

## LA REVUE L'OSSATURE MÉTALLIQUE

Sébastien Charlier

**Publiée à Bruxelles dès 1932, *L'Ossature métallique* est éditée pour soutenir l'industrie sidérurgique belge. La revue cible d'abord les ingénieurs et propose de nombreuses études techniques (théories, calculs, essais) et des articles sur le rôle du métal dans le génie civil ou dans les moyens de transports. Très vite, le magazine prend pied dans le champ de l'architecture en proposant des écrits sur des bâtiments à structure métallique. Puisant d'abord ses articles dans la presse internationale, la revue peut bientôt compter sur des textes originaux témoignant d'un réseau d'auteurs étendu et aux profils variés.**

CENTRE BELGO-LUXEMBOURGEOIS  
D'INFORMATION DE L'ACIER (CBLIA)

«L'architecture peut-elle vivre en dehors de la science? La question ne se pose même pas. L'ingénieur domine notre civilisation, son élan est irrésistible et une architecture nouvelle ne peut exister qu'en tenant compte de ce magnifique potentiel» [Falise 1939].

Au lendemain de la Première Guerre mondiale, la situation de l'industrie sidérurgique belge est catastrophique. Quatre années d'occupation ont laissé des équipements qui, outre qu'ils n'ont pas été modernisés, ont été sabotés et pillés par les Allemands. Les années 1920 sont donc une période de reconstruction et de modernisation de l'outil [Tomsin 2009]. Au début des années 1930, après avoir été touchée de plein fouet par le krach de 1929, l'industrie sidérurgique retrouve progressivement ses capacités de production. Très vite, la question de la vente est envisagée à l'aune des nouvelles stratégies de publicité.

C'est dans ce contexte qu'est créé le 12 janvier 1932 le Centre belgo-luxembourgeois d'information de l'acier (CBLIA), une association sans but lucratif qui représente les grands acteurs de l'acier en Belgique et au Grand-Duché du Luxembourg et dont l'objet social est «de rechercher et de mettre en œuvre tous les moyens propres à accroître la consommation de l'acier dans tous ses domaines d'application» [«L'industrie sidérurgique belgo-luxembourgeoise» 1935]. La création de ce type de structure n'est pas exceptionnelle puisque le Centre s'inscrit dans un réseau international d'offices de propagande dont les congrès annuels permettent de partager les informations tant sur les progrès techniques que sur la situation économique de l'industrie mondiale de l'acier. Le réseau compte parmi ses partenaires notamment l'Office technique pour l'utilisation de l'acier (Paris), la British Steelwork Association (Londres), le Beratungsstelle für Stahlverwendung (Düsseldorf) ou encore l'American Institute of Steel Construction [«Premier Congrès annuel» 1932]. L'association bénéficie du puissant soutien des principaux représentants



**Figure 1** Couverture du premier numéro de *L'Ossature métallique*.

belges du secteur métallurgique. Le conseil d'administration compte ainsi pas moins de 14 administrateurs, parmi lesquels des figures majeures de l'histoire industrielle du pays. Citons notamment Léon Greiner (S. A. John Cockerill, Seraing), Jacques Van Hoegaerden (Ougrée-Marihaye, Ougrée), Nestor Germeau (S. A. des Laminoirs, Hauts-Fourneaux, Forges, Fonderies et Usines de la Providence, Marchienne-au-Pont) ou encore Lucien Wauthier (S. A. des Usines à tubes de la Meuse). L'association est présidée par Eugène Gevaert, ingénieur reconnu notamment pour avoir été le directeur général de l'Administration des Ponts et Chaussées de 1922 à 1926 [Bonnet 1961].

Se revendiquant comme un organe de recherche, de documentation et de propagande, le CBLIA offre une documentation régulièrement mise à jour et dispose d'une bibliothèque à Bruxelles. Dès sa création, il

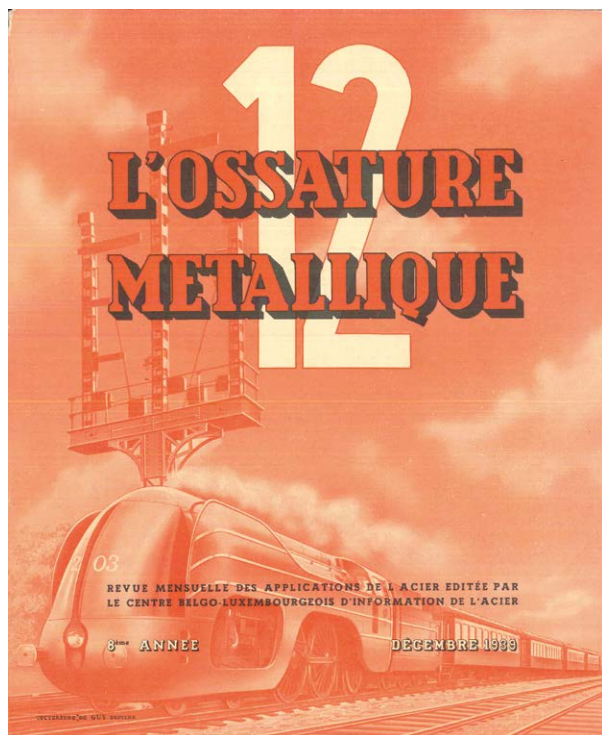


Figure 2 Couverture de *L'Ossature métallique* [Depière 1939].

développe un processus de collecte d'informations performant. Il s'abonne d'abord à l'Office central de documentation qui lui permet de bénéficier du dépouillement de près de 200 revues belges et internationales. Il pratique également l'échange gratuit des revues contribuant ainsi à diffuser ses publications. Outre la collecte de documentation, le Centre a pour objectifs de diffuser les informations et assurer la propagande de l'acier. En mars 1932, le Centre publie le premier numéro de *L'Ossature métallique* (Fig. 1), un magazine d'abord bimestriel puis mensuel dès 1934 dont la direction est confiée à Léon Rucquoi, un ingénieur formé au Massachusetts Institute of Technology et qui dispose d'un réseau international en particulier aux États-Unis. En se dotant de son propre organe de diffusion, le CBLIA s'inscrit dans un mouvement qui voit la multiplication des revues industrielles dédiées à la construction et à l'architecture, un genre qui connaît une expansion fulgurante dès la moitié des années 1920. En Belgique, les premières initiatives émanent d'abord d'entreprises isolées. C'est notamment le cas de *La Technique des travaux* (1925-1940, 1947-1977) éditée à Liège puis à Paris par la Compagnie internationale des pieux Frankignoul ou *La Revue documentaire* (1931-1933) portée par les établissements Henri Baudoux, une entreprise spécialisée dans les revêtements muraux, de sols et de façades. D'autres comme *Clarté* (1927-1939), la revue de l'Association des manufactures de glace de l'Europe continen-

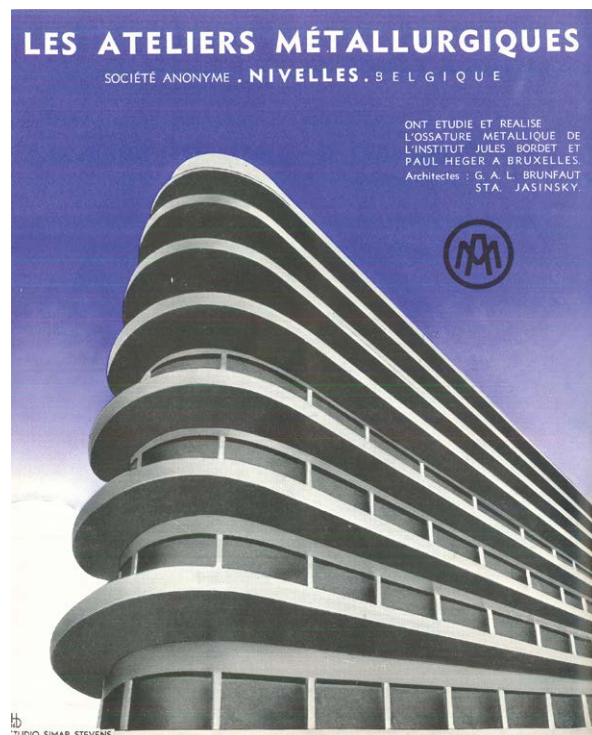


Figure 3 Publicité pour *Les Ateliers Métallurgiques* à Nivelles [Studio Simar Stevens 1936].

tales, témoignent d'une ambition concertée de certains secteurs à disposer d'un organe de promotion performant.

#### LE JOURNAL *L'OSSATURE MÉTALLIQUE*

Bénéficiant du soutien solide d'industriels belges et luxembourgeois de premier plan, *L'Ossature métallique* se distingue par sa régularité et sa longévité. Imprimée à Liège chez Georges Thone à un minimum de 3 000 exemplaires et diffusée tant en Belgique qu'à l'étranger, elle ne cesse de gagner en volume passant de cinq numéros et 148 pages de texte en 1932 à onze numéros et 657 pages de texte en 1934 pour baisser légèrement en 1939 à 559 pages. Afin de satisfaire un lectorat majoritairement libéral et aisé, la revue mise sur un support de qualité en privilégiant le papier glacé. Le magazine propose une couverture épaisse dont la ligne graphique joue sur la couleur et la photographie. L'intervention de l'artiste Guy Depière qui se régularise dès janvier 1939 marque d'ailleurs un bond en avant pour la revue dont la couverture reprend les codes de composition de l'affiche publicitaire (Fig. 2). Si la revue tire l'essentiel de ses revenus des sociétés industrielles, il ne faut pas négliger l'apport que constitue la publicité dont la place est significative dans le magazine. Placée au début et à la fin du volume, elle bénéficie parfois de la couleur voire d'une ligne

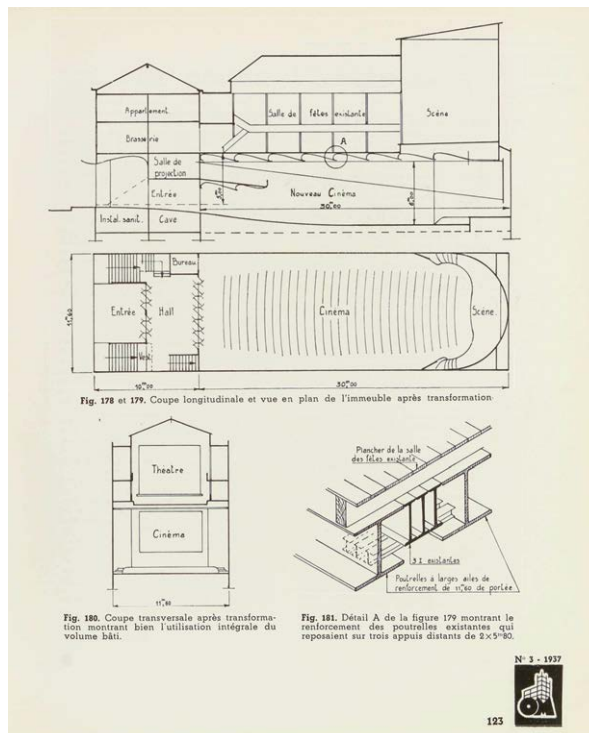


Figure 4 Un cinéma moderne dans le vieil Etterbeek [Bourgeois 1937].

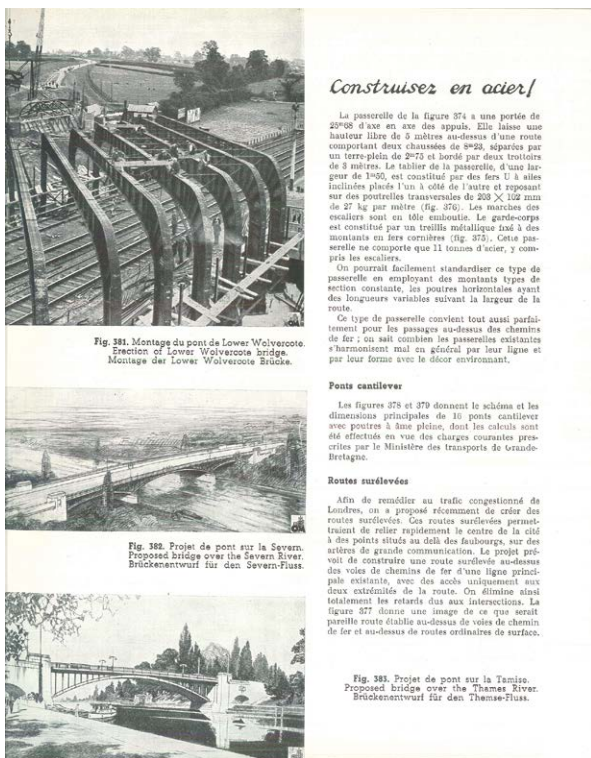


Figure 5 Ponts en Grande-Bretagne [«Ponts en Grande-Bretagne» 1935].

graphique élaborée. On retrouve ainsi de nombreuses annonces signées d'agences publicitaires belge reconnues comme Studio Simar Stevens (Fig. 3) qui réalise les annonces de grandes entreprises belges de l'entre-deux-guerres.

En ce qui concerne le contenu, l'objectif de *L'Ossature métallique* se calque sur celui du CBLIA à savoir «remplir son but de propagande pour le développement de l'acier en aidant les constructeurs à améliorer leur fabrication, d'autre part en montrant aux ingénieurs, aux architectes et aux propriétaires les possibilités que leur offre l'acier» [«Introduction» 1932]. Le discours de *L'Ossature métallique* est varié et se construit autour de quatre lignes directrices: les matériaux (calculs, construction et essais), la description d'ouvrages projetés ou construits, les matériaux de remplissage (e.a. hourdis, murs et cloisons et revêtements) et les études générales et économiques. Au départ, ne disposant pas encore du crédit lui permettant de produire des études inédites, la revue tire l'essentiel de son propos d'extraits qu'elle puise autant dans la presse belge – empruntant en particulier à *La Technique des travaux* – qu'internationale avec des études provenant notamment de *La Construction moderne* (Paris) ou de *Der Bauingenieur* (Berlin). Constituée d'une équipe d'ingénieurs, elle est d'abord dominée par des articles techniques et des études sur des réalisations relevant du génie civil. Des sujets

comme les ponts (Fig. 5), les travaux hydrauliques (e.a. barrages, écluses et estacades) constituent une part importante du propos. La revue aborde aussi régulièrement la question des moyens de transports (e.a. voitures de chemin de fer, locomotives et bateaux) ou les engins de génie (e.a. tracteurs et grues).

## LA CRÉATION ARCHITECTURALE CONTEMPORAINE

Progressivement, *L'Ossature métallique* se tourne vers d'autres domaines et porte son regard sur la création architecturale contemporaine, mettant ainsi un pied dans un contexte d'une exceptionnelle vivacité. Ainsi, même si la plupart des auteurs sont des ingénieurs, la revue publie des articles de quelques architectes comme Le Corbusier [1934] ou Jean De Ligne [1934] ou de personnalités proches du discours « culturel » de l'architecture comme Pierre Bourgeois [1937] (Fig. 4). L'organe n'entend toutefois pas entrer dans le débat qui divise les architectes belges autour de la question de la modernité. Si d'autres comme *La Cité*, *L'Équerre* ou même *Clarté* contribuent à stimuler le débat, *L'Ossature métallique* se pose en observateur neutre en évitant la polémique même s'il est évident que le magazine privilégie des réalisations s'inscrivant dans le courant moderne. Bien qu'elle transparaisse dans les premiers numéros, cette posture est clairement affirmée au

lendemain de la Seconde Guerre mondiale : « Du point de vue architectural, nous avons ainsi, notamment par nos études sur le bâtiment, mis en valeur de belles réalisations d'architectes de talent dont les œuvres avaient une esthétique simple et dégagée d'artifice, sans excès ni préjugés. La construction en acier spécialement, appelle une esthétique sobre vers laquelle tend l'évolution architecturale des dernières années et nous avons pu en souligner à plusieurs reprises l'heureuse harmonie » [François 1945].

Relayant la multiplicité des tendances que connaît l'architecture dans l'entre-deux-guerres, elle constitue un organe d'information de premier ordre pour les architectes soucieux de se tenir informés de l'actualité architecturale tant belge qu'internationale. Mettant en lumière parfois de manière spectaculaire les avantages de l'acier, *L'Ossature métallique* publie volontiers les édifices de grande envergure. Les réalisations sont nombreuses et relèvent de programmes variés. Ce sont notamment les grands magasins dont les exemples se multiplient en Belgique. La transformation des halles centrales à Bruxelles en un grand magasin Priba (arch. André Dautzenberg, 1933), la construction du nouveau Priba à Charleroi (arch. André Dautzenberg, 1935) et de L'Innovation à Verviers (arch. André Dautzenberg, 1936) [« Les nouveaux magasins » 1937] sont largement couverts par la revue. D'autres bâtiments, plus iconiques, font également l'objet d'études détaillées comme le garage Citroën à Bruxelles (arch. Alexis Dumont et Marcel Van Goethem, voir page 180) illustrées parfois de clichés réalisés par de grands noms de la photographie d'architecture comme E. Sergysels (Fig. 6). Les églises sont d'autres programmes régulièrement abordés avec notamment l'église Notre-Dame de l'Annonciation à Ixelles (arch. Camille Damman, 1934) dont l'usage de l'acier se limite à la charpente de la toiture ou l'église Saint-Jean à Bâle (arch. Karl Egender et Ernst Burckhardt, 1936) [« L'église Saint-Jean à Bâle » 1937] dans laquelle l'utilisation de l'acier est plus franche et expressive. Les infrastructures publiques comme les écoles, les hôpitaux ou les gares sont également régulièrement présentées. On retrouve ainsi des ensembles iconiques de l'architecture de l'entre-deux-guerres comme l'école en plein air à Suresnes (arch. Eugène Beaudouin et Marcel Lods, 1935) et, en Belgique, les instituts du Val-Benoît avec notamment l'Institut de chimie et de métallurgie (arch. Albert Puters, ing. Ferdinand Campus 1930-1936), les instituts Jules Bordet et Paul Héger (arch. Gaston Brunfaut et Stanislas Jasinski, ing. Paul Moenaert, 1934-1935). Les expositions universelles et internationales dont les bâtiments souvent provisoires utilisent des techniques constructives rapides et légères font également l'objet de numéros spéciaux. L'exposition de Liège en 1939 dont



Fig. 33. Les Magasins d'Exposition vus du Square Saintelette. A droite, l'entrée du Hall public et le Magasin des pièces détachées donnant sur le quai de Willebroeck

Les hauts poteaux métalliques revêtus d'une enveloppe en tôle d'acier de profil fusiforme, les grandes surfaces verticales vitrées, le puissant linteau et la corniche saillante couronnant la façade font de ce bâtiment un des exemples les plus réussis de l'architecture du fer, de la glace polie et du verre.

Le plafond est étudié en vue de diffuser un éclairage artificiel abondant; il comporte, au centre, une voûte réalisée par un enduit sur treillis céramique; au pourtour, un caisson qui dissimule une passerelle et que prolonge une corniche.

L'éclairage, d'une puissance de 160 kW, est réparti entre: 1° des lampes masquées

par la corniche et éclairant la voûte; 2° des projecteurs disposés sur la passerelle et donnant un éclairage direct intense; 3° des réflecteurs dissimulés derrière une corniche basse, le long du mur opposé au square Saintelette, et éclairant ce mur.

Un escalier et un ascenseur desservent la passerelle et rendent aisés l'entretien et le réglage des foyers lumineux qui y sont disposés.

Un phare d'une puissance de 15 kW est placé sur le sommet du toit; il est du système à miroirs et donne un pinceau vertical et trois pinceaux horizontaux.

Le chauffage est à air pulsé. L'air chaud, venant d'un échangeur spécial alimenté

N° 2 - 1935



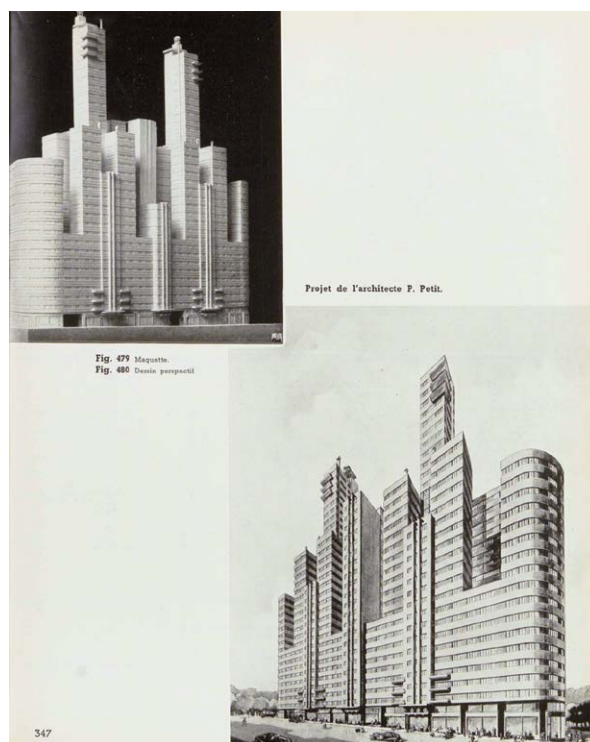
Figure 6 Les magasins Citroën à Bruxelles [« Les magasins Citroën à Bruxelles » 1935].



**Figure 7** Ossature métallique standardisée à L'Exposition internationale des Techniques de l'Eau à Liège en 1939. (Centre d'Archives et de Documentation de la CRMSE, fonds de la Ville de Liège)

les pavillons reposent sur une ossature métallique standardisée (Fig. 7), est particulièrement intéressante car, exceptionnellement, elle offre une tribune aux architectes, en particulier à son architecte en chef Yvon Falise qui vante les mérites de l'acier au service d'un urbanisme et d'une architecture rationnelle [Falise 1939].

Ces exemples ne constituent qu'un bref aperçu de la variété des thématiques abordées par *L'Ossature métallique*; d'autres sujets font l'objet d'études beaucoup plus fouillées et récurrentes. Traduisant les préoccupations des architectes de l'époque, la question du logement trouve dans *L'Ossature métallique* deux champs d'expression bien distincts. La problématique de l'immeuble à appartements constitue certainement un domaine d'étude de prédilection pour le magazine d'autant qu'elle intéresse les architectes de plus en plus confrontés à ce type de programme. Libérée par un cadre juridique rénové au lendemain de la Première Guerre mondiale (la loi sur copropriété de 1924) et fascinée par les exemples de gratte-ciels américains, la promotion immobilière se lance dans de grands chantiers aux quatre coins du royaume. L'équipe éditoriale de *L'Ossature métallique* participe à ce mouvement et publie plusieurs études sur le sujet. La construction d'immeubles comme le Field Building à Chicago (arch. Graham, Anderson,



**Figure 8** Projet de l'architecte Paul Petit pour un immeuble à construire au-dessus de la jonction Nord-Midi [« Projet de l'architecte Paul Petit » 1937].

Probst et White, 1931-1934) ou le Rockefeller Center à New York (arch. Raymond Hood, 1930-1939) sont des objets de curiosité pour l'équipe éditoriale qui peut par ailleurs profiter des nombreux voyages de Rucquoi aux États-Unis. En Belgique, si les projets se veulent moins ambitieux – excepté bien sûr la Boerentoren (arch. Jan Vanhoenacker, Jos Smolderen et Emiel Van Averbeke, 1929-1932, voir page 177) à Anvers qui est une réalisation exceptionnelle à l'échelle du pays – ils constituent toutefois une part importante de l'actualité architecturale telle que couverte par *L'Ossature métallique*. La revue embrasse tant une production que l'on pourrait qualifier de « banale » comme l'immeuble Nyssen-Dumoncau (entr. Arthur Nyssen, 1933-1934) à Liège que des projets plus significatifs comme la Résidence Elsdonck à Anvers (arch. Léon Stynen, 1931-1933). L'intérêt qu'elle porte pour le programme des immeubles à appartements se marque également par le concours qu'elle organise en 1936 pour la construction d'un immeuble à ossature métallique au-dessus de la jonction Nord-Midi à Bruxelles. Les résultats sont proclamés le 1<sup>er</sup> avril 1937 et sont publiés dans un numéro spécial [« Projet de l'architecte Paul Petit » 1937]. Les projets primés sont variés et témoignent d'une variété d'écritures caractéristique de l'entre-deux-guerres. Les projets d'immeubles-tours des Liégeois Paul Petit et Georges Moressée témoignent à nouveau de la fascination des architectes belges pour les gratte-ciel américains (Fig. 8).

D'autres franchement modernistes comme ceux proposés par Louis Herman De Koninck et Armand Cornut annoncent déjà des solutions qui seront adoptées au lendemain de la Seconde Guerre mondiale.

## L'INDUSTRIALISATION DU LOGEMENT

Outre l'immeuble à appartements, *L'Ossature métallique* s'intéresse également à la question de l'industrialisation du logement à travers la petite maison métallique à laquelle elle consacre d'ailleurs une rubrique régulière. Elle publie des réalisations étrangères comme les maisons françaises de type Grames qui traduisent les liens étroits noués entre les industriels et les architectes dont les recherches portent sur la préfabrication. La société Grames présente notamment plusieurs maisons en acier allant du type « traditionnel » avec couvertures à versants à celui plus « moderne » avec toiture plate dont la réalisation est confiée à l'architecte Pierre Vago [« La maison métallique Grames » 1934]. En Belgique, plusieurs édifices traduisent l'intérêt des industriels et des architectes pour la question comme la maison métallique de Beauraing réalisée par les Ateliers métallurgiques et chantiers navals de Vilvorde [« La maison métallurgique de Beauraing » 1934] ou la maison « Ferro-thermique » à La Hulpe [« La maison métallique de La Hulpe » 1933] (voir page 246). La question de la maison métallique s'accompagne

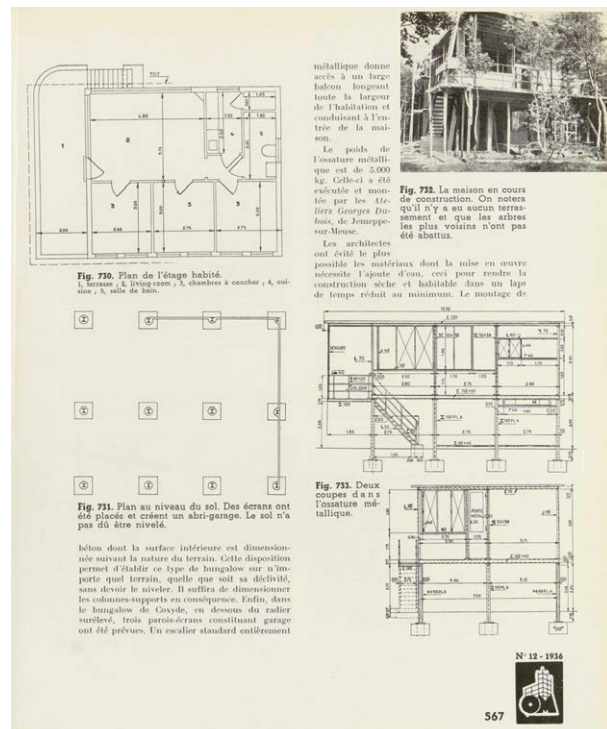


Figure 9 Une maison week-end en acier [« Une maison week-end en acier » 1936].



**Figure 10** Publicité pour les châssis Chamebel [Studio Simar Stevens 1939].

également de considérations sociales notamment en ce qui concerne la problématique du développement du tourisme de masse peu après l'instauration des congés payés. *L'Ossature métallique* s'intéresse ainsi aux pavillons de week-end entièrement fabriqués en acier à la côte ou dans les Ardennes et publie une longue étude sur la maison construite par les architectes L. et W. Bruggeman à Coxyde (Fig. 9) [De Wulf 1936].

*L'Ossature métallique* est également une source d'information de première main concernant les questions d'équipements, de parachèvement et de design industriel. Les châssis métalliques qui gagnent du terrain dans l'entre-deux-guerres font l'objet d'études et de nombreux encarts publicitaires émanant de sociétés bien connues comme Chamebel ou Someba (Fig. 10) prennent place dans la revue. De même, le mobilier métallique Acior de la maison liégeoise Desoer traduit l'entrée du métal dans la question de l'aménagement et la décoration des espaces intérieurs.

Pour être complet, il convient de signaler que l'activité d'information et de propagande du CBLIA ne se

limite pas à l'édition. En effet, l'association propose de nombreuses conférences, souvent confiées à Léon Rucquoi, et se lance également dans la production cinématographique.

#### APRÈS L'OSSATURE MÉTALLIQUE

En mai 1940, la mobilisation d'une partie de l'équipe éditoriale et, surtout, la difficulté de partager les informations en particulier avec les pays belligérants contraignent *L'Ossature métallique* à cesser sa parution après le numéro d'avril 1940. Il faut attendre février 1945 pour voir sortir le magazine dont les livraisons se maintiendront avec une exceptionnelle régularité jusqu'en décembre 1954. En janvier 1955, dans le contexte de la construction européenne et de la CECA, *L'Ossature métallique* prend le nom *Acier-Stahl-Steel*, dont la parution ne se terminera qu'en 1984, faisant de l'organe l'une des revues de la construction les plus régulières de l'histoire de la presse architecturale belge. Signalons que le centre d'information de l'acier a relancé sa politique éditoriale à travers la publication du trimestriel *Staal\_Acier* en décembre 2003 qui prendra le nom d'*Info\_Steel* en mars 2009.

#### CONCLUSION

Grâce aux articles fourmillant de données techniques liées à la mise en œuvre de l'acier, accompagnés de nombreux visuels en particulier de plans détaillés, de coupes et de dessins techniques, *L'Ossature métallique* constitue une formidable source d'informations permettant aux architectes de « s'approprier » les avantages de l'acier. Le magazine traduit également une mutation importante dans la conception de l'architecture au XX<sup>e</sup> siècle qui voit les architectes se tourner vers le monde industriel et les ingénieurs. Portant de plus en plus son intérêt sur des considérations techniques et s'inscrivant dans une approche rationnelle du métier, l'architecte se positionne non seulement comme un artiste mais également comme un « constructeur ». Source incontournable de l'histoire de la construction et de l'architecture, la revue, numérisée dans le cadre du projet *Digitizing Belgian Architectural Periodicals*, est en ligne depuis 2015 sur le site de l'université de Gand témoignant de l'intérêt croissant que portent les historiens pour l'histoire de la presse architecturale. ■