Zeitschrift: Revue suisse : la revue des Suisses de l'étranger
Herausgeber: Organisation des Suisses de l'étranger
Band: 11 (1984)
Heft: 3

Artikel: La forêt en péril
Autor: Coulon, Maurice de / Franzoni, Isabella / SSE
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-912646

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: 16.07.2025

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

La forêt en péril

Entretien avec Monsieur Maurice de Coulon, ingénieur forestier, Directeur de l'Office fédéral des forêts, à Berne.

Né en 1924, M. de Coulon a été Inspecteur forestier de la ville de Neuchâtel pendant les années '50.
De 1962 à 1967, envoyé au Liban pour la Direction du projet «développement de la montagne libanaise» dans le cadre du PNUD (Programme des Nations Unies pour le développement, New York)/FAO (Organisation pour l'Alimentation et l'Agriculture, Rome). En 1966, il s'est occupé de la préparation d'un projet analogue en Afghanistan.

La Suisse se trouve confrontée au problème du dépérissement des forêts qui semblait, jusqu'à ces dernières années, être confiné aux pays voisins. Quelle est la situation dans notre pays?
Le dépérissement des forêts se propage en Suisse à une allure aussi rapide et alarmante que dans les pays voisins. L'évolution des dégâts est sombre: au printemps 1983, ils sont apparus à partir du Nord, dans le Jura et sur le Plateau et en plus du sapin blanc, on constate que l'épicéa, le pin, le hêtre et d'autres essences sont aussi touchées. Puis, récemment, ils se manifestent dans les forêts d'épicéa des Préalpes septentrionales et même dans les forêts de montagne au-dessus de 1200 m ainsi qu'au Sud des Alpes. Certains symptômes indiquent que la maladie menace de s'étendre jusqu'aux forêts de haute altitude, avec de graves conséquences pour nos régions de montagne, car elles jouent un rôle de protection non négligeable. Mais si les dégâts ne sont pas encore spectaculaires aux yeux du grand public, ils sont néanmoins très inquiétants et pour les forestiers la situation est déjà catastrophique. En effet, il n'y a pas encore beaucoup d'arbres morts dans nos forêts, mais la perte du feuillage est constante. Ainsi, nous trouvons des sapins qui ne portent plus même la moitié de leurs aiguilles; le profane peut difficilement s'en apercevoir.

Quelles sont les principales causes du dépérissement?
La principale cause incriminable est la pollution de l'atmosphère, dont les principaux agents, l'anhydride sulfureux, les oxydes d'azote et l'ozone, sont très toxiques pour les plantes. Cette pollution est engendrée à la fois par les fumées des chauffages domestiques et industriels, celles des centrales thermiques et par les gaz de combustion des véhicules à moteur.

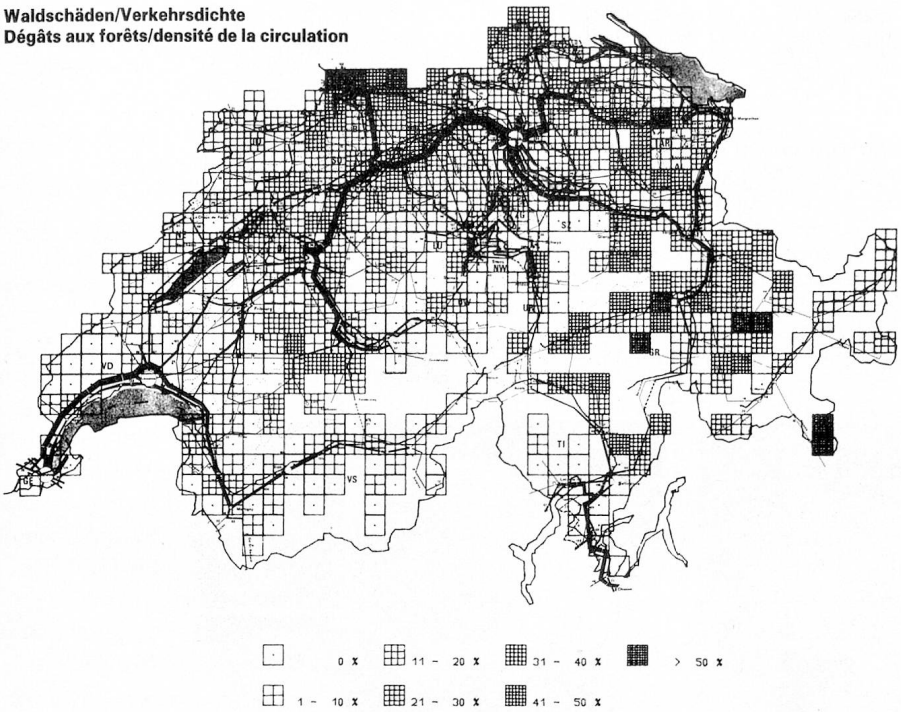
On affirme souvent que de grands dommages aux forêts sont déjà survenus en Europe au cours du siècle passé. Les premières photographies de forêts malades semblables à celles qu'on voit aujourd'hui datent du début du siècle. Pourquoi en parle-t-on seulement de nos jours?
La forêt a enregistré depuis toujours des variations sensibles, telles que dépeuplements par suite d'attaques de parasites ou d'atteintes extérieures d'origine climatique: Vent, neige, sécheresse, etc. Mais ces dégâts naturels n'ont été que passagers; ils n'ont jamais entraîné un effondrement total de l'écosystème forestier. Celui-ci a toujours réussi à surmonter ces accidents, car la végétation, le sol, l'air et l'eau n'avaient jamais subi des dommages irréversibles.
Ce qui nous inquiète aujourd'hui c'est le caractère d'irréversibilité de la situation. En Allemagne, par exemple, des forêts entières ne se rétablissent plus; au contraire leur état se dégrade d'année en année. C'est donc la preuve que les causes du dépérissement ne sont pas naturelles.

Les symptômes observables du dépérissement, provoqués par la pollution peuvent-ils être distingués de ceux provoqués par des causes naturelles? Quelle est la véritable relation entre pollution de l'air et dépérissement des forêts?
Si on voulait se faire «l'avocat du diable», on pourrait attribuer le mal à des facteurs naturels. Mais si telles étaient les véritables causes, alors pourquoi en Suisse romande les forêts présentent-elles des dégâts moins importants qu'en Suisse alémanique, la sécheresse de l'été passé étant survenue dans l'ensemble du pays? Tandis que, si l'on procède à l'analyse des concentrations de toxiques dans les aiguilles de sapins, les résultats nous montrent que les agents polluants se retrouvent en quantité plus élevée dans les aiguilles en provenance du Nord du pays. Il existe donc une relation entre les dégâts aux arbres et la teneur de produits polluants dans l'atmosphère.

Pourquoi le dépérissement touche-t-il plus particulièrement certaines espèces forestières?
Il faut voir que les résineux gardent leurs aiguilles pendant plusieurs années, donc les polluants atmosphériques peuvent s'y accumuler sur une longue période. Par contre le feuillu se régénère chaque automne, son feuillage est par là moins sensible aux immissions.

Comment expliquez-vous que les diverses régions de notre pays présentent des degrés de dépérissement différents: 70% de tous les arbres du Canton de Bâle-Ville sont atteints, par contre les bois du Canton de Genève sont presque complètement sains. Quelle est la vraie relation entre lieux de survenance des dommages et l'importance du trafic routier?
Dans la région de Genève il existe en effet un trafic dense. Sur la carte par contre on ne constate quasiment pas de dégâts visibles aux

Waldschäden/Verkehrsdichte
Dégâts aux forêts/densité de la circulation



forêts malgré la formation d'oxydes d'azote en provenance des gaz d'échappement. Il y a deux raisons qui expliquent ce phénomène. Premièrement, dans le canton précité, nous ne trouvons pas de forêts de sapins comme en Suisse alémanique; on a déjà indiqué que les forêts du feuillu réagissent aux agents atmosphériques polluants, mais pas de manière très visible pour l'homme.

Deuxièmement, les gaz d'échappement des véhicules à moteur ne constituent pas un «danger» pour nos arbres, directement, à la sortie des tuyaux d'échappement. En effet ces gaz doivent séjourner quelques heures ou même quelques jours dans l'atmosphère et subir des transformations chimiques avant de commencer à exercer leurs effets néfastes sur l'écosystème. Ils montent dans l'atmosphère, ils se déplacent et subissent l'action des rayons ultraviolets. Sous cet effet, les oxydes d'azote forment ce qu'on appelle les photo-oxydants, comme par exemple l'ozone. Ce sont ces gaz qui attaquent le feuillage des arbres.

Les photo-oxydants ne se forment donc pas en plein centre-ville de Genève puisque, par leur déplacement, on pourra les retrouver de 10 à 30 km de distance. Ils ont en outre tendance à s'accumuler à une certaine hauteur, au niveau des brumes, au-dessus de 700 à 900 mètres. En fait on trouve des forêts «malades» par la pollution de l'air, due aussi au trafic routier du canton de Genève, dans le Jura vaudois. Il est donc inexact de croire que les gaz d'échappement sont nuisibles directement aux forêts se trouvant à proximité des autoroutes. Dans le Nord de la Suisse par contre, nous avons la plus importante concentration industrielle du pays et les forêts en supportent les conséquences. En second lieu nous savons que dans le brouillard s'accumulent des quantités de polluants atmosphériques qui sont 2 à 5 fois plus élevées qu'ailleurs. Or, grâce aux photos prises par satellites, nous avons pu constater que la région nord du Plateau est celle qui connaît le plus souvent une mer de brouillard, dont l'écoulement passe par la région de Bâle.

A l'Est du pays, surtout dans les vallées des Grisons, l'air ne peut pas s'écouler normalement; il y a

(suite page 22)

Partout dans le monde, le Leckerli bâlois

Depuis cinq générations, nous vouons tout notre amour à cette croustillante spécialité bâloise, et soignons avec joie chacun des envois qui partent aux quatre points cardinaux.

Nos Leckerli sont maintenant présentés dans une boîte consacrée à la réouverture du Musée d'Histoire de Bâle. Ce dernier a pris place dans l'Eglise médiévale, sise à la place «Barfüsser», qui fut entièrement rénovée au cours de ces six dernières années. Le Musée d'Histoire s'enorgueillit de posséder une collection unique et précieuse de tapis tissés datant du 15ème siècle, réputée bien au-delà de nos frontières. Nous avons illustré notre nouvelle boîte de quatre de ces plus beaux tapis. Nos succulents Leckerli, présentés dans cet emballage attractif, procureront certainement un grand plaisir à nos clients.

Dans les prix indiqués, tout est compris, soit les frais de port, l'emballage et l'assurance. Pour le paiement, veuillez joindre à la commande un chèque encaissable en Suisse ou effectuer le versement par poste, banque, ou solliciter vos amis helvétiques. Nous nous réjouissons de pouvoir vous adresser très bientôt un cordial bonjour de Bâle.

Läckerli-Huus

Paiement par banque: Société de Banque suisse, Bâle;
compte n° 12-839638

Paiement par poste: Office des chèques postaux, Bâle;
compte n° 40-15326

Contient
2 kilos de
Leckerli bâlois

Prix: Pour les pays limitrophes de la Suisse, francs suisses 57.–, autres pays d'Europe Fr.s. 59.–, USA Fr.s. 64.50, autres pays Fr.s. 63.– (Par voie de terre et maritime, port et assurance compris).

Commande à Läckerli-Huus, Gerbergasse 57, CH-4001 Bâle.

Veuillez nous envoyer une boîte de ménage à l'adresse ci-après, au prix de Fr.s. 57.–/59.–/64.50/63.–.

Nom: _____

Adresse: _____

_____

Pays: _____

Mode de paiement: _____ NSH

(suite de la page 7)

un mouvement pendulaire qui s'établit et l'air pollué stagne, d'où une concentration anormalement forte d'agents polluants et par là des dégâts considérables aux arbres.

La pollution de l'air en Suisse provient en grande partie de l'étranger. Est-ce exact? Quelle est la proportion de substances nuisibles «indigènes» d'une part et «importées» d'autre part?

Nous importons environ le 80% d'anhydrides sulfureux (SO_2). La pollution due à la quantité de soufre dans l'air est donc surtout transfrontière, mais n'oublions pas que le SO_2 à lui seul n'expliquerait de loin pas le dépérissement des forêts. Par contre, la combinaison de cette substance avec l'oxyde d'azote en provenance des gaz d'échappement (source de pollution locale) en constitue un des principaux responsables.

Soulignons en outre que les émissions d'oxyde d'azote ont très fortement augmenté ces dernières années, alors que celles de soufre ont tendance à diminuer, à la suite notamment des mesures de contrôle des installations de chauffages déjà introduites.

Quel est le cycle de dépérissement d'un arbre?

Les polluants atmosphériques provoquent chez les arbres forestiers une intoxication chronique, dont les conséquences extérieures sont d'abord invisibles et ne se manifestent que beaucoup plus tard par des symptômes apparents.

L'allure de la maladie et l'ampleur des dégâts sont influencés en revanche par les bostryches et autres ravageurs secondaires. Les arbres, affaiblis par les immissions, sont fortement sujets aux épidémies de parasites. L'arbre attaqué par les bostryches sèche en l'espace de quelques semaines, mais l'action du ravageur ne constitue qu'une cause accessoire du dépérissement: tous les facteurs naturels ne font qu'accélérer le processus, ils n'en sont pas à l'origine.

Quelles sont les conséquences du dépérissement des forêts à court et long terme?

Alors que les premières grèveront surtout les finances des propriétaires de forêts, contraints d'exploiter prématurément des générations entières d'arbres et de combattre les ravageurs, les secondes auront des effets désastreux pour l'ensemble du pays: avalanches, glissements de terrains, chutes de pierres, modification du climat, raréfaction du bois, etc.

Alors que faire pour y pallier?

Le service forestier, traditionnellement responsable des forêts, ne peut, face à cette situation, qu'inventorier les dégâts, observer leur évolution et abattre les arbres dépérissants ou morts: il ne peut donc que lutter contre les symptômes du dépérissement des forêts. La lutte contre les causes véritables du mal incombe incontestablement aux politiciens et au peuple. Toutes les mesures dans les divers secteurs doivent avoir pour objectif de réduire la pollution de l'air à un degré écologiquement supportable.

Souvent, on nous reproche que les spécialistes ne peuvent pas prouver scientifiquement que la cause principale du dépérissement des forêts est la pollution de l'air. On soulève donc l'épineux problème de la preuve par les sciences exactes. Je répondrai que nous disposons de nombreux indices, tous convergents.

Nous sommes, à l'heure actuelle, catégoriques à ce sujet: la pollution de l'air est la raison principale et première du dépérissement des forêts. Pour tout analyser et «prouver», il faudra encore des décennies! D'ici là, que restera-t-il de nos forêts, si l'on n'agit pas immédiatement?

Interview: SSE/Franzoni

Coin du livre

Tous les livres présentés peuvent être commandés directement auprès de la maison d'édition mentionnée, ou après du Secrétariat des Suisses de l'étranger, Alpenstrasse 26, CH–3000 Berne 16.

«Le Tessin dans les relations entre la Suisse et l'Italie, 1922–1940»
De Marzio Rigonalli
Editions Pedrazzini, Locarno, 1983
Prix en francs suisses: 38.–
En français
Résultat de longues recherches d'archives, le livre retrace les relations triangulaires entre Berne, le Tessin et Rome à l'époque du Conseiller fédéral Giuseppe Motta.

«In Valmaggia»
De Aldo Patocchi
Editions Pedrazzini, Locarno, 1984
Format: 30 × 43 cm
Prix en francs suisses: 120.–
En italien
Ouvrage particulier et luxueux comprenant les reproductions de douze xylographies de l'auteur, un des plus importants xylographes contemporains. A travers les images, il nous raconte sa vallée natale, la Valle Maggia au Tessin.

«Les très riches heures du duc de Berry»
Editions Faksimile, Lucerne, 1983
Entreprise exceptionnelle: le plus beau livre du monde, farouchement protégé à l'intérieur du Château de Chantilly, a été reproduit en fac-similé. Le volume de 416 pages contient 131 grandes miniatures, illuminées d'or, d'une beauté sans égale et est accompagné d'un volume de commentaires.
La souscription est ouverte pour les 980 exemplaires disponibles. Nous vous prions de vous adresser directement à la maison d'éditions Faksimile (Alpenstrasse 5, CH–6004 Lucerne), pour toute information supplémentaire que vous pourriez désirer.

Dürrenäsch
De Samuel Hochstrasser-Humbel
Baumann Druckerei, Menziken, 1980
Prix en francs suisses: 10.–
En allemand
L'ouvrage, relié et richement illustré, donne un aperçu sur l'histoire, passée et présente, du village argovien de Dürrenäsch; village connu par de nombreux concitoyens à l'étranger qui autrefois y avaient séjourné, en passant leurs vacances dans le Home des Suisses de l'étranger, actuellement fermé.