

Corrigé

Les avalanches et les couloirs d'avalanche

1. Deux mots qui décrivent bien un couloir d'avalanche sont : _____,
_____ (*Réponses variées*)
2. V / F Les couloirs d'avalanche affectent quelques voies de transport majeures en Colombie-Britannique. **V – Autoroute 1 (Transcanadienne), autoroute 3, autoroute 16 et autoroute 5.**
3. V / F La route Transcanadienne traverse le col Rogers, en Colombie-Britannique. **V – Le col Rogers est dans le parc national des Glaciers.**
4. Les _____ - _____ sont des structures qui protègent les voies de transport à travers le col Rogers. (*Pare-avalanches – on retrouve 5 pare-avalanches sur l'autoroute Transcanadienne dans le parc national des Glaciers*)

Les avalanches : Obstacles au transport

1. Plus de _____ couloirs d'avalanche affectent les autoroutes publiques au Canada. (**1400**)
2. Énumère quatre modes de transport qui peuvent être affectés par les avalanches : _____, _____, _____, _____
(*Véhicules automobiles, motoneige, ski, train*)
3. Qui offre des cours de sensibilisation aux avalanches et de sécurité en montagne?
_____ (*Canadian Avalanche Centre*)
4. V / F Les avalanches sont une préoccupation pour l'industrie canadienne. Donne un exemple : _____ **V – Exploitation minière (autres réponses possibles : exploitation forestière, tourisme, industrie alimentaire)**

Observer

1. Les premières observations documentées sur les avalanches furent en _____ (année) par S.A. Sykes, au col Rogers. (**1885**)
2. Ces observations de S.A. Sykes ont été faites pour le _____.
(*Canadien Pacifique*)

3. V / F Les spécialistes d'avalanche observent et documentent les conditions de neige et d'avalanche encore de nos jours. **V – Cette information est entrée dans la base de données InfoEx et dans les bulletins d'avalanche pour aider les gens qui s'aventurent dans les zones d'avalanche à prendre des décisions informées.**

Éviter

1. Avant l'arrivée des Européens, les Premières nations avaient déjà connaissance des avalanches dans les montagnes et elles ont essayé d'aider les _____ à comprendre ce danger afin qu'ils puissent l'éviter. **(colons, prospecteurs d'or)**

2. Les « Boucles » sur le chemin de fer à l'entrée ouest du col Rogers avaient deux raisons d'être, celles-ci étaient : _____ et _____.
(Diminuer les risques d'avalanches, réduire la pente du chemin de fer)

3. Le tunnel Connaught a été construit en _____ (année) afin de protéger la voie ferrée contre les risques extrêmes d' _____. **(1916, avalanche)**

4. Pourquoi les « Boucles » ont-elles été abandonnées par le réseau ferroviaire?
- Le tunnel était plus efficace et protégeait complètement une longue section de la voie ferrée des avalanches.

- Les avalanches meurtrières de 1910 ont suscité le besoin de trouver des solutions quant à la sécurité des chemins de fer vulnérables aux avalanches.

5. Pourquoi les bulletins d'avalanche sont-ils publiés quotidiennement par le Canadian Avalanche Centre? **Afin de fournir de l'information au public à propos des risques d'avalanche et d'aider les gens à prendre de bonnes décisions en matière de sécurité concernant les zones avalancheuses dans lesquelles ils s'aventureront.**

6. Comment est-ce que Parcs Canada aide les amateurs de ski et de randonnée à évaluer le terrain avalancheux? **Cette organisation a créé des cartes illustrant les différentes zones d'avalanche dans les parcs.**

7. Énumère les différentes façons d'éviter un terrain d'avalanche.

Les « Boucles », les tunnels, ne pas s'arrêter dans une zone avalancheuse, ne pas s'y aventurer du tout.

Se défendre

1. Quel est le rôle d'un pare-avalanche? **Protéger les autoroutes et les voies ferrées des avalanches.**

2. Quels moyens de transport sont protégés par les pare-avalanches?
Les véhicules automobiles et les trains.

Attaquer

1. V / F Le bombardement par hélicoptère n'est pas une méthode très polyvalente pour attaquer les zones d'avalanche. ***F – C'est une façon très polyvalente d'attaquer les zones d'avalanche.***

2. Quelles conditions sont requises afin d'effectuer un bombardement par hélicoptère réussi? ***On a besoin de la lumière du jour et d'une visibilité adéquate.***

3. Énumère d'autres méthodes utilisées pour attaquer et stabiliser des zones d'avalanche. Quels sont les avantages et les inconvénients de chaque méthode d'après toi?

- ***Artillerie lourde d'un obusier***

- ***Système Avalanche Guard***

- ***Bombardements par hélicoptère***

- ***D'autres méthodes qui ne sont pas mentionnées ici sont :***

- ***L'Avalancheur : un propulseur pneumatique portable qui lance des flèches explosives. Cet outil est utilisé dans les stations de ski (ex.: Sunshine, AB) et souvent dans l'industrie minière.***

- ***Gazex/Gazflex : tube fixé au sol, commandé à distance, qui résulte en une explosion gazeuse. Cette méthode est utilisée au col Kootenay, en C.-B..***

- ***Daisy Bell : semblable au Gazex/Gazflex, mais c'est un système mobile qui requiert l'usage d'un hélicoptère sous lequel le système en forme de cloche est suspendu.***

- ***Grenadage à main : charge explosive (ex.: dynamite) lancée à la main à proximité de la zone de départ d'une avalanche.***

Nettoyer après une avalanche : Éliminer l'obstacle

1. V / F Le travail de dégagement des débris d'avalanche était jadis un métier sécuritaire. ***F – C'est toujours risqué de travailler dans les couloirs d'avalanche.***

2. V / F Autrefois, des groupes d'hommes dégageaient les trains et les voies ferrées des débris d'avalanche en pelletant à la main. ***V – En effet, il était normal pour des groupes de pelleteurs/terrassiers de déblayer les débris d'avalanche du chemin de fer.***

3. V / F Les avalanches sont assez puissantes pour déplacer une locomotive. ***V – Effectivement, les avalanches sont extrêmement puissantes. Elles peuvent déplacer des roches et des arbres mais aussi n'importe quoi se trouvant dans leur passage comme des wagons de train et des locomotives.***

4. V / F Le chasse-neige rotatif était une invention canadienne. ***V – Il a été inventé par un dentiste ontarien, J.W. Elliot, en 1869.***

5. Pourquoi l'usage du chasse-neige rotatif a-t-il été abandonné après les années 1960? ***Des roches et des arbres se faisaient souvent prendre dans les lames du système rotatif et l'endommageaient.***
6. Comment la sécurité au travail a-t-elle été améliorée au cours des ans en ce qui concerne le nettoyage des débris d'avalanche? ***Travailler dans une machine (elle peut servir d'abri lors d'une avalanche), porter de l'équipement de sécurité en avalanche.***
7. Décris comment la technologie a aidé à rendre le travail de dégagement des débris d'avalanche plus efficace. ***La machinerie lourde est beaucoup plus rapide que le pelletage à la main. Moins de personnel est requis pour accomplir la tâche.***