

Zeitschrift:	Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse
Herausgeber:	Schweizerischer Forstverein
Band:	127 (1976)
Heft:	7
Artikel:	Coordination et collaboration en cas de catastrophe forestière : la tornade du 26 août 1971
Autor:	Bärtschi, H. / Chappuis, J.-B. / Perret, J.-M.
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-765262

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 09.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Coordination et collaboration en cas de catastrophe forestière: la tornade du 26 août 1971.

Par *H. Bärtschi, J.-B. Chappuis, J.-M. Perret et U. Straehler*,

Le Brassus, Le Sentier, Cossonay et Morges

Oxf.: 421.1

Introduction

Le 26 août 1971, une tornade suivant la ligne Le Brassus—Mollendruz—Envy provoquait les dégâts récapitulés au tableau no. 1. L'exploitation des bois renversés a permis certaines expériences qui pourraient être utiles en d'autres occasions, de telles catastrophes étant somme toute assez fréquentes dans notre pays.

Il est curieux de savoir que le 19 août 1890, une tornade semblable avait causé des dégâts mémorables, presque sur le même tracé. Son souvenir étant resté gravé dans les mémoires sous le nom de «Cyclone» avec un grand C, tout naturellement on se mit à parler par analogie du «Cyclone de 1971».

Chronologie des événements

Jeudi 26 août 1971.

15 h 23. La CVE enregistre la coupure de la ligne électrique Vallorbe—Le Brassus au Brassus.

15 h 37. La CVE enregistre la coupure de la ligne électrique Vallorbe—L'Isle près du Mollendruz, soit à 15,5 km de la première coupure.

15 h 45. L'horloge électrique du camping de Romainmôtier, à Envy, s'arrête, soit à 7 km de la 2e coupure. La vitesse de translation de la tornade se situe donc entre 53 et 66 km par heure.

Dans la fin de l'après-midi, les forestiers de la région prennent conscience du désastre. L'association forestière vaudoise (AFV) est alertée

en début de soirée. Par l'intermédiaire de la municipalité du Chenit, commune sinistrée, l'inspecteur des forêts de la Vallée demande la mise à disposition d'un hélicoptère d'armée, pour le survol des forêts renversées.

Vendredi 27 août 1971.

Tous les forestiers et municipaux des forêts touchées vont reconnaître les dégâts; les bûcherons commencent à dégager les chemins d'accès aux alpages et forêts.

13 h à 15 h 30. Les inspecteurs des forêts du Chenit et de la Vallée survolent avec un hélicoptère d'armée la zone sinistrée, et en reporent les limites sur la carte au 1 : 25 000. A 17 heures, ils ont établi la première estimation des dégâts.

17 h. Réunion au Brassus des propriétaires «cyclonés» de la Vallée avec leurs gardes forestiers, les inspecteurs forestiers du Chenit, de Cossy et de la Vallée, le directeur de l'AFV et un de ses collaborateurs. Il est décidé de rassembler tous les propriétaires cyclonés le lundi 30 août à l'Abbaye, pour tenter de mettre sur pied une certaine coordination des travaux, et d'éviter la concurrence. Le syndic de l'Abbaye se charge de convoquer les représentants des municipalités; le service forestier convoquera tous les gardes.

Lundi 30 août 1971.

14 h. Les représentants des 14 communes et villages et des 2 forêts cantonales cyclonées, réunis en assemblée, après avoir entendu des exposés du chef du Service cantonal des forêts et du directeur de l'AFV, et discuté d'une manière approfondie, conviennent de ce qui suit:

1. Observer une discipline stricte dans la vente des bois, en se tenant aux directives que l'AFV étudiera et proposera.
2. Créer un comité de coordination, ayant le mandat de:
 - a) établir le programme des exploitations;
 - b) diriger la transmission des équipes pour la réalisation coordonnée de ce programme;

- c) fixer et veiller à la concordance des prix de bûcheronnage;
- d) coordonner l'engagement des moyens mécaniques.

Ces deux propositions sont adoptées à la majorité, moins une voix négative et deux réserves. Juriens s'oppose, car sa commune est relativement peu touchée, dispose du personnel nécessaire, et peut réaliser les bois cyclonés dans le cadre des exploitations normales. La Praz émet des réserves pour des motifs semblables. Le village des Bioux a reçu une offre d'achat pour l'ensemble de ses bois cyclonés, au m³ reconnu, frais d'exploitation à charge de l'acheteur; si elle se révèle avantageuse, le village n'aimerait pas être lié à une organisation de coordination. Il est fait remarquer aux Bioux que dans le cadre d'une coordination, la question principale à étudier est celle des prix de vente des bois.

L'AFV précise qu'elle sera à disposition des vendeurs pour procéder aux reconnaissances, à la taxation des bois et également à leur vente, avec ou sans garantie de paiement.

Le Comité de coordination, qu'on appellera «Centrale du cyclone» est élu et formé des 4 inspecteurs des forêts cyclonées et de 3 représentants des communes les plus touchées.

Mardi 31 août 1971.	Assemblée d'information à l'intention des propriétaires de forêts privées cyclonées sur le Chenit. Une trentaine de participants prennent les dispositions relatées dans l'article sur le cyclone du 26 août 1971 dans les forêts du Chenit (cf. JFS no 8/1976, à venir).
Mercredi 1er sept. 1971.	Le tarif de bûcheronnage élaboré par la Centrale du cyclone est publié et remis à tous les responsables.
Vendredi 3 septembre 1971.	Une assemblée de la Centrale du cyclone avec tous les débardeurs de la région permet de définir les conditions d'engagement de ceux-ci.
Lundi 6 septembre 1971.	Le tarif de débardage élaboré par la Centrale du cyclone est publié et remis à tous les responsables.
Jeudi 9 septembre 1971.	Lors de sa séance hebdomadaire, la Centrale du cyclone constate que l'on façonne déjà 2500 m ³ de bois par semaine.
25 avril 1972.	Assemblée générale de tous les propriétaires cyclonés. Ils expriment leur satisfaction pour le

travail de la Centrale du cyclone et demandent qu'elle continue son œuvre. Ce même jour un ouragan de bise cause des dégâts très importants dans toutes les forêts du Jura et du Plateau vaudois.

Automne 1972.

L'exploitation des bois cyclonés et des bois renversés par la bise du 25 avril 1972 dans le périmètre du cyclone est terminée à plus de 95 %. Il subsiste encore quelques petits restes sur les communes de l'Abbaye, de la Praz et sur les privés du Chenit. Dans les forêts d'Apples, l'obligation de détecter tous les bois façonnés a prolongé les travaux jusqu'en été 1974.

Les dégâts de la tornade

Sur la commune du Chenit les dégâts suivants ont été récapitulés:

67 ménages, comprenant 196 personnes ont été sinistrés; de ceux-ci

32 ménages, comprenant 94 personnes ont dû être relogés.

18 immeubles locatifs avec dégâts importants (9 ont dû être évacués)

45 immeubles locatifs avec dégâts partiels

5 hangars, granges et dépôts détruits

11 scieries, menuiseries, hangars, granges, dépôts et garages avec dégâts partiels

79 bâtiments touchés.

Par comparaison, en 1890, 40 habitations avaient été complètement détruites, 57 sérieusement endommagées; 40 ménages avaient été sans abri et 160 personnes délogées.

Les dégâts forestiers sont récapitulés au tableau no. 1. Quant aux surfaces, l'estimation du 27 août 1971 était de 530 ha. Celle de la colonne «Première surface estimée» est basée sur l'interprétation des vues aériennes prises le 14 septembre 1971, lors d'un vol spécial commandé par le Service cantonal des forêts. Les surfaces effectivement détruites sont celles des projets de reboisement et englobent des clairières ouvertes par la bise.

Dans le cas de dégâts concentrés, la reconnaissance aérienne par hélicoptère est un moyen d'investigation absolument incomparable, qui permet d'avoir une vue d'ensemble du phénomène infiniment meilleure, plus rapide qu'une reconnaissance terrestre, surtout dans une région de montagne où les voies d'accès sont coupées par les arbres renversés.

La tornade de 1890 semble avoir été plus meurtrière que celle de 1971.

Tableau 1. Conséquences de la tornade du 26 août 1971 dans les forêts

Propriétaires	Premier cube estimé	Cube exploité reconnu	Première surface estimée	Surface effectivement détruite	Construction de chemins et pistes			Fin des exploitations
					Chemins neufs	Renforcement cements	Pistes	
Commune de Morges	1 500 m ³	3 900 m ³	2,8 ha	14 ha				Automne 1972
Commune du Chenit	4 000 m ³	10 700 m ³	9,7 ha	18 ha				Automne 1972
Commune de l'Abbaye	25 000 m ³	21 200 m ³	104,7 ha	146 ha	470 m	850 m	1300 m fin septembre	Eté 1973
Village des Bioux	5 000 m ³	5 700 m ³	36,9 ha	41 ha	1430 m		300 m milieu octobre	Eté 1972
Village de l'Abbaye	2 000 m ³	1 800 m ³	14,7 ha	16 ha				Début été 1972
Privés du Chenit	12 000 m ³	11 900 m ³	53,1 ha	42,5 ha	1860 m		1700 m début octobre	Printemps 1973
							1700 m début nov.	
Privés de l'Abbaye	1 000 m ³	300 m ³	3,7 ha					Eté 1972
Forêts cantonales Risoud	1 500 m ³	1 400 m ³	4,1 ha					Septembre 1971
Forêts cantonales Pétrafélix	5 000 m ³	2 600 m ³	11,3 ha					Début été 1972
Commune d'Apples	5 000 m ³	5 000 m ³	33,3 ha					Printemps 1974
Commune de Montricher	6 000 m ³	5 000 m ³	11,6 ha					Avril 1972
Commune de Mont-la-Ville	40 000 m ³	30 400 m ³	62,0 ha					Juin 1972
Commune de l'Isle	7 000 m ³	10 000 m ³	22,1 ha					Automne 1972
Village de la Coudre	5 000 m ³	3 300 m ³	18,0 ha					Automne 1972
Commune de Cuarnens	15 000 m ³	12 000 m ³	62,0 ha					Automne 1972
Commune de la Praz	3 000 m ³	1 800 m ³	10,0 ha					Avril 1973
Commune de Juriens	3 000 m ³	5 000 m ³	10,0 ha					Automne 1972
Commune Romainmôtier-Envy	1 000 m ³							
Total 26 août 1971	142 000 m ³	132 000 m ³	470,0 ha	551 ha	6260 m	7550 m	6100 m	
Total 19 août 1890	250 000 à 300 000 m ³			800 ha				

Travail de la Centrale du cyclone

D'emblée, la Centrale s'est fixé comme objectif de tout mettre en œuvre pour que l'évacuation des bois cyclonés soit terminée à la fin de l'automne 1972. A la suite des interventions du Service cantonal des forêts, les coupes normales dans les arrondissements voisins ont été réduites. A la Vallée de Joux, toutes les coupes normales ont été stoppées, même chez les propriétaires non touchés, comme la commune du Lieu, le village du Pont ou les privés sur la rive gauche de l'Orbe, ce qui rendait disponibles certains gardes forestiers. En accord avec leurs employeurs, la Centrale a pu les attribuer comme renfort dans les régions les plus touchées:

1 garde du Lieu à Mont-la-Ville,
1 garde du Lieu à Cuarnens,
1 garde des forêts cantonales du Risoud à Pétrafélix,
1 garde des forêts cantonales du Risoud aux villages des Bioux et de l'Abbaye
1 garde des forêts privées du Chenit à la commune de l'Abbaye.

Les tarifs de façonnage et de débardage adoptés figurent aux tableaux nos. 2 et 3. Ils n'ont pas été modifiés pendant toute la durée des exploitations. Les gardes forestiers étaient responsables de leur application.

Les bases de prix et de classification de l'AFV ont été soumises à la Centrale du cyclone le 9 septembre 1971. Après discussion, elles furent admises le même jour. Elles figurent au tableau no 4. Les prix étaient de Fr. 20.— inférieurs aux prix en vigueur pour les bois non cyclonés.

Tableau 2. Tarif de bûcheronnage.

Résineux:

Bois de service

-
- | | |
|---|----------------------|
| 11. <i>Prix de base</i> pour bois écorcé, branches entassées: Fr. 15.— à 22.—/m ³ . | |
| Ce prix correspond au prix valable dans le peuplement avant le cyclone. | |
| 12. Supplément pour bois renversés: | 15 % du prix de base |
| 13. Supplément pour bois cassés: | 30 % du prix de base |
| 14. Supplément pour brûlage des branches: | 25 % du prix de base |
| 15. Déduction si les branches ne sont pas mises en tas: Fr. 2.—/m ³ . | |
| 16. Déduction si le bois n'est pas écorcé: Fr. 6.— à 8.—/m ³ selon tableau ci-dessous. | |
| <i>Déduction pour non-écorçage:</i> | |
| Prix de base: 15.— | Déduction: 6.— |
| 16.— | 6.50 |
| 17.— | 7.— |
| 18.— | 7.50 |
| 19.— | 7.50 |
| 20.— et plus | 8.— |

Remarque: le bois de service non écorcé est reconnu et payé sur écorce.

Râperie, rondins et quartiers

17. Râperie écorcée, 1 ou 2 m: prix du bois de service plus Fr. 2.—/st
 18. Déduction si la râperie n'est pas écorcée: Fr. 8.—/st

Remarque: la râperie non écorcée est reconnue et payée écorce comprise.

Feuillus:

Bois de service

-
- | | |
|---|--|
| 21. Prix de base, branches entassées: Fr. 13.—/m ³ | |
| plus les mêmes suppléments que pour les résineux, positions 12, 13 et 14 | |
| <i>Râperie et bois de feu</i> | |
| 22. Râperie empilée entre piquets, 1 m, prix du bois de service plus Fr. 2.—/st | |
| 23. Râperie en fausse pile en 1 ou 2 m, prix du bois de service plus Fr. 1.—/st | |

Dans les décomptes, la tronçonneuse sera comptée uniformément à Fr. 2.50 par m³ et st.

Prix de régie des tronçonneuses: Fr. 7.—

Les prix seront arrondis au Fr. ou à Fr. —.50

Dans les coupes où renversés et cassés sont mélangés, on établira la proportion et on fixera le prix en conséquence.

Tableau 3. Tarif de débardage.

Prix de base: Fr. 6.— à 10.—

Supplément pour le travail plus difficile dans le cyclone:
y compris:

- pose de bases sous les piles de bois de service
- aide et collaboration au travail des bûcherons pour accélérer les travaux de façonnage et réduire le risque d'accidents,
- ménagement des recrus susceptibles d'être sauvés

Pour bois renversés non emmêlés et peu serrés: 10 % du prix de base

Pour bois renversés serrés, relativement parallèles 25 % du prix de base

Pour bois cassés, très croisés: 40 % du prix de base

Remarques: Les bois non écorcés seront payés reconnus sur écorce.

Le travail en régie n'est pas exclu par le tarif ci-dessus en cas d'accord réciproque entre la commune et le débardeur.

Après une période d'essai d'un mois environ, la Centrale du cyclone se réserve d'adapter ce tarif au vu des expériences pratiques.

Le président de la Centrale recevait et notait toutes les offres de bûcherons, de débardeurs et d'entrepreneurs de coupes, intéressés par l'exploitation du cyclone; lors de sa séance hebdomadaire, la Centrale les attribuait aux propriétaires en fonction des besoins. Les acheteurs de bois étaient tous renvoyés à l'AFV. Pendant les premières semaines après l'événement, tout ce monde se précipitait sur le cyclone, de Suisse et de l'étranger, et il y avait bien à trier. La Centrale a fait les démarches pour obtenir des autorisations de travail pour des équipes de bûcherons autrichiens et yougoslaves, et pour faciliter l'obtention des congés militaires pour les bûcherons et débardeurs appelés en cours de répétition. La main-d'œuvre et les débardeurs ont été recrutés pendant tout l'automne 1971, en majorité dans la région comprise de la Côte à Sainte-Croix, avec seulement 3 ou 4 équipes importées de l'étranger. Les entrepreneurs de coupes étaient systématiquement Fr. 5.— à Fr. 9.—/m³ plus chers que le tarif. En printemps 1972, à la suite de la bise du 25 avril, la main-d'œuvre régionale a été nettement moins disponible, mais a pu être remplacée par des entrepreneurs de Suisse allemande qui, privés de travail par le marasme sur le marché des bois de râperie, consentaient à travailler aux prix du tarif. Les expériences faites avec ces entreprises ont été mitigées. Si certaines ont donné entière satisfaction, d'autres ont causé beaucoup de mauvaise humeur par la désinvolture avec laquelle les conditions posées étaient tenues, et les chantiers abandonnés sans préavis.

A la fin de chaque mois, tous les gardes forestiers étaient convoqués afin de commander au délégué de l'AFV les lettres de voiture nécessaires à l'éva-

Tableau 4. Bases de classification et de prix pour bois cyclonés.

Les bois fendus, non affranchis, de moins de 4 m de longueur (sauf entente), de moins de 18 cm de diamètre au milieu, ne sont pas considérés comme bois de service.

Les bois dont plus de 6 m en tête auront été enlevés par suite de tare ou de casse, seront déclassés.

Classement

- I. Bois normaux, de 35 cm et plus
- II. Bois normaux, de 25 à 34 cm, et déclassés
- III. Bois normaux, de 18 à 24 cm et déclassés

Prix

a) Coupe de bois bien maintenus, contenant un peu de sciage, majorité charpente, majorité épicéa.	I.	II.	III.
Prix:	120.—	110.—	90.—
b) Coupe de bois peu conique, majorité charpente majorité épicéa	117.—	107.—	87.—
majorité sapin	113.—	103.—	83.—
c) Coupe de bois conique, majorité charpente majorité épicéa	114.—	104.—	84.—
majorité sapin	110.—	100.—	80.—
d) Coupe de bois conique, majorité coffrage	110.—	100.—	80.—

Réduction pour bois non écorcé Fr. 7.—/m³.

Conditions de paiement: 30 jours, escompte 2 % ou 90 jours net contre traite acceptée. En cas d'achat important, avec engagement d'enlever les bois dès la mise à port camion, les délais de paiement pourront être portés à 60 jours escompte 2 % ou 120 jours contre traite acceptée.

cuation du bois de râperie. Le délégué de l'AFV pouvait ensuite répartir sur le champ les lettres disponibles et renseigner chacun. A ces séances, les gardes indiquaient aussi l'avancement des coupes. Grâce à ces états de situation intermédiaires, l'AFV pouvait planifier l'écoulement des grumes et de la râperie. La vue d'ensemble ainsi obtenue a facilité l'AFV dans les tractations souvent difficiles avec les acheteurs de bois d'industrie.

On profitait de ces séances plénières pour informer tout le monde sur des sujets d'intérêt général: conditions de livraison de poteaux d'imprégnation ou

de petits bois de service non écorcés SCICOP; moyens de prévention contre les bostryches et les dégâts d'entreposage (exposés de MM. *Maksymov* et *Lenz* de l'IFRF); procédure à suivre pour faire détecter les bois contenant des éclats de projectiles dans les places de tirs militaires; mise en commun des expériences faites lors des travaux de façonnage et débardage; mise en commun de tous les faux bruits et clarification des malentendus provoqués par eux, etc. Ce dernier point a été particulièrement utile pour assurer un maximum de sérénité aux opérations.

La Centrale du cyclone a été confrontée à une foule de problèmes particuliers, nécessitant des interventions ou des études, par exemple:

- Etude des possibilités d'écorçage mécanique pour le bois de râperie et de service. Préavis négatif pour la râperie (écoulement suffisant pour les stères non écorcés); seul un entrepreneur a écorcé mécaniquement une certaine quantité de stères. Préavis positif pour le bois de service, dont plusieurs milliers de m³ ont passé à travers l'écorceuse de SODEFOR dès l'été 1972.
- Interventions auprès de l'Etat et de la Banque cantonale vaudoise pour obtenir l'autorisation d'augmenter provisoirement et d'urgence le plafond du compte courant de certaines petites communes à court de liquidités; par exemple à Mont-la-Ville, commune de 250 habitants sans impôts communaux, l'exploitation des bois cyclonés coûtait 5000 à 10 000 francs par jour. Il est arrivé que les marchands de bois avancent les frais de façonnage.
- Réglementation du paiement des frais de déplacement et des jours fériés pour les équipes de bûcherons.
- Réglementation du paiement des acomptes.
- Intervention en vue d'ouvrir pour la descente des troupeaux, en octobre, une route forestière encore obstruée.
- Information des communes sur les possibilités de construire des pistes de débardage avec un trax conduit par un machiniste au courant de ce genre de travail.
- Information des communes sur la présentation de projets de chemins, selon la procédure d'urgence mise au point avec l'Inspection fédérale des forêts.
- Interventions auprès des bureaux de l'Etat en vue d'obtenir des dérogations permettant le chargement maximum des camions transportant des bois cyclonés vers l'étranger, en particulier vers les zones frontalières françaises.
- Répartition de troupes d'éclaireurs désirant nettoyer des parterres de coupes.

— Programme de travail pour un trax construisant chemins, pistes de débardage et places de dépôt.

Au début de l'hiver 1971/72, il fallut organiser le repli des équipes et prévoir leur réengagement pour le printemps. Dès février 1972, la Centrale se préoccupa de la politique à suivre pour façonner le solde des bois jusqu'à l'automne. Elle intervint énergiquement auprès du Service cantonal des forêts pour obtenir le maintien de la solidarité qui s'était manifestée pendant l'automne 1971, mais semblait s'effriter sérieusement.

Voilà résumé à grands traits l'activité de cette Centrale, qui, fonctionnant sans statuts, a tenu une vingtaine de séances, d'abord hebdomadaires, puis plus espacées, selon les besoins, et qui a fini son travail dans la plus totale discrétion, et sans banquet final, lorsque le dernier bout de bois cycloné eut été vendu.

Expériences faites

Il est apparu rapidement qu'avec les moyens actuels, le façonnage de bois cyclonés est moins difficile qu'on ne le craignait lors de l'établissement du tarif. Dans une équipe d'exploitation bien soudée, comportant quatre à cinq bûcherons pour un tracteur, le tracteur démèle les bois sectionnés à la souche et les tire sur un emplacement commode pour les bûcherons. Cette manœuvre diminue sensiblement le risque d'accidents et permet un rendement de façonnage relativement peu inférieur à celui en conditions normales. Les suppléments admis dans le tarif se sont révélés être des maximums pour le façonnage: pour le débardage, ils sont justifiés. La construction de chemins et de pistes de débardage s'est partout avérée payante. Les frais de construction ont été amortis par les économies sur le débardage et les facilités du vente. Le tableau no 1 renseigne sur l'effort consenti et la rapidité de l'exécution.

Au départ les opinions divergeaient sur la question du nettoyage des parterres de coupes. Certains adeptes de l'ordre militaient en faveur de la mise en tas immédiate des branches, ou même du brûlage. Cette dernière méthode, très coûteuse, nuisible et dangereuse en terrain rocheux avec peu d'humus, a vite été condamnée. L'abandon tels quels des rémanents sur le parterre de coupe s'est imposé. Les tracteurs en broient et en aplatissent une partie. Dans les forêts au-dessus de 1100 m, avec une faible proportion de feuillus et avec des résineux aux branches fines, il n'a pas été nécessaire de débarrasser les parterres de coupe avant le reboisement. Il a été partout facile de planter entre les branches et sans supplément de frais. Aux altitudes plus basses, où les branches et les restes de feuillus non exploités présentaient une masse beaucoup plus importante, une mise en tas avant plantation a été faite. Ce

travail peut être assez onéreux. Il vaut donc la peine d'évaluer dans chaque cas si le fait de laisser non exploités les assortiments vendus à perte est vraiment la solution la plus avantageuse.

L'exploitation de ce cyclone, qui a représenté l'équivalent de dix possibilités annuelles, a pu se faire dans le temps relativement court de quinze mois. Des conditions météorologiques exceptionnellement favorables: hiver doux et sans neige, été frais et sec, ont permis un travail soutenu et évité l'apparition de dégâts de bostryches ou d'échauffure. La solidarité observée pendant tout l'automne 1971 a eu un double effet: abondance de personnel dans le périmètre du cyclone et suppression des coupes dans le reste de la région. Mieux que des discours éloquents, ces faits ont convaincu les acheteurs qu'il était vain d'attendre une baisse des prix consécutive à une sur-production de bois. Vu que d'autre part, la conjoncture sur le marché des grumes s'est raffermie, que l'exportation vers la France était possible et que le cadre de prix fixé par l'AFV était réaliste, la production a pu s'écouler au fur et à mesure. A part pour la râperie, il n'y a pas eu de problèmes de stockage. Dans certains cas, grâce à l'étroite collaboration avec l'AFV, l'évacuation des grumes était organisée de telle manière que certaines places de dépôt ont été occupées jusqu'à trois ou quatre fois de suite. La collaboration étroite de représentants des communes et du Service forestier au sein d'un comité ad hoc peu nombreux en a beaucoup augmenté l'efficacité, en permettant de rester pragmatique et proche des réalités du terrain; il s'est créé un climat de confiance, qui a largement évité la surenchère et la concurrence sur le plan de la main-d'œuvre et des débardeurs. Le mélange et l'étroit contact des gardes forestiers de quatre arrondissements a provoqué une émulation et une ouverture d'esprit nouvelle, entraînant en quelques mois des progrès ou des réalisations qui auraient paru impensables. La coordination volontaire des travaux sur l'ensemble du périmètre a rendu possible l'engagement optimal de certains moyens d'intérêt général, comme par exemple celui du même trax avec le même machiniste pour la construction des chemins.

L'activité d'une organisation de vente efficace comme l'AFV, qui dispose d'une part de collaborateurs à l'œuvre jour après jour dans les coupes, et d'autre part d'une vue d'ensemble du marché et de relations commerciales avec l'étranger, est un facteur essentiel à la liquidation avec un minimum de pertes des bois cyclonés.

La vente des bois au m³ reconnu, frais d'exploitation à charge de l'acheteur, a réussi au village des Bioux, qui avait pris la précaution de conclure avec l'acheteur un contrat signé en bonne et due forme. D'autres propriétaires qui ont tenté des expériences similaires à moindre échelle et sans contrat écrit, s'en sont repentis et ont perdu. Les renseignements à disposition ne permettent pas une comparaison entre le rendement financier net des Bioux et celui des propriétaires ayant exploité eux-mêmes les bois. La so-

lution des Bioux comporte une réduction substantielle des frais et ennuis administratifs.

Le façonnage de bois de service non écorcé s'est avéré doublement avantageux: accélération des travaux d'exploitation et, en cas de stockage, meilleure conservation des bois.

Une fois encore, une telle catastrophe a souligné le rôle inestimable de nos gardes forestiers compétents et dévoués. Ils se sont lancés dans la bataille jusqu'à la limite de leurs forces, dans un travail qui devient à la longue moralement difficile à supporter: œuvrer des mois dans ces paysages de mort est déprimant. Et nous ne parlons pas de certaines difficultés pratiques, uniquement dans le domaine de la communication avec les équipes de bûcherons de langue française, allemande, italienne, espagnole, portugaise, slovène, croate ou turque. Mais dans l'internationale forestière on se comprend malgré tout.

Zusammenfassung

Koordination und Zusammenarbeit bei forstlichen Katastrophenfällen: der Sturm vom 26. August 1971

Am 26. August 1971 verursachte ein heftiger Sturm erhebliche Schäden zwischen Le Brassus und Envy-Romainmôtier. Der Artikel erläutert die in Zusammenarbeit zwischen den betroffenen Waldbesitzern und dem Forstdienst getroffenen Massnahmen zur Koordination der Holzerntearbeiten und zur Sicherstellung von möglichst günstigen Aufarbeitungs- und Verkaufsbedingungen. Die dabei gemachten Erfahrungen und die erzielten Ergebnisse werden diskutiert.

Übersetzung: *M. Indermühle*