

## Les grands magasins à blé de Kamen sur Ob, le "Mastodonte"



*Le mastodonte en construction*

Dans les années 30 du XXe siècle, c'est le magasin de blé appelé *Mastodonte* qui devient le symbole de Kamen-sur-Ob', petite ville sur le fleuve sibérien Ob'. Tous ses éléments : magasin à céréales, système de galeries de transport, bâtiment de pesage, embarcadère sur l'Ob', tout cela en bois, avaient une solution constructive unique.

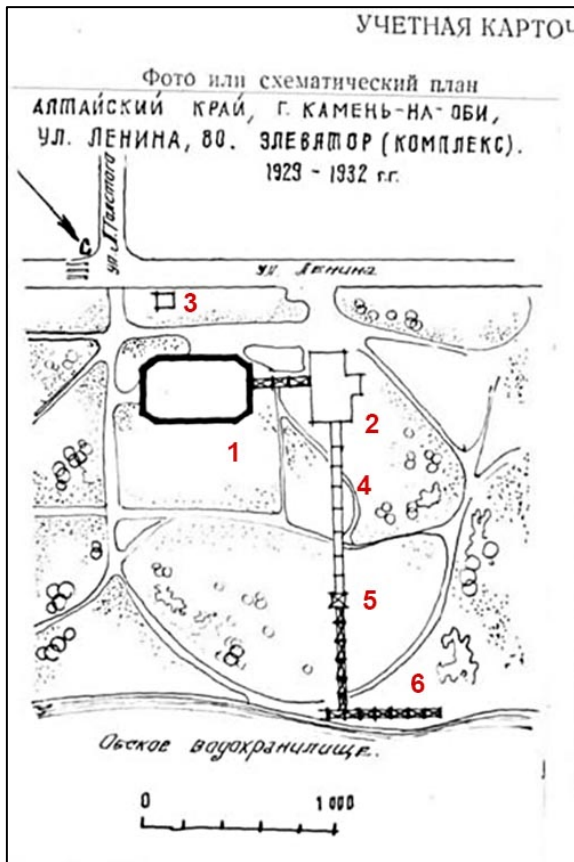
L'ensemble se trouvait au centre de la ville, au bord de l'Ob'. Cette zone est qualifiée aujourd'hui « aire de repos » et comprend un parc. Sa partie nord-ouest était limitée par la rue Lénine, la rue principale.

Le magasin à céréales était une construction de plan octogonal mesurant 60,20 m sur 32 m. Il avait une composition horizontale symétrique. Verticalement, tout le volume du magasin se divisait en 3 parties : la galerie, la toiture massive (d'abord en bois, puis en tôle) et les murs.

Sa carcasse intérieure représentait des bois ronds avec, en guise de murs, un coffrage en planches et troncs déossés.

## Le complexe élévateur et magasin de blé, 1929-1932

80, rue Lénine, à Kamen'-sur-l'Ob', Altaï, Russie



1. Magasin de blé nommé Mastodonte
2. Elévateur
3. Maison dans la rue Lénine où vivait Kondratiouk, le constructeur
4. Système de galerie de transport
5. Bâtiment de pesage
6. Embarcadère sur la mer de l'Ob' : le relief est légèrement incliné vers le fleuve.



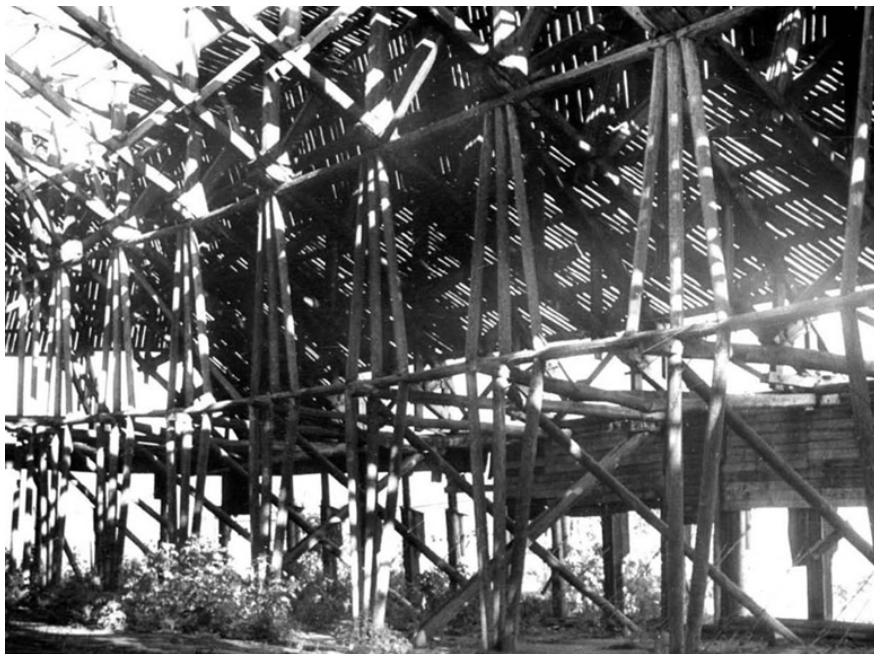
Ce sont ses structures portantes qui suscitent le plus grand intérêt. Elles se composent de

poutres, travées et fermes à console. Le volume du bâtiment se caractérisait par une nef large de 16,50 m et des galeries de périmètre. Le bâtiment a été construit sans dessin technique, tout le projet n'existant que dans la tête du concepteur. La capacité de Mastodonte était de 10 000 t de blé.



Pour les années 30 du XXe siècle, ces équipements et la méthode même de stockage, transbordement et traitement de blé n'avaient pas de pareil. C'est Youri Vassiliévitch Kondratiouk qui était l'auteur de cette construction originale.

À l'intérieur, pour décharger les organes porteurs de toiture avec des travées de 6 m, se trouvaient 32 appuis en rondins de forme losange.

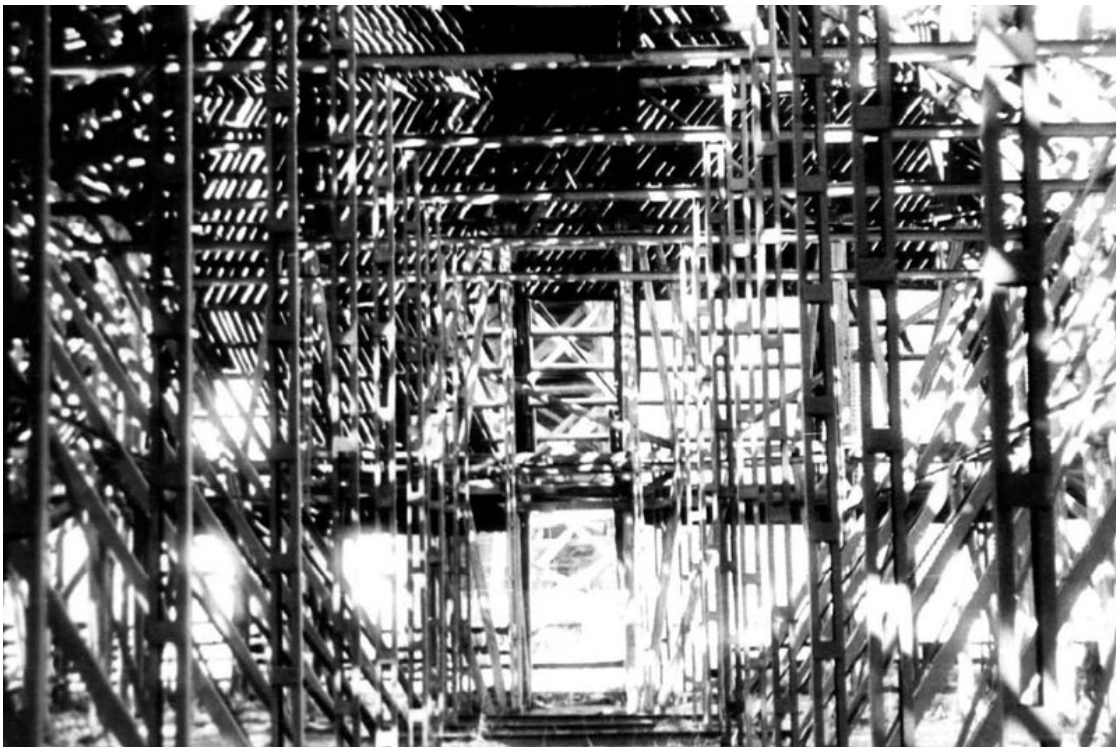


Le raidissage et la stabilité de l'ossature intérieure étaient garantis par des pannes et des barres diagonales longitudinales (à deux niveaux intermédiaires et en haut) et transversales (au niveau inférieur).





Tout le volume était recouvert de fermes de 18 m de long. Ces fermes en planches de bois clouées se fixaient sous l'angle de 45° sur les appuis losanges les plus externes et celui du milieu, formant une console de plus de 9 m. Deux fermes en section transversale formaient un châssis complexe.

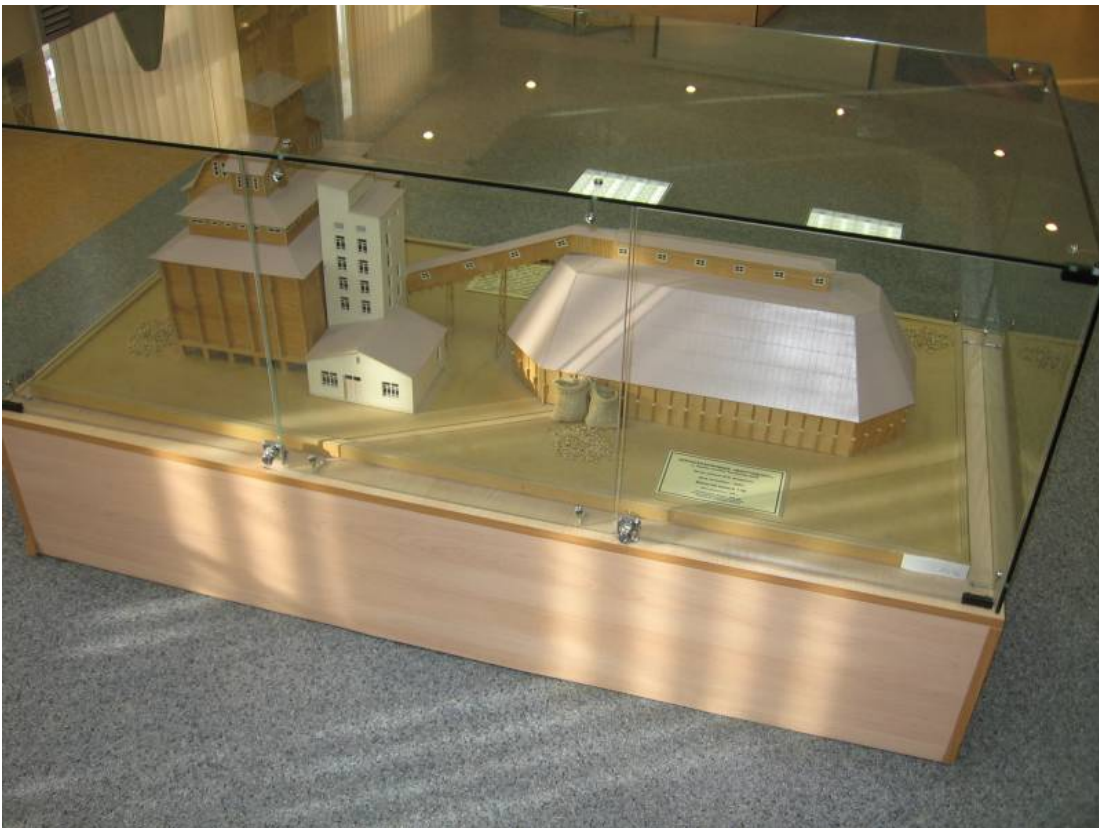




La poussée horizontale de la toiture était compensée par les travées des extrémités. À la partie supérieure, passait une galerie de transport reliant le Mastodonte aux silos et à la chambre de ventilation.



80, rue Lénine à Kamen-sur-l'Ob où vivait Y. Kondratiouk



Maquette de l'élevateur et du magasin à céréales dans le Musée de Kondratiouk à Novossibirsk

**Sources :**

<http://nasledie-archive.ru/objs/2201276000.html#>

**Pour en savoir plus :**

[https://fr.wikipedia.org/wiki/Alexandre\\_Chargueï](https://fr.wikipedia.org/wiki/Alexandre_Chargueï)

Dans cet article en français on en apprend un peu plus sur le constructeur, Kondratiouk, qui est aussi connu sous le nom de Chargueï, pour ses travaux d'astrophysique.

<https://www.youtube.com/watch?v=wUQjTOFgWMo>

Cette petite vidéo, très éclairante, est en russe, aussi Lydia a traduit les commentaires pour que nous puissions suivre :

- *C'est le **Mastodonte**, élévateur à grain construit entièrement en bois, sans un clou*
- *et le plus grand magasin de blé construit en bois dans le monde*
- *son auteur, originaire de Poltava, est un des fondateurs de la navigation spatiale **louri Vassilievitch Kondratiouk***
- *à la fin des années 20, la Russie soviétique avait une carence en matériaux de construction et en clous*
- *C'est pourquoi Kondratiouk a décidé de construire en Sibérie à Kamen'-na-Ob un élévateur en bois suivant la méthode des constructeurs d'izbas*
- *Le magasin de blé avait 60 mètres de long et 32 m de large*
- *Il avait la hauteur d'un immeuble de 6 étages et pouvait accumuler jusqu'à 13 mille tonnes de blé.*
- *Kondratiouk l'a nommé "Mastodonte" pour sa ressemblance avec le grand animal préhistorique*
- *À la fin des travaux de construction des employés de NKVD ont pensé qu'un ouvrage élevé sans un clou allait s'écrouler très vite*
- *Kondratiouk a été accusé de sabotage et condamné à 3 ans de travaux forcés.*
- *Mais l'élévateur a tenu plus de 60 ans, même si au début des années 90 une partie de l'ouvrage a été détruite par un incendie, après, on a démonté le reste.*



Cette histoire formidable n'est pas le seul exemple de silos en bois. En voici deux autres, dans la même région :

Le silo de Oust-Tcharyschkaya Pristan sur l'Ob près de Barnaoul



Un silo dans l'Altai

