



■ ANNEXE 8

■ Récits historiques

■ Les hommes et les Alpes (Colloque de Turin - 6-7 octobre 1989)

Le torrent

Les torrents se ressemblent aussi peu que les hommes : tantôt sages, tantôt fantasques ; tour à tour aventuriers ou paisibles ; toujours redoutables lors de leurs brutales sautes d'humeur.

Ainsi le Sécheron : en été on pensait y boire quelques gouttes, on n'y aspire que du feu ; pourtant après l'orage il remplit la ravine de ses rumeurs, il bouscule les rocs, érode ses berges, emporte les débris de la montagne. Fureurs soudaines, vite apaisées l'orage passé.

Les noms qu'on donne aux torrents reflètent ce caractère changeant. Sous des noms d'amitié comme Bon Rieu ou Bon Nant se dissimulent d'intolérables coquins hâis, redoutés ; ailleurs ces infatigables accumulateurs de ruines sont plus justement nommés Rabioux, Manant, Merderel ou Merdassier.

Pour le géographe, le torrent est agent d'érosion : cours d'eau à pente forte et irrégulière, à crues subites et violentes, il affouille, transporte et dépose.

L'histoire géologique des millénaires écoulés, la nature des roches, les excès du climat, orages violents, brutales fontes des neiges ou longues séquences pluvieuses donnent vie au torrent ; un paysage agricole et pastoral souvent délaissé, un tourisme conquérant et les aménagements qu'il impose, aggravent parfois les causes naturelles de ses crues.

La lave torrentielle est la forme d'expression du torrent sans doute la plus terrifiante, aujourd'hui encore inexplicée. Sa ressemblance avec une lave volcanique lui vaut son nom. Sa densité, près de deux fois celle de l'eau, lui donne une grande puissance érosive : elle transporte des blocs de plusieurs dizaines de tonnes.

M. Schlumberger, garde général des forêts, nous a laissé une vivante description de la lave descendue le 13 août 1876 dans le torrent de Faucon, près de Barcelonnette (Alpes de Haute-Provence), à la suite d'un violent orage.

" A mes pieds, le lit du torrent, profond de 8 mètres environ et large de 25 mètres, est presque à sec, malgré l'orage. Mais regardant en amont, dans la direction des chutes qui se trouvent en cet endroit, je vois une immense masse noire qui s'avance comme un mur et presque sans bruit, descendant le lit du torrent. C'était la lave qui venait de la montagne, et qu'il m'était donné d'observer dans toute son intensité [...].

C'est un amalgame de terre et de blocs de toutes grosseurs, ayant à peine la fluidité du béton. En avant, à moitié prise dans cette boue très épaisse, une avant-garde de gros blocs cubant parfois jusqu'à 5 et 6 mètres semble poussée par la lave. Ces rochers qui sont entraînés pendant quelques minutes, sont englouties dans le chaos qui les suit dès qu'ils trouvent un obstacle qui les arrête. Ils sont alors remplacés par d'autres qui sont poussés et bientôt engloutis à leur tour.

Toute cette masse n'est point animée d'une vitesse uniforme. Tantôt le mouvement est assez rapide, tantôt il est au contraire extrêmement lent, et à certains moments même tout semble immobile. Au moindre obstacle, les blocs qui sont en avant, trouvant une

résistance à vaincre, par suite de l'inégalité du lit ou d'une diminution de la pente, s'arrêtent brusquement. S'ils forment une masse suffisante, tous les matériaux qui suivent immédiatement sont arrêtés par ces barrages momentanés. Cependant le courant pousse toujours et le niveau de la lave peut alors s'élever à une grande hauteur (jusqu'à 7 mètres au dessus du fond du lit). Mais bientôt les matériaux franchissent l'obstacle qui les arrêtait, soit qu'ils aient passé par dessus, soit qu'ils l'aient fait céder à la pression formidable qu'il supportait. Alors la vitesse s'accélère de nouveau et toute la masse se remet en mouvement pour s'arrêter encore.

Une fois l'avant-garde de gros blocs passée, la lave descend le canal avec une vitesse assez régulière. C'est une masse de couleur noire, à peine fluide ; on dirait un fleuve de boue. Ce n'est que par moment que les gros blocs signalent leur présence au milieu de cette lave et se dressent un instant comme des tours au dessus du flux boueux pour s'y engouffrer bientôt après, alors qu'ils ont franchi l'obstacle qui les forçait de s'élever ainsi par dessus la lave. Cette lave descendait ainsi avec une hauteur moyenne de 4 mètres [...].

C'est ainsi que la lave épaisse descendit pendant vingt minutes environ. On n'entendait presque aucun bruit, seulement, de temps en temps, le son strident d'un rocher flottant contre la berge ou contre un autre rocher.

Cependant, cette lave devient de plus en plus liquide et dès lors animée d'une vitesse toujours croissante. Bientôt l'eau arrive en grande abondance ; elle coule comme un ruisseau furieux sur la lave qui elle-même marche encore lentement. Alors le bruit commence ; l'eau, arrivant avec une grande force, forme des lames qui atteignent jusqu'à deux mètres de hauteur et avancent avec le courant qu'elle suivent. Elles entraînent ainsi des blocs assez gros qui souvent paraissent à la surface, s'entrechoquent sans cesse et font un épouvantable fracas. Mais l'eau rejoint bientôt la lave épaisse qui est en avant et lui donne une nouvelle poussée.

Enfin, quand tout est balayé par devant, l'eau devient presque claire. Elle coule alors par dessus la lave qui restait au fond du lit, et, devenue affouillante, se creuse un passage au milieu des débris. On ne voit plus alors que quelques traces des matériaux entraînés qui sont restées adhérentes à la berge et témoignent seules de la hauteur à laquelle la lave est montée. L'eau a nettoyé le lit du torrent et les matériaux ont été entraînés plus loin ".

Texte cité par P. Demontzey dans son *Traité pratique du reboisement et du gazonnement des montagnes* édité en 1882.

Le torrent est un voisin encombrant qu'il faut surveiller et respecter. Sa mémoire est grande : il garde le souvenir des événements passés, incrustés sous la forme de son lit, pour les reproduire alors qu'on le croyait assagi ; il nous rappelle qu'en dernier ressort c'est toujours la nature qui a raison, message agaçant pour notre société technique, imprégnée de certitudes.

Le torrent a toujours été un sujet de préoccupations pour les communautés montagnardes qui lui disputaient leur terroir, notamment sur le cône de déjection, au fond de la vallée.

La supplique adressée à l'administration forestière le 23 octobre 1903 par M. Borrel, paysan à Sainte-Foy-Tarentaise, révèle l'âpreté de la lutte menée contre le torrent :

" L'an mil huit cent soixante-quinze, seconde inondation qui a été faite au Champet. J'avais déjà défriché une partie du Grand Pré, appelé " Pré du Père Chenal, dit Perruque ". L'inondation n'avait pas été trop forte, attendu que le torrent de Saint-Claude, n'avait amené

que quelques cailloux mélangés avec du sable et vase. Dans l'année sus énoncée, l'inondation avait été plus onéreuse ; elle m'avait englouti tout ledit pré. J'ai laissé passer un mois où je me suis mis au travail avec mon fils. Nous avons creusé jusqu'à 3 m 50 de profondeur dans le roc pour enfouir les cailloux qu'on ramassait des défriches de terrain inondé. Au bas de la profondeur que nous creusions, nous avons trouvé que les anciens propriétaires avaient procédé de la même manière que nous opérons nous-mêmes. Nous faisons remarquer que l'Isère a fait la plaine. Ensuite, il y a eu trois inondations du torrent de Saint-Claude qui se distinguaient par chaque grade qu'on creusait en terre. Le pré était complètement terminé avec une jolie prise d'eau qu'on pouvait arroser à volonté. La sainfoin, l'herbe rouge, le trèfle, etc. qu'on y avait semés poussaient à merveille. Hélas ! Le plaisir ne m'a pas surgi longtemps. Lorsque dans le courant de l'année 1876 au mois de juillet, une terrible inondation est arrivée de plus belle, où tout mon travail et mes peines sont tombés au néant. En 1877, mon fils tirait au sort et le mois de novembre il partait militaire. Au printemps de l'année 1878, je me suis mis de plus belle à repiocher pour la quatrième fois par des cailloux affreux que je rencontrais. Cette année, j'en ai à peu près défriché 5 ares 1/2. En 1899, 1900, les deux années j'y travaillais tous les printemps et automnes, où je faisais des tas de cailloux que j'emmenais avec un traîneau sur les bords de l'Isère ou du torrent de Saint-Claude. Les journées que j'y ai faites ont été très dures, je n'avais plus d'ongles dans les doigts, tellement que les cailloux rongeaient ces derniers, jusqu'à un tel point que le sang rejaillissait au bout. Malgré toutes ces misères, j'étais tellement acharné pour arriver au but de rétablir une quatrième fois ledit pré du Père Chenal dit Perruque. En 1901, mon fils étant revenu de militaire delà m'a aidé à achever le travail. L'année 1902, nous y avons travaillé tout l'hiver. Le mois de janvier a été tout comme au mois d'avril, il ne régnait aucun froid, et le mois de février suivant, l'hiver est arrivé qui nous a permis d'enlever les cailloux comme précédemment. Le sol est très fertile, avec beaucoup de soins, soit pour arroser comme pour engraisser, on peut arriver à faire trois coupes par année dans de bonnes campagnes.

J'arrive à mes soixante ans, je puis certifier que j'y ai toujours travaillé depuis que mes forces me l'ont permis, soit en construisant des digues le long du torrent, comme de défricher lorsqu'il y avait des éclaboussures quand le torrent sortait de son lit. C'est pourquoi j'ai donné quelques détails sur ce travail, qui, j'espère restera éternellement fait et qu'ensuite mes voisins me suivront pour arriver à rétablir la plaine du Champet comme elle se trouvait avant le désastre. Dans l'espoir que mes desseins se réalisent, je termine par cette devise " Amour du travail ".

Document tiré des archives du service restauration des terrains en montagne de la Savoie.

Pour se protéger du torrent tous les moyens étaient bons : l'irrationnel et le surnaturel relayaient parfois la vigilance et la technique, si nécessaire.

Ainsi on raconte que le ruisseau de Saint-Antoine à Modane, affluent de la rive gauche de l'Arc, avait dangereusement grossi à la suite d'un orage. Les mauvais esprits faisaient rouler les blocs de rochers dans l'eau pour faire déborder le ruisseau, afin qu'il inonde les Paquiers. Des gens, au bord du ruisseau, surprisent ce dialogue entre mauvais esprits :

" – *Mets en bas, mets en bas.*

– *Je ne peux pas, Marie Sauveterre (le nom d'une cloche de l'église paroissiale de Modane) sonne ! "*

Cité par Ch. Abry, A. Joisten et J. Berlioz, le dialogue des esprits maléfiques dans la montagne, le monde alpin et rhodanien 1/02/88.

Pourtant, le 24 août 1987, les " diables " ont le dernier mot : à l'issue d'une longue et exceptionnelle séquence pluvieuse, une lave torrentielle dévale le Saint-Antoine et déverse environ 80 000 m³ de matériaux solides dans la zone artisanale et la ville basse de Modane ; les dégâts sont estimés à cinquante millions de francs. La correction du torrent par des seuils, réalisée au début du siècle, est détruite : il faut aujourd'hui la rétablir.

Toujours reconstituer ce que la nature remet en cause... : près du torrent, la sécurité est à ce prix. On n'a jamais définitivement gagné contre la nature.

Bien avant le XIXe siècle les populations exposées aux débordements torrentiels avaient pris en charge la gestion de leur sécurité en s'imposant des obligations, corvées et réglementations, parfois facteurs d'identification pour des communautés locales.

Citons par exemple le cas de la capitulation de la commune de Jausiers dans la vallée de l'Ubaye (Alpes de Haute-Provence) ; datée du 9 janvier 1682 cette capitulation établit comme suit les causes des débordements désastreux du torrent de Sanières :

" Et comme ces débordements ne proviennent que de ce que divers particuliers, tant dudit Sanières que principalement du hameau de Saint-Flavy, dépendant de la communauté de Barcelonnette, vont journellement et en tout temps, par un abus considérable, arracher et couper les bois taillis, genévriers et autres broussailles, qui se trouvent dans les ravins qui aboutissent et ont leur pente vers le lit dudit ruisseau des Sanières, soulèvent par ce moyen le terrain en tirant les bois qui le soutiennent et l'empêchent de s'ébranler vers le dit lit, lors des grandes pluies, délibèrent défendre à toutes personnes, de quelque qualité et condition qu'elles soient, tant de cette communauté que d'autres, de couper, arracher aucune sorte de bois, herbes ni gazon dans le dépendance dudit ruisseau ".

La capitulation met en défens, *" tant pour le coupage des bois que pour l'introduction des troupeaux " trente quatre quartiers des propriétés communales sous peine de fortes amendes " doublées si le délinquant est bailli, consul, défenseur, secrétaire ou conseiller ".* La charge des herbages est strictement réglementée. Les particuliers riverains doivent, sous peine d'amendes, entretenir soigneusement digues et épis au droit de chez eux.

Cité par P. Demontzey, étude sur les travaux de reboisement des montagnes, Paris 1878.

Le pouvoir central s'est préoccupé de la question torrentielle plus tardivement. Ainsi en Savoie, les Royales Constitutions de 1729 et de 1770 dans le titre VII du livre VI, intitulé " des fleuves et torrents " stipule *" qu'il ne sera permis à qui que ce soit de déraciner ou brûler les troncs des arbres qui soutiennent les rives des fleuves et des torrents à une distance de 18 pieds communs, soit pieds de roi, et l'on ne pourra non plus couper les susdits arbres, mais on aura seulement la liberté, d'en tailler les branches et la cime quant ils auront 7 années, de manière qu'on les laisse au moins d'une hauteur de 4 pieds au dessus du sol ".*

Au XVIII^e siècle un accroissement démographique sensible rendait plus contraignantes et moins efficaces les règles d'usage. Dans le même temps les maîtres de forges, soutenus par le pouvoir central, exerçaient une forte concurrence sur le bois, source unique d'énergie. La situation du milieu physique montagnard s'était ainsi détériorée gravement au cours du XVIII^e siècle et de la première moitié du XIX^e.

Durant la révolution un certain Favre, ingénieur de son état, déclarait que la destruction des bois qui couvraient les montagnes étaient la cause première de la formation des torrents. L'évolution de ces idées restait pourtant lente et le propre auteur de l'exposé des motifs à l'appui du projet de 1827 du code forestier niait qu'il y eût " *aucune connexité nécessaire, ni naturelle, entre les règles applicables au régime des forêts et au régime des eaux* ".

Cependant bien des événements allaient alerter l'opinion publique. Les désastreuses inondations de 1840 et 1843 mobilisèrent la presse et suscitèrent des interpellations dans les deux chambres. Mais rien n'aboutit.

C'est le livre de Surrel (ingénieur des ponts et chaussées) sur les torrents des Hautes Alpes, édité en 1841, qui cristallisera la doctrine de ceux qui reconnaissent à la végétation forestière le pouvoir de fixer les terres des pentes. Son étude, très documentée, analysait le phénomène torrentiel et ses causes et proposait des remèdes : elle entraîna toutes les convictions. Dans leur souci de convaincre le plus grand nombre, les partisans du reboisement des montagnes n'avaient pas manqué de souligner que l'inconscience des montagnards mettaient en cause la sécurité des grandes vallées d'aval.

Ainsi L. Tassy écrit en 1883 : " *Il est possible que le reboisement d'une partie de ces montagnes ait pour effet de modifier [...] les conditions d'existence des populations qui les habitent. Mais que l'on cite un progrès social qui n'ait pas entraîné cet inconvénient là [...]. En supposant que le reboisement [...] eût pour conséquence d'en chasser les habitants ne vaudrait-il pas mieux mettre dans ces montagnes des arbres qui s'y porteraient bien et protégeraient les propriétés inférieures que d'y laisser des hommes qui s'y portent mal et causent à la France entière [...] d'incalculables dommages* ".

L. Tassy, restauration et conservation des terrains en montagne, Paris 1883.

Les dommages dus aux grandes inondations de 1856 et de 1859 dans les bassins du Rhône et de la Loire confortèrent ce discours et rappelèrent le danger menaçant des eaux et les méfaits de l'érosion. Ces catastrophes sont la cause immédiate de la loi de 1860 sur le reboisement des montagnes qui reconnaissait le caractère d'utilité publique aux travaux de constitution de massifs boisés en altitude. Cette loi d'intérêt général a pour but la sécurité des grandes vallées à l'aval des massifs et pour moyen le reboisement de la plus grande surface possible en montagne afin " *de régulariser le régime des eaux* ". La sécurité des villages établis sur les cônes de déjection des torrents est un objectif qui reste secondaire dans l'esprit du législateur.

La loi de 1860 allait exacerber les conflits entre éleveurs et forestiers : avec la loi de 1864 sur le gazonnement des montagnes l'utopie du reboisement intégral était abandonnée et le forestier reconnaissait le rôle favorable des pelouses en bon état dans la lutte contre l'érosion. Mais la dégradation des pâturages communaux, leur intégration partielle dans les périmètres constitués en application de la loi allaient restreindre le parcours des troupeaux et atteindre les populations, notamment les éleveurs les moins aisés, dans leurs ressources fondamentales.

La loi du 4 avril 1882 sur la restauration et la conservation des terrains en montagne, véritable charte de la défense des terres d'altitude, se substitue aux " lois d'essai " de 1860 et 1864 : elle reprend et organise les améliorations pastorales et fixe les périmètres à l'intérieur desquels l'État dispose du droit d'expropriation afin de s'assurer la pleine propriété des sols sur lesquels il exécutera les travaux de lutte contre l'érosion, à ses frais. Mais le mécanisme de la loi restreint la portée des mesures édictées en limitant les périmètres de restauration aux seuls terrains où le " *danger est né et actuel* ", c'est-à-dire aux sites en érosion active. Il fallait donc se contenter de restaurer les berges vives et d'exécuter des travaux dans les thalwegs sans pouvoir intervenir dans les parties supérieures des bassins torrentiels " *où le mal tient ses racines* ".

L'autorité locale est dépossédée au profit du seul État qui assume dorénavant la direction de la lutte contre les risques naturels. Toutefois la loi de 1882 donnait la priorité à la sécurité des montagnards : la régularisation du régime des eaux pour réduire les inondations en plaine n'est plus qu'un objectif secondaire.

Désormais l'administration des eaux et forêts, seul maître dans son domaine, les " séries domaniales de restauration ", qu'elle s'est constituée (380 000 ha répartis entre les divers massifs montagneux français), entreprend des travaux de grande envergure. Entre 1882 et la guerre de 1914 les forestiers des services restauration des terrains en montagne disposent de crédits conséquents pour mettre en œuvre des chantiers de génie civil et de reboisement ; ils réglementent et améliorent les pratiques pastorales qui constituent la principale ressource économique locale ; ils ouvrent des routes pour accéder à leurs chantiers ; ils emploient le surplus de main d'œuvre locale, dans une montagne encore très peuplée.

Des résultats très impressionnants ont été acquis. Citons notamment les reboisements de l'Aigoual, œuvre de George Fabre, les peuplements de pin noir des Alpes méridionales, les corrections torrentielles remarquablement efficaces réalisées sur les mille torrents les plus dangereux des Alpes et des Pyrénées. De nombreux forestiers parmi lesquels Demontzey et Mougin se sont consacrés à cette tâche, techniquement difficile et socialement délicate. S'attaquant à de profonds phénomènes d'érosion, expression d'une inéluctable évolution géologique, étaient-ils des disciples de Don Quichotte ? Mougin répond : " *Il ne s'agit pas pour les forestiers de supprimer les actions actuelles d'érosion, entreprise chimérique et vaine [...] mais seulement de servir la prospérité économique du pays en protégeant les agglomérations et l'activité humaine, en régularisant, dans la mesure du possible, les forces qui agissent sans cesse sur le relief terrestre dans ce qu'elles ont d'excessif* ". Hulin, qui enseignait la restauration des montagnes à l'école des eaux et forêts, exprimait la même idée de manière pittoresque : " *nous ne pouvons empêcher la montagne de se débiter, mais nous voulons qu'elle se débite en détail et non en gros* ".

Après l'effondrement démographique du début du siècle, accentué par la guerre de 1914-1918 la pression exercée par les populations sur le milieu physique s'est relâchée brusquement mais les érosions entamées se perpétuaient ; l'abandon de l'entretien des canaux d'irrigation ou des chemins en engendrent de nouvelles ; sur les pâturages et les près de fauche délaissés, l'herbe couchée et l'embroussaillage (par l'aune vert notamment) donnent parfois aux avalanches une nouvelle vigueur. Les crédits s'amenuisent, les chantiers de restauration des terrains en montagne se raréfient. Soumis à toute la puissance d'une administration qui assumait seule le poids des interventions dans les domaines de la sécurité, les montagnards, résidents permanents

ou secondaires, ont perdu le sens des comportements responsables d'entretien du milieu naturel que leurs ancêtres avaient acquis pour protéger leurs communautés contre les risques naturels ; ils préfèrent s'en remettre à l'Etat, garant de la prévention.

Aujourd'hui la reconquête des versants par le tourisme, l'importance des enjeux économiques liés aux voies de communication font évoluer la demande de sécurité : exigeante, elle est également impatiente.

" Le montagnard qui vivait avec le risque et en avait le souci constant admettait de temps à autre quelques dégâts matériels ; le touriste citadin (aujourd'hui) ignore le danger mais s'en scandalise quand il vient à le découvrir ".

L. de Crecy, communication sur la politique de prévention des risques naturels en montagne depuis 150 ans au 108e congrès des sociétés savantes - 1983.

Cette exigence à l'égard de la sécurité est exprimée à toutes les altitudes par une population plus mobile qu'autrefois, notamment en hiver. La neige est devenue source de richesses et les risques qui lui sont liés apparaissent intolérables à nos contemporains : l'avalanche dispute la vedette au torrent. C'est là une autre histoire...

L'intervention de l'homme sur le milieu montagnard est trop souvent décrite par ses effets négatifs dénoncés par les mouvements écologiques : avant-hier le déboisement, hier le surpâturage, aujourd'hui la pollution atmosphérique, le paysage agricole et pastoral délaissé et les excès du développement touristique. Sur ces mêmes pentes marquées par l'érosion, la restauration des terrains en montagne, par ses actions patientes, têtues, conduites depuis plus d'un siècle, vient pourtant contredire cette appréciation générale : les réussites chèrement acquises, souvent remises en cause par les éléments naturels n'en démontrent pas moins la possibilité de restaurer.

Laissons à Demontzey le soin de conclure : *" Je ne sais pas de plus noble mission que celle d'aider la nature à reconstituer dans nos montagnes l'ordre qu'elle avait si bien établi et que seuls l'imprévoyance et d'égoïsme de l'homme ont changé en véritable chaos ".*

Extrait de l'ouvrage L'extinction des torrents en France par le reboisement édité en 1893.

J.P. Feuvrier