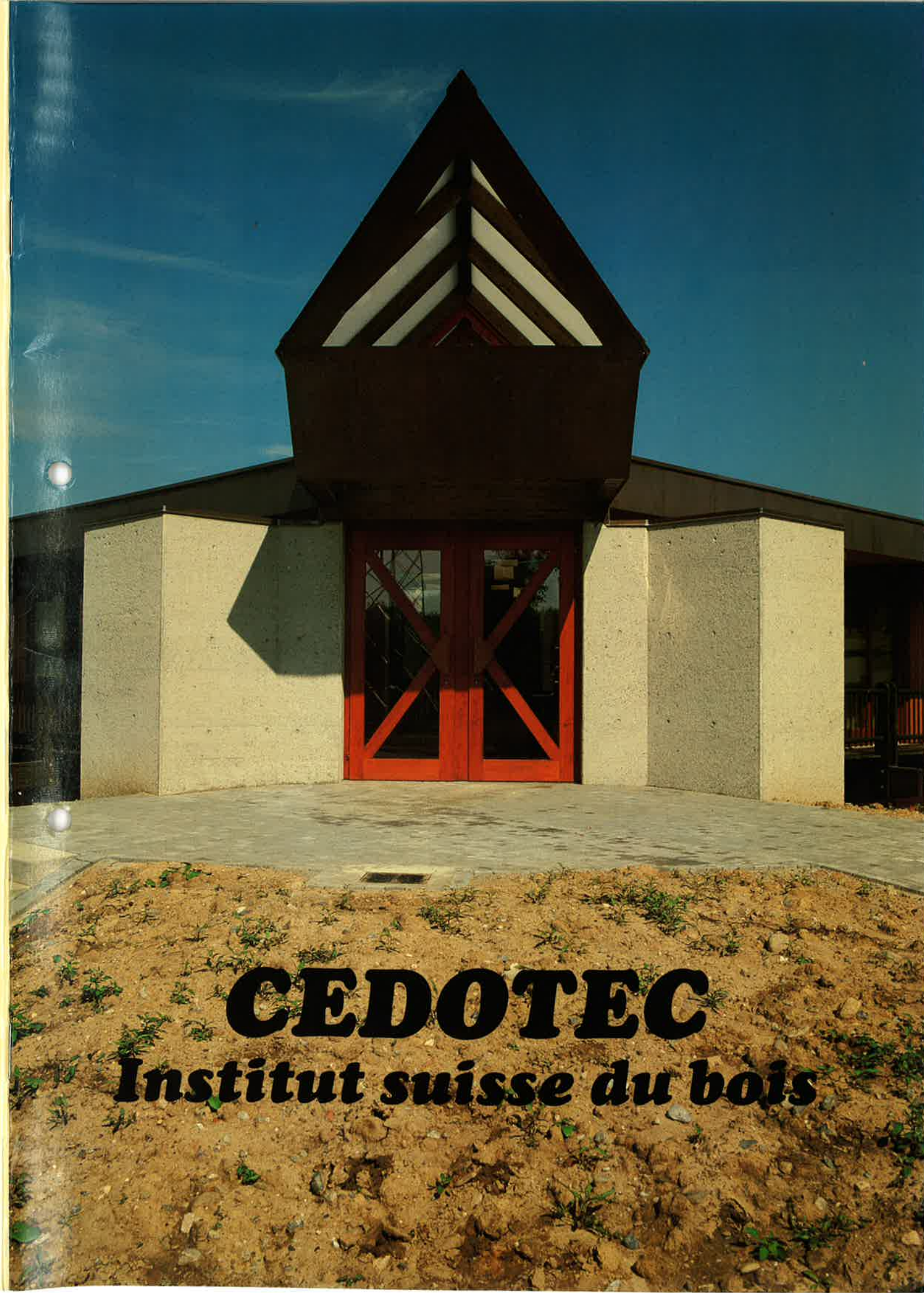


CEDOTEC
Institut suisse du bois

Inauguration
octobre 1986



CEDOTEC
Institut suisse du bois

Membres fondateurs de l'association CEDOTEC

la Fédération vaudoise des entrepreneurs – FVE
la FOBB – Syndicat du bâtiment et du bois et ses sections
l'Etat de Vaud, par son Service des forêts
la Confédération, par son Ecole polytechnique fédérale de Lausanne – EPFL
l'Union suisse en faveur du bois – LIGNUM
la Fédération romande des maîtres menuisiers, ébénistes, charpentiers,
fabricants de meubles et parqueteurs – FRM – et ses sections cantonales,
Fribourg, Neuchâtel, Genève, Vaud, Valais, Jura
la Fédération de scieries de la Suisse romande – FSSR – et ses sections

Membres du Comité directeur du CEDOTEC

JEAN-FRANÇOIS ROBERT
président, chef du Service cantonal des forêts et de la faune – Etat de Vaud

MICHEL BUCHS
vice-président, secrétaire central de la FOBB – syndicat du bois et du bâtiment

ROGER DESSAUX
maître menuisier, entrepreneur de charpente-menuiserie représentant
la Fédération vaudoise des entrepreneurs et le Groupe vaudois des entreprises
de menuiserie, ébénisterie et charpente

JULIUS NATTERER
professeur EPFL, Chaire du Bois représentant l'EPFL

PETER HOFER
directeur LIGNUM – Union suisse en faveur du bois

JEAN BUDRY
secrétaire général de la FRM – Fédération romande des maîtres menuisiers,
ébénistes, charpentiers, fabricants de meubles et parqueteurs

HARALD HÄNGGI
administrateur UNICOBOIS, représentant la Fédération de scieries de la
Suisse romande FSSR et ses sections

Exécutif du CEDOTEC

MAURICE BERTHOUD
secrétaire général CEDOTEC

ELIANE MARLETTAZ
secrétaire-comptable

NATHALIE BASTIDE
secrétaire

LIGNUM et Programme d'impulsions en faveur du bois: PI Bois

PHILIPPE VOLLIHARD
ingénieur forestier diplômé EPFZ

Photos: Jean Jeker, Photo-Construction Lausanne et CEDOTEC
Coordination: Philippe Vollichard, Maurice Berthoud
Dessins techniques: Hans Leimgruber et Markus Moser
Edition: L'Industriel sur bois, administrateur Jean Budry

A la recherche de l'intégration des métiers du bois



Dédicace

La présente plaquette est dédiée aux réalisateurs du CEDOTEC, en hommage à leurs engagements respectifs.

Elle s'adresse tout particulièrement à ceux qui ont assuré et assureront le financement de cette construction parmi lesquels il faut relever l'Etat de Vaud, la Fédération vaudoise des entrepreneurs, le Fond paritaire vaudois FOBB-FVE, la Fédération romande des maîtres menuisiers, charpentiers, ébénistes, fabricants de meubles et parqueteurs, les fonds paritaires neuchâtelois, fribourgeois, valaisan et genevois, l'Association genevoise des maîtres menuisiers, ébénistes et charpentiers ACM, les scieurs suisses et les représentants de la forêt.

Nous remercions en particulier les concepteurs de ce bâtiment et les entreprises qui ont exécuté le programme complet des travaux.

Cet ouvrage veut être une modeste démonstration de la volonté qui anime la filière bois en exprimant le souhait que nombreux seront les partenaires qui adhéreront à cette organisation de promotion de l'utilisation du bois en Suisse.

Puissent, comme cela est annoncé d'ailleurs, des Etats cantonaux, l'Association suisse des maîtres menuisiers, VSSM, la Société suisse des maîtres charpentiers, SSMC, et d'autres intéressés accueillir ce document comme un souhait de bienvenue.

Le comité directeur du CEDOTEC

A la recherche de l'intégration des métiers du bois



Dédicace

La présente plaquette est dédiée aux réalisateurs du CEDOTEC, en hommage à leurs engagements respectifs.

Elle s'adresse tout particulièrement à ceux qui ont assuré et assureront le financement de cette construction parmi lesquels il faut relever l'Etat de Vaud, la Fédération vaudoise des entrepreneurs, le Fond paritaire vaudois FOBB-FVE, la Fédération romande des maîtres menuisiers, charpentiers, ébénistes, fabricants de meubles et parqueteurs, les fonds paritaires neuchâtelois, fribourgeois, valaisan et genevois, l'Association genevoise des maîtres menuisiers, ébénistes et charpentiers ACM, les scieurs suisses et les représentants de la forêt.

Nous remercions en particulier les concepteurs de ce bâtiment et les entreprises qui ont exécuté le programme complet des travaux.

Cet ouvrage veut être une modeste démonstration de la volonté qui anime la filière bois en exprimant le souhait que nombreux seront les partenaires qui adhéreront à cette organisation de promotion de l'utilisation du bois en Suisse.

Puissent, comme cela est annoncé d'ailleurs, des Etats cantonaux, l'Association suisse des maîtres menuisiers, VSSM, la Société suisse des maîtres charpentiers, SSMC, et d'autres intéressés accueillir ce document comme un souhait de bienvenue.

Le comité directeur du CEDOTEC



Pour une forêt saine une industrie du bois forte

Trop longtemps la politique forestière est restée repliée sur elle-même, se refusant même de tenir compte des exigences du marché, ceci au nom d'une sylviculture qui se voulait aussi proche que possible de la nature.

De son côté, la scierie s'est contentée de pratiquer une politique des prix lui étant les plus favorables sans se préoccuper trop de conserver au bois la place qui lui revient dans notre économie et sans prendre à temps le virage de la modernisation des installations.

Enfin, les consommateurs et utilisateurs se sont progressivement détachés du bois pour se tourner vers les matériaux de substitution, fer, béton, ou autres, auxquels ils ont accordé leur préférence parce que meilleur marché bien sûr, mais aussi parce que souvent plus faciles à mettre en œuvre, grâce aux dimensions standardisées et à la normalisation des sécurités.

Certes, ce ne sont pas là les seules causes de l'éviction du bois et des actuelles difficultés. La politique des transports n'est pas favorable à notre économie du bois et l'extension des rayons de diffusion ainsi que le caractère de plus en plus européen de nos marchés créent des phénomènes de concurrence qu'il est difficile de juguler. Les mesures protectionnistes souhaitées ne sont plus réalisables sans conséquences graves pour d'autres branches vitales de notre économie nationale.

Il faut admettre également que le progrès social dont nous nous honorons à juste titre modifie considérablement les équilibres économiques d'autrefois.

Au siècle dernier encore on vendait plus des droits de coupe que du bois ou des arbres. Puis on vendit une matière première dont le prix était façonné par les lois de l'offre et de la demande dans le cadre d'un marché local ou régional. Et la valeur marchande était, à cette époque, quasiment indépendante du prix de fabrication car les salaires étaient alors misérables. Puis vint la guerre et la haute conjoncture, la hausse des salaires et le développement des prestations sociales. A telle enseigne que de nos jours les prix de vente, bloqués par ceux des matériaux concurrents, ne couvrent que péniblement les frais de façonnage et de transport. Ainsi est-on contraint de vendre du travail plus que de la matière, la valeur intrinsèque du bois diminuant de jours en jours!

Dans ces conditions, il devient toujours plus nécessaire de resserrer les liens qui devraient unir les partenaires de la chaîne du bois afin de conforter leurs positions respectives au lieu de les affaiblir de

plus en plus. Dans cette optique, l'extension des activités de Lignum en Suisse romande et l'affermissement de ses positions par la création d'un centre nouveau est non seulement souhaitable mais à soutenir et à encourager.

L'Etat de Vaud a accordé son soutien dès le début et continue à le faire. Il était là au départ, lorsque l'idée fut lancée d'un centre romand du bois. Il a prêté ses services pour les études de base. Il a mis ses locaux à disposition pour accueillir le personnel du Bureau de coordination chargé de réaliser l'idée d'intégration des milieux intéressés au bois et à la forêt. Il a pris sa part en réalisant un premier bâtiment pour la formation des forestiers-bûcherons mais aussi pour servir de catalyseur aux réalisations à venir dans le cadre du CEDOTEC. Il contribue aux frais de fonctionnement de cette institution par un crédit annuel prévu au budget du Service des forêts et de la faune. Enfin il a pris sa part dans les investissements nécessaires pour réaliser le nouveau bâtiment.

Ce sont là les marques tangibles de l'intérêt que l'Etat de Vaud porte à ce secteur de son économie. Si celui-ci ne nourrit qu'une petite fraction de la population vaudoise, il prend une dimension inattendue parce que c'est de sa prospérité que dépend finalement le maintien d'un intérêt à soigner et cultiver une forêt dont la vitalité importe à l'ensemble de nos concitoyens. Puissent d'autres Etats de ce pays accorder à leur tour leur appui à une institution qui a besoin des forces de tous pour se développer et remplir toujours mieux sa mission.

Au moment d'inaugurer ce nouveau bâtiment, le Conseil d'Etat tient à apporter ses encouragements les plus vifs et ses vœux pour que les objectifs poursuivis puissent être atteints, pour que:

- la forêt et l'économie du bois surmontent leurs difficultés;
- la prospérité des entreprises de la chaîne du bois soit assurée dans le présent et à long terme;
- la forêt soit, pour les générations futures, ce qu'elle est déjà pour nos contemporains avides de chlorophylle, d'odeurs de résine, de paix et de tranquillité.

RAYMOND JUNOD

Conseiller d'Etat
Chef du Département de l'agriculture
de l'industrie
et du commerce du canton de Vaud

CEDOTEC: de la conception à l'adolescence

CEDOTEC... un nom qui sacrifie aux exigences du siècle puisque c'est presque un sigle. S'il n'est pas inconnu, du moins en a-t-on généralement oublié le sens! Aussi, n'est-il pas superflu de rappeler qu'il s'agit d'un centre romand du bois dont l'objectif était de rassembler sous le même toit tous les partenaires de la chaîne du bois. De l'arbre (Dendron) à l'utilisation technique des bois... d'où Centre Dendrotechnique, abrégé en CEDOTEC. Voici les présentations faites!

Ce centre a une longue histoire déjà, dont il n'est pas inutile de rappeler les grandes étapes:

En fait, l'idée remonte à 1967. Le premier inventaire global des forêts vaudoises, en 1965, avait amené au constat que nos forêts étaient caractérisées par un manque important de rajeunissement et qu'il fallait par conséquent activer la réalisation d'un important volume de vieux bois. Or, pour ce faire, il convenait de trouver des débouchés suffisants capables d'absorber non seulement les excédents de production pour des assortiments ordinaires mais aussi des petits bois et des qualités peu appréciées du marché. Ces constatations devaient amener le Service des forêts à mandater un ingénieur forestier spécialisé en économie pour étudier les possibilités effectives et rédiger un rapport à l'intention du Conseil d'Etat.

Ce rapport vit le jour en 1967. Il mettait le doigt sur diverses carences de nos structures, à savoir d'une part le défaut d'enseignement sur les constructions en bois dans nos hautes écoles, d'autre part l'absence de politique promotionnelle pour l'utilisation du bois en Suisse romande.

Une conférence réunissant tous les partenaires de la chaîne du bois ainsi que des représentants politiques des cantons romands eut lieu en 1971 sous l'égide du Chef du Département de l'agriculture, de l'industrie et du commerce du canton de Vaud, M. le Conseiller d'Etat Debétaz. Les principes de la création d'une sorte d'institut romand du bois furent accueillis favorablement et l'on admit d'emblée la nécessité de doter l'EPFL d'une chaire du bois avec institut de recherches appliquées, et de réaliser à court terme la mise en place d'un office dépendant de Lignum pour stimuler l'utilisation du bois en Suisse romande, notamment en tentant d'affranchir ce matériaux des handicaps dont il souffrait jusque-là.

«Le bois travaille, brûle et pourrit», rappelait justement un architecte, ce qui justifie, pour de nombreux constructeurs, la priorité donnée au béton, ou à l'acier; sans parler de ce fameux article des règlements communaux sur la police des constructions qui avait été conçu pour éviter l'implantation de chalets de montagne en plaine et qui écartait purement et simplement le bois dans la construction.

Mais, malgré la bonne volonté de chacun et le souci de tous de mener à chef ces objectifs, l'urgence de leur réalisation était loin d'être la même pour les uns et les autres, et les priorités se manifestaient en termes différents pour chacun des partenaires, à quoi venaient s'ajouter des problèmes internes, étrangers aux principes de base, mais néanmoins inhibiteurs au niveau des réalisations.

Ces difficultés pour accéder d'emblée à une construction commune imposèrent de repenser le problème dans l'optique d'une réalisation par étapes, au gré des besoins effectifs et des possibilités de chaque partenaire. Cette conversion se fit en 1972 et c'est cette même année que l'Etat de Vaud signait une convention avec l'EPFL et les Fédérations des métiers du bois (FVE et FOBB) pour garantir le financement d'un bureau permanent de coordination chargé de réaliser l'Institut romand du bois, devenu CEDOTEC dans l'intervalle.

La formation professionnelle des forestiers-bûcherons avait installé ses quartiers dans un bâtiment provisoire, racheté de l'Expo 1964, et implanté à Gimel. Ce bâtiment ayant été détruit, l'Etat de Vaud décida de le remplacer par la construction du premier volet ou de la première cellule du futur Centre Dendrotechnique.

Etant donné que la formation professionnelle des bûcherons ne pouvait plus être traitée pour soi, puisqu'elle s'insérait dans un programme plus vaste intéressant toute la filière bois, y compris la

recherche et l'enseignement universitaire, il était logique de penser région lausannoise pour l'implantation des bâtiments. Un terrain disponible d'un peu plus d'un hectare fut trouvé dans la zone industrielle du Mont-sur-Lausanne et c'est le Fonds paritaire des métiers du bois (FVE et FOBB) qui s'en porta acquéreur, acceptant d'emblée de céder à l'Etat de Vaud un droit de superficie d'environ 3000 m² pour recevoir la construction nécessaire à la formation de nos apprentis bûcherons.

Le bâtiment qui devait concrétiser l'idée CEDOTEC fut réalisé dans le courant de 1977. C'est cette même année encore, en avril pour être précis, que Lignum, Association faîtière pour la promotion en faveur du bois, confiait au Bureau permanent du CEDOTEC le soin de gérer son Office romand, dont le siège était auparavant à Neuchâtel.

Ce premier bâtiment, dont la mise en service devait coïncider avec le début de l'exercice 1978, avait été conçu de façon à mettre en évidence les possibilités diverses d'emploi du bois. On voulait qu'il ait une valeur démonstrative et les architectes se sont efforcés de rompre la monotonie en faisant alterner les éléments massifs et les panneaux de particules, et en jouant avec les essences et les teintures. Il en a résulté quelque chose de simple, fonctionnel, et simultanément démonstratif des nombreuses possibilités qu'offre le bois dans la construction. Le second élément recherché par les constructeurs était une structure porteuse qui permette de modifier ultérieurement les agencements intérieurs au gré des besoins pour tenir compte des modifications possibles et d'une redistribution de l'espace consécutifs à la construction des éléments adjonctifs, lors de l'arrivée des autres partenaires.

Les volumes avaient été calculés d'une façon relativement généreuse, d'une part pour loger provisoirement les bureaux de l'Office romand de Lignum, d'autre part, pour disposer d'une petite réserve en cas d'extension des besoins. Ce fut une sage précau-

tion, car le nombre des élèves (apprentis), qui s'était maintenu entre 15 et 20 pendant près de 15 ans (de 1959, date de démarrage de l'apprentissage jusqu'en 1974), s'est élevé à une trentaine pour atteindre quarante en 1978, soit au moment de la mise en fonction du centre, et cinquante en 1982. Cette progression assez spectaculaire a pu être absorbée par le dédoublement des classes.

Les perspectives de construction de ce premier bâtiment avaient provoqué, en octobre 1975, la constitution d'une «association pour la création du CEDOTEC», resserrant ainsi les liens qui unissaient déjà les partenaires finançant le bureau de coordination.

Ainsi, le bureau CEDOTEC/Lignum put s'installer au Mont et y disposer de deux pièces de travail, d'un hall de réception, ainsi que d'une bibliothèque pouvant aussi servir de salle de conférences. Cette organisation simple mais adaptée aux besoins d'alors devait permettre de faire connaître le CEDOTEC à l'extérieur ainsi que ses objectifs, d'accueillir ses visiteurs et de mieux remplir ses buts fondamentaux qui sont, rappelons-le:

- a) développer l'intérêt pour le bois d'une façon générale;
- b) encourager son utilisation sous quelle forme que ce soit;
- c) le protéger contre toute concurrence déloyale.

Au moment de l'inauguration de ce nouvel instrument de travail, le bilan, pour le comité de l'association, était déjà positif puisque la formation professionnelle des forestiers-bûcherons vaudois était assurée dans des conditions très confortables et que le centre avait ouvert ses portes aux apprentis de deux cantons voisins; puisque la propagande en faveur du bois avait pris d'autre part un très heureux essor en Suisse romande par l'implantation de l'Office romand de Lignum au Mont; puisque enfin la Chaire d'enseignement de la construction du bois était presque devenue réalité par la mise au concours du poste.

Les charpentiers de la Voie suisse de l'Exposition nationale 1964, une première manifestation d'une filière bois organisée.



Première construction du programme d'intégration de la filière bois: le bâtiment de formation des forestiers-bûcherons sur le terrain donné au CEDOTEC par le Fonds paritaire vaudois FVE-FOBB.



Un rapport de l'époque soulignait l'importance pour le CEDOTEC de la construction au Mont, des étapes suivantes et plus particulièrement des bureaux et locaux nécessaires à la formation des métiers du bois. «C'est leur venue, précisait le rapport, qui donnera vraiment au Centre Dendrotechnique sa vraie portée». Mais l'avenir devait en décider autrement, comme nous le verrons plus loin.

En attendant, relevons brièvement les points saillants qui ont marqué l'activité de notre jeune institution:

En 1978, le professeur J. Natterer prenait en main le sort de l'enseignement de la construction en bois, à Dorigny, et en 1980, l'association provisoire qui s'était constituée pour créer le CEDOTEC adoptait les statuts de l'association du CEDOTEC qui n'était plus à créer puisqu'il était devenu réalité.

En 1981, le Fonds paritaire vaudois des métiers du bois (FVE-FOBB) fait don au CEDOTEC des 11 000 m² de terrain achetés au Mont-sur-Lausanne, mais avec une clause de retour en cas d'abandon des objectifs.

En 1982, M. D. Zimmermann, chef du bureau de coordination et de l'office romand de Lignum, donnait sa démission pour prendre le poste d'adjoint au Service cantonal des forêts et c'est M. Maurice Berthoud qui lui succède en novembre de la même année en devenant secrétaire général du CEDOTEC.

En fait c'est l'année 1983 qui marque le début d'une ère de turbulences dont l'inauguration du nouveau bâtiment devrait marquer la fin.

Trois événements importants devaient en effet se manifester presque simultanément: d'abord le fait

que les métiers du bois se soient solidarisés aux autres métiers du bâtiment pour réaliser ensemble, à Tolochenaz, la maison des métiers de la construction. Cette décision réduisait à néant la seconde étape de construction du CEDOTEC qui concernait précisément les locaux pour l'enseignement professionnel des menuisiers et charpentiers. Le transfert de ces activités à Tolochenaz compromettait en outre l'implantation au Mont des constructions de l'EPFL qui étaient plus ou moins liées à la présence des apprentis charpentiers puisqu'il s'agissait de halles équipées pour le testage de nouvelles structures.

Or, au moment où s'évanouissait cette partie du programme initial, les deux secteurs en place: formation des bûcherons et promotion du bois manifestent l'un et l'autre un urgent besoin de place. En effet le centre cantonal de formation professionnelle des forestiers-bûcherons se trouve confronté à des problèmes d'extension car la loi fédérale vient d'imposer un programme de cours théoriques s'étalant sur 3 ans au lieu de 2, décision souveraine qui se traduit par l'obligation d'accueillir dans les locaux du Mont une volée complète supplémentaire, soit 50 élèves et de disposer à cet effet d'une seconde salle de cours.

De son côté, Lignum qui désirait intensifier son action en Suisse occidentale par l'engagement d'un ingénieur forestier attaché à l'Office romand trouve les moyens de cette politique permettant de doubler la capacité de travail de son office, soit du CEDOTEC. D'où besoin immédiat d'au moins un bureau supplémentaire, avec la perspective d'une activité grandissante, incompatible avec les va-et-vient d'un nombre sensiblement plus élevé d'élèves.

Ce sont ces besoins cumulés qui ont finalement conduit le comité à envisager un second bâtiment, indépendant du premier, garantissant à chacun des deux secteurs une parfaite autonomie tout en respectant l'esprit du CEDOTEC.

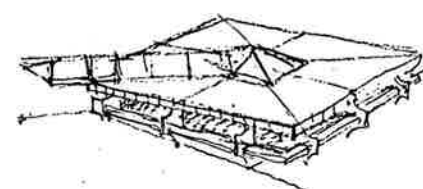
C'est en 1984 que Lignum engagea le collaborateur souhaité pour appuyer l'action de son office romand. Et celui-ci, M. Philippe Vollichard, entra tout de suite en activité pour assister aux premières discussions du comité préoccupé de résoudre les problèmes de place.

C'est en avril 1985 que le projet de construction fut adopté par le comité, et les travaux purent débuter en juin de la même année.

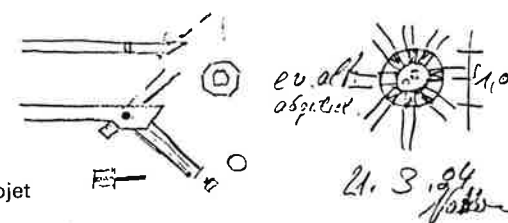
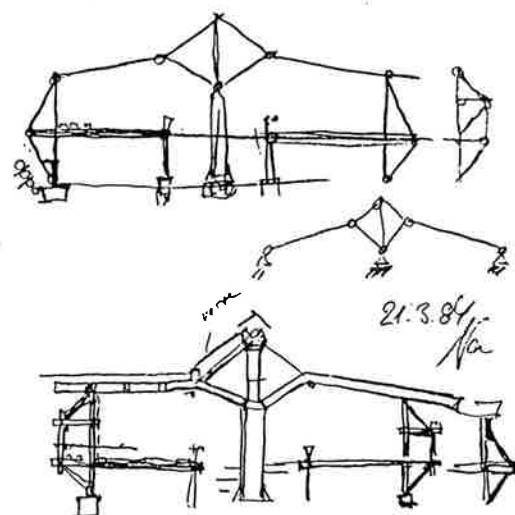
Telle est rapidement relatée l'histoire d'une réalisation romande qui vient de trouver sa consécration sur le plan suisse puisqu'elle a été mandatée pour gérer le programme d'impulsion mis sur pied sur le plan national, cette gérance touchant bien entendu aux seuls objets qui concernent la Romandie. Nous nous permettons d'interpréter cela comme le cadeau de baptême de la Confédération au bâtiment que nous inaugurons.

JEAN-FRANÇOIS ROBERT

Président du CEDOTEC
Chef du Service cantonal des forêts
et de la faune



Esquisses d'avant-projet
de l'architecte P.-A. Birbaum



Esquisses de la structure et du système statique de l'avant-projet
réalisées par Julius Natterer, professeur, Bois Consult, Etoy

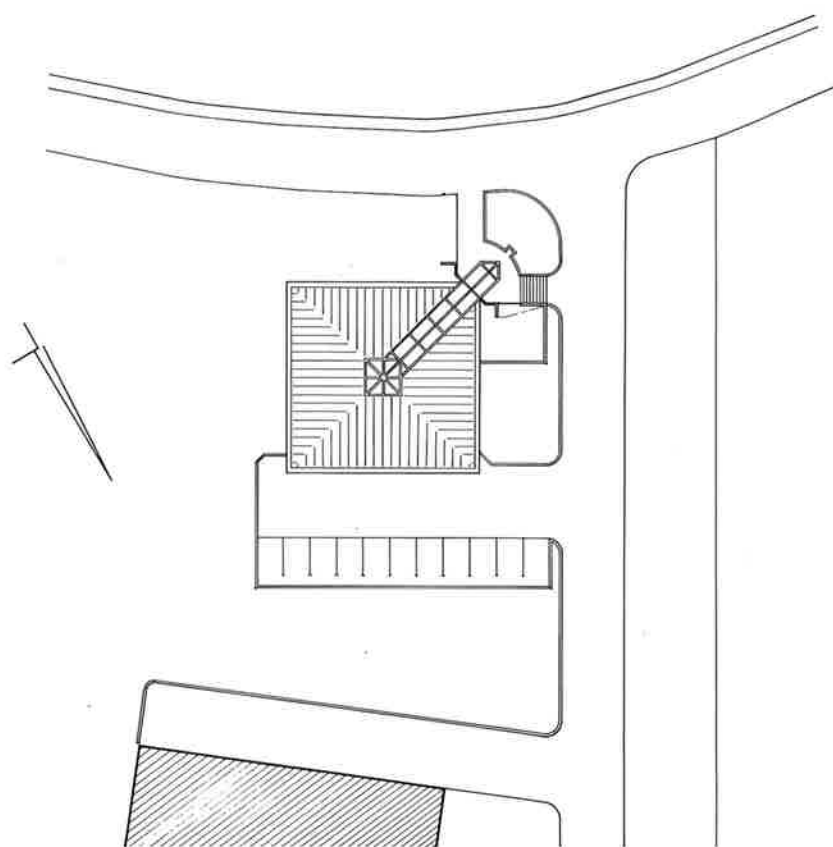
La construction du CEDOTEC Institut suisse du bois au Mont-sur-Lausanne

Le CEDOTEC, Centre dendrotechnique romand, partageait depuis 1978 des locaux de travail avec le Centre de formation des forestiers-bûcheron du canton de Vaud. Le rapide développement des activités de ces deux organismes a progressivement mis en évidence la nécessité de disposer de nouveaux locaux. Les organes directeurs du CEDOTEC ont ainsi décidé en 1984 d'étudier la construction d'un nouveau bâtiment, sur la même parcelle, dans la zone industrielle de la commune du Mont-sur-Lausanne. L'ouvrage est aujourd'hui terminé.

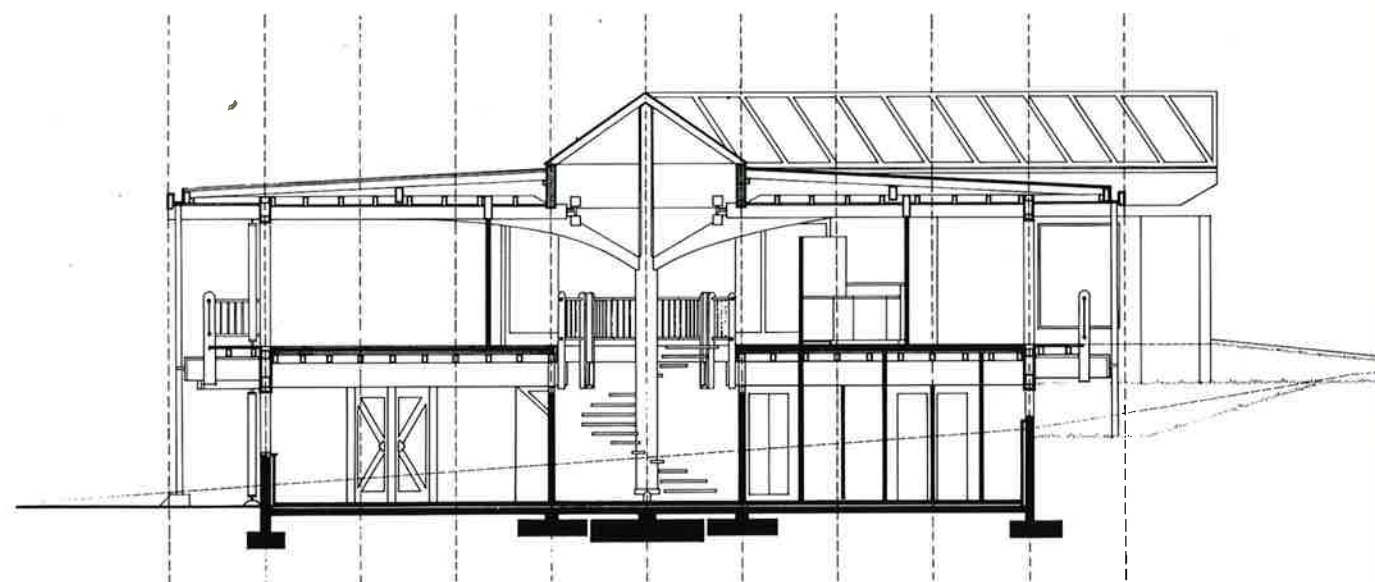
Sur la base d'une étude d'extension des bâtiments du CEDOTEC réalisée en 1981 déjà, le nouveau bâtiment a été implanté à l'angle de la route communale et du chemin privé qui conduit à l'ancien bâtiment, sur une surface légèrement en pente. L'environne-

ment construit de cette zone industrielle est très hétérogène et toutes les formes et matériaux s'y cotoient de manière anarchique. La vocation du CEDOTEC, véritable centre de promotion du bois, nécessitait le respect d'une parfaite cohérence, tant dans les options constructives de base que dans le choix des matériaux. Le choix s'est ainsi tout naturellement porté sur le bois, le cuivre et le verre.

Le programme des locaux prévoyait à la base un hall de réception, trois bureaux, une salle de conférence, un économat, un local technique, un local de dépôt, une cuisine et des WC. Dans l'intervalle, de nouvelles perspectives d'extension à moyen terme sont apparues. Le maître de l'ouvrage a donc opté pour un doublement des surfaces prévues, avec la possibilité de louer provisoirement les locaux excédentaires.



Plan d'implantation de la construction

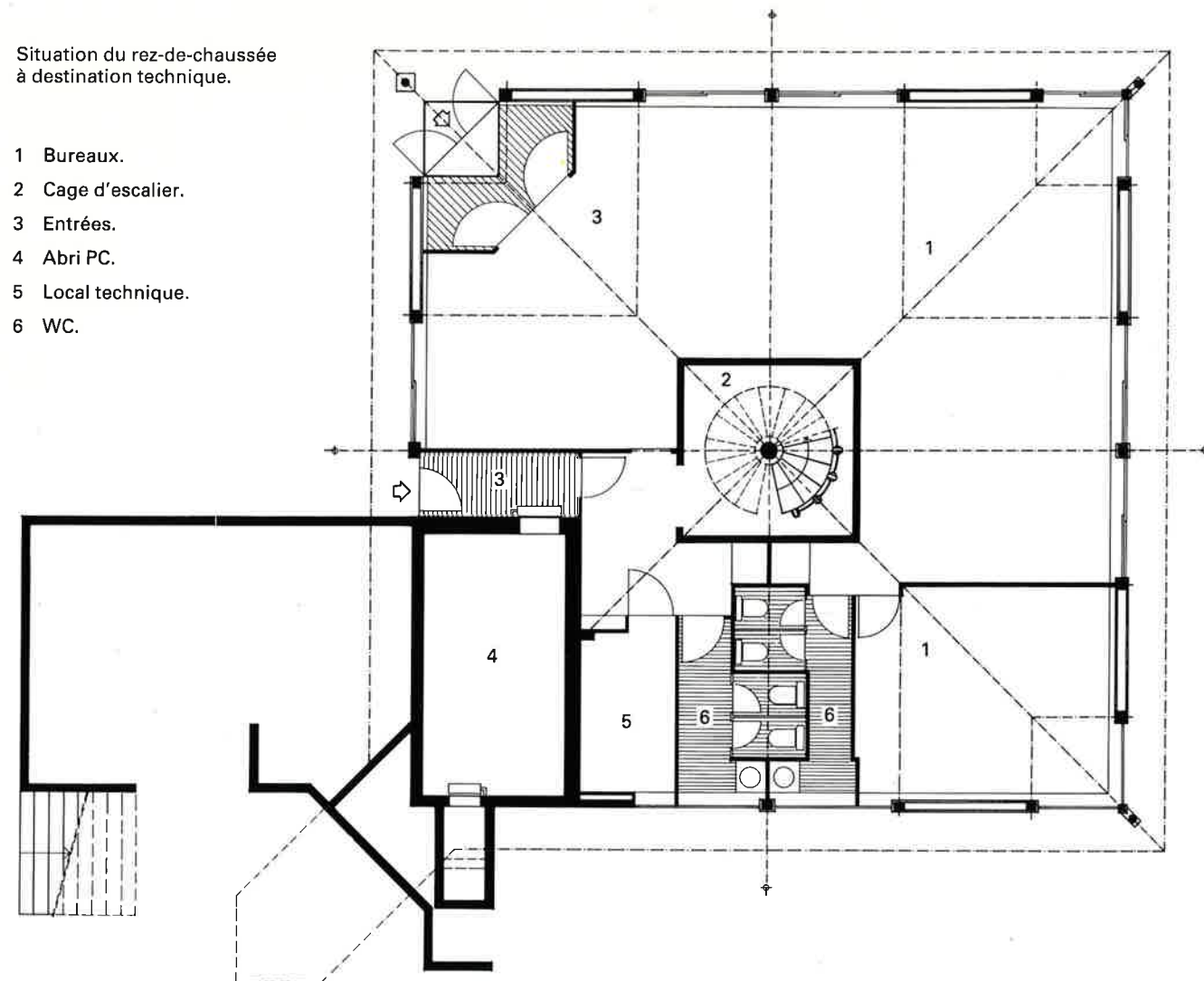


Coupe de la structure.



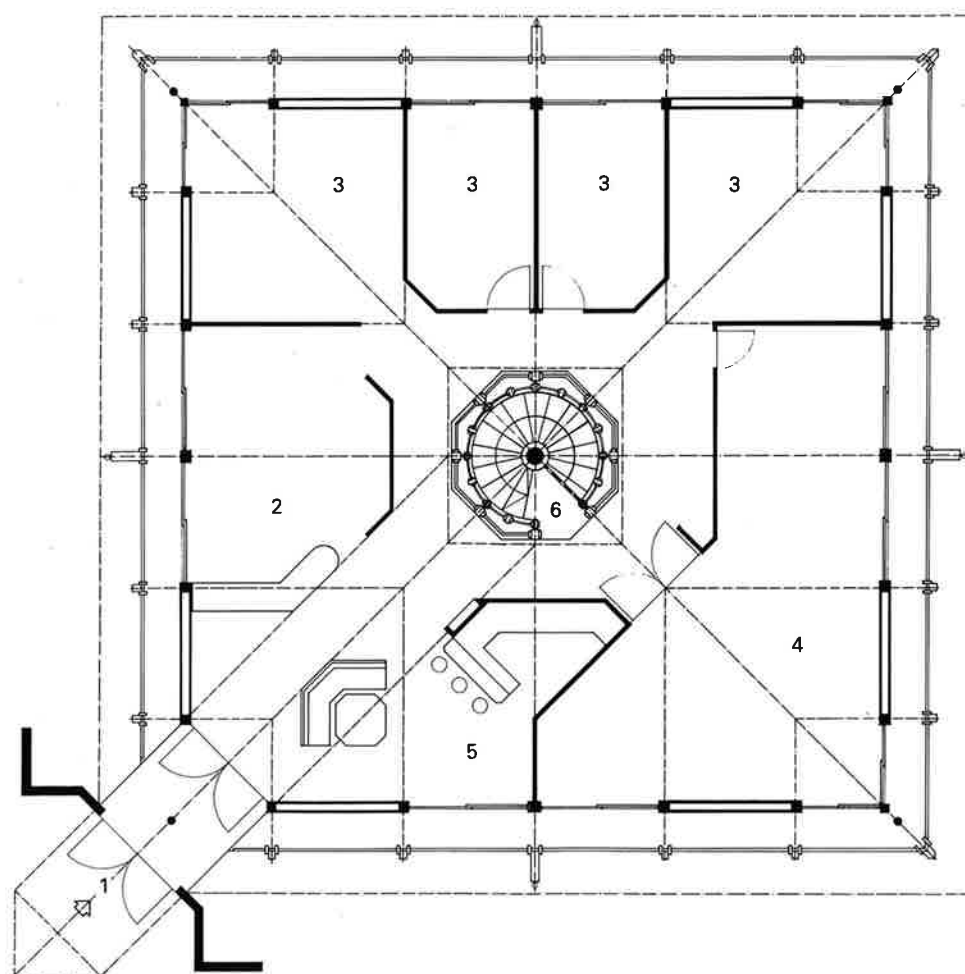
Situation du rez-de-chaussée
à destination technique.

- 1 Bureaux.
- 2 Cage d'escalier.
- 3 Entrées.
- 4 Abri PC.
- 5 Local technique.
- 6 WC.



Situation
de l'étage administratif.

- 1 Entrée.
- 2 Réception.
- 3 Bureaux.
- 4 Salle de conférence.
- 5 Cafétéria.
- 6 Cage d'escalier.

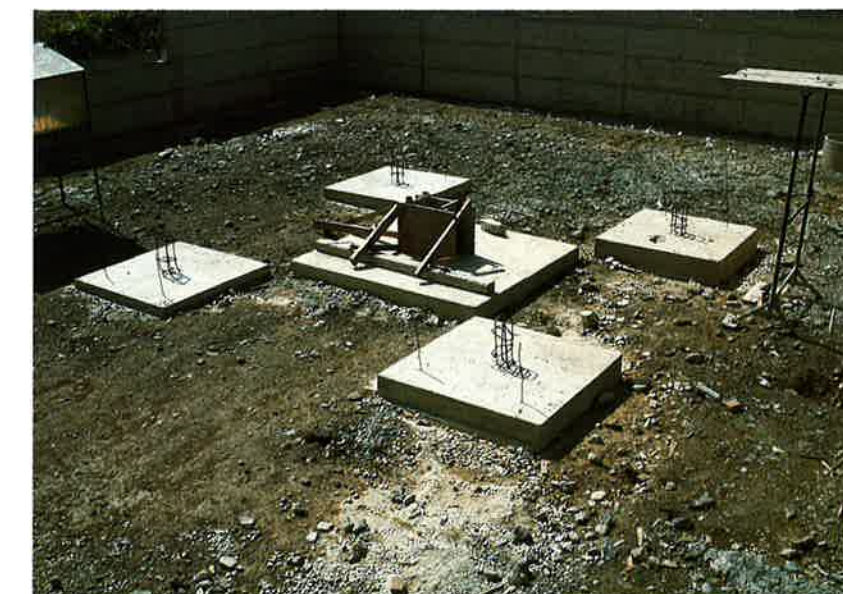


Ces réflexions ont conduit l'architecte à étudier un bâtiment de deux étages, sur un plan parfaitement carré. Afin de mieux intégrer ce grand volume au site et d'éviter un trop grand déséquilibre de proportion avec l'ancien bâtiment situé à trente mètres, l'ouvrage a été placé en légère excavation dans la pente.

Les fondations et le dallage sont réalisés de manière traditionnelle en béton armé. Quatre murets en béton disposés à la périphérie du carré et une cage centrale en plots de ciment ont été élevés pour recevoir toute la structure en bois. Un abri de protection civile est placé à l'angle sud-ouest.



Vue générale des soubassements.



Détail de réception du pilier central et de la couronne de la cage d'escalier.

L'abri de protection civile fait fonction de bloc de stabilisation de la structure.

Description de la structure

Le concept de structure est simple et s'adapte parfaitement au plan carré choisi. Un pilier central, quatre poteaux d'angle et des pans de bois porteurs en façade reprennent l'ensemble des charges de la structure. Le pilier central reçoit les quatre sommiers principaux de toiture, qui reposent en diagonale sur les poteaux d'angle. Un cadre de répartition et quatre tirants supérieurs assurent à l'ouvrage sa stabilité. Entre-étages, la géométrie de la toiture est reproduite avec des sommiers qui reposent à l'intérieur sur le cadre en plots de ciment de la cage d'escalier et à l'extérieur sur les poteaux d'angle. Le système secondaire de poutraison, parallèle au côté du bâtiment, s'appuie sur ces sommiers diagonaux et sur des entailles sur les pans de bois. Tous les sommiers traversent la façade pour former en toiture un avant-toit prononcé et au premier étage un support pour la galerie de fuite qui ceinture le bâtiment à mi-hauteur. Ces pièces ont été imprégnées en autoclave, lamelle par lamelle, avant d'être collées, afin de leur garantir une durabilité maximum, tout comme le balcon. Les assemblages sont réalisés avec des plaques métalliques, des clous striés et des broches. Le pilier central reçoit les supports de marche de l'escalier en colimaçon qui relie les deux niveaux. Les pans de bois porteurs en façade sont réalisés sur une trame de 2,70 m et les surfaces vitrées alternent avec des panneaux pleins.

Une verrière anime la toiture à faible pente depuis l'entrée du bâtiment jusqu'au pilier central. Elle comporte deux pans inclinés à 45 degrés supportés par des chevrons entaillés qui reposent sur deux

sommiers lamellés-collés à la base et sur une pièce faîtière au sommet. Des plaques acryliques opaques et alvéolées sont fixées à l'aide de profils thermolaqués à joints caoutchouc, qui garantissent à l'ensemble une parfaite étanchéité.

Les pans de bois sont composés d'un revêtement extérieur de lames verticales rainées de 27 mm. Une couche de ventilation intérieure de 30 mm les sépare d'un panneau de fibres de bois bituminé, qui fait office d'étanchéité au vent. L'isolation thermique et assurée par une couche de 120 mm de laine minérale, sur laquelle est agrafée une barrière de vapeur. Un revêtement en lames de sapin de 16 mm assure la finition intérieure de la paroi.

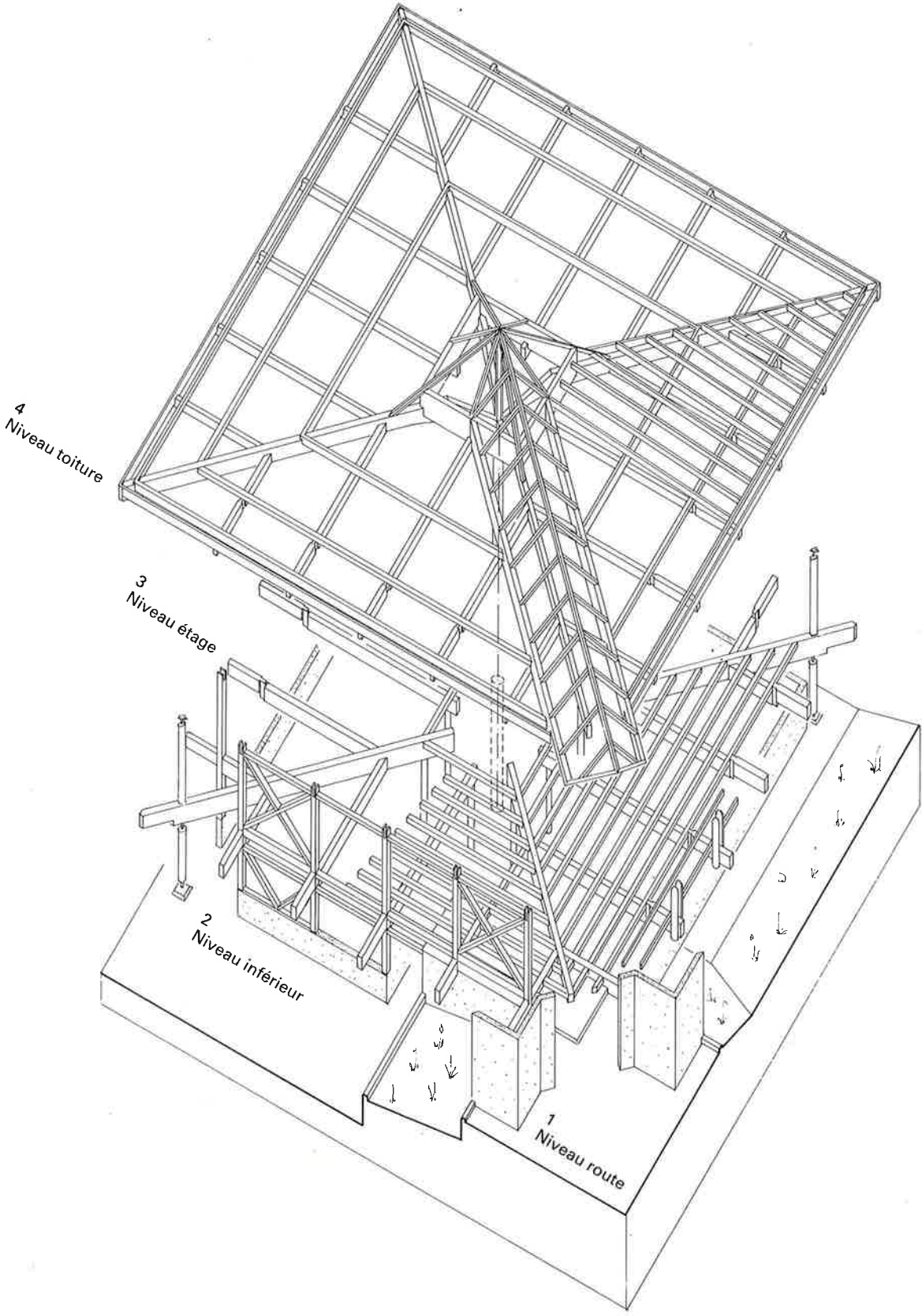
Le plancher du 1er étage est recouvert de panneaux de particules phénoliques et de plaques de polystyrène isolantes et d'une feuille polyéthylène. Une chape armée de 80 mm reçoit le parquet collé en chêne.

La toiture froide est composée d'un placage de cuivre et d'un carton bituminé posés sur un lambrissage de 30 mm rainé-crêté. En dessous, une couche de ventilation relie les lames ajourées du berceau d'avant-toit à quatre cheminées d'aération. L'espace libre est de 16 cm au bord du toit et atteint 38 cm au sommet, assurant une ventilation parfaite de la toiture. La couche de laine minérale d'isolation est compressée entre les poutres. Une barrière de vapeur précède le revêtement de plafond en lames de 16 mm. Les eaux de pluie sont récoltées dans les chéneaux encaissés et conduites dans les collecteurs par des descentes en cuivre.

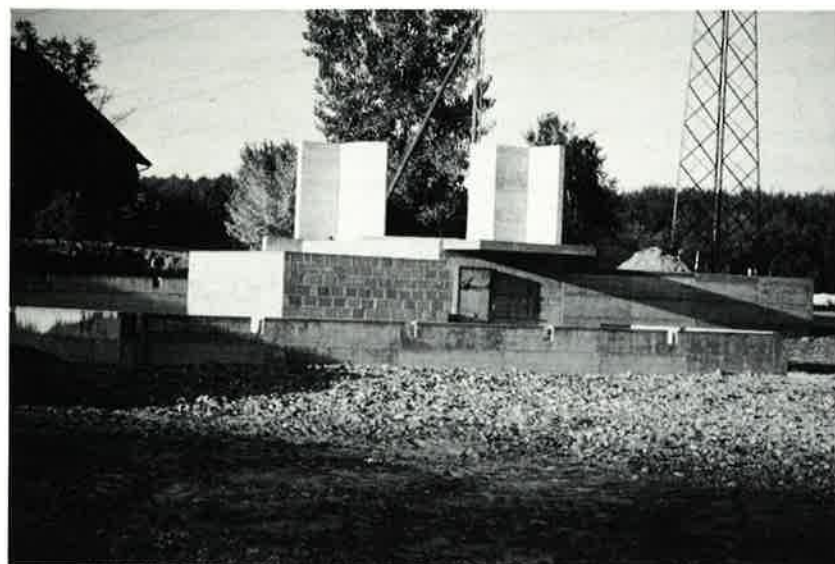
Vue d'ensemble du bâtiment côté amont.



Axonométrie d'ensemble



Les différentes phases du montage de la structure



Ensemble du soubassement en béton et brique ciment, ouvrage brut de maçonnerie terminé, en attente de la pose des éléments de la structure bois.

Arrivée des fermes et des sommiers sur le chantier.



Ordonnancement des pièces préfabriquées sur la place de dépôt en fonction du montage.

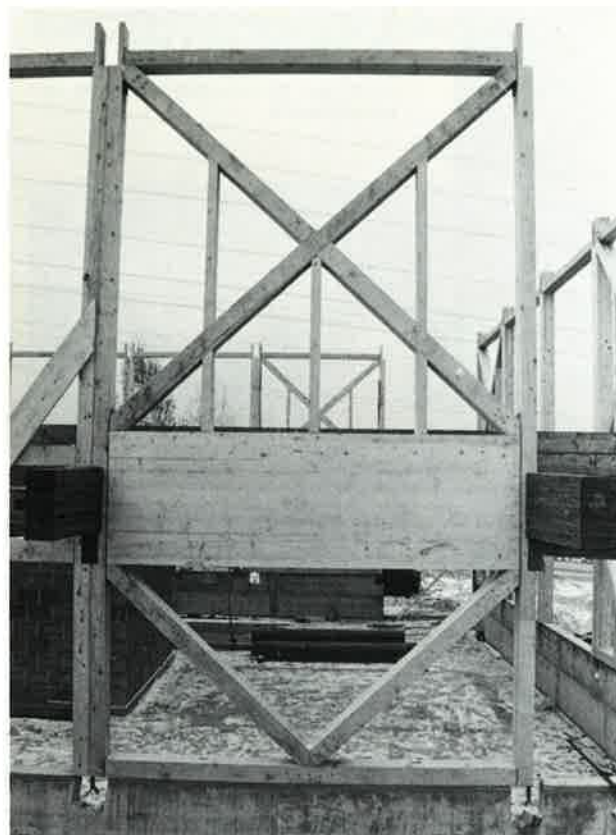


Sommiers diagonaux lamellés-collés traités en autoclave, s'appuyant au centre sur la cage d'escalier et à l'extérieur sur un poteau d'angle en lamellé-collé.

Détail d'appui du poteau d'angle chevillé à des ferrures galvanisées.



Vue d'ensemble des sommiers et de la poutraison sur le niveau inférieur. Montage des pans de bois.

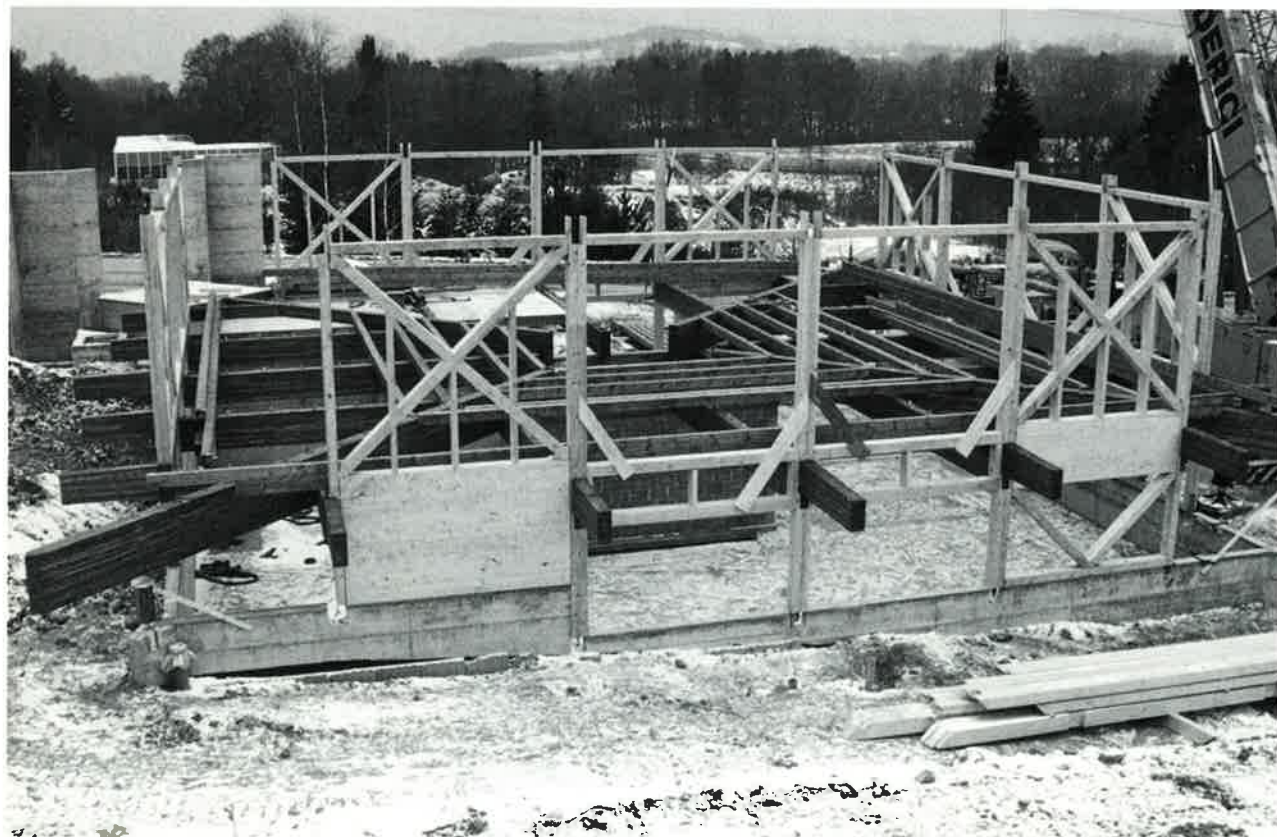


Détail du pan de bois porteur avec le triple contreventement.



Détail de l'ancrage du pan de bois sur la maçonnerie.

Vue des pans de bois et de la poutraison.
Les parois supporteront l'ensemble de la structure
secondaire.



Introduction des supports de marches d'escalier en chêne
dans le pilier central lamellé-collé.



Levage et mise en place du support central destiné
à recevoir les fermes de toitures.

Détail de fixation des supports de l'escalier,
système de clé.



Réception et réglage de la structure bois dans la cage
d'escalier.





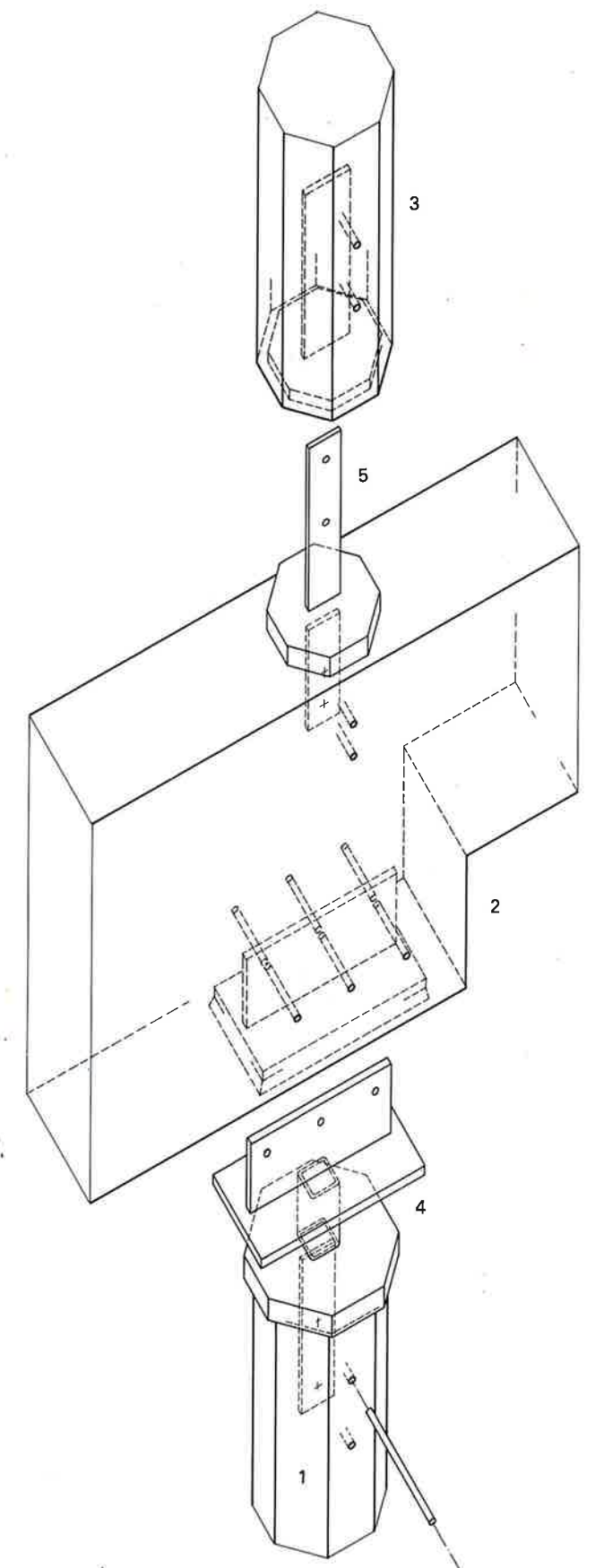
▲ Mise en place de la première ferme lamellée-collée cintrée reposant sur le pilier central et sur le poteau d'angle.

◀ Détail de fixation de la ferme sur le pilier central au moyen d'une ferrure chevillée.

Connexion du sommier de plancher avec les poteaux d'angle

- 1 Poteau d'angle inférieur.
- 2 Sommier.
- 3 Poteau d'angle supérieur.
- 4 Ferrement de connexion sous le sommier (appui).
- 5 Ferrement de connexion sur le sommier (support).

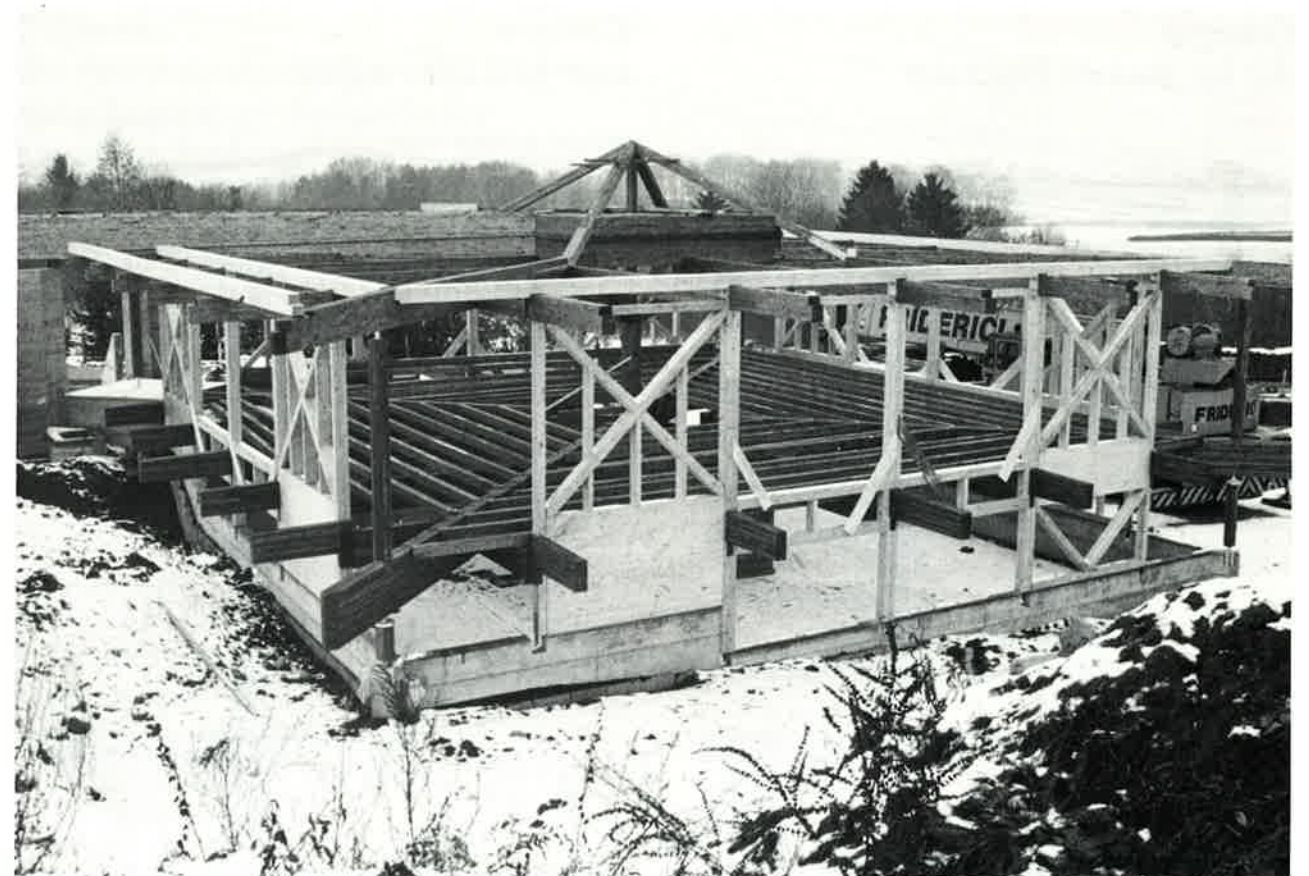
Vue de face.





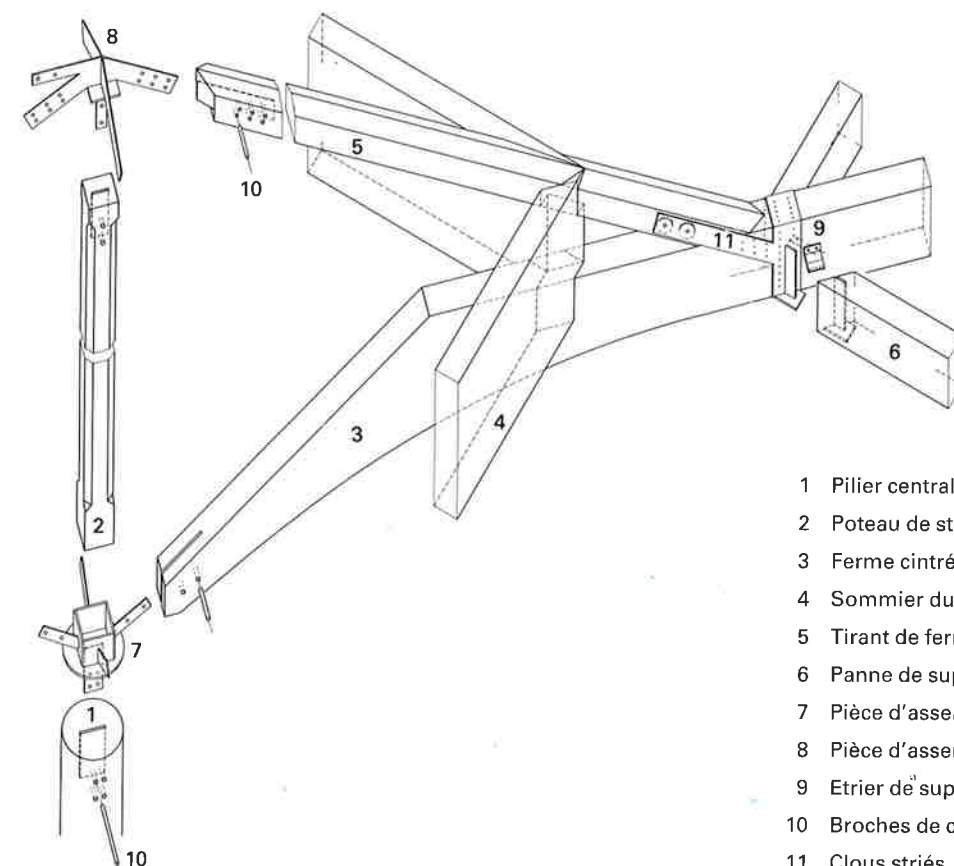
Cadre de répartition des éléments de toiture.

Nœud central avec les arêtières de traction.



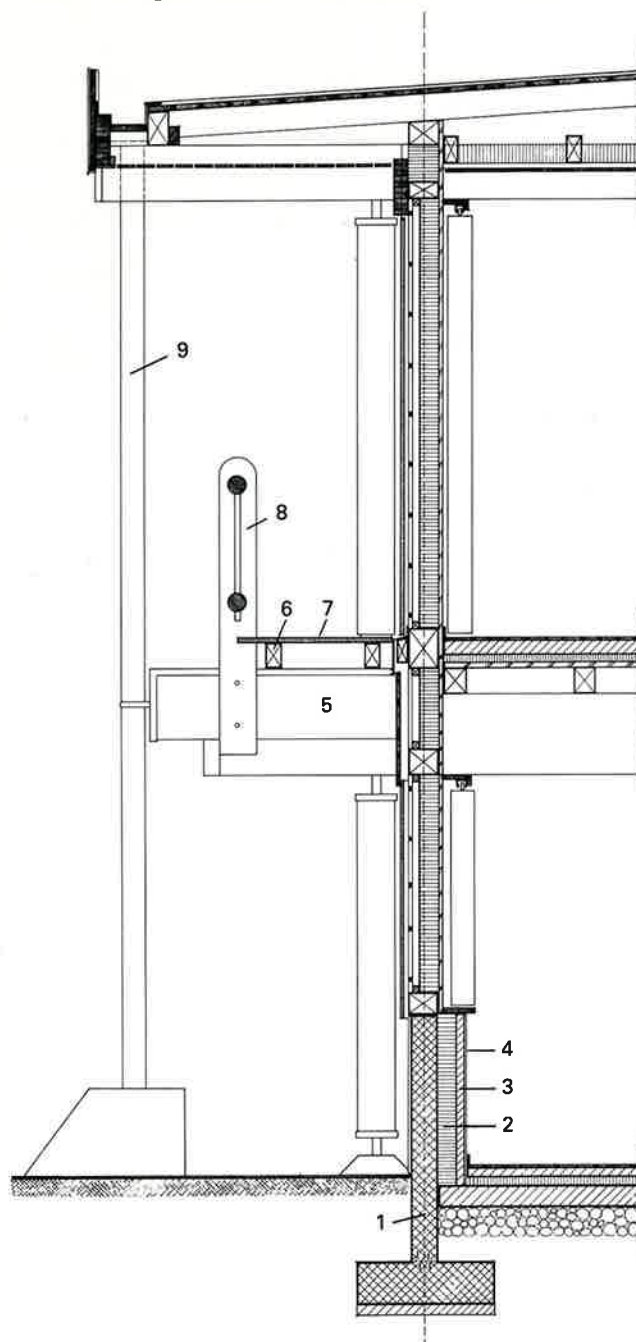
Ensemble de la structure en bois massif et lamellé-collé.

Détail du nœud central



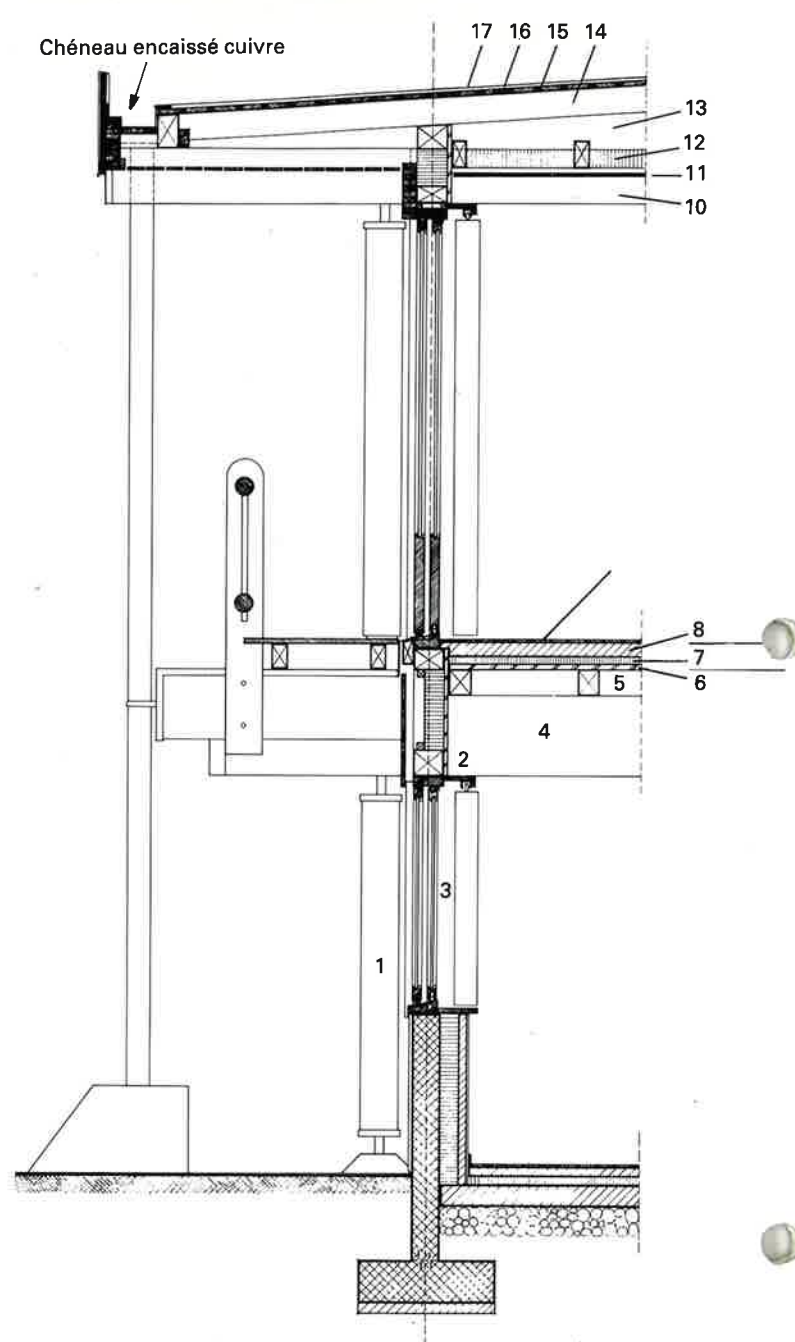
- 1 Pilier central.
- 2 Poteau de structure.
- 3 Ferme cintrée.
- 4 Sommier du cadre de répartition.
- 5 Tirant de ferme.
- 6 Panne de support.
- 7 Pièce d'assemblage des pieds de ferme.
- 8 Pièce d'assemblage des tirants.
- 9 Etrier de support de panne et de connexion de tirant.
- 10 Broches de connexion.
- 11 Clous striés.

Coupe de la paroi boisée



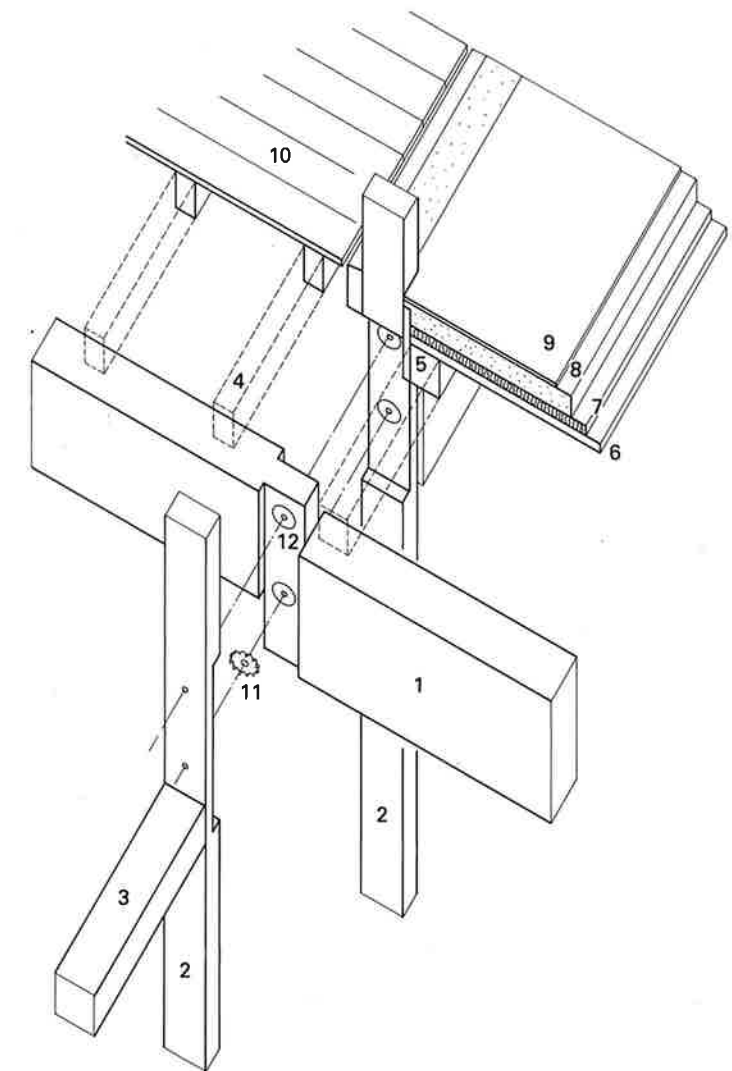
- 1 Soubassement en béton armé.
- 2 Isolation thermique.
- 3 Doublage brique terre cuite.
- 4 Crépissage.
- 5 Sommier support de balcon.
- 6 Poutraison de balcon.
- 7 Plancher ajouré du balcon.
- 8 Barrière de balcon.
- 9 Descente de chéneaux.

Coupe sur les vitrages



- 1 Poteau d'angle.
- 2 Élément de pan de bois.
- 3 Vitrage.
- 4 Sommier de poutraison.
- 5 Poutraison.
- 6 Panneau de particules.
- 7 Polystyrène isolant avec pare-vapeur.
- 8 Chape de ciment armé.
- 9 Parquet mosaïque en chêne collé.
- 10 Sommier de toiture.
- 11 Revêtement de plafond en lames.
- 12 Isolation et pare-vapeur.
- 13 Vide ventilé.
- 14 Chevronnage.
- 15 Lambrissage de toiture.
- 16 Carton bitumé.
- 17 Cuivre.

Détails du raccordement du plancher intérieur avec le balcon



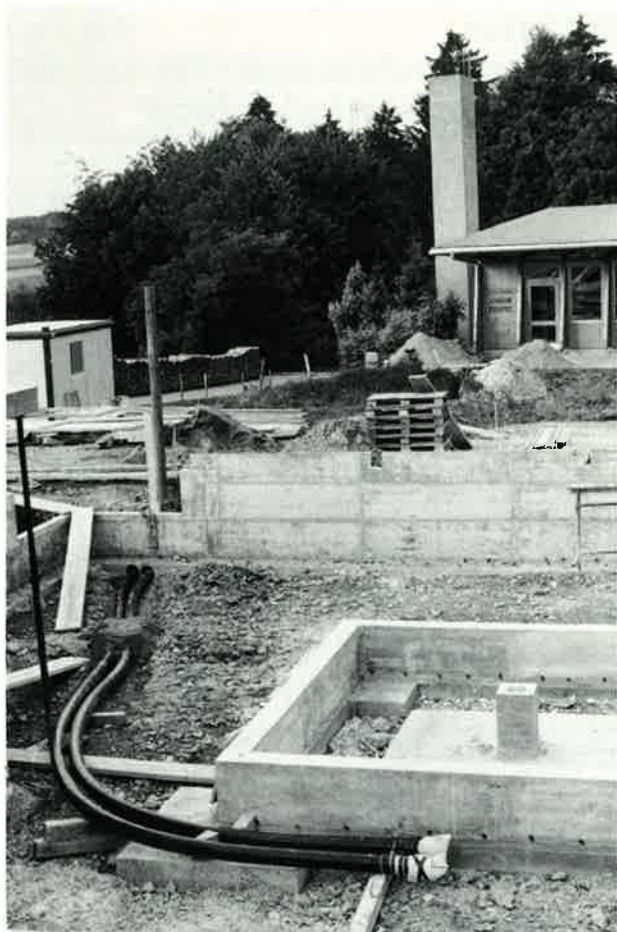
- 1 Sommier lamellé-collé.
- 2 Poteau de paroi.
- 3 Élément de paroi.
- 4 Poutraison de galerie.
- 5 Poutraison de plancher.
- 6 Panneau de particules phénolique.
- 7 Panneau d'isolation avec pare-vapeur.
- 8 Chape armée.
- 9 Parquet collé.
- 10 Plancher ajouré.
- 11 Crampon bulldog.
- 12 Ouverture pour boulon de fixation.

Vue d'ensemble.



Le chauffage

Ce nouveau bâtiment est raccordé par une conduite d'eau chaude à la centrale de chauffe du Centre de formation voisin, dimensionnée à l'époque pour couvrir les besoins de trois bâtiments équivalents. Il s'agit d'un système de chauffage au bois, complété d'un accumulateur d'une capacité de 8500 litres, capable d'absorber les chocs thermiques. Le bâtiment du CEDOTEC est équipé de radiateurs conventionnels à circulation d'eau chaude.



Ambiance intérieure

L'ambiance intérieure est fortement marquée par les éléments de structure apparents et par les revêtements de sols, de parois et de plafonds en bois. Les pièces de charpente imprégnées en autoclave ont été teintées en vert, afin d'égaliser les colorations provoquées par les sels. Les revêtements de plafond sont teintés positif en brun-jaune, les revêtements de parois sont cirés incolore et les portes et fenêtres sont traitées en brun-orangé. Avec les murs revêtus d'un crépi rustique blanc, la polychromie ainsi réalisée anime l'intérieur et l'extérieur du bâtiment. L'escalier central en chêne massif parachève l'ensemble.



Données techniques

Architecte: Pierre-André Birbaum, arch. FSAL, Morges
Avant projet structure bois: prof. Julius Natterer, Bois Consult, Etoy
Ingénieur béton: Carroz-Kung, Lausanne
Etude et réalisation construction en bois:
Jean-Louis Ducret, Construction en bois, Orges

Surface bâtie:	218 m ²
Surface de plancher:	386 m ²
Cube SIA:	2044 m ³
Coût par m ³ SIA:	Fr. 504.-
Bois collé:	34 m ³
Bois équarri:	26,5 m ³
Lambrissage toiture:	265 m ²
Plancher balcon:	55 m ²
Plafond avant-toit:	55 m ²
Revêtement façade:	100 m ²
Revêtement paroi:	90 m ²
Revêtement plafond:	180 m ²
Boulons de charpente:	160 p.
Broches d'assemblage:	685 p.
Bulldogs:	210 p.
Pointes d'ancrage:	2000 p.
Ferrures:	850 kg.

Déroulement des travaux

Mise à l'enquête:	avril 1984
Décision de construire:	avril 1985
Début des travaux:	12 juin 1985
Début montage charpente:	18 novembre 1985
Mise hors d'eau:	4 décembre 1985
Toiture terminée:	15 janvier 1986
Mise à disposition des locaux:	10 juillet 1986

L'arbre au milieu de la maison

Le nouveau bâtiment du CEDOTEC se donne dès l'abord comme une illustration visuelle de sa fonction et des convictions de ceux qui y travaillent. Il traduit architecturalement la vocation du Centre dendrotechnique romand qui est celle du rassemblement, de la coordination des métiers du bois, de la réflexion sur l'usage des forêts et du bois et des diverses relations humaines avec cet environnement privilégié.

La symbolique de l'arbre, si riche dans l'histoire des hommes de tous les temps et sous toutes les latitudes, a inspiré à l'architecte une création qui évoque de nombreux aspects de la cohabitation ancestrale des peuples et du bois. De plan carré, et faisant référence au monde terrestre et à sa stabilité, le bâtiment

s'organise intérieurement selon une grande diagonale, dynamique, partageant divers espaces d'accueil et de travail. Les surfaces boisées, le verre et les crépis blancs y alternent sans rigidité, alliance de la nature, de la culture et de la technologie.

Au centre du bâtiment, un pilier entouré d'une barrière et d'un escalier en colimaçon traverse les deux étages, pilier dont le sens est double. D'une part il soutient la poutraison centrale, d'autre part il évoque le tronc et ses enveloppes d'écorce, sa vie interne. Illustration moins anecdotique que symbolique: l'arbre est pour l'homme une figure axiale de première importance, reliant la terre et le ciel. Il est symbole de vie, de croissance matérielle et spirituelle, de perpétuel renouveau.



Dès l'entrée, les regards convergent vers lui et la gracieuse stylisation de ses branches-voûtes qui se ramifient dans tout le bâtiment. Cet arbre suggère rassemble dès lors les notions de bois brut et travaillé, et s'offre comme une description tridimensionnelle des activités du CEDOTEC à travers une image accessible à tous, à la fois omniprésente et discrète.

D'autres piliers du même genre, disposés aux quatre coins du bâtiment, constituent une sorte de leitmotiv pour un rappel constant de la forêt et de ses troncs.

Le bâtiment culmine dans une verrière de forme pyramidale, qui vient reprendre et accentuer la symbolique ascensionnelle de l'arbre et ses échanges vitaux avec la lumière, en serre ou à l'air libre. La verrière dynamise le mouvement du toit et jaillit au-dessus de l'entrée principale qu'elle souligne et indique. Elle répercute ainsi à l'extérieur l'élan des voûtes parties du pilier central et qui se termine en un triangle aigu et lumineux, rompant du même coup la symétrie centrale.

L'espace intérieur s'organise autour du pilier-arbre qui en est l'axe. Les pièces de travail y sont disposées de manière non symétriques, en un mouvement presque circulaire qui fait oublier le plan carré de l'ensemble et vient en adoucir l'aspect rationnel et efficace. Cette impression heureuse est renforcée par l'utilisation systématique mais non abusive de

bois colorés. Ils égayent et réchauffent le lieu, lui donnent une sorte de vie organique bien propre à rendre sensible la nécessité de relations chaleureuses avec l'environnement dont l'homme dépend.

L'ensemble architectural, à l'intérieur comme à l'extérieur, conjugue élégamment des aspects traditionnels et contemporains, avec des barrières du balcon de fuite apparemment classiques, des grandes ouvertures vitrées, une certaine massivité générale et le soin des détails. Une bienfaisance dont témoignent les petites fenêtres au triangle inversé en contrepoint à celui de la verrière, les mosaïques de bois sur les meubles, de subtiles finitions et divers ornements.

Les bois clairs, verts et bruns-orangés contribuent à créer une atmosphère qui n'a rien d'austère, se joue habilement des contrastes de couleurs plaisantes à l'œil et qui rappellent elles aussi les teintes des forêts aux différentes saisons. Sans compter que leur utilisation propose une intéressante démonstration pratique, comme bien d'autres éléments de cette construction, des multiples possibilités esthétiques et architectoniques de l'utilisation du bois. De sorte que ce bâtiment constitue à lui seul un abrégé du programme CEDOTEC, dont le visiteur aura immédiatement une illustration tangible, dynamique et accueillante.

DOMINIQUE ET PHILIPPE VOLICHARD



Les objectifs du CEDOTEC

Bien que les structures se soient modifiées depuis 1968, bien que les constructions prévues à l'origine ne doivent pas toutes se réaliser, les objectifs qui furent le moteur de la démarche initiale n'ont pas changé. Ils ont été clairement définis à l'article troisième des statuts de l'Association et il n'est pas déplacé d'en rappeler ici la teneur exacte:

L'Association a pour but:

- d'assurer la conservation du patrimoine forestier et la mise en valeur du matériau bois pour la promotion du bois et de ses dérivés en harmonisant les objectifs et les moyens mis en œuvre par chacun des partenaires de la filière bois.
- d'établir une politique commune de l'enseignement, de la recherche et de la vulgarisation dans le secteur des produits ligneux et de leur emploi, notamment au niveau universitaire et en relation étroite avec l'Union suisse en faveur du bois LIGNUM.

Ce texte met bien en évidence une vérité qui est aujourd'hui plus actuelle que jamais, à savoir que l'avenir des forêts – qui tient à cœur à tant de nos concitoyens non propriétaires pour des raisons purement idéologiques – que cette forêt et sa santé ainsi que la permanence de ses fonctions non économiques dépendent de la vitalité de notre économie du bois. Il n'est dès lors pas abusif de rappeler que le souci de rentabilité de l'entreprise forestière recouvre parfaitement celui d'assurer à long terme les fonctions non économiques de la forêt, à savoir ses fonctions protectrices, paysagères, d'accueil ou de maintenance d'un milieu proche de la nature, autant de qualités que seule une forêt saine est en mesure de fournir.

Le texte des statuts rappelle aussi que c'est la promotion du bois et de ses dérivés qui restera le garant d'un commerce nécessaire. Il laisse par ailleurs clairement entendre que, dans la conjoncture difficile que nous traversons, les partenaires de la filière bois sont entièrement solidaires et doivent résoudre leur propres problèmes dans une pleine connaissance et le respect des contraintes de leurs partenaires.

C'est là une tâche stimulante pour tous ceux qui en prennent conscience et qui s'attachent à la résoudre. Mais c'est aussi une tâche ingrate par les inévitables déconvenues que les difficultés de tout concilier impliquent obligatoirement.

C'est peut-être une des missions essentielles de notre association de ne pas se décourager et de poursuivre malgré les étranglements d'un marché rendu lourd pour tous et à tous les niveaux de la filière bois. La situation en effet s'est dangereusement tendue par suite d'une production pléthorique de bois de moindre qualité (consécutif à l'augmentation de la proportion des chablis), mais aussi par la possibilité de construire avec des bois importés meilleur marché que les nôtres ou avec des matériaux de substitution qu'un haut degré de standardisation a rendus toujours plus compétitifs sur le marché de la construction.

Si l'on veut résumer les objectifs à long terme du CEDOTEC, nous pouvons constater qu'ils sont de quatre ordres:

1. Des objectifs économiques tout d'abord, qui vont de l'étude des facteurs régissant le marché du bois à la recherche de solutions nouvelles propres à promouvoir la compétitivité du bois, voire sa commercialisation sur des bases différentes.





- d'être un partenaire susceptible d'offrir ses services aux personnes intéressées par les problèmes de la construction ou liées à l'utilisation du bois sous toutes ses formes;

- d'être un organisme apte à mettre sur pied des conférences, congrès ou cours spécialisés pour promouvoir des techniques nouvelles ou assurer le recyclage périodique nécessaire dans les métiers du bois;

- enfin le CEDOTEC doit tout mettre en œuvre pour défendre les intérêts idéologiques mais aussi pratiques et matériels des gens du bois et harmoniser tout ce qui doit l'être afin que nos métiers présentent un front uni face au public et à l'extérieur.

Certes, ces objectifs peuvent paraître ambitieux. Pourtant les résultats déjà obtenus en huit années d'exploitation encouragent les responsables du CEDOTEC à persévérer dans cette voie. Pour exemple, la collaboration avec LIGNUM, longtemps rêvée et enfin réalisée en 1978, apparaît aujourd'hui comme une évidence, tant les destins des deux organisations sont concordants. C'est sur cette base solide et fiable, satisfaisant en tous points les objectifs de promotion énoncés, que le CEDOTEC peut envisager une nouvelle extension de son activité, notamment dans le domaine du perfectionnement professionnel.

Les cours de spécialistes de la protection du bois et les cours d'introduction aux nouvelles normes, règlements et techniques de construction ont montré le rôle central que peut jouer le CEDOTEC dans ce domaine. Ainsi, lorsque les Chambres fédérales ont adopté à la fin 1985 le Programme d'impulsions en faveur du bois, le CEDOTEC se présenta d'emblée comme une organisation capable de mener à bien ces travaux en Suisse romande. C'est ainsi qu'en août 1986, la Confédération confie au CEDOTEC son secrétariat de coordination pour la durée du programme, soit jusqu'en 1991.

Cet important mandat, placé sous la surveillance de l'Office fédéral des questions conjoncturelles nécessite un renforcement rapide des capacités de travail du CEDOTEC, en personnel et en matériel. A plus long terme, il faut espérer que ces véritables impulsions permettent d'implanter autour du CEDOTEC une tradition dynamique de coopération et de perfectionnement interdisciplinaires. Un autre objectif fondamental énoncé dans les statuts serait alors atteint.

Les mandats confiés par LIGNUM et par la Confédération constitueront pour ces prochaines années les pôles d'activité du CEDOTEC. En parallèle, de nouvelles démarches seront entreprises afin de réaliser les autres objectifs, encore partiellement abordés, notamment dans les domaines économiques et scientifiques. Il est encore trop tôt pour évoquer en détail ces perspectives, mais l'expérience du CEDOTEC montre qu'il n'est pas totalement irréaliste de prendre rendez-vous dans quelques années pour inaugurer un nouveau bâtiment offrant de nouveaux services. C'est le défi que se lance le CEDOTEC à l'approche de l'an 2000.

J. F. Robert - Ph. Vollichard

2. Des objectifs scientifiques et techniques ensuite, soit des recherches fondamentales, appliquées et industrielles, ayant pour but de favoriser l'utilisation du bois et de ses dérivés, sans omettre tous les travaux d'approche, de création, d'expérimentation et de développement de prototypes à l'échelon de l'ingénieur, de l'architecte et du réalisateur.

3. Des objectifs d'enseignement aussi car il s'agit de définir, en collaboration avec les pouvoirs publics, les instituts, les écoles polytechniques, les écoles techniques supérieures et les écoles professionnelles, une doctrine en matière d'enseignement des connaissances relatives au bois.

4. Des objectifs d'information enfin, soit la diffusion, en étroite collaboration avec LIGNUM, de l'information technique internationale et régionale sous une forme accessible au public en général et utilisable par tous les intéressés.

A plus court terme, le CEDOTEC a pour objets:

- d'être un lieu de rencontre pour les gens qui relèvent de l'économie forestière ou du bois et qui doivent trouver, au Mont-sur-Lausanne, un cadre convenable pour l'organisation de séminaires et de conférences ou plus simplement encore pour des échanges fructueux entre partenaires;

- de regrouper des éléments d'information sous forme d'une bibliothèque, dotée d'une salle de travail, de cartothèques et de fichiers divers d'adresses;

Un outil pour demain

Il est indispensable de relever la satisfaction avec laquelle les charpentiers, menuisiers, ébénistes, parqueteurs et fabricants de meubles, accueillent la nouvelle construction du CEDOTEC – Institut suisse du bois au Mont-sur-Lausanne; elle faisait l'objet de leurs vœux depuis de longues, de très longues années. Encore fallait-il que l'élan nécessaire fut donné, que les partenaires de la filière bois entière s'entendent sur les objectifs précis du CEDOTEC et admettent que de ce «futur» point de rencontre des gens du bois ne pourraient découler que des éléments positifs en faveur de la promotion du noble matériau qu'est le bois.

- Comment réaliser de la publicité collective si nous restions dans le temps dispersés dans les cantons?
- Comment rallier l'intérêt des indécis sans une manifestation tangible d'activité commune?
- Comment orienter les concepteurs d'ouvrages sans avoir une vitrine, portes ouvertes, à leur présenter?
- Comment faire état de tout l'ouvrage réalisé avant et depuis la création du CEDOTEC par des dizaines de professionnels dévoués sans présenter, nous-mêmes et de façon cohérente, une des mille facettes des réalisations possibles en bois?
- Comment faire constater que des milliers d'entrepreneurs et d'ouvriers mettent en œuvre ensemble ce matériau pour le plaisir de tous?

L'outil est là, sachons l'utiliser.



Lors de chaque nouvelle création on se plaît à relever le caractère positif de celle-ci et à en envisager les conséquences. Pour CEDOTEC, sans être un but en soi, le nouveau bâtiment est déjà une finalité. Il *EST* le point de rencontre hypothétiquement souhaité depuis des décennies par tous les hommes du bois, il *EST* la preuve de l'efficacité et de la volonté des constructeurs et professionnels du bois. Il *EST* l'affaire de tous les professionnels convergeant vers un même souhait, la promotion du matériau pour la promotion des hommes, de leur marché et de leur avenir.

Que de fatuité dans de tels propos dirons-nous – que nenni! – il n'y a là qu'une émotion très légitime devant la tâche réalisée prédisant de nouveaux objectifs déjà en cours de conception et d'exécution. Il y a la joie de celui qui reçoit un bel outil et qui entend, par son savoir-faire, réaliser avec lui d'autres ouvrages et tailler de meilleures règles professionnelles.

A l'aube des projets et premières études, que d'inquiétudes, de déboires et d'angoisses. Les difficultés étaient d'ordre financiers, philosophiques et conceptuels. Certaines idées se voulant complémentaires s'entrechoquaient, se combattaient et, d'arguments en délibération, de désaccord en compromis, se dessinaient avec pérennité, la réalisation aujourd'hui constatée.

Rien ne se crée sans arrogance, rien n'existerait sans complémentarité. Les dirigeants du CEDOTEC le sentaient, leur solidarité se resserrait, l'action était proche. Maintenant le résultat est.

Une démarche, impensable il y a 15 ans, a aujourd'hui été réalisée par TOUS les gens du bois. L'instrument est là, sachons l'utiliser.

– Qu'il ne soit l'objet que du bien de nos métiers et de nos matériaux.

– Qu'il porte haut la solidarité professionnelle en n'oubliant pas les motifs impératifs de sa conception.

– Qu'il s'accorde à satisfaire aux demandes diverses des membres et intéressés hors des contraintes partisans et futiles.

– Qu'il reflète l'esprit du matériau bois, son sens, ses veines, sa flexibilité, sa beauté.

Que l'outil soit au service de la main qui le guide? Désir très légitime de chacun. Mais d'ailleurs, l'outil a-t-il une autre définition...!

JEAN BUDRY

Secrétaire général
de la Fédération romande
des maîtres menuisiers, ébénistes,
charpentiers,
fabricants de meubles et parqueteurs



Moyens du CEDOTEC

Le texte suivant ressort des statuts du CEDOTEC (article 4).

Pour atteindre ses buts, l'Association entretient un bureau permanent à la tête duquel elle nomme un directeur. Celui-ci assure des relations constantes avec toutes autorités concernées par ces objectifs, notamment organisations professionnelles, établissements de recherche et d'enseignement, services publics, associations professionnelles et économiques, etc.

Les statuts et renseignements peuvent être obtenus au

CEDOTEC
En Budron H
1052 Le Mont-sur-Lausanne
Tél. 021/32 62 22

Liste des concepteurs et réalisateurs de l'ouvrage

Architecte:	PIERRE-ANDRÉ BIRBAUM, architecte FSIA, 1110 Morges
Avant-projet, structure bois:	PROFESSEUR JULIUS NATTERER, Bois Consult, 1163 Etoy
Ingénieur béton:	CARROZ-KUNZ, ingénieurs EPFL-SIA, 1004 Lausanne
Projet charpente et exécution:	JEAN-LOUIS DUCRET, 1411 Orges
Maçonnerie:	DELASOIE & Cie, rue A.-Fauquez 23 bis, 1018 Lausanne
Menuiseries extérieures:	ANDRÉ GIUPPONE, ch. des Pâquis 4, 1008 Prilly
Menuiseries intérieures:	PHILIPPE RAUSCHERT & Fils, rte de Lausanne 50, 1052 Le Mont-sur-Lausanne
Vitrerie:	GILBERT DEMENGA, Grand-Rue 41, 1110 Morges
Couverture:	PIERRE RICHARD SA, 1004 Lausanne
Electricité:	MONNET & Cie, rue Chaucrau 10, 1003 Lausanne
Chauffage:	JACQUES MASSON, rue de Bassenges 49, 1024 Ecublens
Sanitaires:	EDMOND MILLIQUET, rue Centrale 23, 1003 Lausanne
Verrière:	FRANCISCO TRIVINO, En Folliar, 1163 Etoy
Peintures extérieures:	PIERRE-ALAIN GAMBONI, av. C.-F.-Ramuz 56, 1009 Pully
Carrelage et faïence:	MICHEL HUMAIR-AYER, ch. des Peupliers 2, 1053 Cugy
Parquet:	REYMOND TISCH SA, av. de Beaulieu 1, 1004 Lausanne
Ventilation abri:	MARCMÉTAL SA, avenue Vinet 25, 1004 Lausanne
Aménagements extérieurs:	MADLINGER & CHENEVARD SA, rue du Village, 1052 Le Mont-sur-Lausanne
Paratonnerre:	HÄHNI & Cie, rue Saint-Martin 9, 1003 Lausanne
Ameublement:	SICKEL SA, rue A.-Fauquez 50, 1018 Lausanne
Paysagiste:	ROGER GERMANIER, La Fontaine, 1171 Lavigny
Stores:	ARMAND BERTUSI, STORES ABC, route de Montheron, 1053 Cugy