

MONTAGNE ET EDUCATION

AU

DEVELOPPEMENT DURABLE

MONTAGNE ET ÉDUCATION AU DÉVELOPPEMENT DURABLE

Étude d'un espace montagnard : la vallée de Gavarnie-Barèges

Le milieu montagnard a toujours été un espace marqué par des « accidents » climatiques ou géologiques. C'est aussi un milieu où vivent des communautés humaines aux activités diverses. Ces activités se sont développées en malmenant parfois le milieu naturel.

A l'heure actuelle, il s'agit de continuer et de réguler le développement de cet espace tout en préservant environnement, milieu naturel et ressources en prenant en compte les risques présents.

Le dossier suivant présente **8 documents** conservés aux Archives départementales des Hautes-Pyrénées et qui permettent de répondre au thème : « Montagne et éducation au développement durable ».

Le niveau choisi est celui de la **classe de Seconde, en géographie**. L'exercice proposé se présente comme **une étude de cas** introductive ou complémentaire pour le chapitre sur Les risques majeurs. Mais les documents peuvent également être utilisés dans le chapitre s'intitulant, La montagne, anciens et nouveaux usages. En fait l'étude de cas permet de faire le lien entre les deux chapitres.

La problématique choisie est la suivante :
Comment concilier développement d'une vallée et préservation de l'environnement ?

Les principaux objectifs de cet exercice sont de faire comprendre :

- la répétitivité du risque majeur
- que les actions de l'homme peuvent renforcer le risque existant mais aussi qu'il ne peut pas arrêter ce risque
- que des mesures de prévention et de protection sont nécessaires
- que développer un espace nécessite de prendre en compte les éléments environnementaux, économiques, culturels.

Le vocabulaire nécessaire est : risques ; aléas ; enjeux ; PPR ; développement durable.

Ce dossier peut être complété au niveau local par le site de la préfecture des Hautes-Pyrénées : <http://www.risquesmajeurs-hautes-pyrenees.pref.gouv.fr/>

D'autres propositions des documents à des niveaux différents sont proposées à la fin du dossier.

CARTE DE LOCALISATION DES VALLÉES DE BARÈGES ET GAVARNIE



Carte Michelin 342 Local Hautes-Pyrénées, Pyrénées-Atlantiques au 1/150 000

DOCUMENT 1 :

Registre paroissial de Gavarnie pour l'année 1702.

Henri de Couret, âgé de 54 ans ou environ, Fabian Theil, âgé de 22, Thomas Gerré, âgé de 36, Henri Gerré, âgé de 23, et Estienne Gerré, âgé de 19, Jean Sotolet, âgé de 23, et autre Jean Sotolet, âgé de 19, Guilhem Lasalle, âgé de 36, Pierre Fournou, âgé de 46, Bernard Fourcadis, âgé de 45 et Blasi Baserque, âgé de 46, et Dominic Fourcadis, âgé de 46 ans ou environ, moururent tous au port d'Espagne le 7 jour du mois de décembre, ayant été suffoqués par un tourbillon de neige, et furent trouvés le 12 et 13 du même mois et enterrés les susdits jours, l'office fait par moi, en présence de Martin Theil et Pierre Taulat, qui n'ont su se signer.

C. Laffont, vicaire.

ADHP, E dépôt Luz GG 9

Le 7 décembre 1702, 12 hommes du village meurent en raison des conditions météorologiques. Portant peut-être des marchandises ou partant tout simplement travailler en Espagne, c'est une perte importante que connaît le village. Les échanges entre la France et l'Espagne sont nombreux et s'effectuent par les ports, passages dans la montagne, à des altitudes élevées et dangereuses.

DOCUMENT 2 :

Cahier des très humbles et très respectueuses remontrances et doléances de la ville de Luz, chef-lieu de la vallée de Barèges [...] (*Luz avait de nombreux hameaux : Barèges, Gèdre et Gavarnie. Barèges forme aujourd'hui une section de Betpouey ; Gèdre et Gavarnie sont deux communes distinctes de Luz depuis l'ordonnance royale du 5 août 1842*)

(Printemps 1789)

Cette vallée possède des eaux précieuses à l'humanité, spécifiques notamment pour les blessures militaires mais on ne pouvait y aboutir qu'en marchant l'espace de trois grosses lieues par un sentier fort étroit tracé sur la croupe des montagnes énormes et bordé de précipices affreux. [...] En 1730 fut formé le projet d'aplanir les obstacles et de construire sur ces montagnes une grande route praticable par toute voiture (*route ouverte aux voitures en 1744, avant accès que par Bagnères-de-Bigorre et le Tourmalet*) [...]

[...] Autrefois, les montagnes de Barèges étaient couvertes de forêts depuis la cime jusqu'aux deux tiers : on les voit presque nues aujourd'hui [soit] par la grande consommation de bois et de charbon à l'occasion des eaux minérales [...]

[...] le prince bon et juste, touché des pertes que les habitants de cette vallée ont essuyées par les derniers débordements des eaux et des torrents (*inondations de 1770, 1772 et 1785*), a signalé sa bienfaisance et ordonné des secours en argent.

Art. 1^{er} [...] la vallée de tous les côtés a perdu depuis vingt ans plus d'un quart de son territoire par les inondations, qui ont emporté des villages entiers et la partie la plus précieuse de son terrain [...].

Art. 2 Que la vallée soit chargée de l'entretien et réparation des routes et autres ouvrages publics et que les ingénieurs n'aient connaissance que pour les ouvrages et constructions nouvelles. [...] on les a vus (*les ingénieurs*) projeter et exécuter le plan d'une promenade aux bains de Barèges à l'embouchure d'un ravin jaloux de ne voir aucun obstacle qui s'oppose à la neige qu'il vomit tous les hivers et qu'elle vient d'écraser cette année (*le ravin du Midaou, d'où partent toutes les avalanches qui dévastent périodiquement Barèges*) [...].

Art. 5 Prolongement de la route jusqu'au port et fixation des limites entre la vallée de Barèges et celle de Broto. Ce prolongement faciliterait le commerce entre les deux Royaumes.

[...]

ADHP, 1 C 275

Comme toutes les communautés villageoises de France, celle de Luz, dont dépendent Barèges et Gavarnie, rédige en vue des Etats généraux de mai 1789, leurs doléances, avec des spécificités importantes.

DOCUMENT 3 :



ADHP 14 Fi 275.t

Avalanche du Midaou à Barèges le 31 janvier 1897. Vue de l'entrée de Barèges, prise du ravin du Midaou, 15 jours après l'accident.

DOCUMENT 4 :

Note de l'Ingénieur en Chef des Ponts et chaussées et de l'Inspecteur des Eaux et Forêts, chef du service des reboisements. Tarbes le 25 mars 1907.

Avalanches du 2 février 1907.

[...] Le principe fondamental peut se formuler en ces termes : il est impossible d'opposer à une avalanche en mouvement un obstacle qu'elle n'entraîne et qui n'ajoute ses débris à ceux dont elle est déjà chargée ; mais il est possible de l'arrêter au point de départ. Le moyen consiste dans l'établissement des banquettes et le reboisement [...]. Car si les montagnes étaient jusqu'à leur cime couvertes de forêts, les neiges seraient fixées par les arbres mêmes et les avalanches ne pourraient prendre naissance.

Mais en attendant que le reboisement soit accompli, d'une manière efficace, que faut-il faire à Barèges ?

[...] Il semble qu'il faut [...] laisser le passage aux avalanches en n'ayant sur leur trajectoire, que des constructions démontables qui disparaissent à l'entrée de l'hiver [...].

ADHP, 1 M 355

En raison des nombreuses avalanches qui ont lieu chaque année, des mesures s'imposent. Le reboisement notamment apparaît comme la solution indispensable pour protéger les populations et les habitations.

DOCUMENT 5 :

Tarbes, le 27 février 1937.

Monsieur le Commissaire Général au Tourisme.

[...] Le département des Hautes-Pyrénées paraît, dans la chaîne des Pyrénées, le mieux placé pour le développement des sports d'hiver. D'une part, son altitude moyenne est la plus élevée et, d'autre part, il est plus près de l'Océan et par conséquent, mieux arrosé que tous les autres, sauf les Basses-Pyrénées dont l'altitude est bien plus faible.

[...] Si les avantages de l'altitude sont considérables au point de vue de l'enneigement, par contre, les difficultés d'accès en sont fort augmentées.

[...] Le Conseil Général ému de cette situation, demanda des propositions à l'Administration. Sur ces propositions il décida :

a) – de retenir quatre centres de sports d'hiver dans le Département : en allant d'Ouest en Est : Cauterets, Barèges, La Mongie et Peyresourde ;

b) – de faciliter l'accès par route à ces stations par l'octroi de crédits spéciaux : pour achats d'appareils chasse-neige, pour le déneigement proprement dit, pour la construction de routes. [...]

c) – de faciliter l'équipement sportif de ces stations.

[...] Je préciserai, par ailleurs, que la Chambre de Commerce a pris en charge la construction des lignes téléphoniques [...].

Les efforts ainsi faits ont déjà commencé à porter leurs fruits, et la fréquentation des stations en question est maintenant des plus honorables.

[...]

ADHP, 8 M 32

Dans un contexte de développement et d'exploitation du patrimoine naturel montagnard, les premières stations de sports d'hiver voient le jour dans les Pyrénées.

DOCUMENT 6 :

Rapport de la gendarmerie nationale, section d'Argelès, sur les avalanches qui se sont abattues sur le bourg de Barèges, daté du 26 mars 1939.

Une nouvelle avalanche s'est abattue sur Barèges le 25 mars à 20 heures. L'alerte donnée à temps par les gendarmes et les civils a permis de ne déplorer aucune victime. [...]

SITUATION : A l'extrémité OUEST de BAREGES l'avalanche a suivi le même couloir emprunté par celle signalée dans le précédent rapport (*deux autres avalanches ont eu lieu dans la nuit du 23 au 24 mars, ne faisant aucune victime, mais d'importants dégâts matériels*).

Trouvant déjà devant elle une masse de neige haute d'environ douze mètres, la deuxième avalanche a escaladé aisément les maisons qui se trouvaient sur son chemin, a comblé la rue, et envahi les maisons qui se trouvaient du côté opposé. [...]

CONSEQUENCES : La neige tombant en abondance une menace pèse actuellement sur BAREGES. L'avalanche la plus à craindre ne s'est pas encore abattue. [...] Elle [...] ensevelira l'agglomération même de BAREGES composée de 21 hôtels et pensions de familles.

MESURES PRISES : [...] le Commandant de Section en complet accord avec la municipalité a fait évacuer aujourd'hui même les habitants de cette agglomération.

[...]

ADHP, 1 M 355

Deux séries d'avalanches importantes se déroulent à quelques jours d'intervalle. S'il n'y a pas de victimes, les dégâts matériels restent toujours importants et handicapants pour le développement du village.

DOCUMENT 7 :

Extraits d'un article de la revue *L'environnement* n° 1508 de juin/juillet 1992.

UNE LUTTE CONTRE NATURE ?

Depuis déjà un siècle, les hommes du service RTM (Restauration des terrains en montagne) œuvrent pour la protection de la station haute-pyrénéenne de Barèges. Des milliards de centimes sont investis dans une entreprise dont nul ne sait si elle aura un jour une fin.

Premier juin 1892 : une commission mixte composée de représentants de l'administration des Eaux et Forêts et d'Officiers du génie se réunit à Barèges. Elle décide que seul le service RTM (dépendant du ministère de l'Agriculture) a la responsabilité des travaux de protection de la célèbre station thermale. Les militaires se mettent en réserve... [...] en vingt ans les soldats du génie avaient construit 33 barrages ou digues dans les ravins surplombant le village et même implanté une forêt artificielle en pieux métalliques.

[...] A compter de 1892, l'action des pouvoirs publics est donc réorganisée. Les forestiers engagent des dépenses considérables [...] pour créer des banquettes, des rigoles, des barrages écrêteurs ainsi qu'en reboisant partout où c'est possible. Toutefois, certaines nuits, des éleveurs - inquiets de voir leurs terrains de parcours diminuer - détruisent plantations et pépinières. Les catastrophes continuent, avec leur cortège habituel de destructions et de morts. [...] entre 1942 et 1982, sont subies une trentaine d'avalanche ! [...] Quelle est l'efficacité réelle de la politique poursuivie depuis 1892 ? La commune de Barèges n'est-elle pas condamnée par sa situation même à toujours être sous la menace de catastrophes ? Mais n'est-ce pas là toute la grandeur du service public RTM de persister dans une lutte plus que difficile contre la nature afin de permettre à quelques montagnards de continuer à « vivre au pays ».

Frédéric Ogé

Documentation relative aux photographie des RTM, ADHP, 14 Fi

DOCUMENT 8 :

Extraits d'un article de *La Dépêche du Midi* du 21 avril 2008.

Pyrénées. Frayeur, hier sur la RD 921, où une coulée de neige a coupé la route aux valléens.
GAVARNIE BLOQUE PAR UNE AVALANCHE.

Une avalanche s'est déclenchée, hier, à 16h30, sur la route menant au village de Gavarnie, à environ 1 km en aval. C'est un automobiliste qui a donné l'alerte, stoppé par la lente coulée de neige lourde qui s'est produite alors qu'il arrivait à sa hauteur. C'est ce même automobiliste qui a indiqué qu'aucun véhicule ne le précédait. « La neige a recouvert la chaussée sur 150m de long et quelque 20m de haut. »

[...] Pour permettre aux valléens bloqués à Gavarnie de regagner leurs habitations et aux habitants de Gavarnie de rentrer chez eux, il était envisagé, un premier temps, de les faire passer au dessus de la coulée en aménageant un passage avec un tracteur-chenille, puis d'instaurer un système de navettes. Auparavant les CRS de Gavarnie devaient s'assurer de la stabilité du manteau neigeux, un hélicoptère de la sécurité civile devant venir en soutien pour surveiller les lieux. Mais à 20h15, hier soir, cette solution était abandonnée par les CRS par mesure de sécurité.

[...]

Patricia Lagaille

ADHP, 4 JB1 avril 2008

MONTAGNE ET ÉDUCATION AU DÉVELOPPEMENT DURABLE

Etude d'un espace montagnard : la vallée de Gavarnie-Barèges

PROBLÉMATIQUE : Comment concilier développement d'une vallée et préservation de l'environnement ?

1^{ère} exercice : présente l'ensemble des documents proposés (nature et date)

2^{ème} exercice : réponds aux questions posées pour chaque grand thème

I – Un milieu dangereux

Document 1, document 2, document 3, document 6 et document 8

- 1 – Quels sont les risques que connaissent les deux vallées ?
- 2 – Peut-on dire que ces risques sont rares ? Explique.
- 3 – Quels sont les aléas responsables de ces risques ?
- 4 – Quels sont les éléments humains qui renforcent ces risques ?
- 5 – Quelles sont les conséquences humaines, matérielles et environnementales de ces risques ?

II – Un espace aux usages variés

Document 2, document 5 et document 7

- 1 – Quelles sont les activités traditionnelles (anciennes) du milieu montagnard ?
- 2 – Quelle activité particulière Barèges possède t-elle ?
- 3 – Quelles sont les activités développées au début du XX^e siècle dans l'espace pyrénéen ?
- 4 – Quelles conséquences sur le milieu ces diverses activités entraînent-elles ?

III – Un milieu à aménager et à protéger

Document 2, document 4, document 5, document 6, document 7 et document 8

- 1 – Quelles sont les différentes actions mises en place pour développer les 2 vallées ?
- 2 – Quelles sont les mesures de protection prises face aux risques liés au milieu montagnard ?
- 3 – Qui est responsable des travaux de développement, de protection ou de gestion du risque ?
- 4 – Quels sont les résultats obtenus ?

Montagne et éducation au développement durable

I – UN MILIEU DANGEREUX

Aléas :

Risques :

Conséquences humaines, matérielles, environnementales :

Facteurs renforçant
ces risques :

II – UN ESPACE AUX USAGES VARIÉS

Activités anciennes :

Conséquences sur le milieu :

Activités récentes :

Conséquences sur le milieu :

III – UN MILIEU À AMÉNAGER ET À PROTÉGER

Une nécessaire politique de développement durable :
Actions anciennes

Des mesures de prévention au fil des siècles :

Actions plus récentes

CORRECTION

1^{ère} exercice : présente l'ensemble des documents proposés (nature et date)

Document 1 : registre paroissial de Gavarnie, 1702

Document 2 : cahier de doléances de Luz, 1789

Document 3 : photographie du village de Barèges sous une avalanche, 1897

Document 4 : note de service, 1907

Document 5 : lettre, 1937

Document 6 : rapport de gendarmerie, 1939

Document 7 : article de revue, 1992

Document 8 : article de journal, 2008

2^{ème} exercice : réponds aux questions posées pour chaque grand thème

I – Un milieu dangereux

1 – Quels sont les risques que connaissent les deux vallées ?

Les deux vallées connaissent deux risques principaux : avalanche et inondation.

2 – Peut-on dire que ces risques sont rares ? Explique.

Ces risques ne sont pas rares dans le sens où à travers les siècles leur fréquence reste constante.

3 – Quels sont les aléas responsables de ces risques ?

Les aléas responsables de ces risques sont l'altitude et la pente combinées à d'importantes précipitations.

4 – Quels sont les éléments humains qui renforcent ces risques ?

Les éléments humains renforçant ces risques sont l'installation du village dans un couloir d'avalanche ou trop près d'un cours d'eau, la déforestation.

5 – Quelles sont les conséquences humaines, matérielles et environnementales de ces risques ?

Les conséquences sont des morts, d'importants dégâts matériels et un ralentissement de l'économie, des arbres arrachés, des risques de pollution.

II – Un espace aux usages variés

1 – Quelles sont les activités traditionnelles (anciennes) du milieu montagnard ?

L'agro-pastoralisme, le commerce (avec l'Espagne).

2 – Quelle activité particulière Barèges possède t-elle ?

Les eaux thermales.

3 – Quelles sont les activités développées au début du XX^e siècle dans l'espace pyrénéen ?

Il s'agit des stations de sports d'hiver.

4 – Quelles conséquences sur le milieu ces diverses activités entraînent-elles ?

La station thermale et la vie agricole sont consommatrices de bois. Le déboisement est donc très important ce qui augmente les risques avalanche et inondation.

III – Un milieu à aménager et à protéger

1 – Quelles sont les différentes actions mises en place pour développer les 2 vallées ?

Des infrastructures de communications sont construites (routes, téléphones, téléphériques).

2 – Quelles sont les mesures de protection prises face aux risques liés au milieu montagnard ?

Une volonté de reboisement, la construction de banquettes, de pare-avalanches (où la réglementation interdit de construire, de rigoles, de barrages écrêteurs, mise en place de pieux, évacuation des populations, surveillance des secteurs à risques.

3 – Qui est responsable des travaux de développement, de protection ou de gestion du risque ?

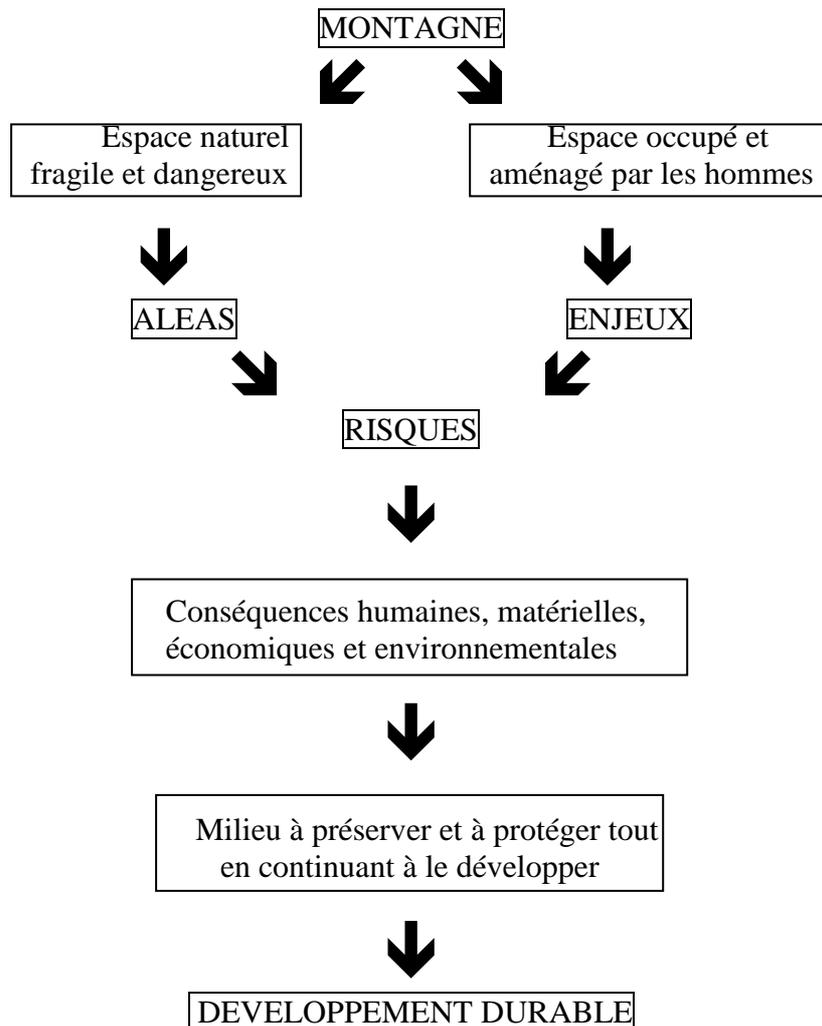
Le département s'occupe des infrastructures de communication, les CRS et la sécurité civile de la protection des populations et de la gestion du risque. Le RTM de la protection par des travaux avant le risque pour éviter des conséquences trop importantes.

4 – Quels sont les résultats obtenus ?

Peu importants en raison de l'espace naturel et de la mauvaise volonté des populations. Ce sont de réelles limites à l'action de prévention. L'homme face à la nature ne peut pas toujours intervenir efficacement.

Schéma d'organisation

Montagne et développement durable



CORRECTION

Montagne et éducation au développement durable

I – UN MILIEU DANGEREUX

Aléas :

Altitude
Pente
froid

Risques :

avalanche
inondation

Conséquences humaines, matérielles, environnementales :

morts, dégâts matériels, fragilisation du milieu par les arbres déracinés

Facteurs renforçant**ces risques :**

occupation de l'espace dangereux par les hommes, déforestation

II – UN ESPACE AUX USAGES VARIÉS

Activités anciennes :

Agro-pastoralisme
Eaux thermales
commerce

Conséquences sur le milieu :

déforestation pour avoir des pâtures
utilisation importante de bois : déboisement

Activités récentes :

tourisme
stations de sports d'hiver

Conséquences sur le milieu :

déboisement de certaines zones, risques de pollution

III – UN MILIEU À AMÉNAGER ET À PROTÉGER

Une nécessaire politique de développement durable :**Actions anciennes**

Réalisations de voies de communication

Reboisement

Des mesures de prévention au fil des siècles :

construction de murs de protection, mise en place de pieux contre les avalanches

Actions plus récentes

mise en place de nouvelles activités pour continuer à vivre dans cet espace

surveillance par la sécurité civile

Autres possibilités de séquences :

**Travail sur le cahier de doléances de Luz en seconde en histoire (en prenant la totalité du cahier).
Cahier qui peut être utilisé en 4° aussi mais également en cycle 3.**

- 1 – Présenter le cahier de doléances et son contexte.
- 2 – Localiser géographiquement l'espace.
- 3 – Quelles sont les revendications politiques contenues dans ce cahier ?
- 4 – Quelles sont les revendications économiques ?
- 5 – Quelles sont les particularités de cet espace (les richesses, les activités et les problèmes) ?
- 6 – Quelles politiques de développement de la vallée sont mises en place ; quelles politiques de protection ?
- 7 – Quelles sont les revendications qui ont une chance d'arriver devant le roi ?

Travail sur les documents 2-3-4-5-7 en première en géographie.

- 1 – Quelles sont les ressources de cet espace et les activités possibles ?
- 2 – Quelles sont les contraintes liées à cet espace ?
- 3 – Quels sont les risques rencontrés ? Et les raisons aggravant ces risques ?
- 4 – Quelles sont les politiques de gestion et de protection de cet espace ?
- 5 – Quels sont les résultats de ces politiques ?

Travail sur les documents 2-3-4-5 en 6° en géographie sur les grands repères géographiques du monde, dans la partie les grands ensembles de relief. La relation des sociétés au relief.

- 1 – Quelles sont les ressources de cet espace et les activités possibles ?
- 2 – Quelles sont les contraintes liées à cet espace ?
- 3 – Quels sont les risques rencontrés ? Et les raisons aggravant ces risques ?
- 4 – Quelles sont les politiques de gestion et de protection de cet espace ?

**Travail sur les documents 2-4-7 en cycle 3 pour une première approche du développement durable :
question de la montagne et du déboisement.**

- 1 – Quelles sont les différentes activités évoquées dans le document 2 ?
- 2 – Ces activités sont-elles consommatrices de bois ? Pourquoi en faire ?
- 3 – Quelles conséquences le déboisement entraîne-t-il ?
- 4 – Quelles sont les solutions pour y remédier ?

DOCUMENT 1 :

Registre paroissial de Gavarnie pour l'année 1702.

Henri de Couret, âgé de 54 ans ou environ, Fabian Theil, âgé de 22, Thomas Gerré, âgé de 36, Henri Gerré, âgé de 23, et Estienne Gerré, âgé de 19, Jean Sotolet, âgé de 23, et autre Jean Sotolet, âgé de 19, Guilhem Lasalle, âgé de 36, Pierre Fournou, âgé de 46, Bernard Fourcadis, âgé de 45 et Blasi Baserque, âgé de 46, et Dominic Fourcadis, âgé de 46 ans ou environ, moururent tous au port d'Espagne le 7 jour du mois de décembre, ayant été suffoqués par un tourbillon de neige, et furent trouvés le 12 et 13 du même mois et enterrés les susdits jours, l'office fait par moi, en présence de Martin Theil et Pierre Taulat, qui n'ont su se signer.

C. Laffont, vicaire.

ADHP, E dépôt Luz GG 9

DOCUMENT 2 :

Cahier des très humbles et très respectueuses remontrances et doléances de la ville de Luz, chef-lieu de la vallée de Barèges [...] (*Luz avait de nombreux hameaux : Barèges, Gèdre et Gavarnie. Barèges forme aujourd'hui une section de Betpouey ; Gèdre et Gavarnie sont deux communes distinctes de Luz depuis l'ordonnance royale du 5 août 1842*)

(Printemps 1789)

Cette vallée possède des eaux précieuses à l'humanité, spécifiques notamment pour les blessures militaires mais on ne pouvait y aboutir qu'en marchant l'espace de trois grosses lieues par un sentier fort étroit tracé sur la croupe des montagnes énormes et bordé de précipices affreux. [...] En 1730 fut formé le projet d'aplanir les obstacles et de construire sur ces montagnes une grande route praticable par toute voiture (*route ouverte aux voitures en 1744, avant accès que par Bagnères-de-Bigorre et le Tourmalet*) [...]

[...] Autrefois, les montagnes de Barèges étaient couvertes de forêts depuis la cime jusqu'aux deux tiers : on les voit presque nues aujourd'hui [...] par la grande consommation de bois et de charbon à l'occasion des eaux minérales [...]

[...] le prince bon et juste, touché des pertes que les habitants de cette vallée ont essuyées par les derniers débordements des eaux et des torrents (*inondations de 1770, 1772 et 1785*), a signalé sa bienfaisance et ordonné des secours en argent.

Art. 1^{er} [...] la vallée de tous les côtés a perdu depuis vingt ans plus d'un quart de son territoire par les inondations, qui ont emporté des villages entiers et la partie la plus précieuse de son terrain [...].

Art. 2 Que la vallée soit chargée de l'entretien et réparation des routes et autres ouvrages publics et que les ingénieurs n'aient connaissance que pour les ouvrages et constructions nouvelles. [...] on les a vus (*les ingénieurs*) projeter et exécuter le plan d'une promenade aux bains de Barèges à l'embouchure d'un ravin jaloux de ne voir aucun obstacle qui s'oppose à la neige qu'il vomit tous les hivers et qu'elle vient d'écraser cette année (*le ravin du Midaou, d'où partent toutes les avalanches qui dévastent périodiquement Barèges*) [...].

Art. 5 Prolongement de la route jusqu'au port et fixation des limites entre la vallée de Barèges et celle de Broto. Ce prolongement faciliterait le commerce entre les deux Royaumes.

[...]

ADHP, 1 C 275

DOCUMENT 4 :

Note de l'Ingénieur en Chef des Ponts et chaussées et de l'Inspecteur des Eaux et Forêts, chef du service des reboisements. Tarbes le 25 Mars 1907.

Avalanches du 2 février 1907.

[...] Le principe fondamental peut se formuler en ces termes : il est impossible d'opposer à une avalanche en mouvement un obstacle qu'elle n'entraîne et qui n'ajoute ses débris à ceux dont elle est déjà chargée ; mais il est possible de l'arrêter au point de départ. Le moyen consiste dans l'établissement des banquettes et le reboisement [...]. Car si les montagnes étaient jusqu'à leur cime couvertes de forêts, les neiges seraient fixées par les arbres mêmes et les avalanches ne pourraient prendre naissance.

Mais en attendant que le reboisement soit accompli, d'une manière efficace, que faut-il faire à Barèges ?

[...] Il semble qu'il faut [...] laisser le passage aux avalanches en n'ayant sur leur trajectoire, que des constructions démontables qui disparaissent à l'entrée de l'hiver [...].

ADHP, 1 M 355

DOCUMENT 5 :

Tarbes, le 27 février 1937.

Monsieur le Commissaire Général au Tourisme.

[...] Le département des Hautes-Pyrénées paraît, dans la chaîne des Pyrénées, le mieux placé pour le développement des sports d'hiver. D'une part, son altitude moyenne est la plus élevée et, d'autre part, il est plus près de l'Océan et par conséquent, mieux arrosé que tous les autres, sauf les Basses-Pyrénées dont l'altitude est bien plus faible.

[...] Si les avantages de l'altitude sont considérables au point de vue de l'enneigement, par contre, les difficultés d'accès en sont fort augmentées.

[...] Le Conseil Général ému de cette situation, demanda des propositions à l'Administration. Sur ces propositions il décida :

- a) – de retenir quatre centres de sports d'hiver dans le Département : en allant d'Ouest en Est : Cauterets, Barèges, La Mongie et Peyresourde ;
- b) – de faciliter l'accès par route à ces stations par l'octroi de crédits spéciaux : pour achats d'appareils chasse-neige, pour le déneigement proprement dit, pour la construction de routes. [...]
- c) – de faciliter l'équipement sportif de ces stations.

[...] Je préciserai, par ailleurs, que la Chambre de Commerce a pris en charge la construction des lignes téléphoniques [...].

Les efforts ainsi faits ont déjà commencé à porter leurs fruits, et la fréquentation des stations en question est maintenant des plus honorables.

[...].

ADHP, 8 M 32

DOCUMENT 6 :

Rapport de la gendarmerie nationale, section d'Argelès, sur les avalanches qui se sont abattues sur le bourg de Barèges, daté du 26 mars 1939.

Une nouvelle avalanche s'est abattue sur Barèges le 25 mars à 20 heures. L'alerte donnée à temps par les gendarmes et les civils a permis de ne déplorer aucune victime. [...]

SITUATION : A l'extrémité OUEST de BAREGES l'avalanche a suivi le même couloir emprunté par celle signalée dans le précédent rapport (*deux autres avalanches ont eu lieu dans la nuit du 23 au 24 mars, ne faisant aucune victime, mais d'importants dégâts matériels*).

Trouvant déjà devant elle une masse de neige haute d'environ douze mètres, la deuxième avalanche a escaladé aisément les maisons qui se trouvaient sur son chemin, a comblé la rue, et envahi les maisons qui se trouvaient du côté opposé. [...]

CONSEQUENCES : La neige tombant en abondance une menace pèse actuellement sur BAREGES. L'avalanche la plus à craindre ne s'est pas encore abattue. [...] Elle [...] ensevelira l'agglomération même de BAREGES composée de 21 hôtels et pensions de familles.

MESURES PRISES : [...] le Commandant de Section en complet accord avec la municipalité a fait évacuer aujourd'hui même les habitants de cette agglomération.

[...].

ADHP, 1 M 355

DOCUMENT 7 :

Extraits d'un article de la revue *L'environnement* n° 1508 de juin/juillet 1992.

UNE LUTTE CONTRE NATURE ?

Depuis déjà un siècle, les hommes du service RTM (Restauration des terrains en montagne) œuvrent pour la protection de la station haute-pyrénéenne de Barèges. Des milliards de centimes sont investis dans une entreprise dont nul ne sait si elle aura un jour une fin.

Premier juin 1892 : une commission mixte composée de représentants de l'administration des Eaux et Forêts et d'Officiers du génie se réunit à Barèges. Elle décide que seul le service RTM (dépendant du ministère de l'Agriculture) a la responsabilité des travaux de protection de la célèbre station thermale. Les militaires se mettent en réserve... [...] en vingt ans les soldats du génie avaient construit 33 barrages ou digues dans les ravins surplombant le village et même implanté une forêt artificielle en pieux métalliques.

[...] A compter de 1892, l'action des pouvoirs publics est donc réorganisée. Les forestiers engagent des dépenses considérables [...] pour créer des banquettes, des rigoles, des barrages écrêteurs ainsi qu'en reboisant partout où c'est possible. Toutefois, certaines nuits, des éleveurs - inquiets de voir leurs terrains de parcours diminuer - détruisent plantations et pépinières. Les catastrophes continuent, avec leur cortège habituel de destructions et de morts. [...] entre 1942 et 1982, sont subies une trentaine d'avalanches ! [...] Quelle est l'efficacité réelle de la politique poursuivie depuis 1892 ? La commune de Barèges n'est-elle pas condamnée par sa situation même à toujours être sous la menace de catastrophes ? Mais n'est-ce pas là toute la grandeur du service public RTM de persister dans une lutte plus que difficile contre la nature afin de permettre à quelques montagnards de continuer à « vivre au pays ». Frédéric Ogé

Documentation relative aux photographies du RTM, ADHP 14 Fi

DOCUMENT 8 :

Extraits d'un article de *La Dépêche du Midi* du 21 avril 2008.

Pyrénées. Frayeur, hier sur la RD 921, où une coulée de neige a coupé la route aux valléens.
GAVARNIE BLOQUE PAR UNE AVALANCHE.

Une avalanche s'est déclenchée, hier, à 16h30, sur la route menant au village de Gavarnie, à environ 1 km en aval. C'est un automobiliste qui a donné l'alerte, stoppé par la lente coulée de neige lourde qui s'est produite alors qu'il arrivait à sa hauteur. C'est ce même automobiliste qui a indiqué qu'aucun véhicule ne le précédait. « La neige a recouvert la chaussée sur 150m de long et quelque 20m de haut. »

[...] Pour permettre aux valléens bloqués à Gavarnie de regagner leurs habitations et aux habitants de Gavarnie de rentrer chez eux, il était envisagé, un premier temps, de les faire passer au dessus de la coulée en aménageant un passage avec un tracteur-chenille, puis d'instaurer un système de navettes. Auparavant les CRS de Gavarnie devaient s'assurer de la stabilité du manteau neigeux, un hélicoptère de la sécurité civile devant venir en soutien pour surveiller les lieux. Mais à 20h15, hier soir, cette solution était abandonnée par les CRS par mesure de sécurité.

[...]

Patricia Lagaillarde

ADHP 4 JB1 avril 2008

DOCUMENT 3 :



Barèges, 31 janvier 1897, ADHP, 14 Fi 275.

l'accident le 7 decembre, et fut enseveli le 8 du meme
mois, l'offie fait par moy en presence de pierre paulat
et martin theil qui nous seut le signer. (Laffont vicairre.

Henri de Couret age de 54 ans ou environ, fabian theil
age de 22, thomas gorre age de 36, henri gorre age de 23,
et estienne gorre age de 19, Jean sorobes age de 23, et autres
Jean sorobes age de 19, quillhem casalle age de 36, pierre
sournou age de 46, bernard fourtadi age de 45, et blaji bays
que age de 46, et dominic fourtadi age de 46 ans ou environ
moururent touz au port d'espaigne le 7 iour du mois de decembre
ayant esse suffoquez par un tourbillon de nege, et furent
trouvez le 12 et 13 du meme mois, et enterréz le sudy iours.
l'offie fait par moy en presence de martin theil et pierre paulat,
qui nous seut le signer. (Laffont vicairre.

Jeanne de sorobes fille legitime a bernard de sorobes et a
paula de casaux mariez, est nee le 19 decembre et a

ADHP, E dépôt Luz GG 9

275/44
C. 85
Cahier
deux tres humbles et tres Respectueux remontrances
et d'olancien de la Ville de Luz, chef lieu de la vallee de
Barege, dependante de la province et seneschauerie de Bigorre,
en Execution des Ordres de Sa Majeste en date
du 24 Janvier 1789, et de L'ordonnance de Monsieur le
Senechal de Bigorre du 18 Mars Courant.
CETTE Vallee bords de rochers precipitez a l'humanité
specifiquen notamment pour les Blessures des Militaires, mais
on ne pouvoit y abouir qu'en marchant l'espace de trois gros
lieues par un sentier fortroit trace sur la croupe des montagnes
en ombrage et borde de precipices affreux. Les eaux se salubres demourent
en queue inutile.
En 1730 fut forme le projet d'applanir les obstacles et
de construire sur ces Montagnes une grande route praticable
pour toute voiture. Le plan en fut lre et Communiqué a la
Vallee de la part du Roy, pour le remplir.
Les habitants de cette vallee qui se font toujours
fait un plaisir de marquer leur amour et leur obissance envers
leur souverain, accepterent la proposition sans en considrer
les consequences: mais ce fut le signal de leur Ruine.
Cet Ouvrage que les Romains avoient craint
d'entreprendre, fut Commence seu de tenir apier, et dans moins
de vingt ans on parvint a remplir les vœux du monarque.
L'on vit les voitures arriver sans danger jusqu'aux bords
de Barege: mais pourroit on appretier ce qu'il en coûte a la
Vallee?
Outre que plusieurs de ses habitants ont l'oy dans
les Creux, on a vu les autres journellement les bras
levez sur cette route pour les ouvrages de Carree, il a fallu
payer en argent les ouvrages d'art, et pour y subvenir

ADHP, 1 C 275

Carbes le 25 Mars 1907

Barèges.

Avalanches du 2 février 1907.

Note.

Le plan général de Barèges que nous joignons à la présente note fait ressortir la zone d'expansion des avalanches du 2 février 1907, et l'état général qui l'accompagne indique la nature des nombreux immeubles qui ont été atteints. Mais à peine peut-on dire que c'est un chapitre nouveau dans l'histoire des cataclysmes du même genre qui ont depuis longtemps frappé cette station thermale; car ce n'est qu'une reproduction de l'avalanche de 1855 que M. Bourdette décrit, d'après M. Basile de Lagrèze, à la page 391 du tome IV des Annales du Cabèda:

« Jamais, de mémoire d'homme, on n'avait vu s'amonceler un si effrayant amas de neige. Toutes les prévisions humaines ont été mises en défaut, et toutes les précautions ont été inutiles. Le flüen a frappé les lieux qui paraissaient les plus sûrs, et épargné ceux qui étaient les plus exposés. Au lieu des avalanches accoutumées, c'est un ouragan, une trombe de neige qui s'est abîmée dans la vallée, l'a ruinée et dévastée dans tous les sens. Barèges-les-Bains surtout a souffert; sept ou huit maisons ont été rasées, plusieurs ont été endommagées; presque toutes ont subi des dégradations. C'était un triste spectacle de désolation et de destruction. Heureusement que Barèges a l'habitude de se relever vite et de remettre de ses ruines aux approches des étrangers... »

Dans le même volume, M. Bourdette donne des récits ou des apocryphes fort intéressants sur le même sujet, et il cite divers auteurs, notamment l'ingénieur Lomet, dont les idées concordent avec celles que nous allons résumer sommairement.

Le principe fondamental peut se formuler en ces termes: il est impossible d'opposer à une avalanche en mouvement un obstacle qui elle n'entraîne et qui n'ajoute ses débris à ceux dont elle est déjà chargée; mais il est possible de l'arrêter au point de départ. Le moyen consiste dans l'établissement des banquettes et le reboisement auxquels l'Administration des Eaux et Forêts apporte tous ses soins et qui il importe de poursuivre avec la plus grande activité pour confirmer et compléter les résultats obtenus jusqu'à ce jour. Car si les montagnes étaient jusqu'à leur cime couvertes de forêts, les neige

Tarbes, le 27 février 1934.

DEPARTEMENT DES HAUTES-PYRÉNÉES

AMENAGEMENT DES STATIONS DE SPORTS D'HIVER

Monsieur le Commissaire Général au Tourisme

RAPPORT D'ENSEMBLE

Conformément aux instructions contenues dans votre lettre du 12 janvier dernier, j'ai l'honneur de vous adresser, accompagné des renseignements ci-après, les dossiers relatifs à l'aménagement des stations de sports d'hiver de Cauterets, la Mongie, et auquel je joins celui concernant le club de Bonze pour les raisons que vous voudrez bien trouver exposées dans le présent rapport.

Le département des Hautes-Pyrénées paraît, dans la chaîne des Pyrénées, le mieux placé pour le développement des sports d'hiver. D'une part, son altitude moyenne est la plus élevée et, d'autre part, il est plus près de l'Océan et par conséquent, mieux arrosé que tous les autres, sauf les Basses-Pyrénées dont l'altitude est bien plus faible.

Ces avantages ont été particulièrement sensibles en 1936 et 1937 où l'enneigement a été, d'une façon générale, très insuffisant dans les Pyrénées : on ne trouvait un enneigement satisfaisant que dans les régions du Tourmalet et de Cauterets.

Si les avantages de l'altitude sont considérables au point de vue de l'enneigement, par contre, les difficultés d'accès en sont fort augmentées. C'est

18° REGION
GENDARMERIE NATIONALE

18° LEGION
COMPAGNIE
des Hautes-Pyrénées.

SECTION
d'Argelès.
N° 110/2

(3)

MODELE N° 3.
(Rapport)

Article 31 du Règlement.

Format : 29 raisin.
S'il est dactylographié, paginer les
feuilles et les assembler par une
agrafe.

PRÉFECTURE
20 MARS 1939
HAUTES-PYRÉNÉES

A Argelès le 26 Mars 19 39

RAPPORT

du⁽¹⁾ Lieutenant MAISONVIEILLE,

Commandant la Section,

sur⁽²⁾ une nouvelle avalanche qui s'est abattue sur le
bourg de BAREGES (Suite à rapport N° 103/2 Section
du 24 Mars 1939).

Références⁽³⁾ : Articles 52 et 53 du Décret du 20 Mai 1933

Une nouvelle avalanche s'est abattue sur BAREGES
le 25 Mars à 20 heures.

L'alerte donnée à temps par les gendarmes et les
civils a permis de ne déplorer aucune victime.

Toutes les communications téléphoniques et terres-
tres ayant été coupées le Commandant de Section n'a
pu être averti que le 26 Mars à 8 heures.

Il s'est immédiatement rendu sur les lieux après
avoir prévenu le Commandant de Compagnie, le Sous-
Préfet et le Procureur de la République.

DESTINATAIRES:

- 1°-M. le Ministre de la
Défense Nationale et
de la Guerre (S/Dirrec-
tion de la Gendarmerie
Bureau technique).
- 2°-M. le Général Cdt le
Groupe de Subdivisions.
- 3°-M. le Général Inspec-
teur du 5° Arrondis-
sement de Gendarmerie.
- 4°-M. le S/Préfet.
- 5°-M. le Procureur de la
République.
- 6°-M. le Colonel Cdt la
18° Légion de Gendar-
merie (2 expéditions)
- 7°-M. le Chef d'Escadron
CDT la Compagnie.
(2^{es} expéditions)

SITUATION: A l'extrémité OUEST de BAREGES l'ava-
lanche a suivi le même couloir emprunté par celle
signalée dans le précédent rapport.

Trouvant déjà devant elle une masse de neige haute
d'environ douze mètres, la deuxième avalanche a
escaladé aisément les maisons qui se trouvaient sur
son chemin, a comblé la rue, et envahi les maisons qui
se trouvaient du côté opposé.

En tout six maisons (dont le bureau de Poste) toutes
en maçonnerie. Ces maisons sont toujours debout mais
elles ont subi de sérieux dégâts intérieurs.

Monsieur CAZAUX, Conseiller Général, évalue ces
nouveaux dégâts à cinq cents mille francs environ.

CONSEQUENCES: L' neige tombant en abondance une
menace pèse actuellement sur BAREGES.

L'avalanche la plus à craindre ne s'est pas encore
abattue. Si le mauvais temps persiste elle partira
du Mont CAPET, Nord de BAREGES, altitude 2.500 mètres.

Elle heurtera l'hôpital Militaire qui semble devoir
résister, obliquera dans sa course, vers l'Ouest et
ensevelira l'agglomération même de BAREGES
composée de 21 hôtels et pensions de famille.

MESURES PRISES: Devant cette menace et pour ne
pas avoir de victimes à déplorer le Commandant de
Section en complet accord avec la municipalité a
fait évacuer aujourd'hui même les habitants de cette
agglomération.

Ils se sont réfugiés à BETPOUEY, LUZ et dans la
partie basse de BAREGES qui offre toute sécurité.

La Gendarmerie.....

(1) Grade, nom et emploi de l'auteur du
rapport.

(2) Objet sommaire du rapport.

(3) Indiquer les pièces jointes.

(4) Par exemple : Lettre n° 344 du 27 juil-
let 1927, du général commandant la 4^e
région.

NOTA. — Les avis des autorités hiérar-
chiques sont, s'il y a lieu, consignés à la
suite de ce rapport. Le grade, le nom et
l'emploi de chaque chef hiérarchique sont
mentionnés en tête de son avis

n. 22893
27 MARS 1939

Une lutte contre nature ?

Depuis déjà un siècle, les hommes du service RTM (Restauration des terrains en montagne) œuvrent pour la protection de la station haute-pyrénéenne de Barèges. Des milliards de centimes sont investis dans une entreprise dont nul ne sait si elle aura un jour une fin.

Premier juin 1892 : une commission mixte composée de représentants de l'administration des Eaux et Forêts et d'officiers du génie se réunit à Barèges. Elle décide que désormais seul le service RTM (dépendant du ministère de l'Agriculture) a la responsabilité des travaux de protection de la célèbre station thermale. Les militaires se mettent en réserve... Il est vrai qu'ils avaient été souvent mis à contribution, surtout quand Napoléon III avait décidé d'accentuer l'effort de l'Etat pour combattre avalanches et laves torrentielles : en vingt ans les soldats du génie avaient construit 33 barrages ou digues dans les ravins surplombant le village et même implanté une forêt artificielle en pieux métalliques ! Mais la tâche était encore loin d'être terminée en juin 1892.

En effet, si les habitants de la vallée de Barèges souffrent profondément des catastrophes diverses se produisant à intervalles plus ou moins rapprochés dans le temps, ils restent très réticents face aux mesures prônées par les pouvoirs publics. Les pentes de l'Ayré, du Capet, de l'Ourdegon, du Soum de la Piquette ou du Pene det Pouri sont toujours parcourues par les troupeaux en dépit des gardes tentant d'obtenir le respect des prescriptions de la législation. Avec la loi "relative à la restauration et à la conservation des terrains en montagne" de 1882 (complétée par la loi de 1913), une très large palette de moyens d'intervention est désormais à la disposition des fonctionnaires des Eaux et Forêts, leur permettant de combiner reboisement, regazonnement et travaux de maçonnerie de toute nature. Mais, à Barèges, les montagnards jouent habilement des contradictions pouvant apparaître entre les agents de l'Etat. Les catastrophes continuent.

A compter de 1892, l'action des pouvoirs publics est donc réorganisée. Les forestiers engagent des dépenses considérables, employant des dizaines de terrassiers, maçons, mineurs, manœuvres pour créer des banquettes, des rigoles, des barrages écrêteurs ainsi qu'en reboisant partout où c'est possible. Toutefois, certaines nuits, des éleveurs - inquiets de voir leurs terrains de parcours diminuer - détruisent plantations et pépinières. Les catastrophes continuent, avec leur cortège habituel de destructions et de morts. Après la première guerre mondiale, les éleveurs, moins nombreux, perdent de leur virulence. Les membres du service RTM bénéficient d'une plus grande liberté d'intervention. Tout en entretenant les réalisations de leurs prédécesseurs, ils poursuivent des travaux. Routes spéciales et téléphériques sont créés pour faciliter le transport des tonnes de matériaux hissés sur les plus hautes pentes. Les techniques sont modernes et les crédits importants. Cependant, le danger n'est pas écarté : entre 1942 et 1982, sont subies une trentaine d'avalanches ! Pour qui examine à la jumelle depuis les rives du Bastan (le torrent traversant le village) l'œuvre réalisée sur les crêtes et dans les ravins, l'admiration ne va pas sans interrogations. Quelle est l'efficacité réelle de la politique poursuivie depuis 1892 ? La commune de Barèges n'est-elle pas condamnée par sa situation même à toujours être sous la menace de catastrophes ? Mais n'est-ce pas là toute la grandeur du service public RTM de persister dans une lutte plus que difficile contre la nature afin de permettre à quelques montagnards de continuer à "vivre au pays" ? ■

Frédéric Ogé
Chargé de Recherches
au CNRS (section 36)

GRAND SUD

Pyrénées. Frayeur, hier sur la RD 921, où une coulée de neige a coupé la route aux valléens.

Gavarnie bloqué par une avalanche

Une avalanche s'est déclenchée, hier, à 16h30, sur la route menant au village de Gavarnie, à environ 1 km en aval. C'est un automobiliste qui a donné l'alerte, stoppé par la lente coulée de neige lourde qui s'est produite alors qu'il arrivait à sa hauteur. C'est ce même automobiliste qui a indiqué qu'aucun véhicule ne le précédait. « La neige a recouvert la chaussée sur 150 m de long et quelque 20 m de haut. Nous avons eu une grosse frayeur. La route ne sera pas rouverte avant lundi soir, voire mardi dans la journée. Notre commune ne possédant pas d'engins appropriés, les véhicules de déblaiement issus d'entreprises spécialisées doivent arriver de Lourdes ou de Tarbes », indiquait le maire Christian Bruzaud, présent sur les lieux.

« Nous sommes allés déjeuner à la grange Holle et c'est en redescendant que l'on s'est retrouvés bloqués. Nous avons prévenu nos enfants pour qu'ils viennent nous chercher. Ils se trouvent derrière la coulée, mais nous ignorons si nous allons pouvoir la traverser », racontait Aline Cazajous, une habitante d'Artagnan, accompagnée de deux autres couples haut-pyrénéens.

Pour permettre aux valléens bloqués à Gavarnie de regagner leurs habitations et aux habitants de Gavarnie de rentrer chez eux, il



La coulée s'est étendue sur 150 m de long. Photo DDM. Ph. Leblanc.

était envisagé, un premier temps, de les faire passer au-dessus de la coulée en aménageant un passage avec un tracteur-chenille, puis d'instaurer un système de navettes. Auparavant, les CRS de Gavarnie devaient s'assurer de la stabilité du manteau neigeux, un hélicoptère de la sécurité civile devant venir en soutien pour surveiller les lieux. Mais à 20 h 15, hier soir, cette solution était aban-

donnée par les CRS par mesure de sécurité. Valléens et touristes, peu nombreux en cette période, ont été obligés de passer la nuit dans les hôtels de la commune. Une autre coulée de neige s'est aussi produite hier, à 10 h 30, à la sortie du tunnel d'Aragnouet, versant espagnol, interrompant la circulation pendant deux heures. Elle n'a fait aucune victime.

Patricia Lagaille