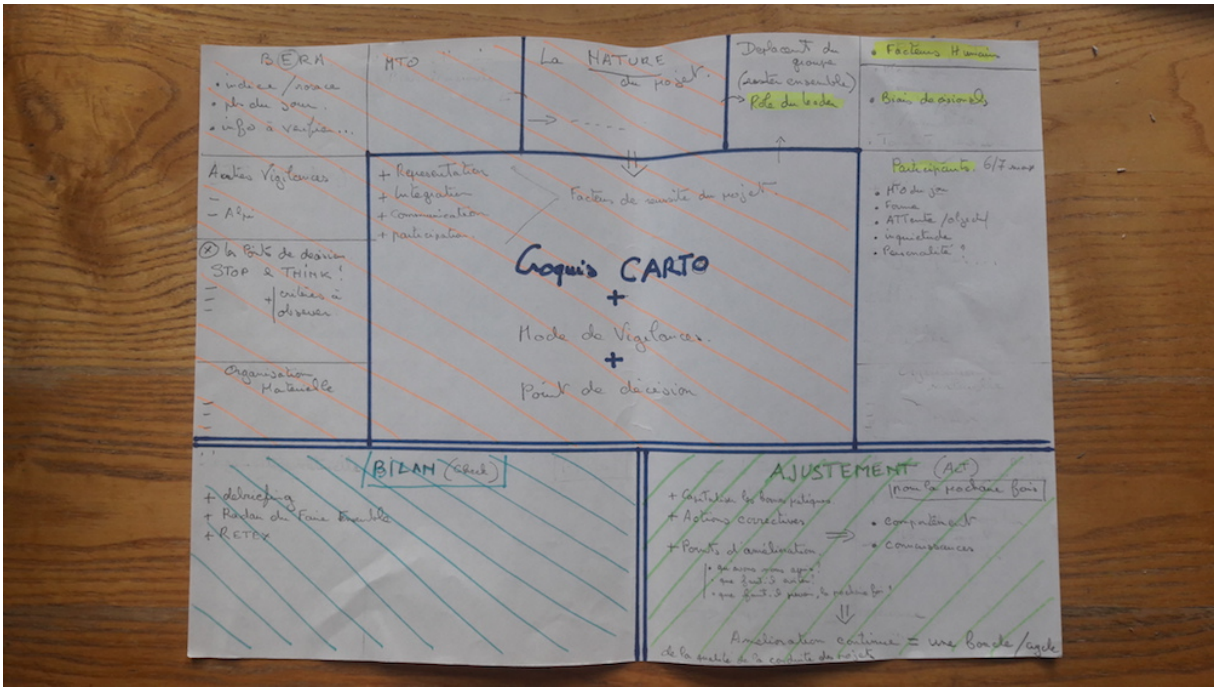


La CSV… Quelques points de repères.

La CSV… ? Une proposition pour améliorer la préparation d'une sortie en montagne. Pour la rendre une préparation de course plusprécise, plus concrète et plus solide. Mais la CSV c'est aussi bien plus que cela !

Beaucoup de publications sont disponibles depuis deux ans sur la CSV, en voici une compilation pour mieux étudier, partager, mettre en place et expérimenter ce nouvel outil de prévention des risques en montagne.
Dans le cadre d'une Recherche Action consacrée à la CSV.

1. Introduction et historique
2. La Cartographie Systémique des Vigilances, 3 mots à définir.
3. Deux mots clefs, Intégration et Interactions.
4. Du 3 x 3 a un 4 x 3 itératif.
5. La CSV et le BERA…
6. Cristal dans la CSV, une intégration naturelle et adaptée…
7. De la vigilance « risque de chute » à la vigilance « Alpinisme ».
8. Vigilance GLACIER, une proposition de représentation…

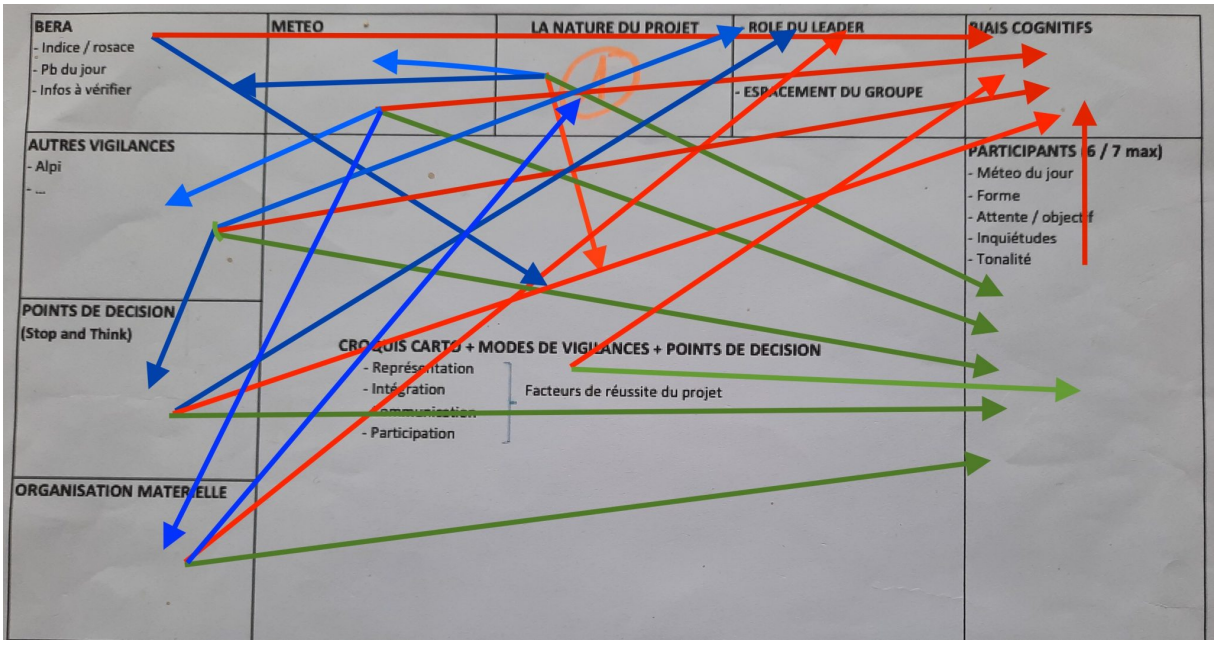
1… CSV, introduction et historique

Au début de l'hiver 2021, quelques pages de mon site, un premier article dans Alpine Mag et plusieurs webinaires relayés sur FB ont présenté avec des éclairages différents ce que nous avions appelé avec ***Dominique Ansel*** *la Carto des Vigilances. Puis, après une expérimentation quasi quotidienne durant l'hiver 2021 (mais aussi en été) et des échanges avec les experts de la nivologie et des formateurs de l'ANENA, il était important de revenir sur cette initiative et d'en faire le bilan, sous la forme d'une interview et de quelques articles complémentaires.*

TOUT D'ABORD, COMMENT ET QUAND EST NÉE LA CSV ?
Précisément, le 3 Mars 2020 puis en rédigeant le RETEX positif d'une sortie de ski de rando par conditions difficiles, entre le refuge du Pic du Mas de la Grave et celui du Goléon. Je voulais représenter de manière très visuelle les différentes prises de décisions que nous avions élaborés ensemble avec mes compagnons, Jean Paul et Didier, durant la préparation de la sortie. Le schéma réalisé m'a tellement plu que j'ai décidé de l'expérimenter pour la préparation de mes prochaines sorties de ski de randonnée.

Petit à petit, un canevas et une méthodologie se sont mis en place pour une représentation graphique de la préparation d'une sortie. Depuis, je l'utilise pour quasi toutes mes sorties en montagne, du ski de randonnée à l'alpinisme. Et doucement, la CSV a fait son petit chemin et s'améliore.

En 2021, alors que je préparais un webinaire durant le confinement, Isa s'exclame : *« Mais ça me rappelle la roue de Deming, ton gribouillon »*. Et la CSV prenait alors une nouvelle dimension…



ET D'OÙ VIENT CE NOM UN PEU COMPLIQUÉ DE CARTOGRAPHIE SYSTÉMIQUE DES VIGILANCES ?

Initialement, cette représentation graphique c'est appelé « le gribouillon ».

Seb Escande m'a fait remarquer que cela ne faisait pas très sérieux pour une publication dans la revue de l'ANENA.
Jean Annequin (sur une remarque de sa fille) a comparé ce gribouillon a une Cartographie Mentale.
Mais **Dominique Ansel, d'un point de vue conceptuel, a précisé que la notion systémique était fondamentale** et que cette feuille de route pourrait s'appeler une Cartographie Systémique.

Puis, il a suffi d'ajouter le mot Vigilances, en référence à « la Vigilance Encadrée » proposée par Alain Duclos et qui est très présente par les couleurs et la qualification des différentes portions de l'itinéraire envisagé. D'ailleurs, il serait plus judicieux de parler des cartographies des vigilances, puisqu'il y a d'autres vigilances à prendre en compte. Comme le risque de chute, la visibilité ou le terrain glaciaire.

<u>Au final, plusieurs dénominations ont été validées :</u>

- **La Cartographie Systémique des Vigilances**, la plus complète et scientifiquement pertinente.
- Et son acronyme, **la CSV**.
- Ou plus simplement, **la Carto des Vigilances.**

Personnellement, je vais utiliser de plus en plus ce nom de CSV. *Et au final, on verra bien quelle dénomination sera adoptée par les utilisateurs.*

UN ESSAI DE DÉFINITION DE LA CARTOGRAPHIE SYSTÉMIQUE DES VIGILANCES.

LA CSV C'EST :

- **Une représentation graphique** de la préparation d'une sortie,
- Un outil concret.
- **Un 4×3 itératif.**
- Une intégration des outils de la nivologie.
- **Une démarche collective : Le Faire Ensemble.**

LES BÉNÉFICES DE LA CSV

- Une amélioration de la sécurité
- Un outil pédagogique
- Un éclairage sur les facteurs humains
- Une autonomisation des pratiquants
- Vers une co-responsabilité

2… CSV : la Cartographie Systémique des Vigilances, trois mots à définir.

***Deuxième chapitre sur la CSV**, pour préciser ce que signifie pour nous ces trois mots, Cartographie, Systémique, Vigilances. Et pourquoi nous avons utilisé ce nom à priori compliqué de Cartographie Systémique des Vigilances.*

Cartographie…

Ce mot indique qu'il s'agit avant tout d'une représentation graphique de la préparation **d'une sortie**, sous la forme d'une carte ou plutôt d'un schéma. C'est avant tout quelque chose de concret, le document de référence de la préparation, qu'il est possible d'utiliser sur le terrain, mais surtout qui doit servir pour le débriefing.

Et, comme il y a plusieurs types de vigilances, **il y a donc plusieurs cartographies qui se superposent**. Par exemple une cartographie des vigilances nivologiques et celle de la vigilance de glissade (de chute) ou celle de la visibilité (et de l'absence d visibilité !).

<u>Pour réaliser cette cartographie, il faut des outils :</u>

- **une feuille blanche**,
- **un stylo**
- **et trois Stabilo** (feutres) de couleur : vert, jaune et rouge.

Et avoir en mémoire le canevas de la CSV, en sachant qu'il est possible et recommandé de le modifier, d'adapter cette matrice en fonction des compétences, du leader et du groupe, de la sortie ou du temps disponible.

Le plus important étant de réaliser TOUS ENSEMBLE cette cartographie. Même de manière rudimentaire !

Approche analytique	Approche systémique
• Isole : se contredire sur les éléments • S'appuie sur la précision des détails • Approche efficace lorsque les interactions sont linéaires et faibles • Conduit à un enseignement par discipline (juxta disciplinaire)	• Relie : se concentre sur les interactions entre les éléments • S'appuie sur la perception globale • Approche efficace lorsque les interactions sont non linéaires et fortes • Conduit à un enseignement pluridisciplinaire

Systémique

C'est certainement le mot le plus complexe, le plus intéressant et indissociable de la CSV

Une définition : « Théorie qui considère que tous les savoirs organisés, notamment en sciences humaines, sont susceptibles d'être reliés entre eux de telle sorte qu'ils constitueraient un ensemble cohérent. » L'approche systémique postule que l'individu est influencé par ses intentions, celles des autres et surtout par le fonctionnement du système (groupal en particulier) dans lequel il évolue.

Autrement dit, tout comportement est adopté en interaction avec autrui, enchevêtré dans un réseau relationnel dépendant du contexte.

Les travaux en systémique ont recours fréquemment à des graphiques pour communiquer un ensemble de données dont une présentation linéaire ou simplement discursive ne pourrait rendre compte des causalités multiples en jeu dans un système complexe.

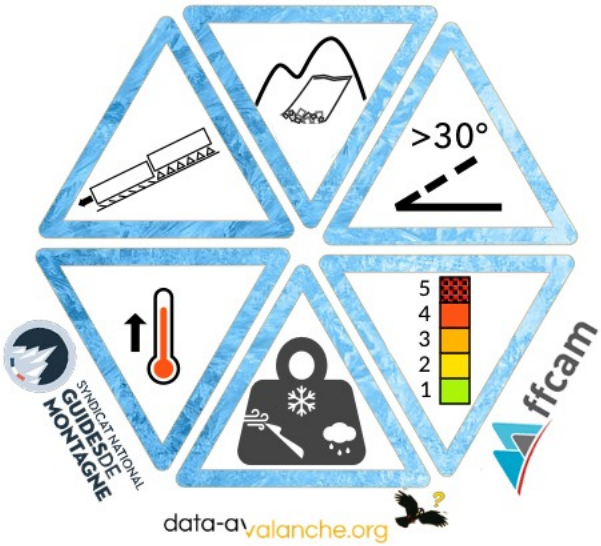
La systémique, en psychologie sociale, fait initialement référence aux travaux de **l'Ecole de Palo Alto** et en particulier à **Grégory Bateson**.

En montagne…
La prise de décision en nivologie est un système complexe.

Les notions de complexité et de qualités émergeantes sont fondamentales en systémique. Elles s'opposent à la position scientifique classique (logique de causalité linéaire) qui vise à isoler les phénomènes, à les décomposer pour les étudier… La position systémique se penche sur le tout, l'ensemble, en essayant de comprendre comment il s'insère et interagit avec les autres systèmes.

Dans le cadre de la CSV, les mots clés sont donc: **Interactions** et **fonctionnement groupal**. C'est une autre perception et intégration des facteurs humains dans les prises de décisions en situation complexe.

Concrètement lors de la préparation d'une sortie, le schéma central de la CSV est une formalisation des interactions entre le BERA et la cartographie de la sortie, avec une intégration des pentes à 30° et de la vigilance encadrée, traitée collectivement par l'ensemble des participants pour en construire une représentation des modalités d'organisation.



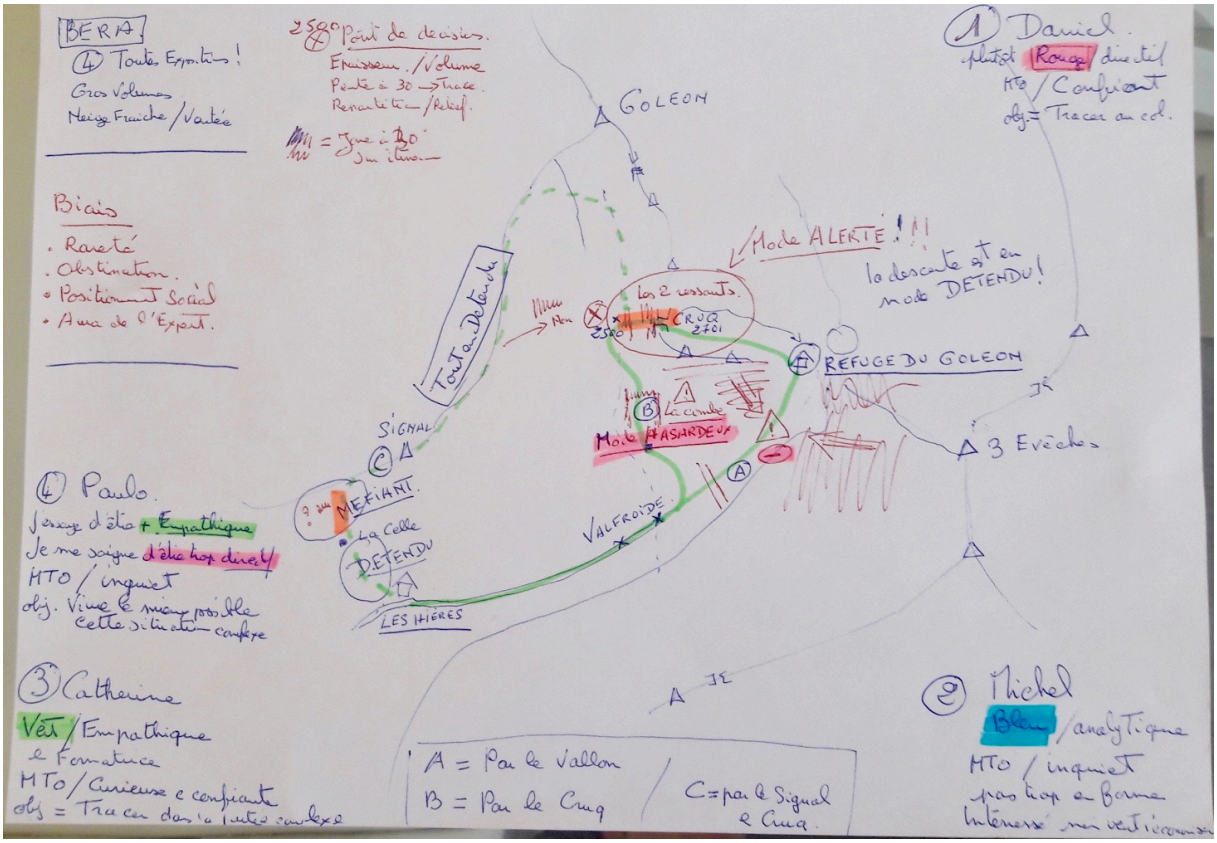
Vigilances

Durant une sortie en montagne, la vigilance est une composante récurrente du comportement des participants.

Dans la CSV, ce nom vient directement de la vigilance encadrée proposée par Alain Duclos (renommée Cristal)**.** Beaucoup de publications documentent cette vigilance encadrée qui dans la CSV, est un élément **parmi d'autres**.

Dans la CSV, ce mot de vigilance a été mis au pluriel pour exprimer la présence et parfois **la juxtaposition** de plusieurs formes de vigilance :

- la nivologie
- la visibilité
- la chute
- le terrain glaciaire
- les réalités (physiques, psychologiques…) des membres du groupe
- Ect…


BERA
④ Toutes Expositions !
Gros Volumes
Neige Fraiche / Ventée
Biais
. Rareté
. Obstination.
. Positionnement Social
. Aura de l'Expert.
2500 Point de decisions.
Epaisseur. / Volume
Pente à 30 → Trace.
Repartition / Relief.
= Zone à 30° sur itinéraire
① Daniel.
plutôt Rouge / directif
MTO / Confiant
obj. = Tracer au col.
GOLEON
Mode ALERTE !!!
la descente est en mode DETENDU !
Les 2 ressauts.
CRUQ 2701
Non
2500
REFUGE DU GOLEON
Tout en Detendu
SIGNAL
La combe
Mode HASARDEUX
3 Evêchés
MEFIANT.
La Celle
DETENDU
VALFROIDE
LES HIÈRES
④ Paulo.
Jessage d'être + Empathique
Je me soigne d'être trop direct
MTO / inquiet
obj. Vivre le mieux possible cette situation complexe
③ Catherine
Vert / Empathique
e Formatrice
MTO / Curieuse e confiante
obj = Tracer dans la partie complexe
A = Par le Vallon
B = Par le Cruq
C = par le Signal e Cruq.
② Michel
Bleu / analytique
MTO / inquiet
pas trop en forme
Intéressé mon vent réconnaissance

3… La CSV. En deux mots clefs, Intégration et Interactions

Voici une présentation plus concrète de cette CSV…

CSV et intégration…

C'est une représentation graphique de la préparation d'une sortie hivernale, réalisée AVEC l'ensemble du groupe.

Pour la réaliser, il faut une feuille blanche et un crayon, et trois petits feutres de couleurs différentes (vert, jaune et rouge). Mais surtout, il est nécessaire d'y consacrer du temps et de réunir TOUS les participants pour la réaliser ENSEMBLE. Et c'est certainement ce qui est le plus difficile à systématiser pour toutes nos sorties hivernales. Car l'enjeu est bien d'en faire une routine quotidienne, **une « bonne pratique de sécurité » incontournable et systématique**.

La notion de représentation graphique est très importante car elle permet de compléter les échanges verbaux, d'utiliser une autre visualisation co-construite du projet commun, laissant une trace qui ultérieurement sera **le support de l'analyse de la sortie réalisée**.

PLUS CONCRÈTEMENT ?
Il s'agit d'intégration et d'interactions…

On part d'une feuille blanche que l'on remplit progressivement.

Bien sûr, nous ne partons pas de rien car nous avons l'habitude de préparer nos sorties en montagne. Et, pour nous aider dans sa représentation graphique, il existe maintenant une matrice de cette CSV.

Concrètement, le contenu de cette matrice (la feuille blanche à remplir avec/par le groupe) est une intégration de quelques notions fondamentales de la nivologie, qui ont été organisées par cases successives.

Cette proposition de canevas reste très ouverte. A chacun de l'utiliser et de l'adapter à la situation réelle de l'instant. Le principal, au final, c'est qu'elle existe sur le papier, même de manière rudimentaire.

-1… la connaissance du groupe.

C'est un préalable a toute construction d'un projet.

- Qui fait partie du groupe ?
- Avec quelles expériences de l'activité ?
- Quelles sont ses attentes ?
- Ces compétences, ces inquiètudes… etc

Une case primordiale, qui d'ailleurs pour certains leaders est inscrite au centre de la feuille, le dessin de la sortie étant esquissé au dos.

1… La nature du projet. C'est la deuxième case à remplir.

C'est la question fondamentale, souvent évincée.
Par contre, ce n'est pas le nom d'un sommet ou d'une course, mais la définition de ce que nous souhaiterions faire ensemble.

- Quel est le projet qui nous rassemble ?
- Nous rassemble-t-il réellement tous de la même façon?
- Avons-nous vérifié que chacun se retrouvait bien dans ce projet ?
- Quelle est la nature des questionnements qui émergent ?

Nous voici d'emblée dans le monde des facteurs humains avec des interactions entre les participants !

Puis, deux stratégies sont possibles :

- Une idée de course existe et il faudra ensuite aller chercher les informations sur la situation nivologique.
- On étudie d'abord la situation nivologique, puis on recherche une course en cohérence avec cette situation et avec la nature du projet.

Une remarque. *La première solution (une course pré-définie) complexifie énormément les interactions avec la nature du projet, les conditions nivologiques et les participants. Une solution médiane pourrait être de proposer plusieurs projets de course pour favoriser une co-construction.*

2… La situation nivo-météorologique, avec trois cases.

- **Les prévisions météo**, à courte échéance, sont très factuelles, **la plupart du temps relativement exacte** (mais parfois imprécise, erronée, ou pire inexistante.)
- **Le BERA de Météo France** est très concret mais à l'échelle d'un massif. **C'est le seul outil à notre disposition durant la phase de préparation**. Il peut être analysé à l'aide d'Eval-BERA (un outil proposé par l'ANENA). Notre difficulté avec le BERA réside dans sa complexité de lecture et surtout dans la représentation que chacun se fait de la situation nivologique locale pour la course choisie ou à choisir. C'est donc une interaction majeure.
  Un réel apprentissage est nécessaire pour que la lecture du BERA conduise à une localisation précise (pentes/orientations) du ou des problèmes nivologiques du jour. Et surtout, partagée et comprise par l'ensemble des participants. Cela nécessite beaucoup de connaissances de base en nivologie et constitue un domaine inépuisable d'enseignements.
  Dans la CSV, il s'agit de contextualiser ce BERA, concrètement de le juxtaposer au dessin de la sortie.
- **Data-Avalanche et les sites internet**. Si la première, Data-Avalanche (et Sinthesis) est une base de données concrète et structurée, les autres sources d'information sur internet comme Skitour, malgré leurs richesses, sont souvent chronophages. Elles conduisent parfois à un formatage de la décision (« c'est bon là, alors y va ! Et tout le monde y va !»). Seule solution d'avenir, qu'elles soient l'une et l'autre, encore plus et mieux documentées.

3… La partie centrale de la CSV, la course choisie.

Il est temps de valider le choix de la course et d'en faire un croquis, à la fois cartographique et nivologique.
C'est la partie la plus importante, la plus concrète de la CSV !

Pour cela, pas la peine d'avoir fait les Beaux-Arts. L'emplacement choisi pour cette représentation est le centre de la feuille.

D'un point de vue cartographique, les pentes à 30° peuvent être représentées en rouge, au stabilo, sur le croquis. C'est une manière d'intégrer une partie de la MRG (méthode de réduction graphique) pour passer à la nivologie ;

Puis, pour la nivologie, il est nécessaire de fractionner l'itinéraire en fonction des modes de vigilance estimés. Il nous faut pour cela intégrer la réflexion de « la vigilance encadrée » s avec cependant une adaptation importante.

- Durant cette phase de préparation de la sortie, la notion de vigilance Détendu, Alerté ou Méfiant caractérise une pente (ou un ensemble de pentes) et incite le leader et le groupe à être soit DÉTENDU, ALERTÉ ou MÉFIANT en adoptant des postures pédagogiques ou de conduites différenciées (du « laisser faire » au « Faire soi-même », etc.).
- Une pente peut être qualifiée un jour de Détendu ou plutôt « propice à une pratique Détendu » et le lendemain devenir une pente qui « nécessite une pratique Alerté ». La pente n'a pas changé bien sur, mais c'est la situation nivologique qui s'est modifié (ou notre analyse).
- Pour complexifier l'histoire, la représentation d'une pente X, n'est pas la même en fonction des participants.

Les interactions sont nombreuses et particulièrement intéressantes lors de l'élaboration de ce schéma. Le choix de la course peut d'ailleurs être remis en question. Et il va en découler d'autres cases de la CSV.

4… La case « Stop, Think & Share »

Des points de décisions apparaissent quasi automatiquement à tous changements de niveau de vigilance, et les critères d'observation de la vigilance encadrée (OU DE GUIDOSS ?) permettent de définir/prioriser ce qu'il faut analyser.

Ils seront également directement intégrés comme waypoint sur TOUS les application cartographique (IphiGéNie par exemple) des participants ! Ce qui signifie que chaque participant sait utiliser cet outil sur son téléphone (*c'est d'ailleurs une des méta-règles du Faire Ensemble en ski de randonnée)*.

La notion de « Stop & Think » a été proposée par Maud Vanpoulle*, dans le cadre de la « résilience », et* ***nous y avons ajouté le « Share »*** *pour notre cadre d'un Faire Ensemble interactif.*

5… Les autres vigilances.

C'est une autre case qui met en relation, la météo, la course choisie et les participants, sur d'autres critères que la nivologie. Et qui sont également accidentogènes, comme :

- **le risque de chute** (à la montée ou à la descente) appelé communément glissade. Les pentes à plus de 30° prennent alors une autre signification.
- **Une détérioration de la visibilité** nécessitera de réelles compétences et stratégies de navigation mais surtout n'est absolument pas compatible avec une portion d'itinéraire en mode Méfiant.
- **Le terrain glaciaire** est également un domaine particulier, comme le caractère alpin d'une course.

L'hétérogénéité marquée d'un groupe peut également apparaître comme une vigilance particulière.

6… La fréquentation

Cette petite case est apparue grâce à Alexis Mallon et à une réflexion menée au sein de l'ENSA.

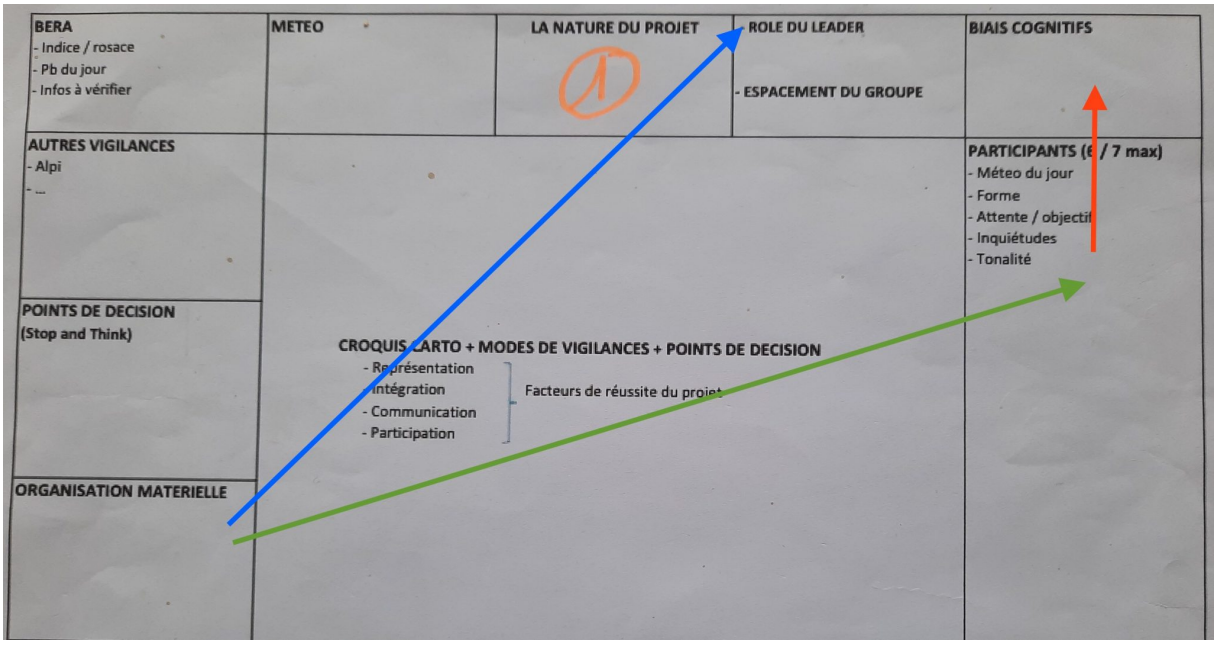
Elle concerne certaines courses très fréquentées, qui deviennent encore plus complexes en présence d'autres groupes. En mémoire également à Manu Cauchi)

Cette fréquentation, sur certains itinéraires, devrait inciter à plus d'échanges, de bienveillance et d'interaction avec les groupes en présence, au refuge et sur le terrain. Forcément, cet item deviendra de plus en plus marquant à l'avenir et quelques accidents liés à la fréquentation ont déjà eu lieu.

7… Organisation matérielle.

Cette case est très classique et elle est en interrelation avec beaucoup d'autres. Plus elle sera précise, plus la course pourra être bien gérée.

Les trois dernières cases de la CSV concernent les facteurs humains, avec la posture du leader, les biais cognitifs et les participants… sujet vaste et complexe.



Mais cette définition de la CSV comme étant une simple représentation graphique n'est-elle pas un peu réductrice ? La CSV semble beaucoup plus que cela ?

Effectivement, cette représentation graphique n'est que la partie émergée de l'iceberg CSV. Principalement parce qu'elle s'est construite avec deux piliers importants : le faire ensemble et une démarche qualité.

<u>Par exemple :</u>

- Le fait qu'elle soit réalisée avec et par le groupe permet d'ouvrir la réflexion sur les facteurs humains, de pouvoir mieux les prendre en compte.
- Que la CSV permette de réaliser l'analyse de la sortie invite également à réfléchir à la Roue de Deming et à la capitalisation des acquis de l'expérience.
- D'un point de vue pédagogique, en lien avec les différentes formes de vigilance, il est également possible de questionner la posture du leader, et donc aussi sa formation.

De manière plus large, la notion d'implication des participants (le faire ensemble) permet d'aborder une forme de co-responsabilité qui pourrait être très utile dans le domaine juridique et des assurances, mais aussi dans le monde associatif dont c'est une des valeurs clefs.

Et ce sont encore d'autres sujets qu'il faudrait aborder…

4… Avec la CSV, du 3 x 3 a un 4 x 3 itératif.

Dans un premier article « CSV, introduction et historique » et plus précisément dans le chapitre définition, la démarche 3 x 3 apparait sous **une forme bien particulière de 4 x 3**.
Pourquoi cette notion de 4 x 3 Itératif est-elle si fondamentale de la CSV et que signifie cette présentation très globale de l'activité ?

La grille 3 x 3

Analyse du risque	Conditions	Terrain	Groupe
Maison ou refuge	Bulletin nivologique Balises météo automatiques Situations typiques d'avalanche Infos récentes de guides ou réseaux sociaux	Cartes, topos Horaires, inclinaisons, orientations Scénarios à éviter	Taille du groupe Expérience, compétence Responsabilité, attentes Choix d'une méthode de réduction
Pendant l'approche	Météo (vent, T°, précipitations) Quantité critique de neige fraîche Signaux d'alarme	Comparaison carte/terrain Fréquentation, traces	État de forme du groupe Évolution de sa composition Contrôle DVA Contrôle de l'horaire
Dans la pente	Visibilité, météo Réchauffement, humidification Quantité critique de neige fraîche Signaux d'alarme	Qualité de la trace, configuration du terrain Inclinaison et orientation réelles Autres dangers objectifs	Forme, motivation, discipline Maîtrise de l'horaire Respect des distances de délestage ou de sécurité Corridor de descente

Le 3 x 3 de Munter, une référence indispensable.

La démarche 3 x 3 présentée par Werner Munter en 1997 est une étape importante dans l'enseignement de la nivologie et en particulier dans la structuration de l'activité ski de randonnée. Elle est maintenant largement enseignée en France comme à l'étranger.

« La démarche 3 x 3 consiste à s'interroger sur trois séries de variables : les conditions (Mto, neige), le terrain et le groupe, à trois niveaux spatiaux et temporels successifs : général, local, zonal.

- **le niveau général** correspond à la préparation de la course chez soi ;
- **le niveau local** correspond à la conduite de la course : choix de l'itinéraire et de la trace ;
- **le niveau « zonal »** porte sur le choix optimal de la trace, la conduite à tenir et les mesures de sécurité à adopter dans tout passage suspect.

Ces différents niveaux sont autant de filtres (temporels et géographiques) de plus en plus fins, ou de filets aux mailles de plus en plus serrées. À chaque étape, la marge d'erreur diminue, mais la difficulté à répondre correctement augmente. La phase trois est la plus exigeante et la plus délicate.

À aucun niveau, il n'y a de quantification des différents paramètres. » (In « La formule 3×3 de Munter, ANENA)
Le 3 x 3 est un cadre d'analyse, une démarche globale, un cadre d'évaluation et de décision (Slf). Pour autant, ce n'est pas à proprement parler une méthode d'évaluation ou de réduction du risque.

La CSV reprend cette démarche du 3 x 3 en lui donnant une place concrète dans la représentation d'une sortie au travers des différentes cases, mais surtout elle ne s'adresse pas uniquement au leader, en privilégiant une construction collective par le groupe.

Un 3 x 3 qui évolue…, doucement !

Tout le monde s'accorde sur l'importance des facteurs humains et des comportements groupales durant une sortie hivernale. Le groupe devient la 1ère colonne du 3×3 et change de nom pour devenir « le facteur humain » et lui donner la priorité de réflexion qu'il mérite. Les niveaux spaciaux et temporels de réflexion (régional, local et zonal) se simplifient et deviennent des temps (ou moments) de la sortie : avant, au départ et pendant.
Au fil des ans, les publications les plus marquantes en nivologie ont concerné ce facteur humain, à commencer par Mac Cammon, puis Alain Duclos.

Face à la complexité de cette notion, Olivier Mansiot, (CTN FFME) propose de diviser les facteurs humains en 4 sous-groupes :

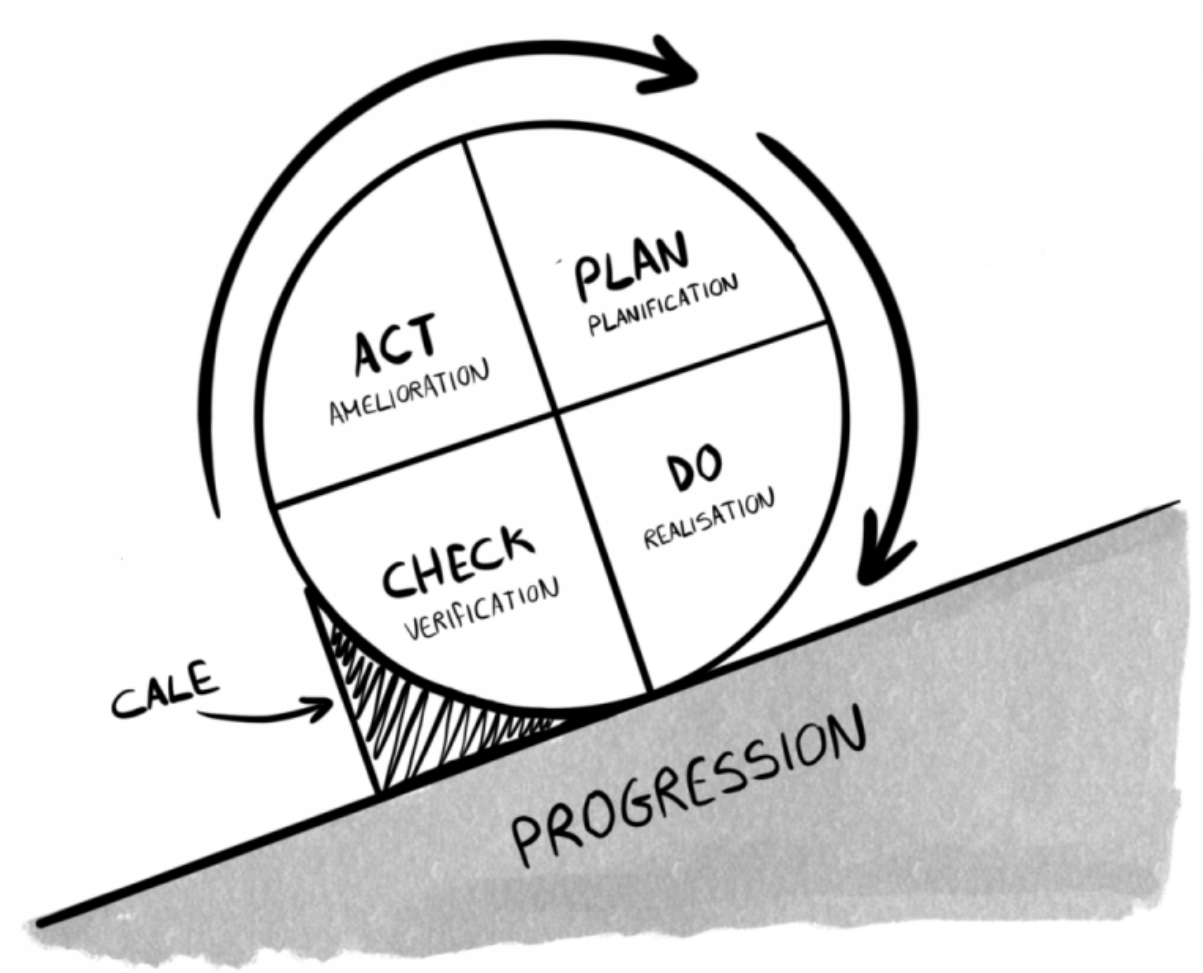
1. Les facteurs individuels (condition physique, technique, motivation, émotivité, égo, pièges de l'inconscient…).
2. Les facteurs interpersonnels et qui peuvent s'appliquer au sein d'un groupe ou entre groupes (aspect relationnel, communication, émulation, valorisation, séduction… où l'on retrouve de fait certains pièges de l'inconscient).
3. Les facteurs organisationnels (contraintes horaires, logistique, présence d'un leader…).
4. Les facteurs socio-culturels (contraintes financières, sens d'appartenance au groupe, etc.).

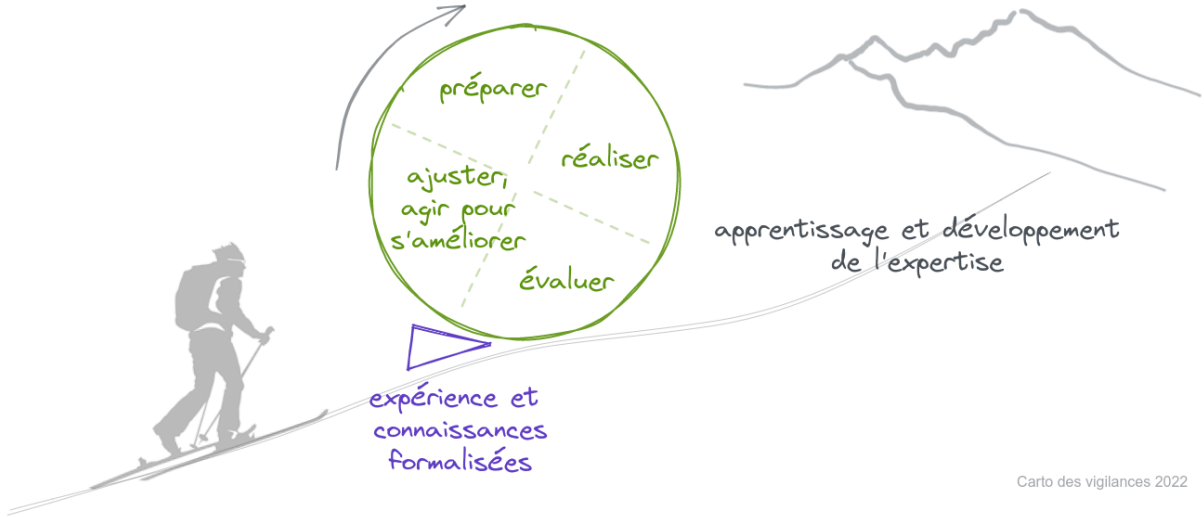
	Leader ⇔ Groupe	Conditions nivo-météo	Terrain
AVANT	Se Préparer (recul/analyse)	**Préparer un projet** ***Outils : BRA, carte topo + réglette+ web (géoportail) ...***	
	S'adapter Décider	Différents scénarios – cohérence entre les éléments **Validation du PROJET**	
	Communiquer	**Partage** des objectifs et des moyens	
	Agir	**Préparation** (équipement, planifications, ...)	
AU DEPART	Se centrer (recul/analyse)	**Vérifier la cohérence du projet / prévu** ***Outils : EvalNivo, appli carto***	
	S'adapter Décider	Confrontation des représentations à la réalité – réévaluation **Adaptation du PROJET**	
	Communiquer	**Briefing* :** partage des impressions générales , des motivations - vigilance requise?	
	Agir	**Contrôle** des équipements– Mise en place de règles	
EN ROUTE	Se centrer (recul/analyse)	**Réévaluer le projet / risque** ***Outils : Clinomètre, appli carto, Nivotest, Modes de vigilance...***	
	S'adapter Décider	Quel risque? Quelle marge? réduction ou renoncement **Adaptation de la progression**	
	Communiquer	**Consignes** : partage des facteurs de risques – vigilance requise?	
	Agir	Adaptation du **comportement** et de la **stratégie**	

La présentation du 3X3, dans la brochure de l'ANENA de décembre 2021. Le débriefing est présenté en dehors du tableau... Mais devrait certainement l'intégrer dans les prochaines années.

Un tableau, présenté par François-Xavier Cierco (instructeur fédéral FFCAM), dans un grand dossier de l'ANENA reprend cette classification qui est devenue un **« 3×3 comportemental »** centré sur l'humain, avec un article dans la revue Neige & Avalanche rédigé par un groupe de formateurs *(« Mieux se connaître pour mieux décider – réflexions sur le comportement du leader » S. Escande; R. Engelbrecht, F. Leray, L. Condemine; NA n°146 – 07/2014).*
« Chacun aura à agir sur ces trois axes : lui-même, sa relation aux autres et son rapport au contexte. Sur les trois horizons de temps. Dans cette approche du « 3×3 comportemental », certains éléments de communication fondamentaux trouvent leur place : le partage des objectifs, le briefing et les consignes. »

Dans le cadre de la CSV, nous proposons de modifier ce 3 x 3 en ajoutant un nouveau temps d'analyse : **APRÈS LA SORTIE**.
Et donc d'utiliser la préparation graphique de la sortie comme support du débriefing, en la posant sur la table et en analysant ensemble la pertinence de cette préparation au vue des réalités de terrain vécues par les uns et les autres.





Une belle représentation d'une certaine vision de l'activité hivernale. Crédit : Philippe Cabanal

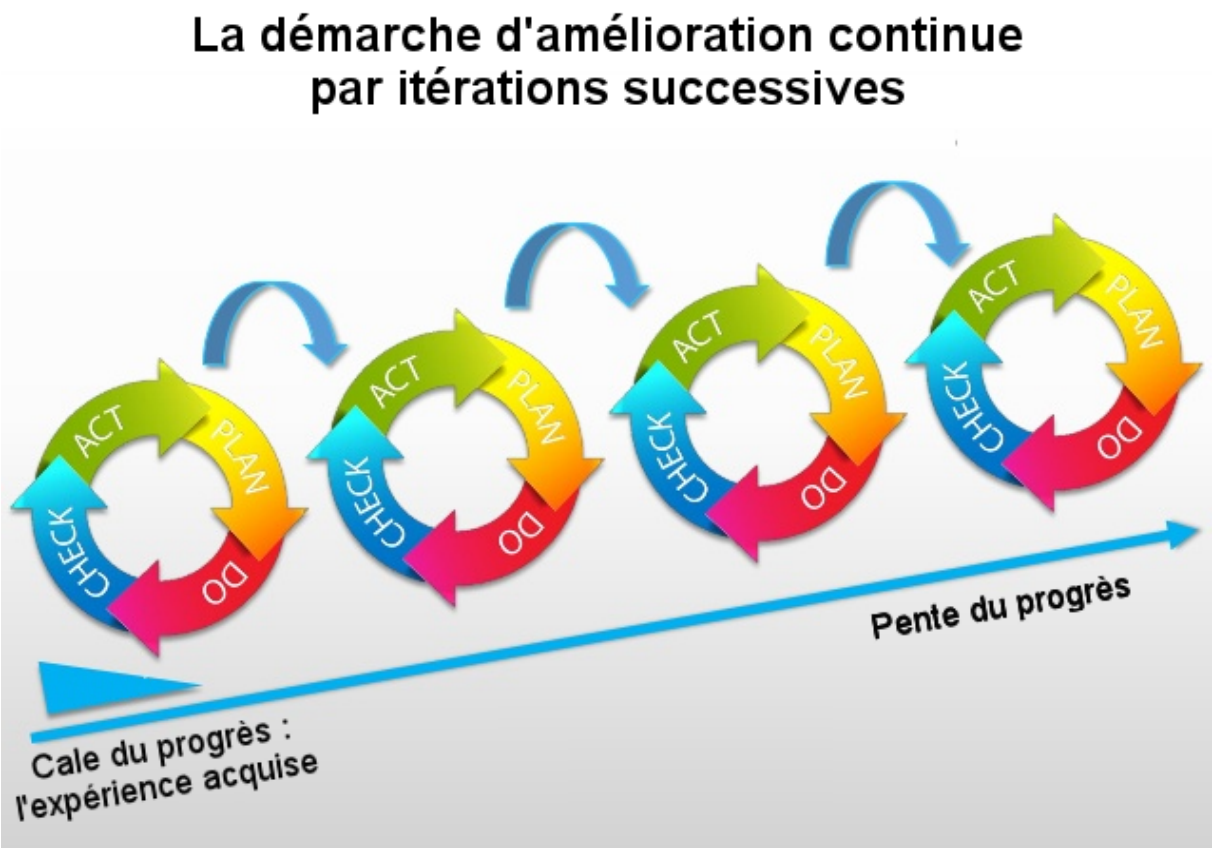
"APRÈS LA SORTIE" : la CSV, un éloge du débriefing !

Dans ce 4ème temps de la CSV, le débriefing, on revisite la course : les prises de décision, les non-dits, les émotions, les baisses de forme, les supers moments, le terrain

rencontré (vs. Imaginé), les conditions neige, la météo… Et aussi, on formalise l'expérience vécue et les éléments clé à retenir.
À la fois les bons moments, et les moins bons, les tensions ou les erreurs. Il s'agit autant d'identifier les petits dysfonctionnements d'une course à éviter, que les bonnes pratiques à reproduire.

La CSV, qui au départ était une représentation graphique de la préparation d'une sortie hivernale, est devenue un éloge du débriefing qui devrait se poursuivre par une capitalisation de l'expérience, de la connaissance acquise pour construire une expertise. **Cette capitalisation est une phase essentielle d'une activité à risque car elle permet à long terme une augmentation de la sécurité, en rendant plus fiable les prises de décisions, et plus solide l'organisation générale.**

Le 3 x 3 est devenu un 4 x 3 ! Mais il est surtout « Itératif » …Car il s'agit de reproduire cette démarche pour chaque sortie, d'en faire une routine et surtout d'en dérouler systématiquement **les quatre temps**.



"Capitaliser, c'est transformer l'expérience en connaissance partageable"
Pierre de Zutter, « Des histoires, des savoirs, des hommes : l'expérience est un capital ».

Ce qui ouvre un autre champ de recherche : **« Comment capitaliser l'expérience »**.
Pour questionner et améliorer les relations entre l'action et la réflexion.

La CSV et « la roue de Deming".

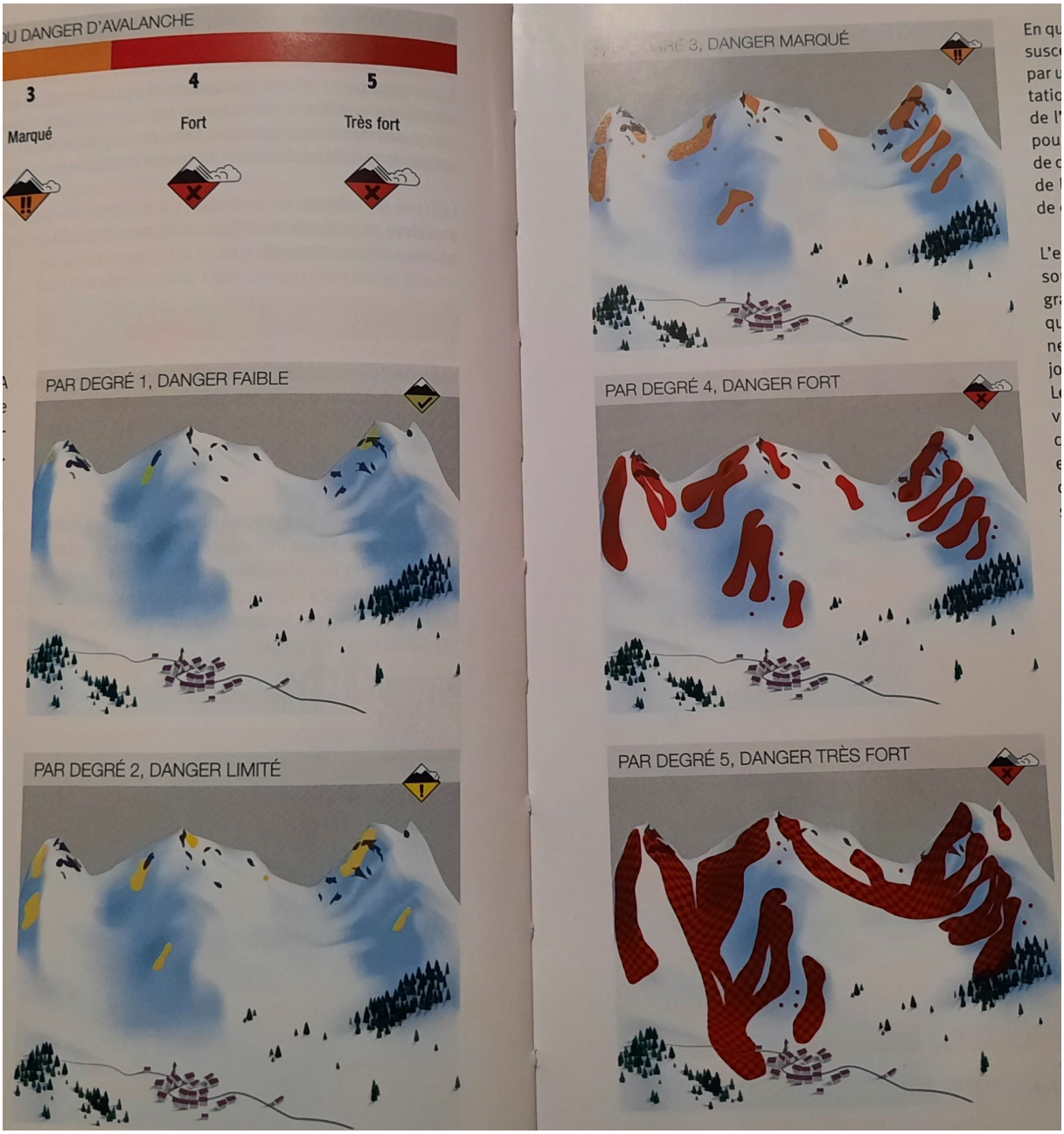
Ce changement de paradigme d'une représentation globale *d'une sortie en montagne (préparation, sortie terrain, débriefing, capitalisation) est inspiré de la roue de Deming. C'est une transposition graphique de la méthode de gestion de la qualité dite PDCA (**plan-do-check-act**).*

Mais au-delà de sa réflexion sur la qualité, William Edwards Deming a surtout milité pour augmenter le partage de la connaissance dans un climat de coopération, dans le cadre du management de l'entreprise.
Une autre forme précurseur du Faire Ensemble !

5… La CSV et le BERA…

Lors de la préparation d'une sortie hivernale, le BERA est l'élément principal de la CSV. C'est la porte d'entrée d'une première perception de la réalité nivologique que nous allons rencontrer sur le terrain.
Plus les informations du BERA seront clairs et mieux elles pourront être comprise et intégrer à la planification de la sortie.

Il ne suffit donc pas seulement de savoir lire le BERA mais également de le comprendre et enfin (surtout) de pouvoir précisément poser cette connaissance sur le papier et le croquis de la CSV.
L'enjeu de consulter le BERA est bien cette contextualisation des informations sur la cartographie d'une sortie.



Pour une meilleure perception de la localisation spatiale des risques d'avalanche, une illustration très pertinente. Crédit : "Avalanches - Comment réduire le risque" Descamps & Moret

Bulletin d'estimation du risque d'avalanche

(valable en dehors des pistes balisées et ouvertes)

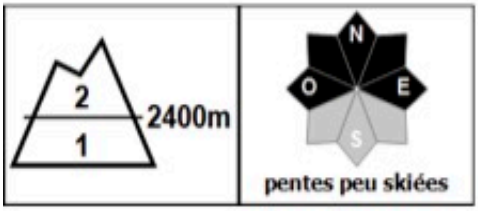
MASSIF : GRANDES ROUSSES

rédigé le vendredi 04 février 2022 à 16 h.

Estimation des risques jusqu'au samedi 05 février 2022 au soir

2

Au-dessus de 2400 m : Risque limité. En-dessous : Risque faible.



Départs spontanés: Peu probables

Déclenchements skieurs: Rares instabilités persistantes en altitude

Indices de risque : 5 très fort - 4 fort - 3 marqué - 2 limité - 1 faible -- En noir : les pentes les plus dangereuses

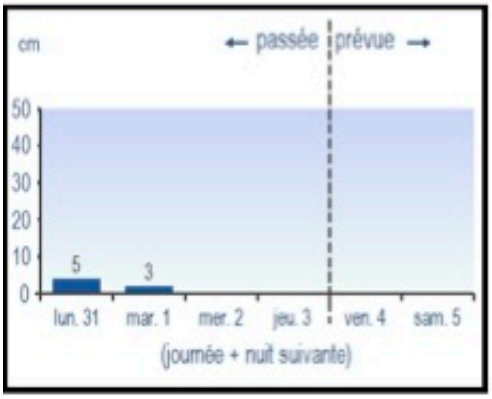
Stabilité du manteau neigeux

RARES PLAQUES EN PENTES FROIDES D'ALTITUDE PEU SKIÉES
Situation typique : Sous-couches fragiles persistantes
Le redoux de jeudi et le regel nocturne ont contribué à stabiliser le manteau neigeux, mais dans certains secteurs froids, leur impact a été plus limité. Ainsi, de rares instabilités locales peuvent persister en altitude.

DÉPARTS SPONTANÉS : Peu probables.

DÉCLENCHEMENTS PROVOQUÉS : Rares plaques pouvant subsister dans les quelques pentes froides de haute altitude qui sont restées bien abritées du vent fort de début de semaine (secteurs parfois inhabituels) et qui auraient également moins subi l'humidification par le redoux de jeudi (neige plus meuble). Surtout au-dessus de 2400/2600m et assez loin des crêtes, ce risque concerne essentiellement les pentes qui sont restées peu skiées ces dernières semaines, là où des grains anguleux ont pu persister sous des accumulations de neige plus récente et/ou rapportée par le vent. Ces plaques peuvent rester déclenchables par un seul ou par plusieurs skieurs.

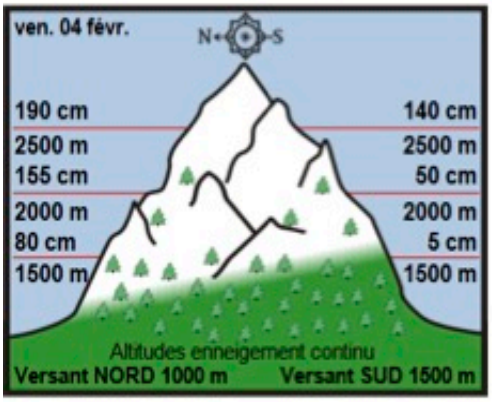
Neige fraîche à 1800 m



Aperçu météo

	samedi 05 février		
	nuit	matin	après-midi
	Flocons anecdotiques	la nuit, puis retour du soleil ce samedi	
Pluie-Neige			
Iso 0°C	1600 m	1600 m	1700 m
Vent 2000 m	↙ 10 km/h	↙ 10 km/h	↙ 0 km/h
Vent 3000 m	↓ 20 km/h	↓ 30 km/h	↓ 30 km/h

Epaisseur de neige hors-piste



Qualité de la neige

Enneigement devenant un peu déficitaire pour la saison dans les Grandes Rousses, malgré une limite d'enneigement encore assez basse en versants Nord. Skiable à partir de 900/1500 m selon les orientations.

Qualité de la neige samedi : Surtout à basse et moyenne altitude ainsi qu'en versants Sud, neige humide, plus ou moins croûtée au petit matin, se ramollissant un peu en surface en journée au soleil. Certains versants froids abrités du massif ont éventuellement pu être moins impactés par le redoux de jeudi et conserver de la neige plus sèche et davantage poudreuse.Sommets et crêtes parfois dégarnis ou en glace.

Connaitre le BERA.

Un article récent paru dans Skirando Mag n° 47, rédigé avec les prévisionnistes de Météo France apporte beaucoup d'informations générales. Mais il est également nécessaire d'ouvrir le débat, par exemple avec un ancien article d'Olivier Mansiot*, et en réfléchissant à nos besoins en tant qu'usagers d'un service public (* à retrouver sur le site de l'ANENA).

Un article sur le site de l'ANENA…
« Détermination de l'indice du risque d'avalanche dans le BRA » : **Gilles BRUNOT**, Météo-France Chamonix, avec cette conclusion du CEN : *« En conclusion, le B.R.A. est un outil d'aide à la décision qui résulte d'un compromis entre plusieurs contraintes fortes (complexité d'estimation d'un risque, forme et nature de la communication, besoins d'utilisateurs très variés). De nombreuses pistes d'améliorations existent et le dialogue qu'entretient Météo-France avec la communauté des utilisateurs du B.R.A permettra de continuer à améliorer cet outil. »*

Deux articles en ligne sur alpinemag…

- « PRÉPAREZ VOTRE SORTIE AVEC LE BULLETIN D'AVALANCHE » : MÉMO NEIGE #2 par **XAVIER PASQUIER-BERNACHOT**. Le 30 DÉCEMBRE 2020
- « COMPRENDRE LE BULLETIN D'ESTIMATION DU RISQUE D'AVALANCHE » : MÉMO NEIGE #1 par **FRED JARRY**. Le 2 JANVIER 2021

Lire le BERA.

Bien sûr, le lire en entier et ne surtout pas rester bloqué sur le chiffre du risque. *Pour ma part, j'ai décidé de ne plus parler en chiffre, en utilisant uniquement la terminologie des types de risque (Faible, Limité, Marqué, Fort et Très Fort).*

- Mais aussi, pas de lecture du BERA sans connaissance de base de la nivologie (cristaux/métamorphoses/plaques/avalanches). Car certains mots utilisés, par exemple pour les strates fragiles, nécessitent l'usage de mots précis.

- Après une longue période durant laquelle l'enseignement des cristaux a été mise de côté, **il semble de plus en plus indispensable, actuellement, que chaque participants/pratiquants connaissent les bases de la nivologie pour acquérir un langage commun scientifique et pouvoir discuter de neige sur le terrain et durant le phases de prises de décision en commun.** C'est la seule manière de comprendre le BERA et principalement les structures de plaque et les strates fragiles.

- **Concrètement…** Les situations d'avalanche typiques doivent être identifiées le mieux possible avec leurs localisations et exprimées avec des mots précis.

Contextualiser le BERA dans la CSV.

C'est tout l'intérêt de la CSV, cette obligation de donner une dimension locale, concrète du BERA, à des informations construites initialement pour une globalité. C'est porter une attention particulière au terrain : l'orientation, l'altitude, la pente ; et y poser le plus précisément possible notre analyse du BERA.

- Plus nous serons capables de représenter sur un schéma cette analyse nivologique, plus sur le terrain, notre observation sera pertinente, précise. Soit pour confirmer les informations initiales du BERA, soit pour les compléter ou même parfois les invalider.

- *C'est un exercice difficile, qui demande du temps et de l'apprentissage.*

Le risque MARQUÉ, une réalité multiple et complexe.

Il est nécessaire d'approfondir nos connaissances sur la nature de ce risque MARQUÉ, qui marque une frontière par rapport aux autres niveaux de danger.

C'est un sujet complexe et un article en préparation, à suivre…

3 -MARQUÉ	Dans de nombreuses pentes[2] 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 celles généralement décrites dans le bulletin. Dans certaines situations, quelques départs spontanés d'avalanches de taille moyenne, et parfois assez grosse, sont possibles.

L'attention portée aux pentes mentionnées dans le BERA. La zone « cœur de risque »

Avec des précisions tirées de la littérature helvétique…, d'après : « On the correlation between the forecast avalanche danger and avalanche risk taken by backcountry skiers in Switzerland » Winkler/Techel/Schmudlach, 2021.

- **Classique :** « Plus la pente est raide, plus le risque est élevé. Les accidents se produisent **le plus souvent dans des pentes d'environ 36° (inclinaison moyenne sur les 60 m supérieur de l'avalanche)**.

- **Plus complexe** : Le niveau de danger ne s'applique qu'aux pentes mentionnées dans le bulletin d'avalanche en ce qui concerne l'altitude, mais aussi l'exposition. **Le risque y est six fois plus élevé que dans les autres pentes**. La règle de base selon laquelle le danger est inférieur d'un degré aux autres expositions et altitudes est toujours valable (éventuellement deux degrés quand les deux critères se cumulent). » **On parle de zone coeur du risque.**

Nouvelles conclusions de l'institut Suisse de l'étude de la neige et des avalanches (in Les Alpes 02/2022)

Suite à une étude statistique portant sur de nombreuses avalanches et le nombre d'accidents en fonction du risque annoncé à permis de remettre en question une idée très prégnante chez nos amis helvétiques.

- **« Le risque d'avalanche est multiplié par quatre entre un degré de risque et le suivant »**. Alors que jusqu'à présent, cette incidence a été sous-estimé : on supposait généralement qu'il doublait *(W. Munter, 3×3 avalanche, 1997. SLF aide à l'interprétation du bulletin d'avalanche, 2021).*

- Et un avis de Marcel KRAAZ (chef du domaine populaire du CAS) dans la même revue au sujet de ce changement d'échelle. « *Je garde comme référence le bulletin d'avalanche et la méthode de réduction graphique pour la planification et sur le terrain. Pour « être du bon côté », cependant il faudrait interpréter avec prudence le danger annoncé par le bulletin d'avalanche. Et il ne faut pas oublier de toujours écouter ses tripes » …*

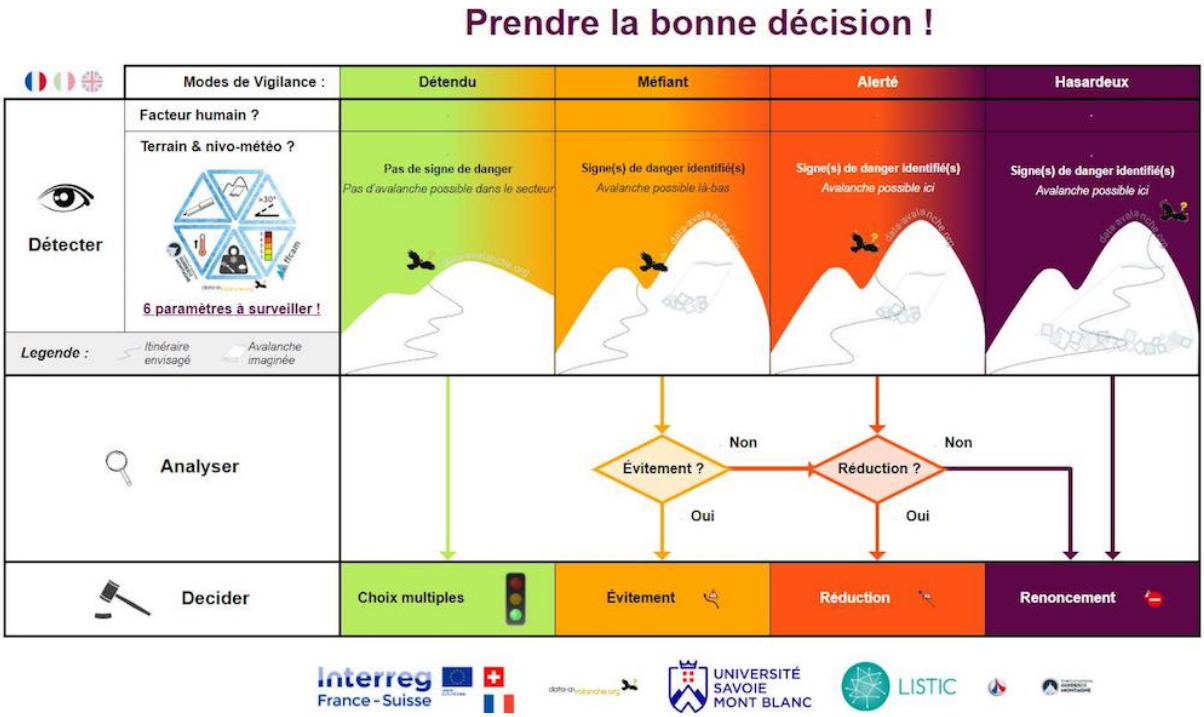
- *Pour ma part :* il est intéressant de mieux comprendre l'enseignement de la nivologie en Suisse et les réalités de terrain. Je ne sais pas vraiment quoi faire de la méthode de réduction graphique, et des autres méthodes de réduction.

Comment améliorer le BERA de Météo France ?

Voici une réflexion qui n'est pas du tout aborder par l'article cité en introduction dans Skirando Mag.
Pourtant, **il est indispensable que le BERA évolue, s'améliore dans sa rédaction et dans sa présentation**, pour que sa lecture et son utilisation soient optimisées pour ses usagers. Notre préparation sur le terrain n'en sera alors que plus pertinente.

Par exemple :

- Sur l'utilisation des pictogrammes pour les situations avalancheuses,
- Ou une écriture sécurisée.
- ….



6… Cristal dans la CSV, une intégration naturelle et adaptée…

Le mot Vigilance, dans le nom de la CSV vient directement de la Vigilance Encadrée.C'est un concept qui est devenu familier comme outil d'aide à la décision grâce à une présentation relativement claire.

Mais sa mise en œuvre sur le terrain reste problématique pour beaucoup de leaders. Il manque une dimension opérationnelle, un mode d'emploi, à la fois pour la préparation de la sortie et sur le terrain. Et encore plus pour le débriefing.

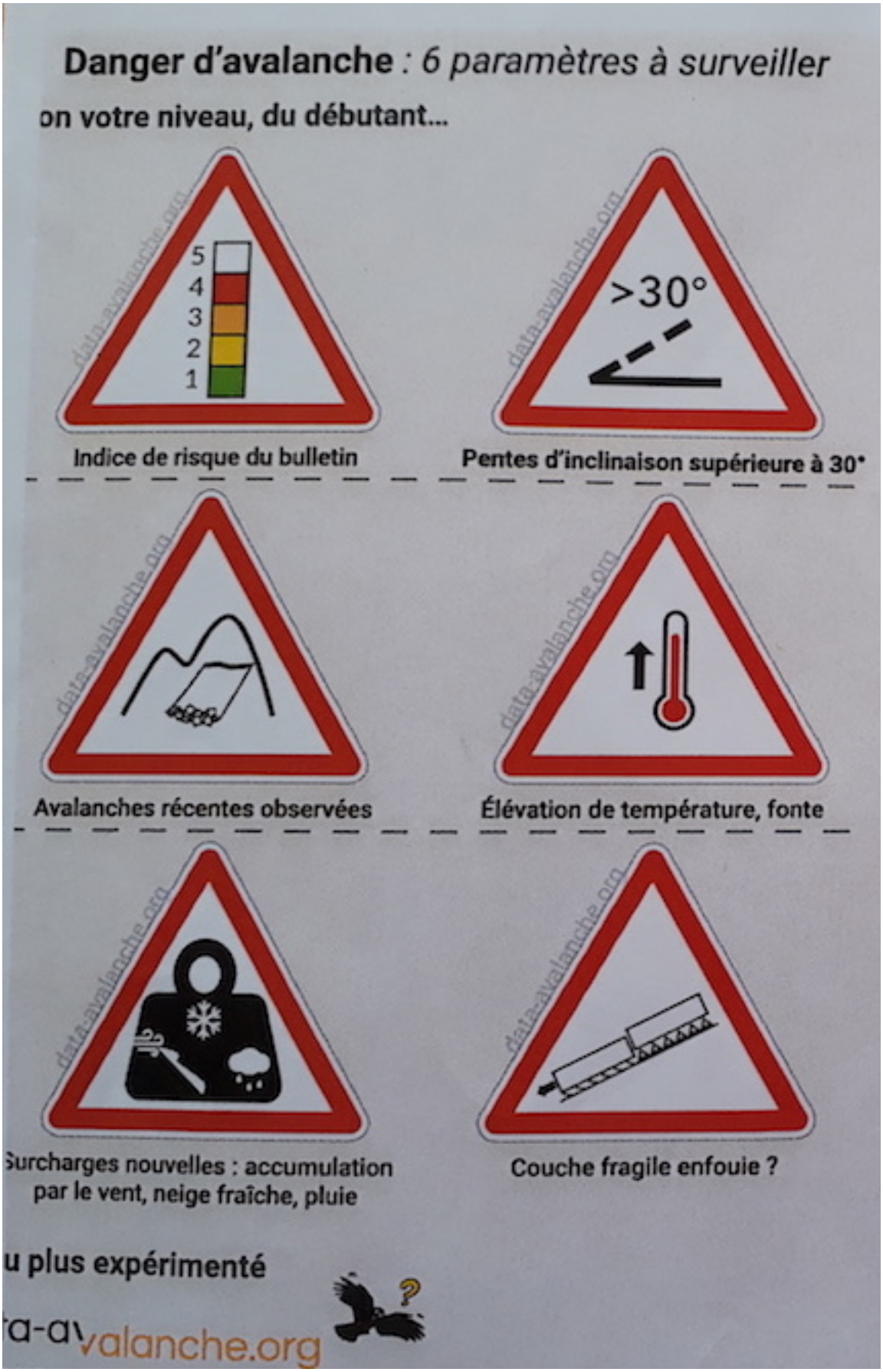
C'est ce qu'a apporté la CSV : une mise en œuvre structurée qui se déroule durant toutes les phases de la sortie (avant, pendant et après) en y apportant au passage une véritable réflexion et une plus value pédagogique, et surtout une prise en compte des facteurs humains.

Cristal et 3x3. CSV et 4x3. Quelques mises au point.

Si la Vigilance Encadrée se positionne en cohérence avec le 3×3 historique, **la CSV a clairement fait le choix d'intégrer le débriefing et la capitalisation avec un 3×4 Itératif** (voici l'article dédié).
Mais aussi, la Vigilance Encadrée s'adresse en priorité aux leaders, alors que **la CSV est un outil du Faire Ensemble** qui cherche à équilibrer les notions de Leadership et de Membership, en s'intéressant en priorité aux interactions et aux fonctionnements du

groupe. Et donc, tous les facteurs humains en œuvres dans une prise de décision complexe….

Et surtout, **la Vigilance Encadrée (et donc la nivologie) n'est qu'un élément parmi d'autres d'une préparation avec la CSV**, elle a initié la représentation graphique de l'itinéraire grâce a un code couleur et une dénomination de différents modes de vigilance nivologique. Ce code couleur et ces dénominations ont été facilement transposés à ces autres vigilances. C'est ce que nous avons fait pour la vigilance Glacier et Risque de chute, ou encore Alpinisme.


Danger d'avalanche : 6 paramètres à surveiller
on votre niveau, du débutant...
5
4
3
2
1
Indice de risque du bulletin
>30°
Pentes d'inclinaison supérieure à 30°
Avalanches récentes observées
Élévation de température, fonte
Surcharges nouvelles : accumulation par le vent, neige fraîche, pluie
Couche fragile enfouie ?
u plus expérimenté
a-avalanche.org

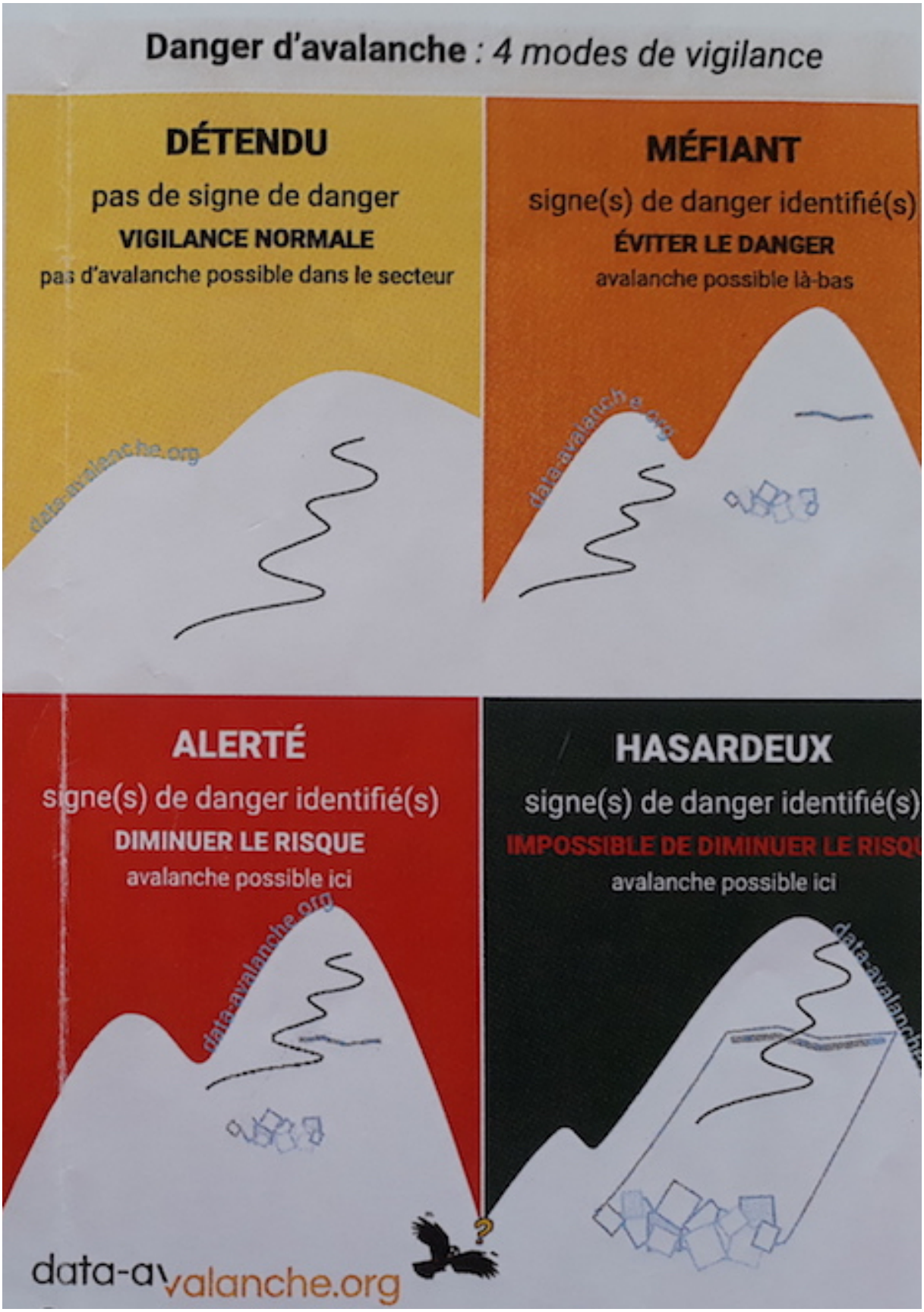
Ce qu'apporte la vigilance encadrée, renommée Cristal.

6 paramètres observables sur le terrain et a réfléchir en préparation. BERA, pente, avalanches, redoux, surcharges et couches fragiles. Deux remarques :

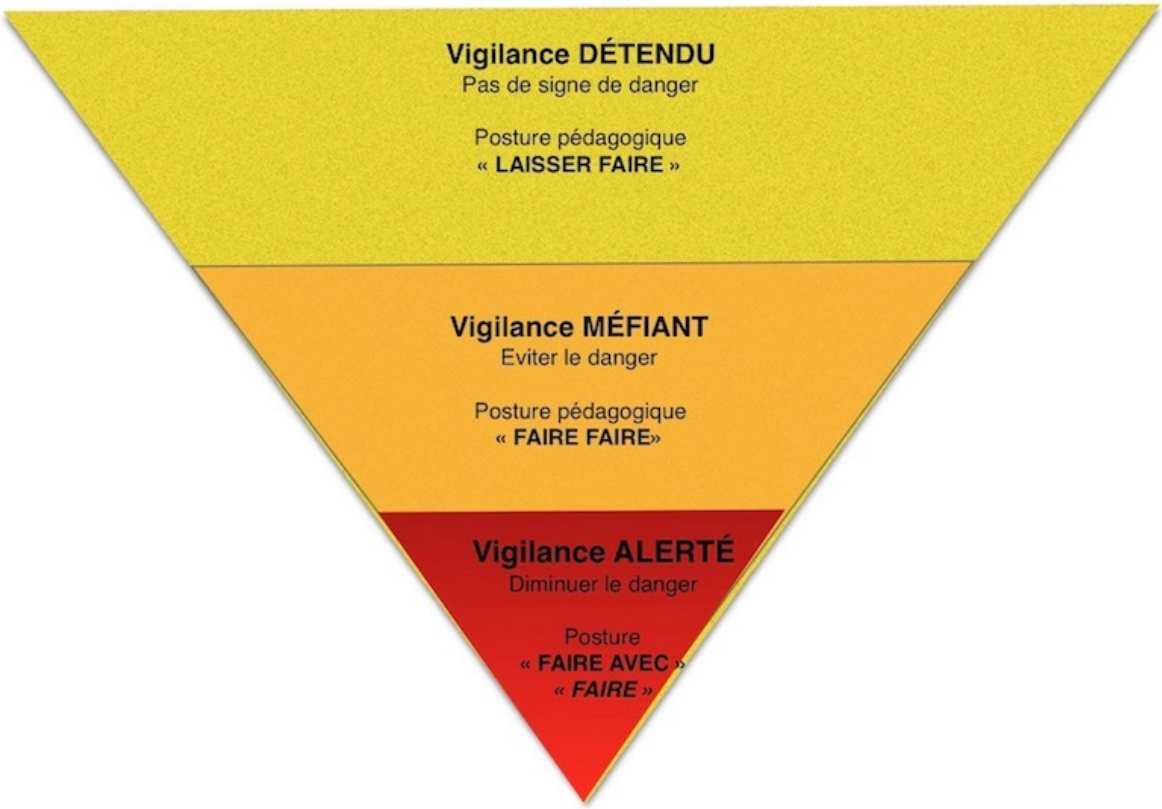
- Plus ou moins facile à « observer » : tous ces paramètres ne nécessitent pas la même expertise.
- Certains sont peut-être à reconsidérer et la plupart se retrouvent à différents endroits de la CSV (comme par exemple, dans la case Stop/Think & Share).

4 modes de vigilance à adopter par le leader selon les paramètres observables. C'est le point focal de l'approche Vigilance encadrée, qui permet d'identifier les comportements du leader dans les différents modes de vigilance :

- Je contourne le danger en mode MÉFIANT
- Je réduis le risque en mode ALERTÉ


Danger d'avalanche : 4 modes de vigilance
DÉTENDU
pas de signe de danger
VIGILANCE NORMALE
pas d'avalanche possible dans le secteur
MÉFIANT
signe(s) de danger identifié(s)
ÉVITER LE DANGER
avalanche possible là-bas
ALERTÉ
signe(s) de danger identifié(s)
DIMINUER LE RISQUE
avalanche possible ici
HASARDEUX
signe(s) de danger identifié(s)
IMPOSSIBLE DE DIMINUER LE RISQU
avalanche possible ici
data-avalanche.org

Une autre manière de représenter les modes de vigilance



La CSV et les trois modes de vigilance Nivologie dans la préparation.

Dans un premier temps, il s'agit de représenter schématiquement les formes du relief avec les pentes à 30° dans lesquelles se déroule éventuellement la sortie. Puis, cet itinéraire est séparé en sections bien identifiées en fonction du terrain. C'est la qualification d'une pente donnée en fonction de la situation nivologique qui déterminera le mode de vigilance.

Il s'agit bien évidemment des modes DETENDU, MÉFIANT et ALERTÉ. Le mode HASARDEUX a été volontairement écarté de cette phase de préparation.

1… Le mode de vigilance DÉTENDU, en vert.

Ce mode est bien évidemment le plus fréquent et il est particulièrement agréable d'évoluer sans contrainte nivologique. De pouvoir dire, qu'ici et maintenant, avec ce que l'on observe, ce que l'on sait et ce que l'on ressent, il n'y a PAS de risque d'avalanche.

Cette situation devrait être obligatoire pour une sortie d'initiation, ou avec des personnes peu engagées dans l'activité.

- **C'est également le lieu idéal pour l'enseignement**, pour partager une première expérience de lead alterné ou pour apprendre à faire la trace. Pour le leader, c'est éventuellement un espace d'expérimentation, de « Laisser Faire » très riche en interactions au sein du groupe. *Et, pour les personnes qui persistent à penser et à clamer que le risque zéro n'existe pas, peut-être faudrait-il questionner le sens (social) de cette affirmation. Peut-être est-il plus intéressant/enrichissant de se concentrer sur la pertinence de notre analyse et de la partager avec tous les participants que de se cacher derrière une phrase très consensuelle ?*

- **Faire en sorte que le groupe reste ensemble n'est pas simple** dans ce mode DÉTENDU et demandera une forte implication de chacun.

- **Pour les personnes expérimentées** qui rêvent de réaliser des courses engagées, ce mode DÉTENDU est le signe de « bonnes conditions » qui demandent souvent un peu de patience pour être réunies.

  C'est donc le mode de vigilance à privilégier le plus possible, en choisissant le bon objectif, au bon moment et avec les bonnes personnes.

2… Le mode de vigilance MÉFIANT, en jaune.

Durant la phase de préparation, ce mode de vigilance est indiqué sur le schéma de la CSV avec la couleur jaune et **il s'agit d'éviter, de contourner les zones à risques (pentes à 30° et BERA défavorable) par un cheminement adapté.** Il s'agit donc également d'une vigilance cartographique identifiée par des épingles (waypoint) bien placées sur les IphiGéNie de chaque participant.

- Sur le terrain, si l'itinéraire est respecté grâce à une attention cartographique précise, **ce mode de vigilance MÉFIANT nivologique se transforme en mode DÉTENDU.**
- Mais forcément, la posture du leader (éventuellement pédagogique) et l'espace d'évolution du groupe sera différent du mode DÉTENDU classique car une autre vigilance sera en action et clairement identifiée et conscientisée par tous.

3… Le mode de vigilance ALERTÉ, en rouge.

La couleur rouge utilisée pour représenter le mode de vigilance ALERTÉ devrait fortement nous éclairer sur la complexité de cette situation !

Les pentes traversées (ou au-dessus de nous) sont souvent à plus de 30° et durant la préparation les informations du BERA (souvent un risque Marqué ou Fort) nous informent sur l'activité avalancheuse possible (ou non) dans ce lieu précis. Il s'agit bien d'une contextualisation de ce BERA, et non pas d'une simple lecture ou compréhension.

Heureusement, les pentes à 30° ne sont pas systématiquement synonyme d'un mode Alerté.
Encore faut-il que la situation nivologique (estimée dans le BERA ou analysée sur le terrain) soit active à cet endroit précis. Sur le terrain, notre analyse de la situation nivologique se complète par une prise en compte des formes du relief, qui peuvent parfois être propices à des accumulations, ou au contraire permettre un cheminement plus sûr. **Certaines situations en mode ALERTÉ peuvent être relativement simples à analyser mais d'autres sont beaucoup plus complexes.**

Notre analyse de la situation est-elle alors pertinente ?
La situation est-elle compréhensible pour tous les participants ?
L'analyse factuelle est-elle suffisante ?
Que faire de nos ressentis, de nos émotions in situ (en tant que leader ou participant) ?
Sont-elles en phase avec notre analyse factuelle, notre préparation ?

La logique de la réduction du risque n'est-elle pas illusoire dans certaines situations, dans un sens (des précautions inutiles) comme dans l'autre (des conséquences dramatiques) ?

À ce jour, nous nous interrogeons sur la frontière entre ce mode ALERTÉ et celui d'HASARDEUX, dans lequel nous ne voulons absolument pas basculer.

- La question n'est peut-être pas de comment réduire le risque mais de se questionner sur le sens de cette question, quand nous décidons de prendre des distances.
- La CSV dans sa phase de préparation peut-elle nous aider à mieux construire nos prises de décision, en laissant plus de place aux ressentis, aux émotions de chacun ?

En conclusion… Une pratique du ski de randonnée plus raisonnée en évitant ce mode ALERTÉ complexe ne serait-elle pas préférable ?

*Il nous semble que cette réflexion est en cohérence avec le concept de « **Résilience** » récemment développé par Maud Vanpoulle. Assurément une question à approfondir dans le cadre de la CSV.*

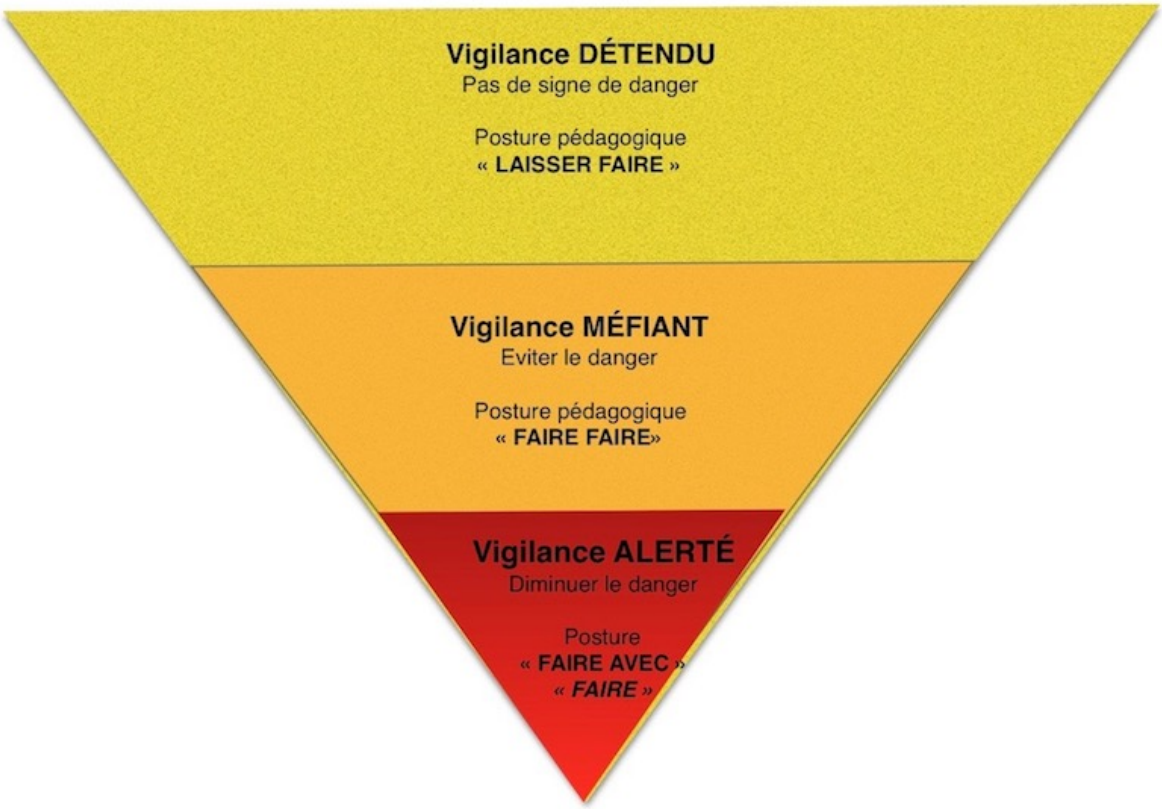
Pour quand même parler du mode HASARDEUX…

La CSV étant une représentation graphique de la préparation d'une sortie, **le mode HASARDEUX n'existe pas dans la CSV !** Car il est inconcevable d'imaginer réaliser un itinéraire avec une section avec un tel risque d'incertitude, d'aléas, d'incompréhensions. Sur le terrain, jouer à la roulette russe n'est pas acceptable.

- **Le point de décision identifié et positionné précisément lors de la préparation (les Stop, Think and Share) reste le point clef décisionnel pour ne pas basculer dans ce mode éminemment dangereux.**

- Juste un rappel d'un point capital du mode ALERTÉ : **la décision possible d'un renoncement est d'emblée identifiée et acceptée à cet endroit, durant la préparation et par le groupe**. La décision restera à valider sur le terrain, par l'observation de certains des 6 paramètres de Cristal, définis dans la préparation (ou en utilisant Guidoss…)

- Notre représentation des différents modes de vigilance nivologique est un triangle inversé et ne comporte pas ce mode HASARDEUX.



Ce triangle inversé (qui peut être mis dans l'autre sens**) est également un moyen de questionner la posture du leader d'un point de vue pédagogique, en fonction des différents modes de vigilance.**

Et une dernière précision, à ce jour, nous n'avons pas suffisamment utilisé SYNTHESIS, un nouvel outil sur la plateforme de **Data-Avalanches.org** qui permet d'accéder à une large base de données d'informations sur les avalanches. A priori, SYNTHESIS pourrait être

intégrer à la case prise d'information/ BERA de la CSV lors de la préparation. A suivre donc…
Pour tout savoir sur cet outil, visionnez cette vidéo de 7 minutes… !

7… CSV, de la vigilance « risque de chute » à la vigilance « Alpinisme ».

Quelle définition et quelle représentation de ces « autres vigilances »sur le schéma de la Carto des Vigilances ?

Nous voici dans deux types de vigilance très éloignés de la nivologie. Si la situation concrète qui caractérise ces vigilances peut être analysée et décrite précisément par des caractéristiques physiques (la pente et l'orientation, sa morphologie, son caractère exposé) il n'en va pas de même pour ce qu'elles provoquent auprès des différents participants et pour le groupe.

Comme pour la vigilance neige et les avalanches, **les représentations mentales, les émotions, le ressenti sont éminemment personnels et d'une grande complexité, d'une grande richesse aussi**. Nous sommes au cœur des facteurs humains et de la dimension sociale, groupale de l'activité montagne en milieu enneigé.

La vigilance « risque de chute (ou de glissade) ».

- Peut-on qualifier de « raide » une pente à plus de 30° ?
- Peut-on utiliser ce seuil, cette donnée pour identifier un passage pouvant présenter un risque de glissade, de chute ? À la montée, ou à la descente.
- **À priori OUI, pour les deux questions…**

Bien évidemment, les conditions de neige de l'instant, **imaginées lors de la préparation ou observées sur le terrain**, sont capitales. Tout le monde connait ou imagine la réalité d'une pente à plus de 30° en neige dure ou gelée, ou pire, verglacée.

La notion d'exposition.

C'est la conséquence d'une chute ou d'une glissade. Elle peut être sans conséquence, ou au contraire plus ou moins traumatisante ou même dramatique.

Il est très simple d'utiliser la qualification et les trois couleurs maintenant classiques de la CSV.

- Le vert pour une vigilance « risque de chute », qui peut être limité.
- Le jaune pour un mode Méfiant, car plus exposé.
- Le rouge pour un mode Alerté, où la chute est interdite.

Si cette vigilance « risque de chute » peut être identifiée durant la préparation, c'est sur le terrain que les différences entre ces trois modes seront les plus visibles.

La notion d'engagement.

Voici un facteur éminemment personnel ! (Mais pas que…)

Face à une situation donnée, notre capacité à nous engager (ou non) dans un passage, « à risquer notre vie » *(ou notre intégrité)* est un élément clef de la pratique de la montagne, qu'elle soit hivernale ou estivale. Cette notion d'engagement a été mainte fois questionné et débattu dans la littérature de montagne.
Identifier un passage exposé, l'analyser et prendre la décision d'y aller ou pas, de s'engager ou pas est à la fois une question individuelle et groupale. Le challenge de prendre la bonne décision est bien évidement central, pour le leader comme pour les participants.

Et pouvoir aborder ce sujet, sereinement (!?), durant la préparation de la CSV devrait faciliter la prise de décision, l'organisation et le vécu du groupe sur le terrain.

La vigilance « Alpinisme ».

C'est la suite logique d'un mode MÉFIANT ou ALERTÉ de la vigilance « risque de chute ».

Quand les conséquences d'une chute sont trop importantes, il est alors nécessaire d'avoir recours à du matériel technique d'alpinisme comme les crampons ou la corde. Il existe de multiples possibilités dans l'utilisation de ce matériel. Plus on utilise de matériel et de techniques, plus on réduit l'exposition d'un passage. C'est l'observation du terrain (et, durant la préparation l'analyse des informations disponibles), qui détermine le type de vigilance et le matériel a utiliser.

Voici une première proposition de représentation.

- Avec les crampons et éventuellement le piolet, **mais sans utilisation de la corde**. Donc plutôt DÉTENDU, en vert.
- Avec utilisation ponctuelle de la corde, ou **en corde courte**. MÉFIANT et donc dessiné en jaune.
- En utilisant la corde pour une évolution **en longueurs, ou en rappel, en main-courante**. Forcément ALERTÉ et en rouge.

Pour matérialiser ces types de vigilance « risque de chute ou Alpinisme » sur le croquis de la CSV, il sera parfois nécessaire d'écrire clairement, en + de la couleur, le mode de vigilance identifié. Même si, à priori, la vigilance nivologique devrait être en mode DÉTENDU, sur la section concernée.

Les facteurs humains et les vigilances « Risque de chute » et « Alpinisme ».

Les facteurs humains sont très présents dans ces deux vigilances.

- **Pour le risque de chute**, une préparation très précise peut faciliter l'expression des inquiétudes, des difficultés et des compétences de chacun, pour favoriser également une collaboration entre les participants.

- **Dans la vigilance Alpinisme**, le fonctionnement du groupe est profondément impacté par l'utilisation de la corde (main-courante, rappel) et une progression encordée, avec encore plus d'importance pour les connaissances et les savoir-faire de chacun.

Dans la CSV et le Faire Ensemble, la mise en perspective des différentes vigilances (cartographie, risque de chute, terrain glaciaire, alpinisme) en complément de la vigilance nivologique, et la possibilité de mieux prendre en compte les facteurs humains permettent **d'avoir une vision plus globale des activités hivernales et de rendre l'organisation d'une sortie plus fiable.**

La question est de mieux comprendre les « interactions entre ces différentes vigilances ».

- Certaines viennent-elles en occulter d'autres à certains moments ?
- Et quel est l'impact de ces interactions sur nos décisions ?

L'expérience que nous avons vécue lors de la GTA 2022, et décrit dans ce RETEX sur mon site, illustre ce questionnement.
Et je vous invite également à parcourir cette page dédiée à la Vigilance Glacier, qui parfois s'invite au côté de la vigilance Alpinisme.

8… CSV et vigilance GLACIER, une proposition de représentation…

La CSV s'est construite initialement en intégrant le concept de la vigilance encadrée de la nivologie et en l'adaptant. Mais très rapidement, il nous a semblé indispensable de prendre en compte d'autres types de vigilance, comme le manque de visibilité, le risque de chute, le terrain glaciaire, l'alpinisme.

Toutes ces différentes vigilances peuvent être intégrée à la CSV en les représentant de manière très visuelle dans le schéma de la course projetée, avec un code couleur et des « stabilo ». Il suffit pour cela de définir des niveaux de vigilance et la situation qu'ils caractérisent.

Pour le terrain glaciaire, je me suis inspiré d'un article déjà ancien et en ligne sur mon site, intitulé « Le ski sur glacier » Il prend avec la CSV une toute autre dimension, beaucoup plus concrète et surtout directement opérationnelle.

Le terrain glaciaire et 3 niveaux de vigilance.

Un glacier n'est pas homogène dans son écoulement et il est possible de le séparer en plusieurs sections **et de qualifier chaque portion d'un itinéraire qui le parcourt.**

- **DÉBONNAIRE** : quand la section du glacier est peu pentue et régulière, qu'elle ne présente pas de zone de crevasses. Cette vigilance Glacier sera donc identifiée comme un mode **DÉTENDU, et donc représenté en VERT**.
- **CLASSIQUE** : quand le glacier présente une zone de crevasses bien identifiée, qu'il est possible de contourner simplement. Cette vigilance Glacier sera identifiée comme un mode **MÉFIANT**, et donc représentée en JAUNE. C'est la situation la plus fréquente dans les Alpes.
- **COMPLEXE** : quand le glacier présente une zone de crevasses bien identifiée qu'il faut traverser, sans possibilité de contournement. Cette vigilance Glacier sera identifiée comme **un mode ALERTÉ, et donc représentée en ROUGE.**

Le glacier pour rejoindre l'Épaule de la Dent d'Hérens depuis le refuge Aosta. Faire une CSV de l'itinéraire sera forcément très intéressant.

Itinéraire, vigilances GLACIER et modes de déplacement.

Sur un itinéraire sur glacier, il est possible d'identifier plusieurs modes différents de vigilance qui se succèdent.
Les manières de se déplacer seront peut être différentes : avec ou sans consignes

précises, encordés ou non.

- **Dans la matrice de la CSV, la case participants, permet de préciser clairement les compétences de chacun** en matière de connaissances et de pratiques d'un secours en crevasse. Éventuellement, il s'agira de prévoir un temps de formation pour compléter ou harmoniser ces savoirs ou savoirs faire, en particulier si les conditions se dégradent (manque de visibilité, nouvelle chute de neige, augmentation de la température…) et que l'itinéraire présente une portion en mode ALERTÉ.

- **Le Faire Ensemble de la CSV** sera également de rigueur dans la répartition du matériel, le partage des connaissances et **le Lead Alterné**. C'est une vision profondément interactionnelle du leadership.

- **Pour le mode MÉFIANT, dans la préparation** ce sera bien une vigilance Glacier, mais sur le terrain, il se doublera d'une vigilance Cartographie. Ce qui est une stratégie identique à un mode MÉFIANT en nivologie. *(Je vous invite à lire l'article CSV & vigilance encadrée pour bien comprendre ce fonctionnement).*

Et voici le Glacier de l'Homme. A quoi pourrait bien ressembler une CSV de la descente ?

La CSV. Pour ne pas conclure…

C'est tout le sens de cette Recherche Action CSV.
Enrichir les connaissances grâce à votre expérimentation et vos contributions.
Merci d'avance…

Plusieurs réflexions en actuellement en cours sur :

- Les émotions

Et aussi sur

- GUIDOSS
- Skitouren Guru

Pourraient-ils être intégré à la CSV ?
Et si oui, comment ?

Merci de votre attention et n'hésitez pas à nous faire part de vos commentaires, propositions ou corrections.
En utilisant ce mail : paulo.grobel@orange.fr

Fin décembre 2022,
Dominique Ansel *(enseignant-chercheur en psychologie sociale)* & Paulo Grobel *(Guide de Haute Montagne)*