**Zeitschrift:** Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss foresty journal =

Journal forestier suisse

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

**Band:** 121 (1970)

Heft: 8

Artikel: La Vallée de la Trême

Autor: Dubas, M.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-766924

### 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:** 02.12.2025

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

Par M. Dubas, Bulle

Le bassin de la Trême et de son affluent l'Albeuve s'étend sur près de 45 km². La Trême est un redoutable torrent qui prend sa source en Veveyse, sur le flanc Ouest du Moléson, et se jette dans la Sarine, après un trajet de 25 km, juste en amont du lac de la Gruyère, à Broc.

Le 18 août 1874, puis le 6 août 1919, la Société suisse des forestiers, comme elle se dénommait alors, parcourait les forêts communales de Bulle, Vuadens et Vaulruz, avec des haltes restées célèbres à la Queue des Alpettes et à la Pierre du Chevrier.

Hélas, les magnifiques peuplements jardinés que l'on trouvait alors dans la vallée de la Trême et au Devin, sur le flanc Nord des Alpettes et du Niremont ont disparu, ou presque, victimes à la fois des éléments naturels et d'un survieillissement. D'énormes quantités de châblis ont du être exploitées en 1929, 1935, 1936, 1942, 1962 et 1968.

L'excursion du mois de septembre 1970 essaiera de donner une vue d'ensemble sur les travaux techniques en cours d'exécution dans la vallée de la Trême: chemins et reboisements.

Du point de vue forestier, la zone alpestre de la Trême, correspondant au bassin de réception du torrent, commence immédiatement en amont de Bulle, au lieu dit « Moulin de la Trême » ; elle est fort intéressante.

La rive gauche se trouvait sous la juridiction de l'Evêché de Lausanne, suzerain de Bulle jusqu'à la Conquête du Pays de Vaud en 1536, et de la Royale Abbaye de St-Maurice d'Agaune.

On y trouve la totalité des forêts communales de Bulle, avec 417 ha, une partie de celles de Vuadens (396 ha) et de Vaulruz (215 ha) dont le solde, attenant, couvre le flanc Nord des Alpettes.

La rive droite fut donnée par une comtesse de Gruyères à l'ordre de St-Bruno, qui fonda en 1306 la Chartreuse de la Part-Dieu, sécularisée en 1848. L'Etat de Fribourg vendit les propriétés à l'encan à des particuliers. Sur cette rive et sur le flanc Nord de la Schiaz, un contrefort avancé du massif du Moléson, s'étendent les forêts communales de la Tour-de-Trême (155 ha), du Pâquier (94 ha). Celles de Gruyères, avec 371 ha, sont situées en partie dans le haut-bassin de la Trême, pour le reste, dans celui de son affluent l'Albeuve. Des mas forestiers importants sont propriété privée, dont l'un de 182 ha.

Pendant des siècles, dans toute la vallée, a régné le régime du pâturage en forêt clairiérée; les limites communales ont été fixées en fonction de la nécessité d'aller abreuver le bétail à la Trême. Le parcours, supprimé théoriquement par le Code Napoléon en 1803, ne le fut en fait qu'en 1874, par la cession à la commune de Semsales d'une partie des forêts dites supérieures de Bulle, au reste rachetées en 1921.

Base géologique. C'est partout le Flysch, sauf pour les derniers contreforts du Moléson au niveau de Plané, où l'on trouve le calcaire. Toutefois, le Flysch est recouvert presque partout d'une couche d'une épaisseur moyenne de 50 m de moraine du glacier du Rhône, qui a des caractéristiques analogues.

Le sol est très productif, profond, humide, sujet à l'érosion, aux glissements de terrain et aux éboulements. Il n'est dès lors pas étonnant que les crues de la Trême, dans ces conditions, soient redoutables. L'auteur en a vécu deux qui furent particulièrement dévastatrices, en 1917 et le 2 juillet 1968. A cette dernière date, la Trême déborda en pleine ville de Bulle, passant pardessus les digues. Le débit devait dépasser 250 m³/sec.

Le dimanche du Jeune fédéral 1958, elle avait emporté le pont en reconstruction du chemin de fer Bulle—Montbovon.

Heureusement pour les localités riveraines, l'endiguement existant dans la Trême en aval du Moulin, autrement dit dans la zone de plaine, résista malgré son sous-dimensionnement; les dégâts aux ouvrages ne dépassèrent pas 100 000 fr., alors qu'il y eut à Bulle même pour plus d'un million de marchandises détruites ou avariées.

Par contre, la plupart des affluents de la zone alpestre causèrent des ravages; leur endiguement à plus ou moins brève échéance s'impose : le coût des travaux dépassera certainement 5 millions de francs.

Etat des forêts. Les forêts communales de Bulle et de Vuadens reflètent assez bien l'état moyen des forêts de la vallée:

	Bulle	Vuadens
épicéa, en % du volume sur pied	68	69
sapin blanc	25	29
autres résineux	1	-
hêtre et autres feuillus	6	2
volume sur pied à l'ha	393	399
arbre moyen m³	0,99	0,82
accroissement annuel en 0/0 du volume	$2,15^{0}/_{0}$	$2,41^{0}/_{0}$
accroissement annuel, en m³/ha	$7,74 \text{ m}^3$	8,80 m <sup>3</sup>
accroissement annuel en m³	2900	3484

Ces résultats globaux seraient brillants s'il n'existait des différences très marquées entre les divisions.

On constate un recul important de l'accroissement dans les vieux peuplements, en voie de lente disparition. Par ailleurs, les éclaircies se font à un

rythme trop lent dans les peuplements d'âge moyen en particulier, en raison de l'absence d'un réseau de chemins convenable. Il s'ensuit un déséquilibre certain auquel il est grand temps d'obvier, évidemment au prix d'investissements considérables.

## Les chemins

La carte de l'excursion de la SFS de 1874 ne mentionne aucun chemin carrossable, pas plus dans la vallée de la Trême que dans le massif du Devin (flanc Nord des Alpettes). Les transports de bois se faisaient exclusivement au moyen de luges jusqu'aux importantes scieries de Bulle, fondées par des marchands lyonnais.

Rien n'était changé en 1918, sauf la construction d'un chemin juste carrossable à flanc de coteau, entre Bulle et Inson. Une première route fut construite dès 1938 d'Inson au pont des Villeux; elle ne répond pas aux exigences du trafic motorisé lourd et devra être refaite sur le même tracé.

La catastrophe du 2 juillet 1968 obligea le syndicat de la rive gauche à entreprendre immédiatement la construction d'un tronçon de 3 km dont le projet était prêt à être déposé. L'ancienne route avait été emportée.

Sur la rive droite, les conditions de transport étaient extrêmement précaires. Sur certains tronçons, il n'existait pas encore de dévestiture à char. Il fallut attendre 1966 pour que l'on puisse passer à la construction d'une véritable route forestière reliant par la rive droite Bulle au Chalet-Neuf avec prolongation sur Plané et raccordement possible sur Châtel-St-Denis.

A ce jour, le réseau de desserte est arrêté pour l'ensemble de la vallée et des Alpettes, avec raccordements au réseau du 7e arrondissement voisin. On prévoit pour l'instant environ 25 m¹ de chemins empierrés par ha de forêt.

La route de la rive droite dessert 838 ha, dont 264 ha de pâturages et de très belles gites. 320 ha de forêts et pâturages dans la haute-vallée sont ou seront desservis par des routes aboutissant à Châtel-St-Denis.

La construction de chemins forestiers devra être forcée ces prochaines années si l'on veut éviter des frais d'exploitation exagérés. L'aspect financier du problème reste la pierre d'achoppement, tant pour les communes que les particuliers intéressés. Les crédits d'investissement faciliteront sans doute une solution rationnelle.

### Les reboisements

La crainte des crues de la Trême, d'une part, la mauvaise qualité des pâturages à Poil de Chien d'autre part, ont, depuis un siècle, poussé les propriétaires forestiers, notamment ceux de forêts publiques, à procéder à d'importants reboisements.

On connait, du début du siècle, ceux des Joux-Derrière de Vuadens, sur la rive gauche, et du Chalet-Neuf, sur la rive droite.

A partir de 1950, le mouvement s'est accéléré. La Ville de Bulle a effectué

l'endiguement des ruisseaux du Pont-Courbe et d'Inson, avec consolidation et reboisement des rives.

Dès 1960, les reboisements suivants ont été effectués ou sont en voie d'achèvement:

Ville de Bulle	Petite-Cithard, Neyremont	27 ha 02
Ville de Gruyères	Joux-Devant et Joux-Derrière	38 ha 50
Commune du Pâquier	le Rotzachon	8 ha 00
S. Niquille-Despond et V. Geinoz	les Villeux et le Chalet-Neuf	45 ha 27
au total donc		118 ha 79,

ce qui est sans doute une belle contribution à l'amélioration du taux de boisement de la vallée.

Pour 1970 à 1980, on prévoit le reboisement par la Ville de Bulle du solde du pâturage de la Petite-Cithard, avec 18,56 ha, et la commune de Vuadens, du complexe la Raisse, les Quarante-Poses et d'une partie de la Cuvigne, avec 17 ha 30.

A la longue, d'autres reboisements paraissent inévitables: les 25,37 ha des Joux de Vaulruz, une partie au moins de la Grande-Cithard de la ville de Bulle. D'importantes surfaces seraient à reboiser sur la rive droite, dans la région Toffeyre et Pâquier à Chevaux, au-dessus de l'ancienne Chartreuse de la Part-Dieu.

Lorsque ce programme sera terminé, le taux de boisement du bassin de réception, abstraction faite de la zone calcaire, qui est aussi au-dessus de la limite forestière au Moléson, sera de l'ordre de 90 pour cent. Malgré cela, l'endiguement de la Trême et de ses affluents principaux reste une impérieuse nécessité.

Si les forêts de la région sont d'un apport intéressant, les endiguements sont le revers de la médaille, avec des investissements importants, et, contrairement aux chemins, sans intérêt économique direct.

## Un système de répartition des frais

Les notes ci-dessus montrent bien que le problème forestier principal de la vallée de la Trême est la réalisation accélérée d'un réseau de desserte convenable. La motorisation est un phénomène irréversible.

Trois syndicats se partagent le périmètre décrit:

Syndicat de la rive droite: Bulle — les Albergeux — Chalet-Neuf — les Joux — Plané.

Syndicat de la rive gauche: Bulle—Inson—Pont des Villeux—Grande-Cithard—Quarante-Poses, avec prolongation future sur Châtel-St-Denise.

Il dessert également la rive droite en amont du Pont des Villeux. Syndicat Jorettaz-Adrey-Devin avec raccord au précédent au Rio-Berthoud. Il dessert principalement les forêts communales de Vuadens et Vaulruz.

Au cours de l'étude des projets, les comités des Syndicats durent bien vite se rendre compte que les anciennes clefs de répartition des frais d'entretien ne correspondaient guère aux conditions actuelles; de plus, les droits de passage n'avaient pas été adaptés aux circonstances lors des constructions.

Les répartitions de frais étaient généralement basées sur les taxes cadastrales, qui ont dans le canton de Fribourg un caractère nettement fiscal, et sur un système zonage qui frappait par trop durement les propriétés sises sur le tracé du chemin.

Nous avons trouvé des répartitions dans lesquelles le zonage allait de 1 à 9 (autrement dit, les propriétés traversées par la route étaient imposées 9 fois plus que celles qui se trouvaient en bordure du périmètre).

Les trois syndicats de la Trême convinrent de demander la nomination d'une commission de classification unique, conscients des avantages que cela comportait : critères identiques, meilleure fixation des périmètres, etc.

Présidée avec distinction par Jean Ceppi, l'inspecteur des forêts du 2e arrondissement, trop tôt disparu, la commission se mit au travail, essayant de mettre au point un système logique de classification, souple et d'application facile.

Cela n'alla pas sans recherches ardues, longs calculs et comparaisons. Nous exposons le système retenu, qui a entre autres l'avantage de se prêter aux modifications résultant d'agrandissement du périmètre initial lors de la construction de raccordements, ou de bâtiments. Les principes sont les suivants :

- 1. Dans la vallée de la Trême, les taxes cadastrales portent sur 7 communes. Elles n'ont pas été faites sur des critères comparables et sont en fait inutilisables.
- 2. La notion d'improductif, qui devrait être une notion géométrique, est, surtout dans certaines communes, une notion purement fiscale, appliquée parfois de manière absolument arbitraire.
  - Les taxes cadastrales ont dès lors été abandonnées, sauf pour les constructions non agricoles, et l'improductif estimé.
- 3. Les chalets d'alpage sont une charge pour l'exploitation; il n'en est pas tenu compte pour le calcul de la répartition.
- 4. Chaque chemin est divisé en tronçons, correspondant à un sous-périmètre logique; ils coïncident généralement au carrefour avec un chemin secondaire important.

Pour chaque tronçon, on tient compte de l'utilisation par dizièmes de la longueur.

Les éléments de calcul sont dès lors:

- a) les surface productives, en forêt et en pâturage,
- b) les zones, c'est à dire l'emplacement par rapport au chemin,
- c) la longueur du chemin utilisée, en 1/10 de la longueur de chaque tronçon,
- d) l'accroissement en m³/ha des forêts, selon le résultat extrait des plans d'aménagement,

- e) un facteur de productivité pour les pâturages,
- f) la charge des pâturages et gites,
- g) pour les bâtiments non agricoles, on applique la taxe cadastrale.

Des immeubles comme buvette, monte-pente, sont taxés en fonction de l'apport du trafic.

			facteur	
le zonage	classe I	de 0 à 500 m	en forêt 100 en pâturage 10	0
	II	500 à 1000 m	en forêt 90 en pâturage 8	0
	III	plus de 1000 m	en forêt 80 en pâturage 6	0

(L'intérêt d'un chemin décroît plus rapidement pour un pâturage que pour la forêt.)

m³ à l'ha et an	coefficient
1— 2	50
2— 3	55
3— 4	60
4— 5	65
5— 6	70
6— 7	75
7— 8	80
8— 9	85
9—10	90
plus de 10	100
	2— 3 3— 4 4— 5 5— 6 6— 7 7— 8 8— 9 9—10

Les surfaces en reboisement sont comptées au coefficient 60 longueur utilisée

coefficient 1 à 10 par dizième de longueur utilisée

Pour les pâturages, le calcul peut se faire de deux manières :

- 1. Surface en ha multipliée par le facteur de zone, par la longueur utilisée et par un coefficient dit de productivité, variant de 20 à 30, éventuellement à 40 ou plus pour les meilleures gites.
- 2. Par la charge:

1 vache = 4 pieds à 5 points = 20 points pour 100 jours d'estivage

1 taure = 3 pieds

1 génisse = 2 pieds

1 veau = 1 pied

Pour les bâtiments non agricoles, la taxe cadastrale est multipliée par le coefficient de zone et la longueur utilisée. 1000 fr. de taxe cadastrale donnent 10 points.

## Exemple pratique

I. Forêt surface 11 ha 00 classe I = coefficient 100 accroissement 12 m<sup>3</sup>/ha = coefficient 100 longueur utilisée 8/10 = coefficient On a dès lors: 11,00 x 100 x 100 x 8 = 880 000 points II. Pâturage surface 11 ha 90 classe I = coefficient 100 facteur de productibilité: bon = coefficient 30 charge: 16 vaches pendant 75 jours 5 yeaux 75 jours 20 génisses 20 jours

a) méthode de la productivité: surface x zonage x longueur x coefficient de productibilité, ou

 $11,90 \times 100 \times 1,5 \times 30 = 53550$  points

b) méthode de la charge: charge x zone x longueur, ou

16 vaches =  $16 \times 4 \times 5 = 320 \times 80$  (jours) : 100 = 256 points 5 veaux =  $5 \times 1 \times 5 = 25 \times 80$  : 100 = 20 points 20 génisses =  $20 \times 2 \times 5 = 200 \times 20$  : 100 = 40 points 316 points

316 points x zone x longueur =  $316 \times 100 \times 1,5 = 47400$  points La commission a admis un chiffre moyen de 50000 points

## III. Chalet de vacances

Taxe cadastrale 50 000 fr. zone III = coefficient 60 longuer utilisée 5/10  $50 \times 10 = 500 \times 60 \times 5 = 150000$  points

Pour la rive gauche de la Trême, on a par exemple pour le tronçon récent ment construit un total de 58 424 600 points.

La part de la Ville de Bulle, intéressée par la quasi-totalité des forêt communales et par trois pâturages, est de 23 445 790 points, elle est dès lor imposée à la construction comme à l'entretien à raison de 40,13 pour cent.

Le système mis au point n'est compliqué qu'apparemment. Il permet d solutionner rapidement les modifications survenues après l'entrée en vigueu de la clef de répartition. On peut calculer facilement, pour les nouveau membres d'un syndicat, la part à la construction qui leur revient, et qui es versée au fonds d'entretien.

Il est susceptible d'inspirer de nombreux forestiers appelés à faire parti d'une commission de classification.

# Zusammenfassung

### La Vallée de la Trême

Die Trême, ein Zufluss der Saane, ist ein gefährliches Wildwasser. Moräne des Rhonegletschers überdeckt den Flysch als Grundgestein. Nur im oberen Teil des Einzugsgebietes, am Moléson, treffen wir Kalkgestein.

Der untere Teil des Trêmelaufes, von Bulle bis Broc, wurde ab 1910 vollständig verbaut, während am Oberlauf vornehmlich Seitenbäche im Rahmen forstlicher Projekte verbaut wurden.

Die Gemeindewälder im Einzugsgebiet sind mit 8 bis 9 m³ Zuwachs pro Hektare und Jahr sehr produktiv; die Holzqualität wird vom Handel sehr geschätzt. In den letzten 10 Jahren wurden 119 ha Weide aufgeforstet, so dass heute gegen 90 Prozent der Fläche im Einzugsgebiet unterhalb der Waldgrenze bewaldet sind.

Das Hauptproblem ist jetzt die Walderschliessung. Das generelle Wegnetz ist abgesteckt. In den letzten Jahren wurden 7 km Waldstrassen gebaut.

Die Kostenverteilung musste für die drei beteiligten Weggenossenschaften separat für 12 Sektionen aufgestellt bzw. überprüft werden.

Die Katasterschatzungen sind für 7 verschiedene Gemeindegebiete nicht einheitlich und vergleichbar.

Die Klassifikationskommission hat ein Bewertungssystem nach Punkten aufgestellt, das sich sehr bewährt hat.

Es kommen in Frage:  $\begin{cases} \text{Distanz zum Weg} = \text{Zone} \\ \text{benützte Weglänge in } \frac{1}{10}. \end{cases}$ 

Der Wald wird nach dem Zuwachs pro Hektare und Jahr bewertet. Für die Weide ist die Bestossung, umgerechnet auf die normale Sömmerungsperiode von 100 Tagen, massgebend.

Wochenendchalets zahlen nach dem Brandversicherungswert, wobei Zone und Weglänge ebenfalls in Betracht gezogen wurden.