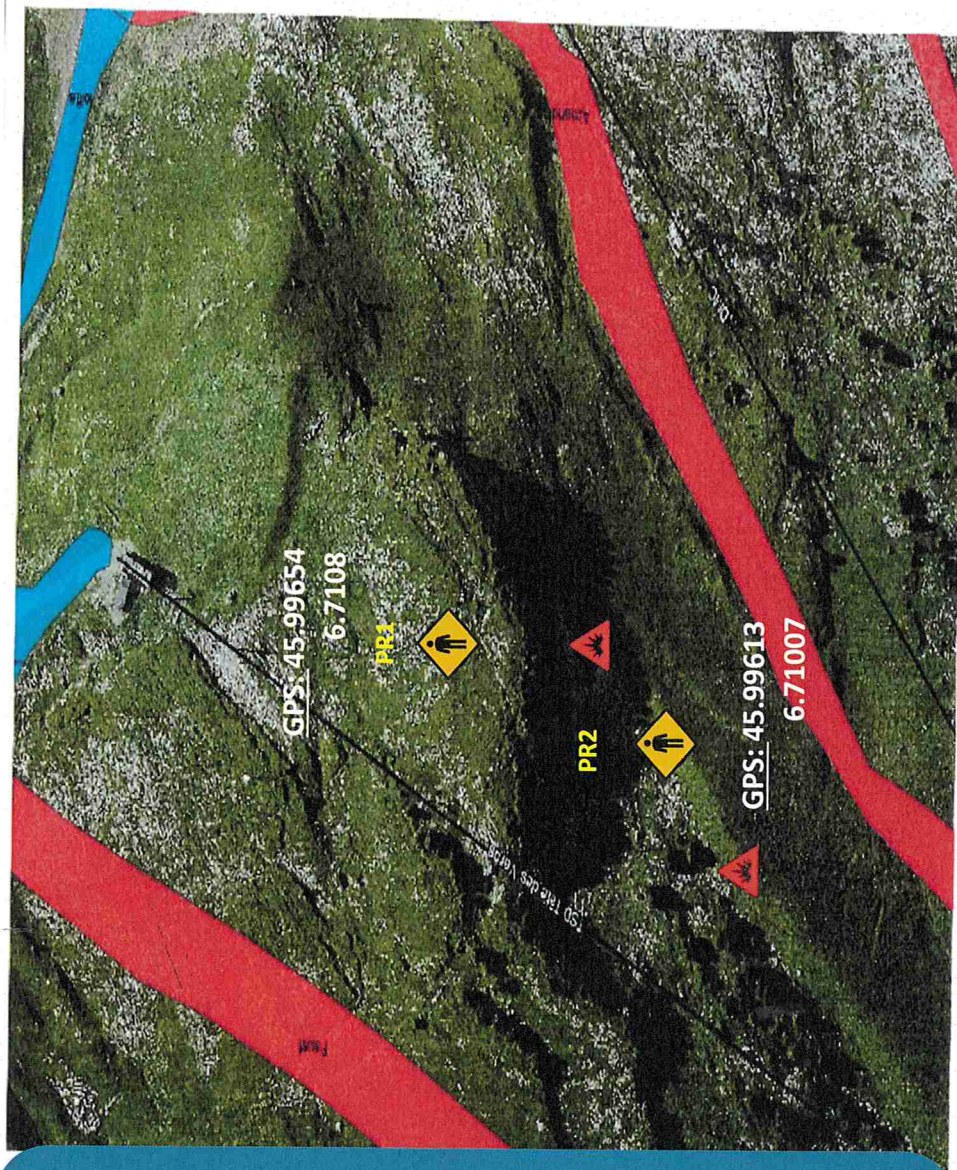
PIDA FLAINE

Secteur :

GRANDES
PLATIERES

Pente à Rantanplan
(PR)

octobre 2019



ITINERAIRE

Se rendre à skis aux points PR1 / 2 en venant de la piste Almandine puis la rejoindre ensuite.

PIDA FLAINE

Secteur :

GRANDES
PLATIERES

Méphisto Sup
coté Platières
(Sup GP)

octobre 2019



ITINERAIRE

Des Platières se rendre à skis aux points de tir SupGP 1/2/3/4/5. rejoindre le col du Coloney (col de la Sup),
En absence de visibilité ou si les résultats n'ont pu être constatés côtés Platières et/ou côté Lindars remonter en peaux de phoque au sommet des Platières,
sinon descendre par Méphisto Supérieur,
Sup côté platières rentre dans le PIDA hélicoptère

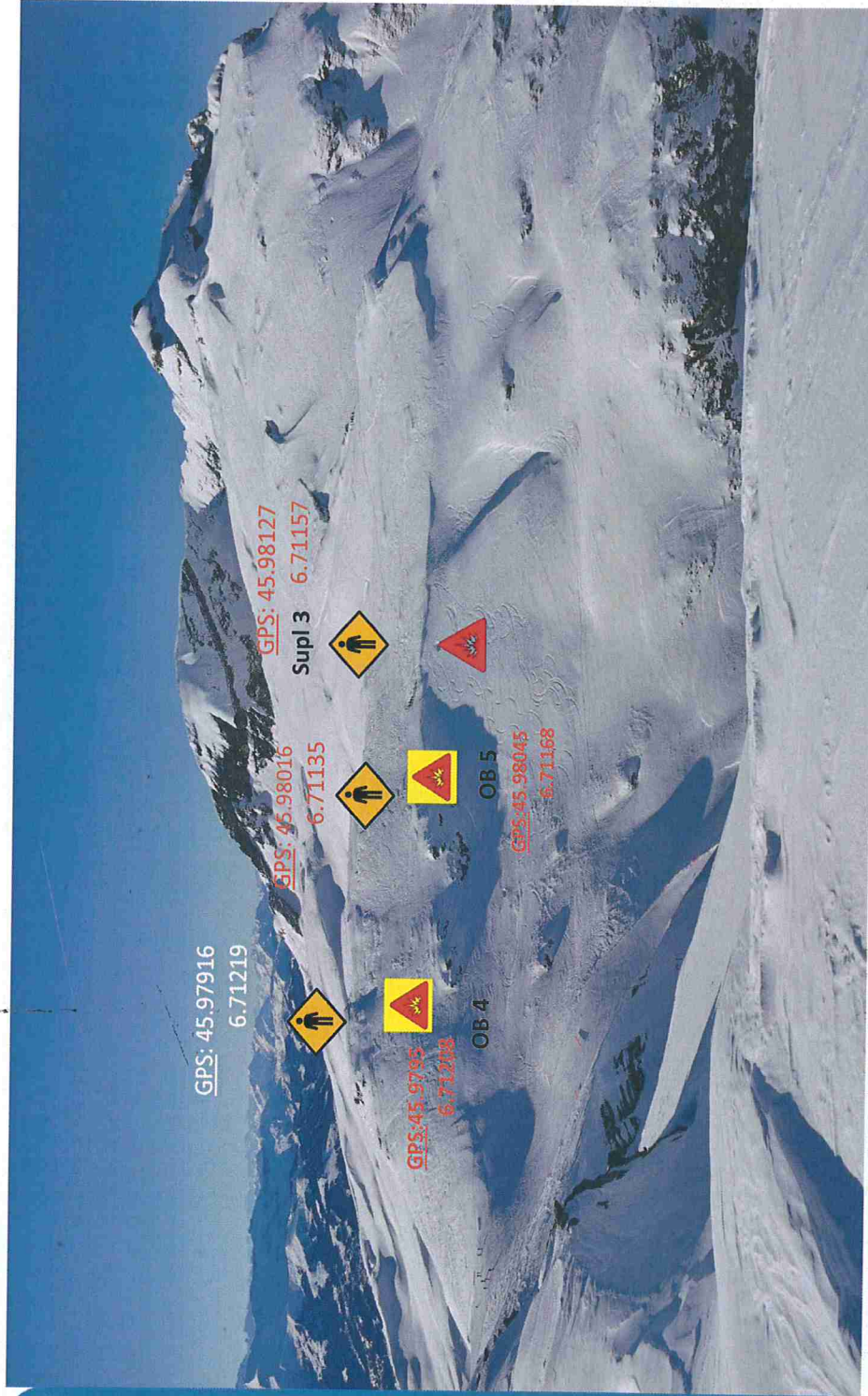
PIDA FLAINE

Secteur :

GRANDES
PLATIERES

Méphisto Sup
cote Lindars
(Sup)

octobre 2019



ITINERAIRE

Tirs à l'O'Blx pour OB4 et OB5 , Possibilité de faire les tirs en skis (Supl3 occasionnel)
Des Platières se rendre à skis au col du Coloney (Col de la Sup). Déchausser les skis et monter à pieds aux points de tir OB4 , de là aller aux points OB5 et Supl3 en skis. Rejoindre la piste Méphisto sup en s'assurant que l' équipe coté Sup gp ait terminé ses déclenchements et en prenant connaissance des résultats, ou rejoindre la piste Fred. En absence de visibilité ou si les résultats n'ont pu être constatés remonter en peaux de phoque au sommet des Platières. Sup côté lindars rentre dans le PIDA héliporté,

PIDA FLAINE

Secteur :

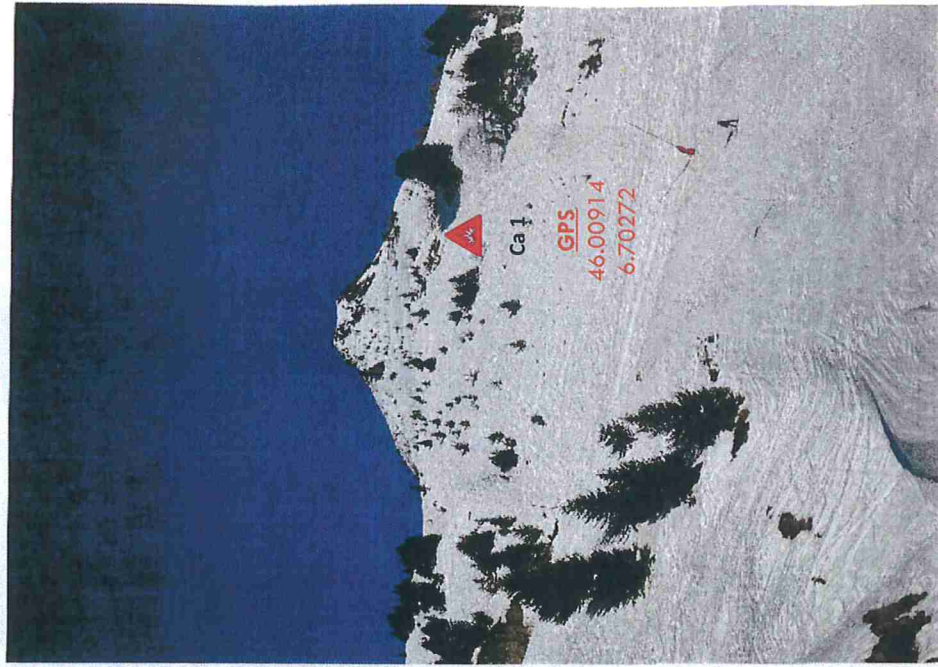
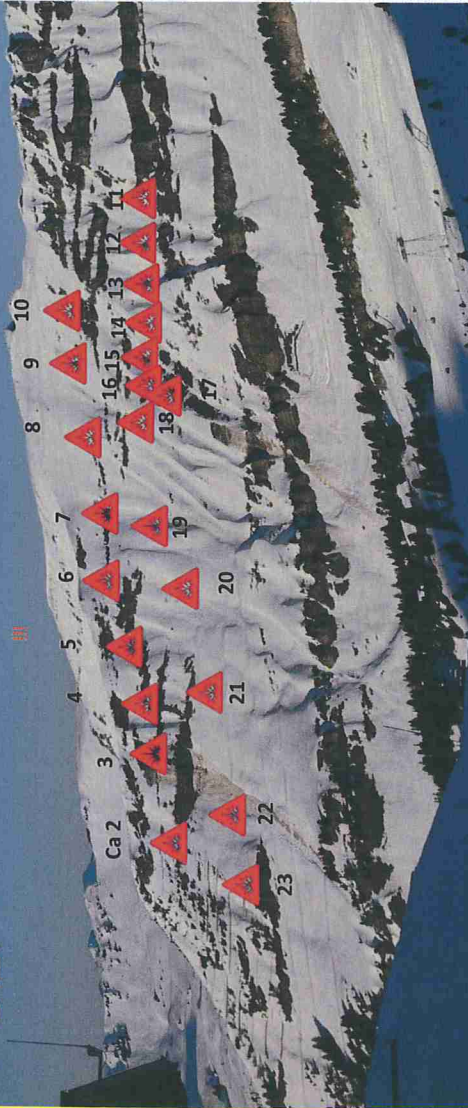
CATEX

Pentes de Balachat
(CA)

octobre 2019

Coordonnées GPS CA

2 : 46.00875 6.70661	9 : 46.00817 6.71345	15 : 46.00761 6.71392	21 : 46.00798 6.70795
3 : 46.00883 6.7073	10 : 46.00807 6.71385	16 : 46.00784 6.71264	22 : 46.00797 6.70679
4 : 46.00887 6.70801	11 : 46.00657 6.7153	17 : 46.00816 6.71237	23 : 46.00797 6.70554
5 : 46.00893 6.70980	12 : 46.00682 6.71464	18 : 46.00812 6.71085	
6 : 46.00878 6.71108	13 : 46.00699 6.71422	19 : 46.00804 6.70974	
7 : 46.00843 6.71246	14 : 46.00726 6.71368	20 : 46.00806 6.70896	
8 : 46.00835 6.71284			



Toujours prévenir l'équipe de Veret lors du tir CA 6

PIDA FLAINE

Secteur :

ADV

(FRED)

(F)

octobre 2019



ITINERAIRE

Prendre le télésiège des Lindars, se rendre à skis aux points F 1/2/3/4 et rejoindre la piste Fred. En absence de visibilité ou si les tirs n'ont pu être constatés remonter en peaux de phoque, soit au sommet du télésiège des Lindars, soit sur Fred en amont du col. Fred rentre dans le PIDA héliporté.

PIDA FLAINE

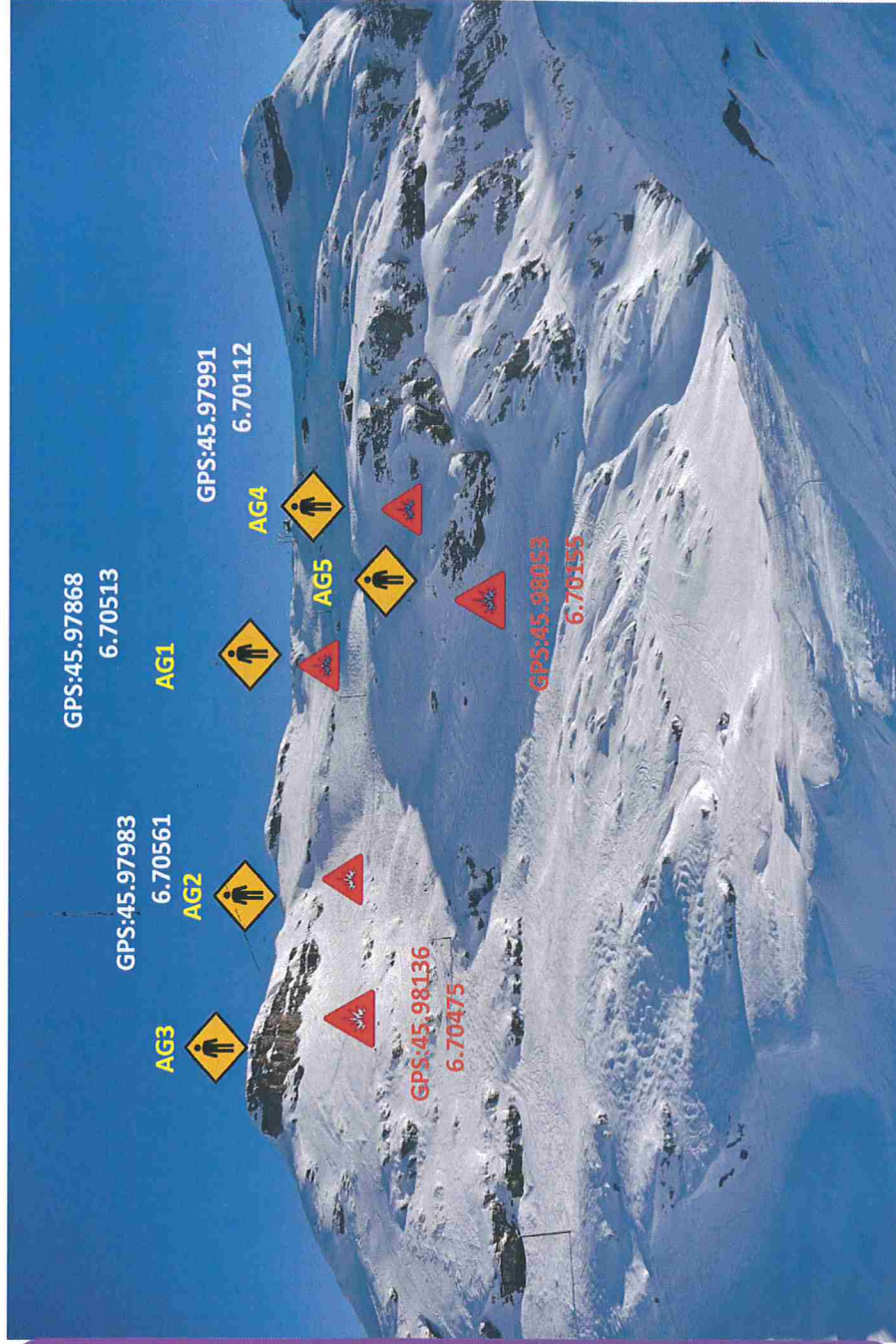
Secteur

ADV

(AGATHE)

(AG)

octobre 2019



ITINERAIRE

Points de tir AG 1/2/3 : Prendre le téléski des Lindars, du sommet se rendre à skis aux points AG 1/2/3 puis rejoindre la piste Fred. En absence de visibilité ou si les tirs n'ont pu être constatés, remonter en peaux de phoque, soit au sommet du téléski des Lindars, soit sur la piste Fred en amont du col. Agathe rentre dans le pida hélicoporté.

Points de tir AG 4/5 : Prendre le téléski des Lindars, se rendre à skis aux points AG 4/5 puis rejoindre la piste Agathe. En absence de visibilité ou si les tirs n'ont pu être constatés, remonter en peaux de phoque au sommet du téléski des Lindars. Agathe rentre dans le pida hélicoporté.

PIDA FLAINE

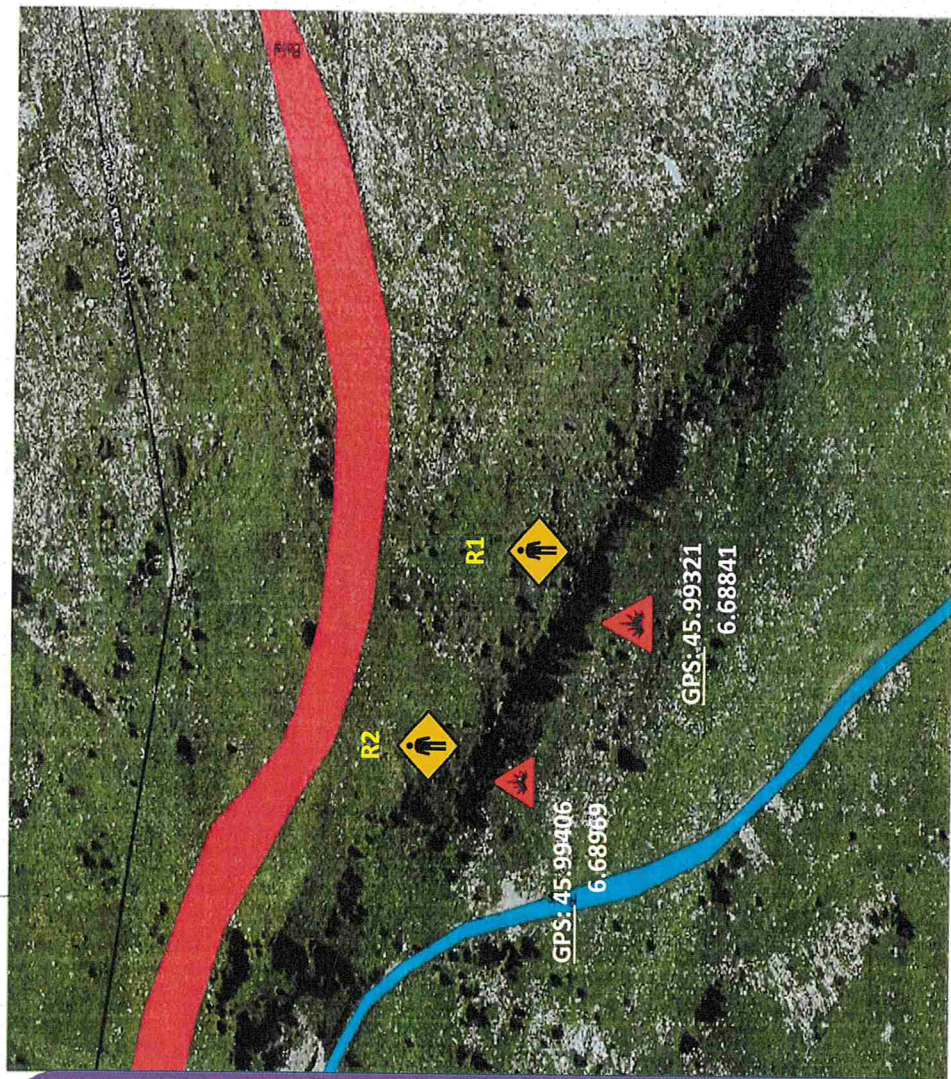
Secteur :

ADV

(RUBIS)

(R)

octobre 2019



ITINERAIRE

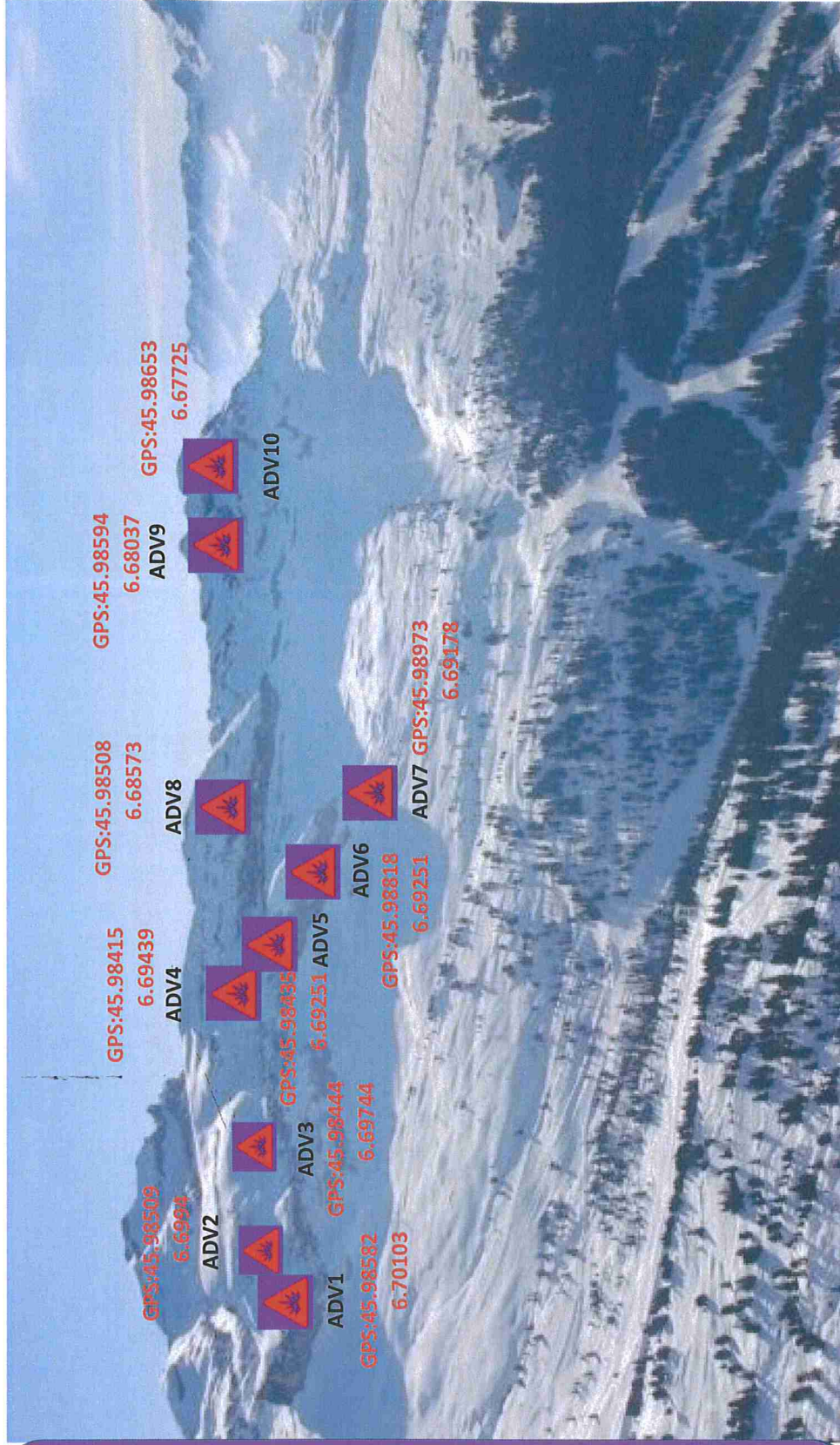
En skis se rendre aux points R1 et R2. Rejoindre la piste Rubis. En absence de visibilité ou si les résultats n'ont pu être constatés, remonter en peaux de phoque jusqu'à la piste Bérial.

PIDA FLAINE

Secteur :
ADV

(AUP DE
VERAN)
(ADV)

octobre 2019



PIDA HELIPORTE UNIQUEMENT

PIDA FLAINE

Secteur :

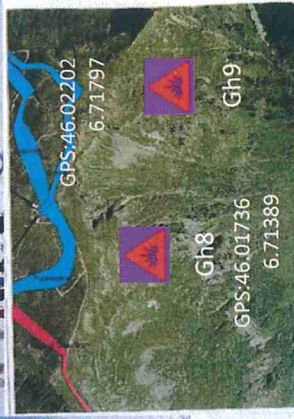
GERs

Grand panneau

(Ggp)

Ancienne noire

(Gan)



Itinéraires

Gers grand panneau (Ggp) : Du sommet du téléski de Gers se rendre à skis aux points Ggp 1/2/3/4/5/6 et rejoindre la ligne du téléski. En cas d'absence de visibilité ou si les résultats n'ont pu être constatés, remonter au sommet du téléski en peaux de phoque. Ggp rentre dans le pida hélicoporté.

Gers ancienne noire (Gan) : Depuis la piste Jaïs se rendre aux points de tir Gan 1/2/3/4. Si visibilité et les résultats constatés, descendre dans la combe (ancienne noire) pour rejoindre le bas du téléski, sinon rejoindre la piste Zéolite en peaux de phoque. Gan rentre dans le pida hélicoporté

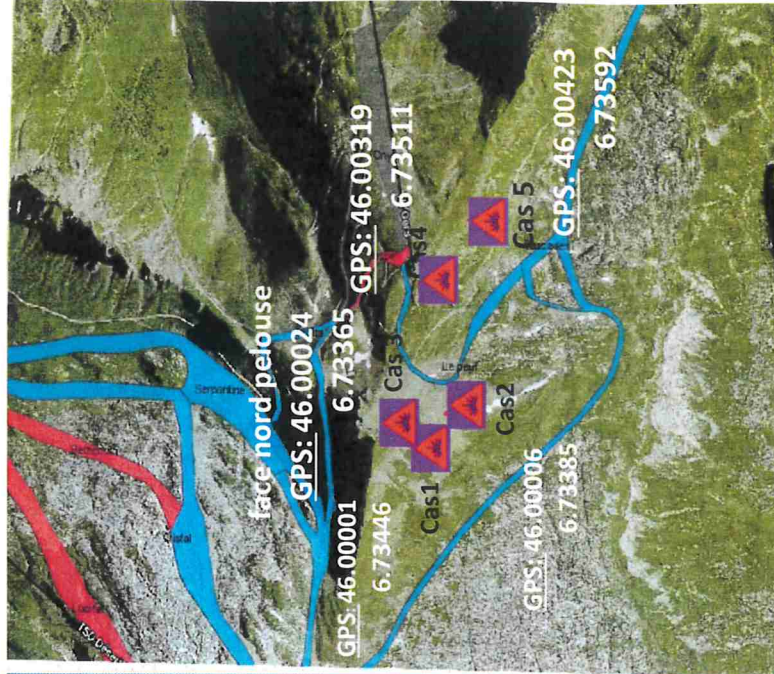
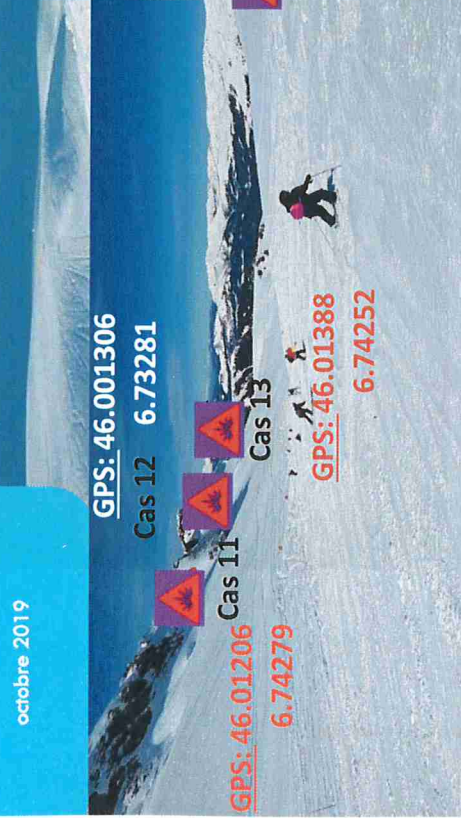
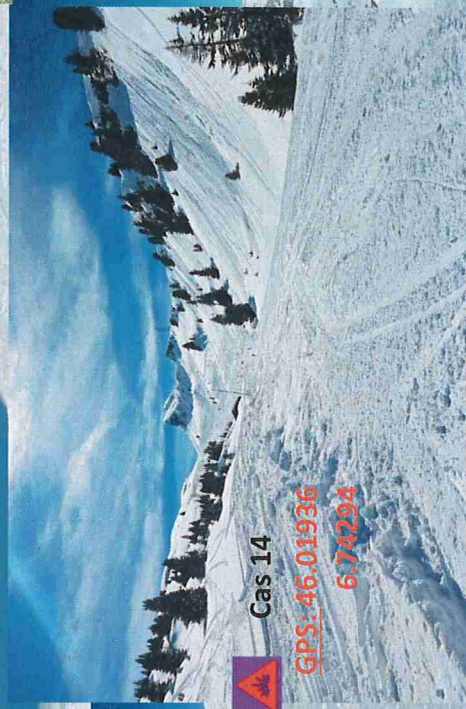
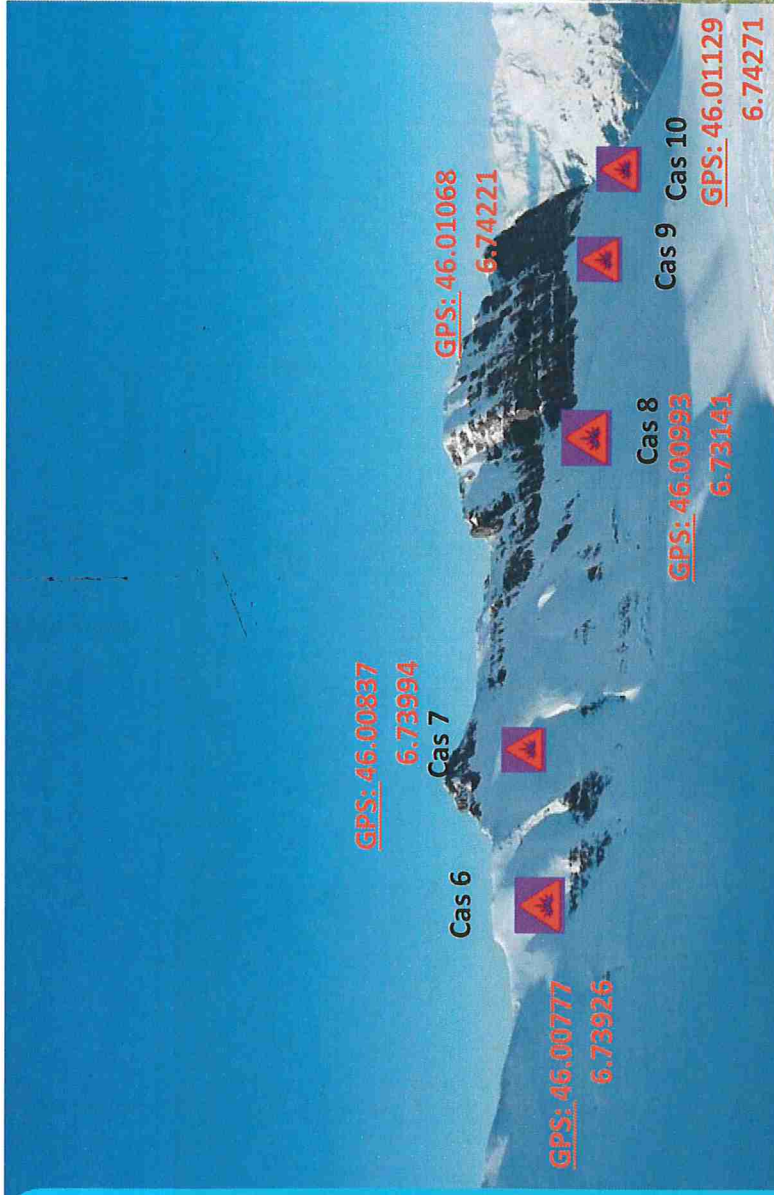
PIDA FLAINE

Secteur :

CASCADES

(CAS)

octobre 2019

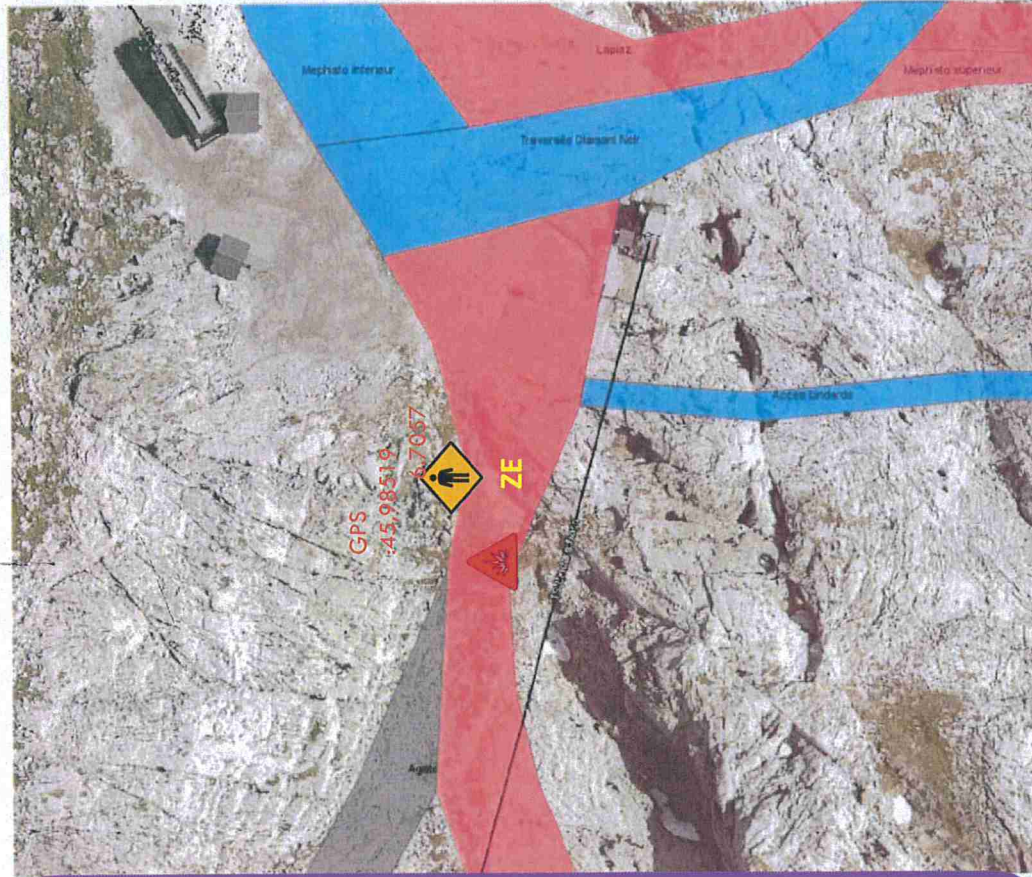


PIDA FLAINE

Secteur :
ADV

**ZONE
ENTRAINEMENT
(ZE)**

Novembre 2020



Itinéraire

Du sommet du Télécabine de l'Aup de Vêran rejoindre le point ZE (Zone d'entraînement)

Listes de Points de Tirs Pida

	SECTEURS	POINTS DE TIRS	COORDONNEES GPS
GDS VANS	Pentes du Lac	PDL1	4,60194/6,70915
		PDL2	46,01927/6,70813
		PDL3	46,19243/6,70743
		PDL4	46,01905/6,70656
		PDL5	46,01902/6,70562
		PDL6	46,01876/6,70366
		PDL7	46,01866/6,70179
		PDL8	46,01795/6,70042
		PDL9	46,01758/6,70008
		PDL10	46,01713/6,69896
		PDL11	46,0726/6,70138
	Gd Chaudron	Gd Ch 1	46,01332/6,71055
		Gd Ch 2	46,01332/6,71006
		Gd Ch 3	46,0145/6,70966
		Gd Ch 4	46,01358/6,70908
		Gd Ch 5	46,01353/6,70911
	Véret	V1	46,00926/6,701003
		V2	46,009367/6,701306
		V3	46,00947/6,70489
		V4	46,00986/6,70722
	Corbalanche	Cor 1	46,02876/6,69316
GDES PLATIERES	Tête Pelouse	OB 1	45,99935/6,733118
		OB1 Sol	45,99989/6,76342
		OB 2	45,99911/6,73259
		OB 3	45,998990/6,732574
		OB3 Sol	45,99867/6,73304
		TP1	45,99775/6,73266
		TP2	45,99827/6,73259
		TP3	46,00006/6,73137
		TP4	46,00263/6,72795
		TP5	46,00215/6,73095
		TP6	46,00192/6,72933
		TP7	46,00263/6,72795
	Diamant Noir	DN1	45,98746/6,71762
		DN2	45,98799/6,71869
		DN3	45,98817/6,71915
		DN4	45,9882/6,72034
		DN5	45,98875/6,72073
		DN6	45,98957/6,72204
	Pente à Jules	PJ1	45,98554/6,71762
		PJ2	45,98502/6,71652
		PJ3	45,98452/6,71599
		PJ4	45,98499/6,71568
	Pente à Rantanplan	PR1	45,99654/6,7108
		PR2	45,99613/6,71007
	Méphisto Sup Côté Platières *sol ou hélico	SGP1	45,98272/6,71551
		SGP2	45,98178/6,71576
		SGP3	45,98104/6,71571
		SGP4	45,98018/6,71559
		SGP5	45,9803/6,71441
	Méphisto Sup Côté Lindard *sol ou hélico	OB 4	45,9795/6,71208
		OB4 Sol	45,97916/6,71219
		OB 5	45,98045/6,71168
		OB5 Sol	45,98016/6,71135
		Supl 3	45,98127/6,71157

Listes de Points de Tirs Pida

CATEX	Pentes de Balachas	1	46,00914/6,70272
		2	46,00875/6,70661
		3	46,00883/6,7073
		4	46,00887/6,70801
		5	46,008893/6,70980
		6	46,0087/6,71108
		7	46,00843/6,71246
		8	46,00835/6,71284
		9	46,008178/6,71345
		10	46,00807/6,71385
		11	46,00657/6,7153
		12	46,00682/6,71464
		13	46,00699/6,7422
		14	46,00726/6,71368
		15	46,00761/6,71392
		16	46,00784/6,71264
		17	46,00816/6,71237
		18	46,00812/6,71085
		19	46,00804/6,70974
		20	46,00806/6,70896
		21	46,00798/6,70795
		22	46,00797/6,70679
		23	46,00797/6,70554
LINDARS	Fred * sol ou hélco	F1	45,98114/6,70685
		F2	45,98067/6,70641
		F3	45,98005/6,70692
		F4	45,97968/6,70771
	Agate * sol ou hélco	AG 1	45,97868/6,70513
		AG 2	46,97983/6,70561
		AG 3	45,98136/6,70475
		AG 4	45,97991/6,70112
		AG 5	45,98053/6,70155
AUP DE VERAN	Rubis	R1	45,99321/6,68841
		R2	45,99406/6,68969
	Aup de Vêran * hélco	ADV 1	45,98582/6,70103
		ADV 2	45,98509/6,6994
		ADV 3	45,98444/6,69744
		ADV 4	45,98415/6,69439
		ADV 5	45,98435/6,69251
		ADV 6	45,98818/6,69251
		ADV 7	45,98973/6,69178
		ADV 8	45,98508/6,68573
		ADV 9	45,98594/6,68037
		ADV 10	45,98653/6,67725
GERS	Grand Panneau * sol ou hélco	GH1	46,00968/6,73964
	Ancienne Noire * sol ou hélco	GGP1	46,0097/6,73858
		GGP2	46,00707/6,73845
		GGP3	46,00785/6,73414
		GGP4	46,00475/6,73069
		GGP5	46,01097/6,73029
		GGP6	46,01038/6,72804
		GAN1	46,00602/6,73178
		GAN2	46,00475/6,73069
		GAN3	46,00394/6,72914
		GAN4	46,00424/6,72792
	Gers * hélco	GH2	46,16367/6,73223
		GH3	46,00454/6,72509
		GH4	46,00602/6,72134
		GH5	46,00767/6,71856
		GH6	46,00922/6,71549
		GH7	46,01093/6,71497
		GH8	46,01736/6,71389
		GH9	46,02202/6,71797

Listes de Points de Tirs Pida

LES CASCADES	Les Cascades * hélco	Cas 6	46,00777/6,73926
		Cas 7	46,00837/6,73994
		Cas 8	46,00993/6,73141
		Cas 9	46,01068/6,74221
		Cas 10	46,01129/6,74271
		Cas 11	46,01206/6,74279
		Cas 12	46,001306/6,73281
		Cas 13	46,01388/6,74252
		Cas 14	46,01936/6,74294
		Cas 15	46,00777/6,73923
	Face Nord Tête Pelouse * hélco	Cas 1	46,00001/6,73446
		Cas 2	46,00006/6,73385
		Cas 3	46,00024/6,73365
		Cas 4	46,00319/6,73511
		Cas 5	46,00423/6,73592
AUP DE VERAN	Zone d'Entraînement	ZE	45,98519/6,7057

**PLAN D'INTERVENTION
POUR LE DECLENCHEMENT DES AVALANCHES
GRAND MASSIF DOMAINE SKIABLE DE FLAINE**

REGLEMENT DE SECURITE

I. Objet

Le présent règlement de sécurité relatif à l'utilisation des explosifs aux fins de déclenchements préventifs d'avalanches (P.I.D.A) en vue de la protection du domaine skiable.

Le PIDA est mis en œuvre à la diligence des Maires des communes d'ARACHES LA FRASSE, SAMOENS, SIXT, PASSY et MAGLAND.

II. Personnes chargées de l'exécution du P.I.D.A

1- Responsables de l'application du PIDA

- M. J. FONTAINE, Directeur du domaine skiable de Flaine,

2- Directeur des opérateurs de déclenchements

- M. R. DEVIDAL, Chef du Service des Pistes du domaine skiable de Flaine,
- M. J-François COTTRET, Suppléant au Chef des Pistes du domaine skiable de Flaine,

3- Equipes terrain

- Les artificiers
- Les aides artificiers

III. Personnes à prévenir la veille

1- Flaine

- Service damage
- Service neige
- Service remontées mécaniques

2- Extérieurs/ GMDS

- PC info GMDS
- Service des pistes du Giffre
- Service des pistes des Carroz
- Message info neige
- SIF (catex)
- Véolia (catex)
- Mairie d'Arâches la Frasse (catex)
- Ecole de ski Flaine
- Clubs de ski

IV. Transport des produits explosifs

1- Itinéraire

L'itinéraire emprunté pour le transport des explosifs se fera entre le dépôt d'explosifs situé au lieu-dit CAYEN et le poste de secours. Il sera effectué par le directeur des opérations ou son suppléant.

2- Moyens de transport

- Véhicule du service des Pistes
- Chenillette
- Scooter
- Remontées mécaniques

V. Dépôt autorisé d'explosifs de même catégorie

1. Dépôt d'explosifs, situé au lieu-dit CAYEN, 74300 FLAINE

VI. Personnel chargé de l'exécution du P.I.D.A

- Messieurs J. Fontaine, R. Devidal, J-F. Cottret sont chargés de la décision de déclenchement des avalanches.
- Le directeur des opérations de déclenchements M. R. DEVIDAL ou son suppléant doit :
 - S'assurer tout au long de la saison hivernale que l'approvisionnement du dépôt des d'explosifs est suffisant.
 - Scanner et enregistrer toute entrée ou sortie d'explosifs et de détonateurs du dépôt dans le logiciel Dynamix.
 - Est responsable du transport et de la mise en œuvre des explosifs et des différents matériels utilisés pour le déclenchement.
 - Etablit les consignes de tir.
 - Organise le travail des préposés au tir et leur donne toutes instructions utiles.
 - Fait respecter les prescriptions de sécurité édictées par le présent règlement.
 - En cas d'incidents ou de manifestations anormales, il prend les mesures pour assurer la sécurité.
 - Les préposés au tir sont chargés de la mise en œuvre des explosifs sous la responsabilité du directeur des opérations.

VII. Types d'explosifs – Conditions d'acquisition, de conservation, de distribution et de transport

1- Type d'explosifs et de détonateurs

- Les explosifs ne doivent être employés qu'à l'état de cartouches livrées par un fabricant d'explosifs ou un atelier d'encartouchage.
- Les explosifs à utiliser sur site seront du type émulsion.
- Il est interdit d'en modifier le conditionnement, notamment de couper les cartouches ou de les ouvrir pour en retirer l'explosif ou le mettre à nu. Ils doivent être du type antigel.
- Les détonateurs Hérica de type mèche lente seront utilisés pour la mise à feu.

2- Acquisition et conservation des produits explosifs

Les produits explosifs seront acquis par les personnes habilitées à la gestion de dépôt de produits explosifs, dans les conditions fixées par le décret n° 81 – 972 du 21 octobre 1981 modifié, relatif au marquage, à l'acquisition, à la détention, au transport et à l'emploi des produits explosifs et ses textes d'application.

3- Distribution et transport des produits explosifs du poste de secours aux sites de déclenchement.

- La distribution et le transport se feront sous le contrôle du Directeur de l'opération.
- Il ne sera distribué à l'équipe de tir que la quantité d'explosifs, de détonateurs, et accessoires de tir nécessaires à l'opération de déclenchement.
- Chaque explosif et chaque détonateur sera scanné et enregistré dans le logiciel DYNAMIX au nom de l'artificier qui en prend la charge. Chaque charge ramenée sera scannée.
- Aucun explosif détérioré ne doit être distribué et transporté.
- Le transport des explosifs sera effectué dans les conditions prévues par le R.T.M.D (règlement du transport des matières dangereuses) et l'arrêté du 3 mars 1982 relatif au contrôle de la circulation des explosifs.
- Lorsqu'un véhicule à moteur transporte des explosifs ou des accessoires de tir en dehors des voies publiques, seul le personnel GMDS peut y prendre place.
- Le transport simultané des explosifs, détonateurs et autres artifices de mise à feu en dehors des voies publiques n'est autorisé qu'avec les moyens précités, appelés alors « véhicules boutefeu » sous les conditions suivantes :
 - Le nombre de détonateurs ne dépasse pas 100,
 - La quantité d'explosifs ne dépasse pas 100 kg.
- Les explosifs et détonateurs ne doivent être transportés que dans des contenants distincts.
- Pendant la durée du transport, les détonateurs doivent être contenus dans des boîtes de sécurité.

VIII. Exécution des tirs

1- Perte, vol, non explosion des charges

Toutes dispositions doivent être prises pendant le transport, la mise en œuvre des explosifs et accessoires de tir pour exclure le risque de perte et de vol des charges, pour pouvoir neutraliser et récupérer sans danger les charges non explosées. Toute disparition du produit explosif doit être signalée dans les 24 heures aux services de police ou de gendarmerie.

2- Respect des mesures de sécurité

Avant de commencer les opérations de déclenchement, le responsable des opérations de déclenchement (DOD) doit s'assurer que les mesures de sécurité arrêtées dans le présent règlement ont bien été prises.

3- Interdictions

- ***Il est strictement interdit d'utiliser son téléphone portable (téléphone éteint)***
- Il est interdit de fumer pendant la durée du PIDA
- Les cartouches amorcées et gelées ne doivent en aucun cas être désamorcées ou dégelées. Elles doivent être détruites par le chef d'équipe artificier avec les précautions nécessaires.

4- Désamorçage

- Il est interdit de désamorcer une charge si la séparation du détonateur de la cartouche présente la moindre difficulté, c'est-à-dire si le détonateur est collé à la cartouche ou si le retrait du détonateur est difficile.
- Pour le réamorçage suivre la procédure CPT.

5- Mesures de prévention

- Les artificiers, aides artificiers et régulateurs recevront un exemplaire du PIDA, des éclaircissements seront apportés, si nécessaire, par le directeur des opérations. Le PIDA sera signé par tous les artificiers, aides artificiers et régulateurs.
- Chaque artificier et aide artificier sera muni d'une radio, d'un sac airbag, d'une pelle, d'une sonde, de protection auditives, de peaux de phoque et d'un DVA. Le DVA sera testé à chaque départ de PIDA par un membre de l'équipe de permanence.
- **Les téléphones portables seront éteints (mode avion interdit)**

6- Consignes aux équipes terrain

- Les équipes seront acheminées au sommet des Grands Vans, au pied de tête Pelouse ou au sommet des Grandes Platières dans des machines cabines.
- Les équipes terrain devront impérativement suivre les cheminements et itinéraires de replis décrits dans le PIDA.
- S'assurer de la mise en place du dispositif de signalisation du déclenchement :
 - G1 Dmc : gyrophare
 - G1 Aup de Véran : gyrophare
 - G1 et G2 Grands Vans : gyrophare
 - G1 Lac : gyrophare
 - Arche du Panoramique : banderole « Piste fermée déclenchements préventifs d'avalanches »
 - Bas de Mélèze : banderole « Piste fermée déclenchements préventifs d'avalanches »
 - Bas de serpentine : banderole « Piste fermée déclenchements préventifs d'avalanches »
 - Croisement Tourmaline/Baudroie : banderole « Piste fermée déclenchements préventifs d'avalanches »

Si en cours d'exploitation, ordonner la fermeture de toute la zone concernée et mettre une vigie, au départ de la zone en liaison radio avec l'équipe d'artificiers

- Informer les équipes damages du début du PIDA.
- S'assurer qu'aucune personne n'est présente dans la zone interdite.
- Annoncer à la vigie PIDA :
 - Arrivée sur chaque point de tir
 - Charge lancée
 - Résultats
 - Déplacement vers le prochain point de tir
 - Fin des tirs
 - Déplacement vers «piste X»
 - En sécurité sur «piste X»
- Rapporter au DO les charges et détonateurs non utilisés
- Signaler au DO toute perte ou vol
- Respecter les consignes CPT en cas de raté de tir
- Remplir les fiches des rapports de tirs

7- Consignes : Surveillance PIDA

- Quatre pisteurs seront de permanence lors du PIDA :
 - Deux au poste de secours des Platières,
 - Deux au poste de secours des Grands Vans.

Un pisteur par poste sera affecté à Vigie PIDA pour le suivi des équipes et l'autre en permanence prêt à intervenir en cas de besoin.

Le pisteur de permanence (vigie) prendra contact systématiquement si un délai de plus de 7 minutes s'est écoulé sans communication radio avec chaque équipe sur le terrain.
- Le directeur des opérations sera en permanence au central du service des pistes pour suivre l'évolution du PIDA.
- Un régulateur secours sera de permanence au central dès que les artificiers sont sur le terrain.

8. Moyens mis en œuvre

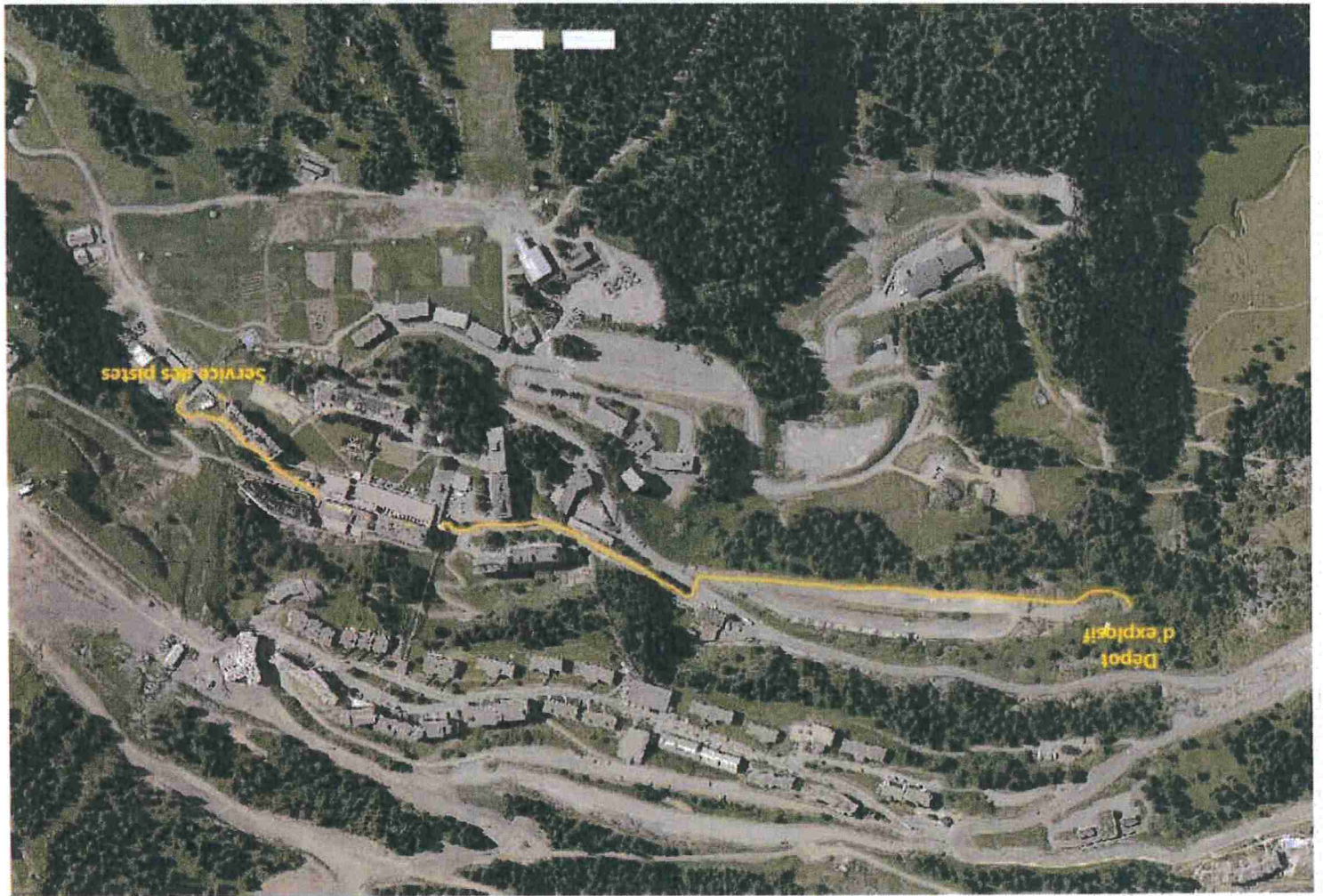
- Déclenchements au sol avec lancement des charges à la main pour les secteurs :
 - Pentes du lac
 - Grand Chaudron
 - Combe de Véret
 - Tête Pelouse
 - Rubis
 - Diamant noir
 - Pente à Jules
 - Méphisto Sup (les 2 côtés)
 - Pente à Rantanplan
 - Fred
 - Agate
 - Gers
 - Grand Panneau
 - Ancienne noire
 - Corbalanche

Charges utilisées : 1kg 563 Euronix 60/1563
Détonateurs : Hérica + 1 m de mèche lente RX 15m
- Déclenchements Catex pour le secteur :
 - Pentes de Balachas

Charges utilisées : 2 x 1kg 563 Euronix 60/1563
Détonateurs : Hérica + 2 m de mèche lente RX 15m + allumeur électrique.
- Déclenchement O'Bellx pour les tirs 1,2,3,4,5
 - Tête Pelouse
 - Méphisto Sup côté Lindars
- Déclenchements depuis un pc du central des pistes de Flaine
- Déclenchements par grenadage héliporté pour les secteurs :
 - Aup de Véran
 - Rubis
 - Agate
 - Fred
 - La sup (les 2 côtés)
 - Les Cascades
 - Gers

Charges utilisées : 1kg 563 euronix 60/1563
Détonateurs : 2 x Hérica + 2 x 1,5m de mèche lente RX 15m
Daysibell

PROJET DE CRÉATION D'UN CENTRE DE RECHERCHE ET DE FORMATION





TIR MECHE LENTE

Référence : Procédure nationale mèche lente ANENA – DSF - ADSP

Pistes
Flaine

PIDA = CONCENTRATION = ATTITUDE NON DANGEREUSE



En cas de perturbation dans la procédure, reprendre la consigne du départ

TELEPHONE ETEINT

DVA - PELLE - SONDE CONTROLES

INTERDICTION DE FUMER

LES SACS AIRBAG SONT PORTES EN PERMANENCE TOUT AU LONG DU PIDA

L'esprit d'analyse, la lecture du terrain, la réflexion et la communication entre l'artificier et l'aide artificier doivent guider nos réactions sur le terrain.

ARTIFICIER QUALIFIE ET DESIGNÉ

Préparation du sertissage des mèches lentes au poste de secours

- L'artificier attribue une couleur au rouleau
- L'artificier coupe une longueur de mèche lente de 1m avec le matériel fourni par l'entreprise (coupe franche) ou 1,5 m pour le tir hélicoptère
- L'artificier vérifie l'absence de corps étranger dans le détonateur
- L'artificier procède au sertissage du détonateur sur la mèche lente avec le matériel fourni par l'entreprise selon les consignes de sécurité (manipulation à bout de bras et au-dessus de la tête)
- L'artificier identifie ces mèches avec un scotch de la même couleur que le rouleau, y note ses initiales la date de sertissage.



TIR MECHE LENTE

Référence : Procédure nationale mèche lente ANENA – DSF - ADSP

Pistes
Flaine

L'identification peut se faire dans un cahier de traçabilité du sertissage.

- L'artificier protège les bouts de mèches et les liaisons mèches/détonateurs par du ruban adhésif noir pour en assurer l'étanchéité.
- Les mèches lentes serties sont stockées dans le local détonateurs.
- L'artificier consigne dans le registre la quantité de mèches serties afin d'en assurer la traçabilité.
- L'ensemble pyrotechnique est transporté dans l'étui de sécurité.

ARTIFICIER

AIDE ARTIFICIER

L'artificier annonce son arrivée au pas de tirs à la vigie.

L'artificier attache la cordelette autour de sa taille ou au mousqueton de la sangle ou du sac à dos.

L'artificier sort une charge du sac à dos de l'aide artificier, sans poser le sac au sol.

L'artificier attache immédiatement la drisse à la cordelette, puis fixe la drisse à la charge (deux cabestans, dont le premier, sur le côté opposé où viendra se loger le détonateur, sécurisés par du ruban adhésif) avec l'aide éventuelle de l'aide artificier.

L'artificier incise l'enveloppe de la cartouche pour y préparer le logement pour le détonateur avec la pince agréée ou le tourillon de bois au niveau de l'agrafe.



TIR MECHE LENTE

Référence : Procédure nationale mèche lente ANENA – DSF - ADSP

Pistes
Flaine

L'artificier saisit la chaîne pyrotechnique.

L'aide artificier se met en zone de sécurité à une distance d'éloignement suffisante de l'artificier mais toujours en vue, conformément au PIDA.

L'artificier contrôle sa mise à l'abri.



Jamais de charge non attachée au sol

L'artificier amorce la charge en plaçant directement le détonateur dans l'axe de la cartouche.

L'artificier vérifie que le détonateur n'est pas visible.

Suivant la topographie du point de tir, un double amorçage de la charge est possible.

L'artificier accroche correctement la mèche lente sur la charge (à l'aide de la cordelette sécurisée par du ruban adhésif).

Check-List	
AIDE ARTIFICIER	ARTIFICIER
Personne dessous	Vérifié
Charge lancée	Charge lancée
Sécurité (éloignement par rapport à la charge, zone de repli de l'équipe)	Effectuée



TIR MECHE LENTE

Référence : Procédure nationale mèche lente ANENA – DSF - ADSP

Pistes
Flaine

L'artificier rafraîchit la mèche ou enlève le ruban adhésif en bout de mèche, procède à l'allumage de la mèche lente à l'aide des allumettes tempêtes ou d'un allumeur à friction, vérifie qu'elle se consume bien
L'artificier enclenche son chrono
L'artificier lance la charge dans la pente au point de tir, vérifie s'il le peut son bon positionnement
L'artificier tire sur la cordelette et la met en tension afin de mettre la charge à la surface de la neige
Il termine la check-list « Sécurité ».

L'artificier annonce à la radio à la vigie
« charge allumée et lancée ».

VIGIE

« Ok Charge lancée » à la radio

L'artificier se place en dehors des effets liés à l'explosion (bruit, projections...)

L'aide artificier se place en dehors des effets liés à l'explosion (bruit, projections...)



ATTENTION la charge explose

Après l'explosion et sous la surveillance de l'aide artificier,
l'artificier annonce **immédiatement** par radio « charge explosé » « charge non explosé »
Attendre 5 minutes la dissipation de gaz de combustion.

L'artificier vérifie qu'aucun détonateur ou charge soient perdus.

L'aide artificier vérifie qu'aucun détonateur ou charge soient perdus.



TIR MECHE LENTE

Référence : Procédure nationale mèche lente ANENA – DSF - ADSP

Pistes
Flaine

L'artificier annonce à la radio le résultat du tir « purgé », « non purgé » ou « non constaté » et son départ du pas de tirs et le numéro du pas de tirs suivant en suivant l'itinéraire prévu au PIDA ou l'itinéraire de repli.

En cas de raté de tir, l'artificier l'annonce immédiatement à la vigie et rend compte immédiatement au DOD.

L'aide artificier est maintenu à distance.



ATTENTION l'artificier reste seul sur le pas de tirs

Le DOD donne des consignes particulières sur le traitement du raté de tir (impossibilité de remonter la charge, décisions au cas par cas en fonction du terrain, des conditions avec les équipes sur le terrain), à défaut l'artificier applique la procédure :

- Attendre 30 minutes minimum,
- L'artificier se saisit d'une nouvelle chaîne pyrotechnique (mèche lente et détonateur sertis),
- L'artificier remonte la charge en s'assurant continuellement de l'absence de signes de combustion,
- L'artificier ne désamorce pas la charge,
- L'artificier réamorce la charge avec la nouvelle chaîne pyrotechnique à l'extrémité opposée,
- **Reprendre la procédure de tir du début,**
- Les chaînes pyrotechniques issues de la même série seront détruits.



PIDA = CONCENTRATION = ATTITUDE NON DANGEREUSE

En cas de perturbation dans le déroulement, reprendre la consigne du départ

Téléphone ETEINT, DVA et RADIO CONTROLES

Ce qui doit guider notre action sur le terrain : l'esprit d'analyse, la lecture du terrain, la réflexion de l'artificier et de l'aide artificier.

ARTIFICIER GRENADEUR

ARTIFICIER SERVANT

Les artificiers préparent les charges et les ensembles d'amorçages (détonateur, mèche lente, dispositif de visualisation le cas échéant, allumeur à friction) en respectant la consigne « Mèche lente », la longueur de mèche est de 1,5 m.

Les artificiers transportent séparément sur la DZ tout le matériel, les explosifs et les ensembles d'amorçages.

Avant l'arrivée de l'hélicoptère, les artificiers amorcent par double amorçage la charge en préparant le logement du détonateur avec la pince agréée ou le tourillon de bois, dans l'axe de la charge, les deux détonateurs étant placés sur la même extrémité de la charge. Les mèches lentes sont sécurisées sur la charge avec un adhésif adapté.

Les charges amorcées sont placées dans les caisses spéciales hélicoptère

Les artificiers respectent les consignes du pilote lors de leur installation dans l'hélicoptère. Ils se sécurisent dans la machine (ceinture de sécurité, harnais avec longe...) et sont en liaison via l'interphone de bord avec le pilote.

L'artificier grenadeur se place à la porte

L'artificier servant se place derrière le pilote

Check sécurité : Vérification de l'environnement et de l'absence de tiers en survolant les zones de déclenchement

L'artificier grenadeur guide le pilote vers le point de tir indiqué par le DOD

L'artificier grenadeur demande l'autorisation d'ouverture de la porte au pilote puis annonce son ouverture

L'artificier grenadeur saisit une charge amorcée



TIR MECHE LENTE HELICO

Pistes
GMDS

L'artificier grenadeur lance la charge et annonce sa position sur le manteau neigeux.

Dès que le pilote lui autorise, l'artificier servant allume les deux mèches, vérifie qu'elles brûlent et l'annonce à l'artificier grenadeur.

RATE DE TIR

CHARGE REPEREE

En cas de **raté de tir**, la vigie rend compte immédiatement au DOD.

L'opération suivante ne peut se faire sans l'accord du DOD qui juge si les risques naturels d'avalanche ne font pas courir un danger à l'artificier grenadeur.

L'artificier grenadeur applique :

- Survol du point de largage pour repérer la charge non explosée et ATTENTE d'un délai de sécurité de 30 minutes minimum,
- Dépose de l'artificier servant,
- Préparer une nouvelle charge avec double amorçage selon la procédure,
- Après un briefing avec le pilote, descendre avec le treuil et sans jamais se décrocher, dégager sommairement la charge, ne tente pas de la désamorcer et positionne la nouvelle charge à côté de la première,
- Allumer les deux mèches et vérifier qu'elles brûlent,
- Remonter avec le treuil en utilisant les consignes de communication avec l'équipage de l'hélicoptère et s'éloigner de plus de 200 m,
- Vérifier l'explosion.

CHARGE NON REPEREE

Si la charge ne peut être repérée ou atteinte, le premier artificier en rend compte au DOD.

L'opération suivante ne peut se faire sans l'accord du DOD qui juge si les risques naturels d'avalanche ne font pas courir un danger à l'artificier grenadeur.

Il décide soit de :

- Effectuer un deuxième tir pour déclencher l'avalanche et interdire la zone de dépôt jusqu'à la récupération de la charge non explosée (déroulement identique procédure),
- Interdire la zone où se trouve la charge non explosée jusqu'à sa localisation, neutralisation et récupération ainsi que toute la zone avalancheuse
- Si l'avalanche n'a pas été déclenchée, interdire toute la zone d'extension probable de l'avalanche
- Rechercher fréquemment la charge

Dans les deux cas, la gendarmerie et la préfecture sont informés de la présence de la charge non explosée.



LISTE DES ARTIFICIERS DOMAINE SKIABLE DE FLAINE - SAISON 2020.2021

Responsable de l'application du PIDA : J. FONTAINE, Directeur du Domaine Skiable de Flaine

Directeur des opérations : R. DEVIDAL, Chef des pistes du Domaine Skiable de Flaine

Suppléant du directeur des opérations : J-F COTTRET, Adjoint Chef des pistes du Domaine Skiable de Flaine

ARTIFICIERS HELIPORTES

DEVIDAL Rémi
COTTRET J-François
DENAMBRIDE Pierre
MARKHAM Laurent
DROUGARD Yves
ROBIN Emmanuel
VACHER Yvon
MAILLARD Florent

ARTIFICIERS AU SOL

AVENIER Delphine
BANCE Alexandre
BORELLI J-Luc
BOVET Corentin
BRILLET Grégory
COTTRET J-François
DENAMBRIDE Pierre
DEVIDAL Rémi
DEVUN Nicolas
DROUGARD Yves
FEVRE Frédéric
FREDO Marion
GINDRE Camille
GIROUD Cédric
GUDEFIN Muriel
LACABANE Fabien
MAILLARD Florent
MARKHAM Laurent
PERCHE Kevin
ROBIN Emmanuel
SCROFANI Florian
SQUINABOL Armelle
VACHE Franck
VACHER Yvon
WEILAND Yannick

AIDES ARTIFICIERS

HABBAK Benoît
PRADAL Vincent
VANOOSTHUYSE Franck

LISTE DES ARTIFICIERS DU GIFFRE - SAISON 2020.2021

MORILLON

BLANC Delphine
CAREDDU Ludovic
CLAYE Juliette
DELPEYRAT Mathieu
LEROY Philippe
MOGENIER Benoît
ROUSSON Gregory

SAMOENS

BARBIER Guillaume
DELPEYRAT Claire
DONCHE Lionel
GENEVET Arnaud
LAZAYRES Martin
MASSON Sébastien
MERMIN Hugo
PECCOUX Jean Michel
MARCELLIN Stéphane

SIXT

MOREAUX Xavier
PHILIPPE Gérard

LISTE DES ARTIFICIERS SOREMAC - SAISON 2020.2021

ARTIFICIERS AU SOL

M. BOUEVAN Laurent
M. BOSSE Franck
M. CLAVEL Arnaud
M. CRISTOL Sébastien
M. HUART Frédéric
M. MORATI Bernard
M. PONCET Nicolas
M. ROUGE Nicolas
Mme SIBILLE Julie
M. SIEGA Damien
M. THEVENET Maxime

AIDES ARTIFICIERS

M. DELESTRE Nicolas
M. GERDIL Alexis
M. GIRY Bruce
M. HARLEAUX Guillaume
M. PASCOLINI Julien
M. REGNIER Jérémy

LISTE DES ARTIFICIERS DU SYNDICAT INTERCOMMUNAL DE FLAINE - SAISON 2020.2021

ARTIFICIERS

M. DUFOURD Bruno

M. MURIANA Cyril

M. GRANGERAT Yannis