

# 1. Pourquoi les DVA (Détecteur de Victime d'Avalanche)

## Echelle européenne des risques d'avalanche

	INDICE DU RISQUE ET STABILITE DU MANTEAU NEIGEUX	PROBABILITE DE DECLENCHEMENT
1	<b>Faible</b> Le manteau neigeux est stabilisé dans la plupart des pentes.	Les déclenchements d'avalanches ne sont en général possibles que par forte surcharge sur de très rares pentes raides. Seules des coulées ou de petites avalanches peuvent se produire spontanément.
2	<b>Limité</b> Dans quelques pentes suffisamment raides, le manteau neigeux n'est que modérément stabilisé. Ailleurs, il est bien stabilisé	Déclenchements d'avalanches possibles surtout par forte surcharge et dans quelques pentes généralement décrites dans le bulletin. Des départs spontanés d'avalanche de grande ampleur ne sont pas à attendre
3	<b>Marqué</b> Dans de nombreuses pentes suffisamment raides, le manteau neigeux n'est que modérément à faiblement stabilisé.	Déclenchements d'avalanches possibles parfois même par faible surcharge et dans de nombreuses pentes, surtout dans celles généralement décrites dans le bulletin. Dans certaines situations, quelques départs spontanés d'avalanches de taille moyenne, et parfois assez grosses, sont possibles.
4	<b>Fort</b> Le manteau neigeux est faiblement stabilisé dans la plupart des pentes suffisamment raides.	Déclenchements d'avalanches probables même par faible surcharge dans de nombreuses pentes suffisamment raides. Dans certaines situations, de nombreux départs spontanés d'avalanches de taille moyenne, et parfois grosse, sont à attendre.
5	<b>Très fort</b> L'instabilité du manteau neigeux est généralisée	De nombreuses et grosses avalanches se produisant spontanément sont à attendre y compris en terrain peu raide.

### Les probabilités de survie d'une victime ensevelie sous la neige

Si une victime reste ensevelie sous une avalanche moins de 15 minutes, elle a presque 100 % de chance de survivre à condition de recevoir les soins que son état nécessite. Au-delà, ses chances diminuent très vite (35 % après 35 mn).

Il faut donc intervenir immédiatement après l'accident. **Seuls les compagnons rescapés** ou des témoins, déjà sur place, peuvent intervenir d'une manière efficace.

Les DVA permettent la **localisation rapide** d'une victime ensevelie, elle-même porteuse d'un DVA en émission.

Pour balayer une surface de dépôt d'un hectare, il faut :

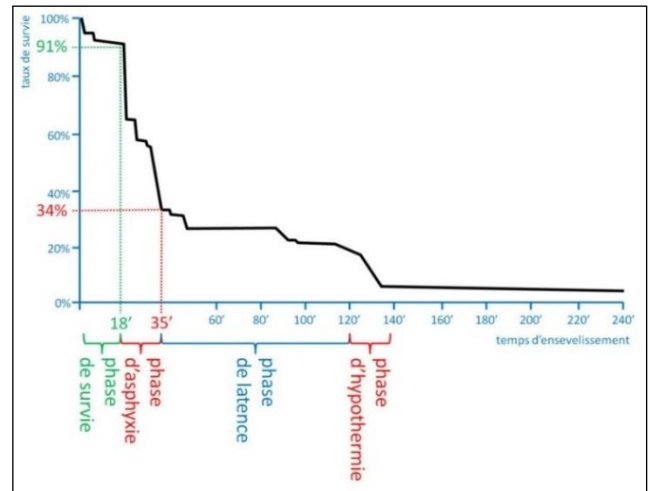
- ✚ Une dizaine de minutes à un bon chercheur DVA
- ✚ Une vingtaine de minutes à un chien
- ✚ Quatre heures pour une quinzaine d'hommes pratiquant le sondage rapide
- ✚ Dans les deux derniers cas, il faut ajouter le délai d'alerte et d'arrivée des secours

### Les risques corporels

- ✚ Les traumatismes par chocs sur arbres, rochers, chutes.
- ✚ La noyade par envahissement des poumons par la neige
- ✚ L'asphyxie par manque d'air sous la neige compactée
- ✚ L'hypothermie par conduction essentiellement

### Le matériel

**Il s'agit toujours d'un ensemble complet pour chaque membre du groupe sans exception**



La pelle	La sonde	Le DVA (tous modèles)
<b>Utilité :</b> Dégager la victime <b>Montage :</b> Bien encliqueter le manche Attention à la pelle qui a tendance à s'évader sur une pente	<b>Utilité :</b> Localiser la victime avec précision et déterminer le diamètre du trou à creuser <b>Montage :</b> Tirer la ficelle et bloquer au premier nœud. Attention aux yeux des voisins !	<b>Fonction émission</b> Signaux impulsions à 457 kHz toutes les secondes environ <b>Fonction recherche</b> L'appareil est sensible à l'orientation et à la distance par rapport à la victime. Portée utile de l'ordre de 40 mètres 300 heures d'autonomie en émission

### La mise en place du DVA (toujours sur soi dès la sortie du gîte)

- On le pose et on le dépose au gîte, c'est le plus sûr moyen d'être en sécurité, de ne pas l'oublier et... de ne pas le perdre.
- De préférence sur le sous-vêtement pour le protéger, pas sur la peau, **jamais dans le sac à dos ou dans la poche**
- La **diode témoin d'émission vers le haut**, les écritures à l'endroit
- Le commutateur toujours en position « **émission** »
- **Mise en route, Retriever et Focus : compter les impulsions rapides : >25 : OK, <25 : 2 piles neuves LR6.**
- **Pour les Patroller's, indication du % de charge : >80% : OK, <80% : 2 piles neuves LR6**

## 2. La recherche de victimes

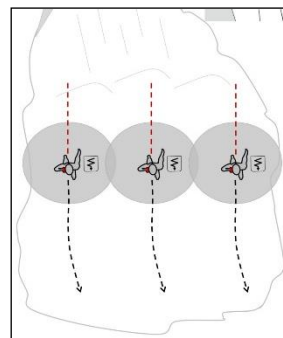
On distingue quatre phases :

<b>Recherche primaire</b>	Elle a pour but l'obtention d'un premier signal qui indique une direction et une distance inférieure à 40 mètres.	DVA + pose de jalon
<b>Recherche secondaire</b>	Elle permet la localisation approximative de la victime à une distance inférieure à 2 mètres	DVA
<b>Recherche finale</b>	Elle permet de déterminer aussi précisément que possible la localisation probable de la victime	DVA + sonde
<b>Dégagement</b>	Elle permet de dégager la neige pour atteindre la victime ensevelie, faire un premier bilan et effectuer les premiers secours	Pelle + secouristes

## Recherche primaire

Il s'agit de parcourir systématiquement le dépôt de l'avalanche jusqu'à capter avec son DVA en réception le signal du ou des DVA en émission. Ce qui marquera la fin de la recherche primaire. En général on plante un bâton qui pourra servir de jalon si l'on perd le premier signal.

Pour obtenir un premier signal avec un appareil analogique (Retriever et Focus), ceux-ci doivent être réglés en sensibilité maximale (80). Tout en se déplaçant en ligne droite sur le dépôt d'avalanche, on oriente l'appareil lentement de gauche à droite jusqu'à réception d'un premier signal sonore net. Pour les modèles numériques (Patroller's), même procédure jusqu'à obtenir un signal sonore net, une indication de distance en mètres et l'une des trois flèches vertes de direction.



## Recherche secondaire

Le principe est le même, sauf que le secteur de recherche se rétrécit de plus en plus. Avec (Retriever et Focus), après avoir réduit le commutateur 80, puis 35, puis 15, puis 8 cette phase s'achève sur la position 2 m. Pour les Patroller's, Cette phase s'achève par la disparition des flèches vertes de direction. L'indication distance restant active <2m

## Recherche finale de la victime ensevelie

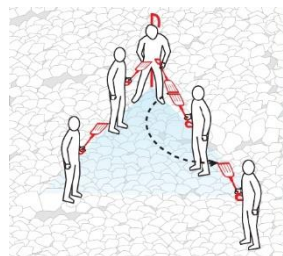
Avec (Retriever et Focus), chercheur à genoux, DVA à ras de la neige on pratique une recherche en croix afin de déterminer le point précis où l'intensité sonore est la plus élevée. Pour les Patroller's Chercheur à genoux, La recherche en croix détermine le point précis par un son qui devient continu avec l'indication de profondeur.

Dans les deux cas un sondage confirme le point précis et la profondeur.

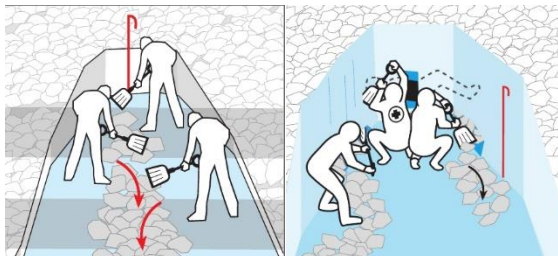
A noter que la position agenouillée du chercheur adresse le top départ aux suiveurs (pelleteurs et secouristes). Les sondes sont armées, les pelles sont emmanchées, les manches sont retroussées, car un énorme travail de terrassement

se prépare. En outre les secouristes se motivent et préparent le matériel de secours disponible (vêtements secs, couvertures de survie, pharmacie, etc.)

## Le dégagement



La phase de dégagement peut prendre beaucoup de temps et d'énergie aux sauveteurs, seule recherche de dégagement en V (individuellement et collectivement). Cette technique



temps sauveteurs, seule recherche de dégagement en V (individuellement et collectivement) permet

d'obtenir une plateforme assez large et peu inclinée à l'aval de l'enseveli : sa prise en charge et les soins seront plus faciles à prodiguer.

## Chacun sa place dans l'organisation des secours

Le rôle primordial du leader : **il s'impose** comme leader, **il exige l'écoute de tous**, **il collecte** les informations (Heure, lieu, NB victimes, etc.), **il fait le bilan**, **il sécurise** son groupe, **il fait donner l'alerte**, **il désigne** les responsables, **il coache** et recadre les intervenants, **il organise** la recherche et **il fait faire en gardant une vue d'ensemble sans s'impliquer au plus près !**

Fonction	Nb*	Matériel	Missions
Messager	1	Téléphone portable	Délivrer un message précis et cohérent vers les secours officiels
Guetteur	1	Ses yeux et sa voix	Faire une surveillance des pentes (risque de nouvelle avalanche)
Chercheurs	2/3	DVA en recherche	Localiser les victimes ensevelies
Pelleteurs	6/9	Sondes et pelles	De préférence des costauds pour Creuser et dégager les victime
Secouristes	4/6	Vêtements secs, du bon sens, pharmacie, etc.	Soigner, rassurer la victime en attendant la prise en charge par les secours officiels

\*Le leader fait au mieux compte tenu de la taille du groupe et du nombre de personnes disponibles

## 3. Les DVA en randonnée (Contrôle systématique du matin, sur le terrain, réalisable en 5 minutes)

Le contrôle des piles est préalablement réalisé au gîte

1. Le **serre file** s'éloigne du groupe d'une dizaine de mètres
2. Tout le **reste du groupe (leader inclus)** déverrouille ses DVA's et passe en mode recherche (**0 à 2 mètres, maxi à droite pour les Retriever et Focus** et **position unique à gauche pour les Patrollers**)
3. Pour Retriever et Focus : à tour de rôle, on tourne le commutateur vers la gauche jusqu'à entendre clairement le bip émis par le serre file, on lève la main pour dire OK, puis on revient à 0-2 mètres, randonneur suivant, etc.
4. Pour Patrollers : après 5 à 6 secondes de stabilisation, chacun lit la distance indiquée par l'appareil, correspondant à la distance le séparant du serre-file.
5. Lorsque le dernier randonneur a fait son contrôle, tout le **groupe** se remet en mode émission, **maxi à gauche pour les Retriever et Focus**, et **maxi à droite pour Patrollers**
6. Le **serre file** toujours isolé positionne son DVA en mode recherche
7. Le **leader** part seul devant, passe sans s'arrêter tout près du serre-file qui doit entendre le bip émis par le leader et lui dire « OK je t'entends », puis le leader continue la randonnée.
8. Les autres **randonneurs le suivent, en s'épaulant tous les dix mètres environ.**
9. Lorsque le **dernier randonneur** est passé, le **serre-file** se remet en position émission et ferme la marche.

Nota : pour les points 6,7,8, si le serre file possède un **analogique**, il n'entendra le randonneur que lorsqu'il sera à **moins de 1 mètre**, s'il possède un **Patroller**, il verra une distance diminuer depuis le départ du randonneur, puis un son continu, puis une nouvelle distance pour le randonneur suivant, d'où la nécessité impérative d'un espacement d'une bonne dizaine de mètres entre chaque randonneur afin d'éviter les ambiguïtés.

