

Bilan des accidents d'avalanche 2019-2020

Texte et illustrations : Frédéric Jarry, ANENA

Entre le 1^{er} octobre 2019 et le 30 septembre 2020, l'ANENA a recensé 48 accidents d'avalanche, dont 9 mortels à l'origine de 12 décès.

Ces nombres d'accidents mortels et de décédés particulièrement faibles viennent à la suite d'un bilan 2018-2019 qui lui aussi s'était avéré exceptionnellement bas (l'ANENA avait alors recensé 12 accidents mortels et 13 décès).

Pour mémoire, les nombres moyens d'accidents mortels et de décès, sur les 50 dernières saisons (1970-1971 à 2019-2020) sont respectivement de 20 et 30. On compte donc, approximativement, moitié moins de cas cette saison, tout comme la saison précédente.

Les accidents d'avalanche de l'année 2019-2020, recensés par l'ANENA, en quelques chiffres :

48 avalanches accidentelles recensées

9 accidents mortels

75 emportés

25 envaveles (partiels critiques ou totalement, tête sous la neige)

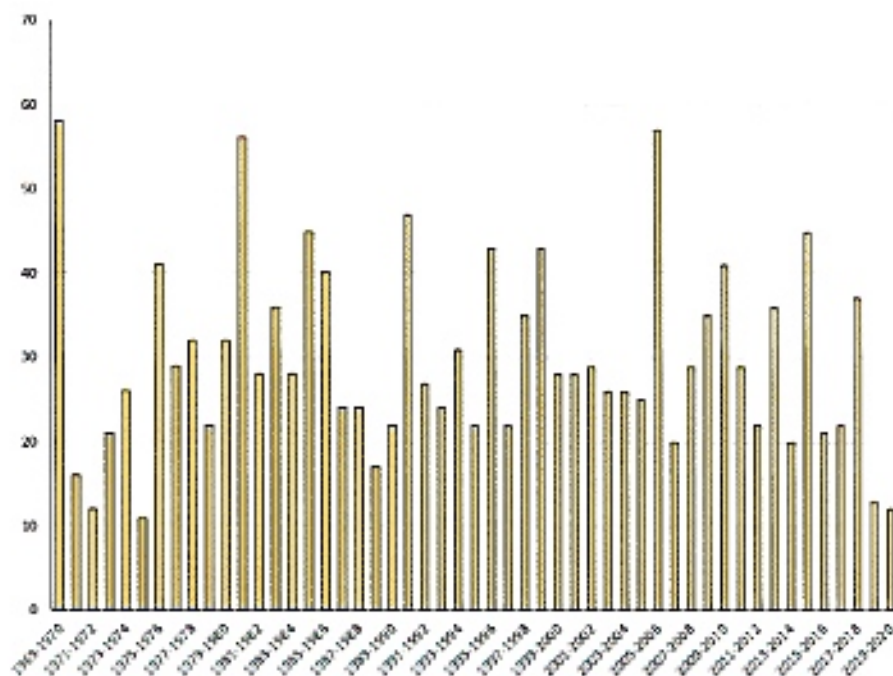
12 décès

24 blessés

39 indemnes

Cette saison confirme une tendance à la baisse du nombre d'accidents mortels et de décès sur les 10 dernières saisons, comparée à celle des dix saisons précédentes. Ainsi, entre 1999 et 2009, on recensait en moyenne 22,6 accidents mortels et 30,3 décès annuels, tandis que ces moyennes pour la décennie 2009-2020 s'établissent respectivement à 20,3 accidents mortels et 28,6 décès annuels. La baisse est de 10% pour les accidents mortels et d'un peu plus de 5% pour les décès.

Chaque saison apparaît singulière, par le fait qu'elle se situe le plus souvent en dessous ou au-dessus de ces moyennes, et celle-ci n'échappe pas à la règle. Une partie du bon bilan de la saison 2019-20 est due à la période de confinement liée à la pandémie de Covid-19, qui a empêché toute activité de montagne entre le 17 mars et le 11 mai 2020, soit pendant presque deux mois. De fait, aucun accident d'avalanche n'a été enregistré durant cette période. Cependant, le confinement à lui seul n'explique pas totalement ces résultats particuliers. En effet, l'analyse des données sur les dix années précédentes montre qu'entre le 15 mars et le 15 mai (période équivalente à celle du confinement), on



Evolution du nombre de décès par avalanche (1970-2020) - France

recense en moyenne 5 accidents mortels à l'origine de 6,5 décès.

En ajoutant ces nombres moyens à ceux, réels, de l'année 2019-2020, on obtient un bilan "potentiel" de 14 accidents mortels et 18,5 décès. Ce bilan "potentiel" serait donc également plus faible que la moyenne.

Rapport annuel des accidents d'avalanche ... en ligne

L'ensemble des accidents d'avalanche recensés au cours de la saison 2019-2020 fait l'objet d'un rapport annuel plus complet que le bilan présenté dans ces pages. Ce rapport est disponible sur le site Internet de l'ANENA,

dans la rubrique "Bilan des accidents

Accidentologie", au niveau du bilan 2019-2020.

Dans un ordre chronologique, certaines données de chaque accident sont présentées sous forme de tableaux (informations relatives à l'accident et aux victimes emportées). Y sont ajoutées, autant que possible, des sources d'informations complémentaires : témoignages, articles de presse, éléments cartographiques (position de la zone de départ), photographies, Bulletin d'Estimation du Risque d'Avalanche.

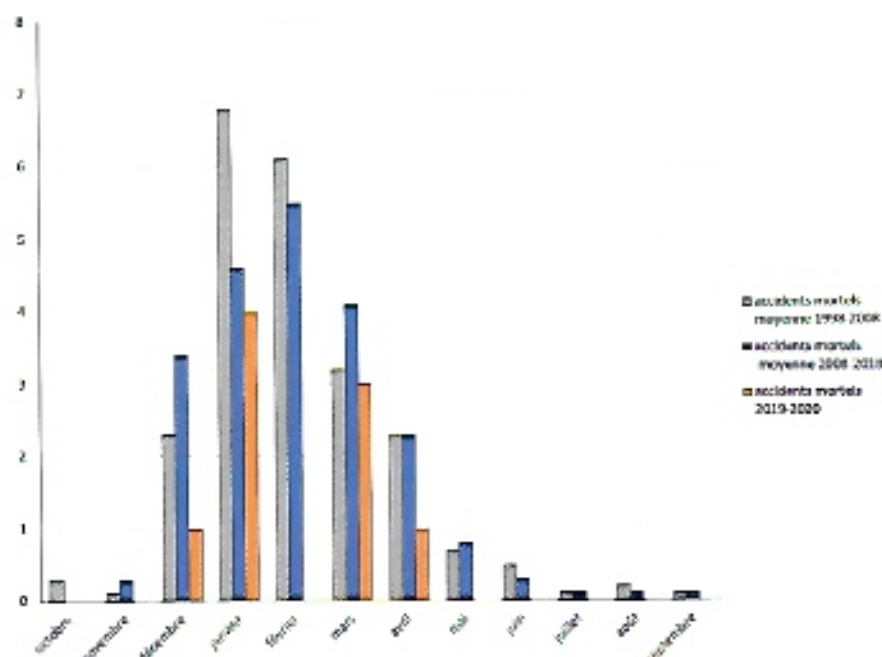
Dans ce bilan "revue", nous choisissons de réaliser quelques focus sur différents aspects de la saison.

Focus sur les accidents mortels de la saison

Le 14 décembre 2019, dans la station de Vars (Hautes-Alpes), un homme d'une trentaine d'années s'engage dans un secteur hors-piste, aux abords d'une piste bleue de la station. Le risque annoncé par Météo-France ce jour-là est fort (4), du fait de chutes de neige récentes, ventées. Le skieur est victime d'une petite plaque (15-20 mètres de large, 30 mètres de dénivellation) dans le secteur du Béal de l'Adroit. Emporté dans un thalweg, il est enseveli sous environ 1,20 m de neige. La victime n'étant pas équipée d'un DVA, elle est localisée par une équipe cynotechnique plus d'une heure après l'accident. Elle décède malheureusement à l'hôpital des suites de son ensevelissement.

Le 2 janvier 2020, alors que le BERA du jour annonce un risque limité (2), c'est sur les pentes du Grand Colon, commune de Revel (Isère), que survient le second accident mortel de la saison. Deux jeunes militaires, engagés dans un couloir très raide de la face ouest, sont sans doute déstabilisés par une toute petite plaque (5 à 10 mètres de large) et chutent, emportés par l'avalanche, sur quelques centaines de mètres de dénivellation.

Les deux victimes sont déposées en surface de l'avalanche. Sans témoin de leur accident, ça n'est que quelques heures plus tard, après signalement de leur absence, qu'elles seront découvertes par les secouristes. Les causes de leur décès sont sans doute à mettre au compte des multiples traumatismes subis lors de leur chute.



Répartition par mois du nombre d'accidents mortels d'avalanche durant la saison 2019-2020 comparée aux moyennes 1990-2000 et 2000-2010

Le 24 janvier, sur la commune de Valmeinier (Savoie), dans des pentes pas très raides (inférieures à 35°) situées entre le pas des Griffes et le chalet de la Vieille, un groupe de randonneurs à ski, mené par une monitrice de ski, est victime d'une avalanche. Le danger du jour est limité (2). L'un des skieurs est emporté puis enseveli par une avalanche qui s'écoule sur près de 250 mètres de dénivellation. Bien qu'elle ait été dégagée par ses compagnons, la victime ne survit pas à son ensevelissement.

Le 29 janvier, un skieur, qui pratique le hors-piste avec des amis sur le versant nord-est du Prarion sur la commune de Saint-Gervais (Haute-Savoie), est emporté par une plaque friable récemment constituée. Le niveau de risque ce jour-là est fort (4), lié aux récentes chutes de neige ventées. La victime est ensevelie sous environ 1 mètre de neige. Bien que la victime ait été équipée d'un DVA, les conditions qui régnaient au moment de l'accident rendent difficiles la recherche et sa localisation par les compagnons. Elle est dégagée entre 15 et 20 minutes après le déclenchement. Là encore, l'homme est déclaré décédé peu après son arrivée à l'hôpital.

Le lendemain, 30 janvier, c'est sur la commune de La Toussuire-Fontcou-

verte (Savoie), en zone hors-piste, qu'a lieu le cinquième accident mortel de la saison. Trois skieurs déclenchent une plaque peu large (50 mètres) dans une pente raide dominant un thalweg. Les trois victimes sont ensevelies, sans témoin de leur accident. Elles sont retrouvées tardivement par les secouristes professionnels. Deux sont malheureusement décédées, la troisième est transportée en urgence vitale au centre hospitalier de Grenoble. Fait rarissime (ce n'est que la deuxième fois que cela se produit au cours des 50 dernières années), aucun accident mortel n'est à déplorer en février.

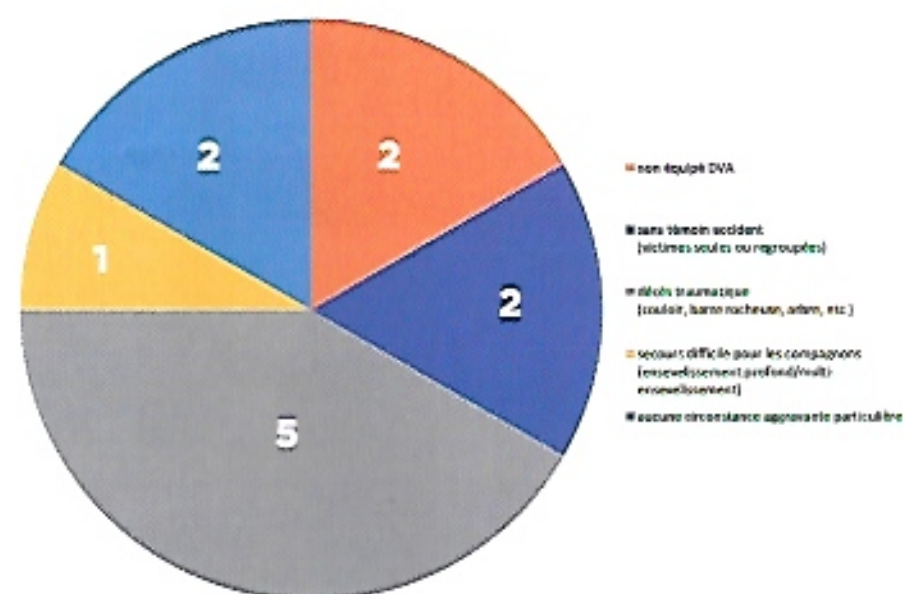
Le 1^{er} mars, alors que le BERA annonce un risque marqué (3) pour le massif, un skieur est emporté dans les pentes nord-ouest des Posettes à Val-lorcine (Haute-Savoie). La victime, un accompagnateur en montagne d'une cinquantaine d'années, est enseveli. Équipée d'un DVA, elle est localisée grâce à son appareil par les secouristes professionnels, mais elle a perdu la vie.

Le 6 mars, c'est en Savoie que survient un accident qui aurait pu être encore plus dramatique, puisque deux snowboarders et un skieur évoluant dans la même zone sont emportés par une avalanche. Alors que le niveau de danger est fort (4), la plaque, très large (400 mètres), dont la cassure se situe

loin en amont des victimes (100-150 mètres), est déclenchée dans une pente très raide, orientée sud-ouest. Deux victimes sont totalement ensevelies. La troisième, partiellement ensevelie, parvient à se dégager puis à localiser son compagnon dont seule la main dépassait de la neige. Le snowboarder est rapidement sorti, indemne. Le skieur n'a malheureusement pas la même chance : enseveli profondément (2 m), il n'est dégagé qu'après 35-40 minutes par les secouristes professionnels. N'étant pas équipé d'un DVA, il a été retrouvé, décédé, à l'aide du système RECCO.

Quelques jours plus tard, le 15 mars, un groupe constitué de membres d'un club de montagne pyrénéen est touché par une avalanche sous les pentes du Turon de Néouvielle, sur la commune de Barèges (Hautes-Pyrénées). Le BERA indique pour ce jour un risque limité (2). Alors qu'ils sont engagés dans la descente de pentes de raideur moyenne (30°-35°) du glacier de Maniportet, quatre skieurs de randonnée sont emportés. Deux d'entre eux sont ensevelis. Malgré l'action de sauvetage de leurs compagnons, les deux victimes sont retrouvées décédées. Après la période d'accalmie liée au confinement, les activités de montagne reprennent à partir de la mi-mai. L'activité avalancheuse est limitée.

Cependant, le 31 mai, deux jeunes skieurs de pente raide, engagés dans le couloir Gervasutti au Mont Blanc



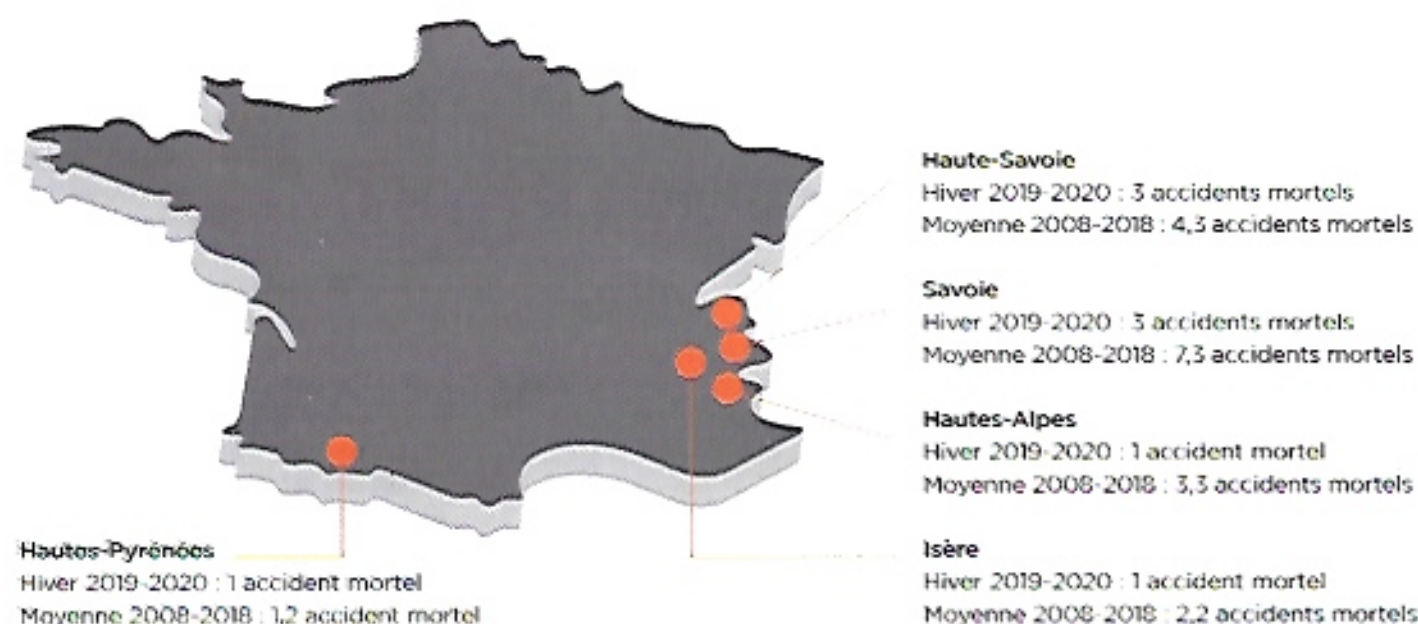
Répartition des données par circonstance aggravante particulière - 2019-2020

du Tacul, sur la commune de Chamonix (Haute-Savoie), sont déséquilibrés par une petite coulée, vraisemblablement liée à leur descente. Les deux jeunes chutent dans le couloir jusqu'à son pied, et s'arrêtent en surface du dépôt. Des témoins alertent les secouristes professionnels, qui ne tardent pas à les localiser. Les deux victimes ont subi de nombreux traumatismes lors de leur chute. L'une d'elle est retrouvée décédée par les secouristes tandis que l'autre, gravement blessée, est transportée au centre hospitalier de Sallanches.

Quelques données générales et comparaison avec la décennie 2008-2018

Répartition par département

Parce qu'ils représentent les massifs les plus fréquentés en France et sans doute ceux dans lesquels les conditions nivologiques sont globalement les plus instables sur une saison, les départements nord-alpins (Haute-Savoie, Savoie et Isère), ainsi que celui des Hautes-Alpes, concentrent la majorité des accidents et des décès. La saison 2019-2020 n'échappe pas à ce constat habituel.



Répartition par département du nombre d'accidents mortels d'avalanche durant la saison 2019-2020 comparée à la moyenne 2008-2018

Répartition par activité

Rares sont les accidents qui surviennent sur des pistes de ski ouvertes, des voies de communications ou encore des bâtiments. La très grande majorité des accidents et des décès concernent des pratiquants en zone de montagne vierge (ski de randonnée, ski-alpinisme, alpinisme, randonnée à raquettes, etc.) ou en zone de hors-piste des stations.

Il est intéressant de noter qu'entre les décennies 1998-2008 et 2008-2018, le nombre moyen d'accidents mortels en randonnée et en alpinisme s'est accru, tandis qu'il a décroché en hors piste. Ces dernières années, on compte donc plus d'accidents mortels en zone de montagne vierge qu'en zone de hors-piste.

Les neuf accidents mortels de cette saison ont touché exclusivement des skieurs de randonnée ou des skieurs hors-piste.

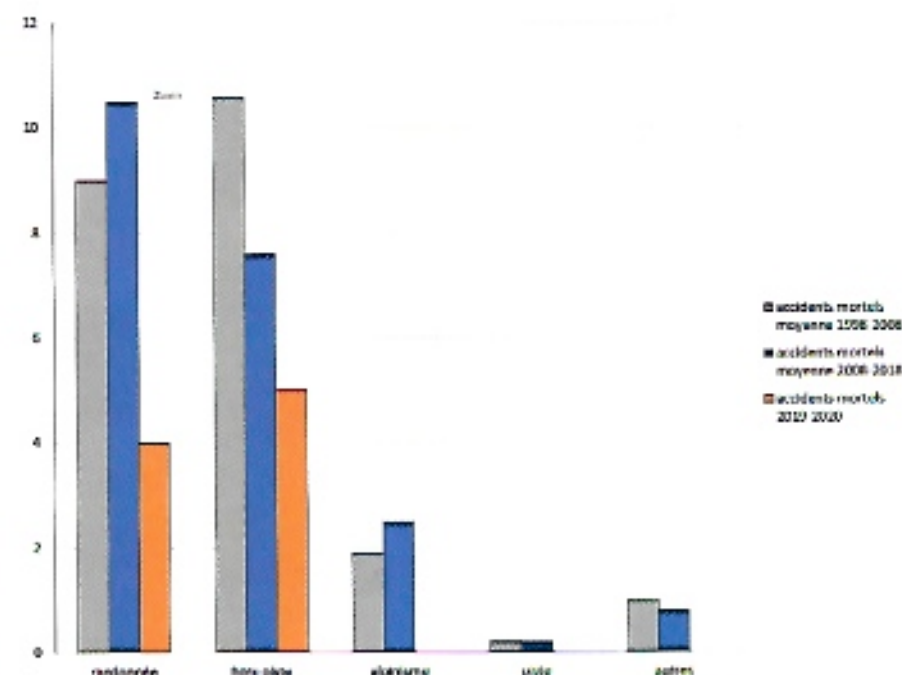
Altitude, orientation et inclinaison des zones de départ

Bien qu'il faille prendre avec précaution les données qui suivent, car elles résultent le plus souvent d'estimations de la part des secouristes professionnels et rarement de mesures précises, la base de données des accidents d'avalanche gérée par l'ANENA permet de dresser le portrait type de la zone de départ des accidents d'avalanche.

L'altitude moyenne des zones de départ de l'ensemble des accidents recensés entre 2008 et 2018, et pour lesquels nous avons l'information, se situe approximativement à 2370 mètres d'altitude, proche de la médiane (2350 mètres). L'altitude moyenne des accidents de cette saison 2019-2020 est légèrement plus élevée que ces valeurs : 2450 mètres d'altitude.

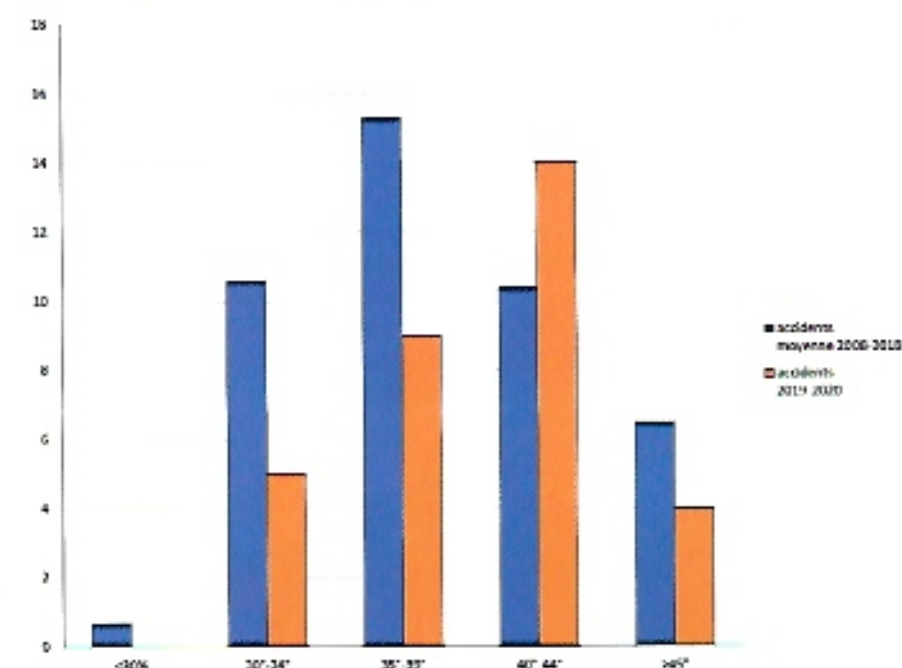
Les zones de départ des avalanches accidentelles, entre 2008 et 2018, se situent majoritairement (64%) dans un large secteur nord (de nord-ouest à est en passant par le nord). La saison 2019-2020 ne déroge pas à la règle, puisque les accidents sont survenus également pour 63% dans ce secteur d'orientations.

L'inclinaison moyenne de la pente dans les zones de départ (avalanches accidentelles recensées



CI-dessus : Répartition par activité du nombre d'accidents mortels d'avalanche durant la saison 2019-2020, comparée aux moyennes 1998/2008 et 2008-2018.

CI-dessous : Répartition par angle d'inclinaison de la zone de départ du nombre d'accidents d'avalanche durant la saison 2019-2020, comparée à la moyenne 2008-2018.



entre 2008 et 2018) est de 38° (médiane à 37°). On constate, pour la saison 2019-2020, une plus grande proportion d'avalanches déclenchées dans des zones très raides de 40-44°.

Niveau de danger d'avalanche et types d'avalanche

Globalement, sur la période 2008-2018, lors des périodes d'émission du bulletin d'estimation du risque

d'avalanche (BERA), la majorité des accidents d'avalanche sont survenus par niveau de danger marqué (64%), puis par danger fort (19%) et enfin par danger limité (17%). Durant la période d'émission du BERA entre le 15/12/2019 et le 30/04/2020, la proportion d'accidents recensés par risque marqué a été plus faible qu'en moyenne, au profit du risque fort.

La quasi-totalité des avalanches

accidentelles, en moyenne comme pour la saison 2019-2020, sont des avalanches de plaque (96 % des cas entre 2008 et 2018), déclenchées accidentellement (93 % des cas sur la période de référence).

Moyens de localisation

Vingt cinq victimes ont été ensevelies durant la saison 2019-2020, soit totalement, soit partiellement de manière critique (tête sous la neige). La majorité d'entre elles ont été sauvées par leurs compagnons et localisées grâce à leur DVA ou des indices de surface.

Le DVA est devenu, au fil des années, le moyen de localisation le plus utilisé pour retrouver des personnes ensevelies.

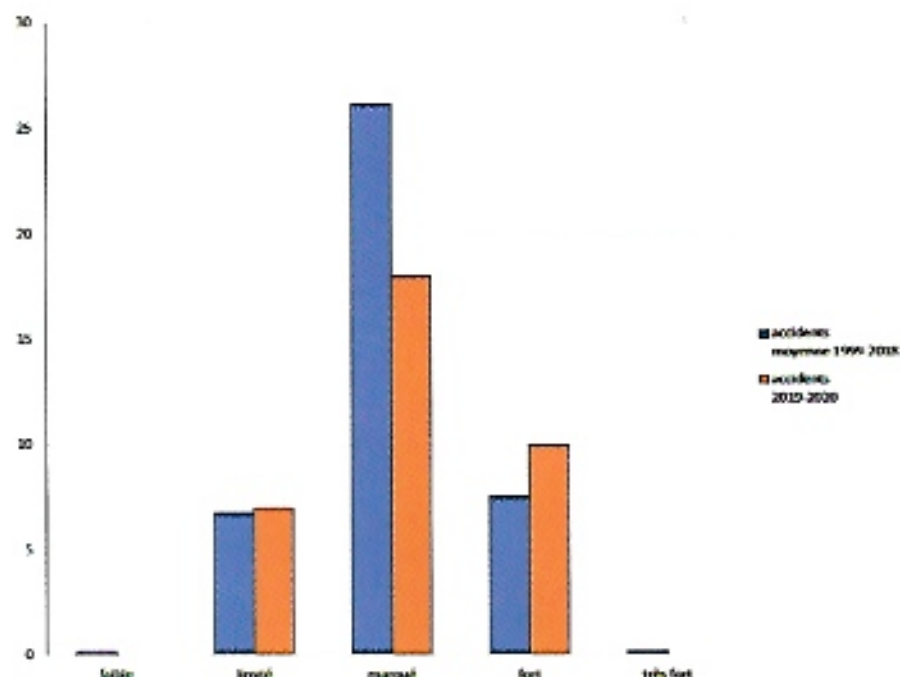
De plus en plus de randonneurs à ski, de pratiquants hors-piste, sont aujourd'hui équipés, voire formés. Entre la décennie 1998-2008 et la décennie 2008-2018, la part de victimes ensevelies équipées d'un DVA, en randonnée et hors-piste, s'est accrue de 28 % (passant de 58 % à 74 % des ensevelis équipés).

Il en résulte une proportion croissante de victimes localisées grâce à ce moyen électronique (+ 27 % des ensevelis en randonnée et hors-piste retrouvés grâce au DVA entre les deux périodes), souvent par leurs compagnons... et vivantes. C'est notamment l'une des explications de la stagnation dans le temps, voire de la légère baisse, du nombre moyen de décès par avalanche, malgré une explosion de la fréquentation de la montagne enneigée.

Cette saison 2019-2020 aura donc été particulière, et pas seulement du fait de la période de confinement liée à la pandémie Covid. Même en y ajoutant les accidents mortels et décédés potentiels que l'on recense habituellement entre mi-mars et mi-mai, le nombre de victimes est inférieur à la moyenne, pour la deuxième année consécutive.

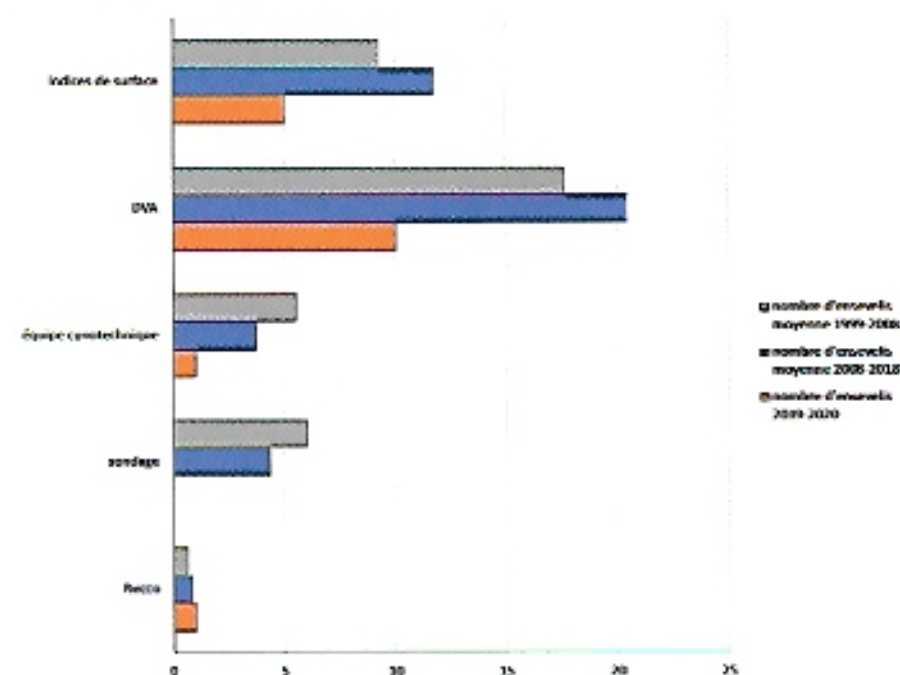
Mais cette tendance s'est arrêtée là : l'hiver 2020-2021 a été particulièrement accidentogène, malgré la fermeture de l'ensemble des remontées mécaniques durant toute la saison hivernale.

Au 31 juillet 2021, on recense en effet 40 décès, quasi exclusivement



Ci-dessus : Répartition par niveau de danger de BISS du nombre d'accidents d'avalanche durant la saison 2019-2020 comparée à la moyenne 2008-2018.

Ci-dessous : Répartition par moyen de localisation des ensevelis (tête sous la neige) durant la saison 2019-2020 comparée à la moyenne 2008-2018.



en ski de randonnée, du fait de cette fermeture des remontées mécaniques. Un triste record encore jamais vu pour cette activité. ■