



# WERKEN MET HOUTEN MACHINERIE IN THEATERS



Jerome Maeckelbergh - Workshop houten machinerie in Sevilla (2020)

Jerome Maeckelbergh - Model La Monnaie

Van de tijd van de Romeinen tot aan de industriële revolutie was machinerie in het theater van **hout**. Het constructiestaal, dat vanaf de industriële revolutie beschikbaar was, verving geleidelijk aan het hout. In sommige theaters zijn er nog houten elementen van vroeger aanwezig. Nieuwe houten machinerie wordt nog altijd **op maat gemaakt** voor specifieke producties, naar wens van de regisseur.

In grote lijnen kunnen met houten machinerie **vier soorten bewegingen** gemaakt worden:

1. Doeken en decorelementen kunnen **naar boven worden weggetrokken** (zie hijssystemen).
2. Panelen en decorstukken kunnen **vanuit de coulissen naar binnen of naar buiten geschoven** worden (zie decorwagens).
3. Decors, decorstukken, meubels of mensen kunnen **uit het ondertoneel naar boven worden gebracht** (zie liften en cassettes).
4. Daarnaast is het mogelijk om mensen of voorwerpen **te laten vliegen** (zie vliegsystemen).

## Hijssystemen

Op **het grid**, de vloer boven het toneel die openingen bevat om de touwen door te laten zakken, kan men vaste katrollen plaatsen. De touwen waar de decors aan hangen worden dan naar een tweede katrol, een moederwiel, aan de zijkant geleid. Van daar lopen ze naar een zijbrug waar ze worden bediend en vastgemaakt. Als het gewicht van de decorelementen te groot is, kan een tegengewicht worden toegevoegd dat aan de muurkant van de brug in een schouw hangt. De schouw is een opening over de volledige hoogte van het toneel vanuit het ondertoneel. De tegengewichten, ook broodjes\* genoemd, hangen vrij in deze schouw.

Voor complexere bewegingen tijdens de voorstelling worden **tamboers** gebruikt. Een tamboer bestaat uit een grote en een kleine cilinder die aan elkaar vasthangen. Rond de kleine cilinder worden de touwen waar het decor aanhangt gewonden. Rond de grote cilinder windt men het **bedieningstouw**. Daardoor moet er minder kracht gezet worden. Als er tegelijkertijd een decor moet worden gehesen en een ander moet zakken, dan kunnen de touwen van het tweede decors in de andere richting rond de kleine cilinder worden gewikkeld. **Wanneer de tamboer draait, zal het ene decor naar boven gaan terwijl het andere zakt.**

Wanneer er meerdere decordelen moeten zakken of stijgen over de volledige diepte, wordt een lange as gebruikt over de diepte van het toneel. Alle decors zakken of stijgen dan met dezelfde snelheid. Wanneer elementen met verschillende snelheden moeten zakken,

bijvoorbeeld wolkjes die de hele scène bedekken, dan gebruikt men **een tamboer de degradation**, die uit meerdere cilinders bestaat van een verschillende diameter.

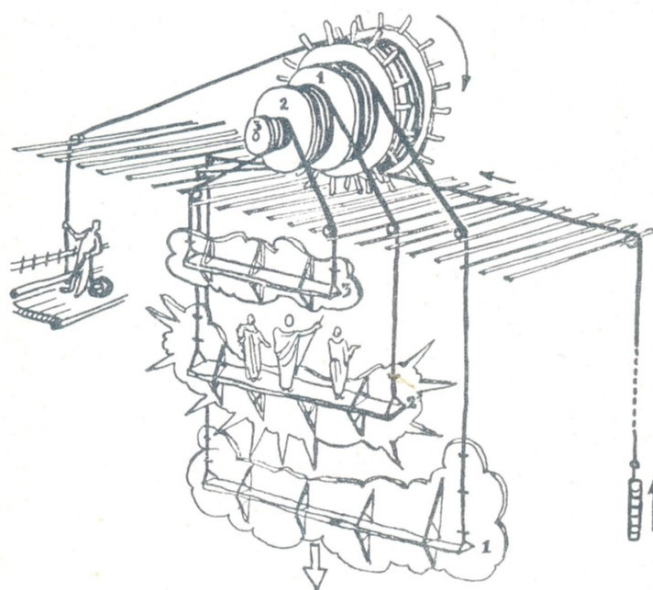


Fig. 53. Gloire

Afbeeldingen: een tamboer de degradation en de werking ervan. ©Chris Van Goethem, Kate Burnett, print Solution

*\*Lees meer over hijssystemen en broodjes\* in **'Trekkenwanden bedienen'**.*

### Decorwagens

Onder de vloer van het toneel zijn er op verschillende afstanden rails voorzien waarin houten wagens kunnen **rijden van binnen naar buiten en omgekeerd**. De decorwagens zijn maar een tiental centimeter breed en er kan een paal in worden gestoken die soms wel tot zes meter boven het podium uitsteekt. Hieraan kunnen decors bevestigd worden. De wagens bevinden zich links en rechts van het podium telkens in groepjes van twee of drie. Samenhangende decorstukken, bijvoorbeeld de pilaren van een kasteel, worden telkens in de eerste wagen van elk groepje geplaatst, en andere samenhangende decorstukken, bijvoorbeeld bomen in een tuin, op de tweede wagen van elk groepje. De wagens worden met touwen aan elkaar verbonden zodat alle eerste wagens samen naar binnen rijden en alle tweede wagens naar buiten. Op die manier kan een kasteel in een paar seconden in een tuin veranderen.

Een dergelijke beweging vraagt veel kracht en moet soepel verlopen. Daarom wordt in grote theaters op voorhand **een tegengewicht** opgetrokken en aan de wagens die moeten bewegen vastgemaakt. Wanneer de beweging moet gebeuren, laat men dat tegengewicht zakken zodat er een vloeiende beweging ontstaat.

### Liften en cassettes

Om acteurs of meubels uit **het ondertoneel** (de ruimte onder het podium) te laten verschijnen op de scène, gebruiken we **liften**. Dat zijn houten platformen die tussen twee of meer geleiders lopen en met tegengewichten en/of tamboers worden bewogen.

Voor vlakke decorstukken, bijvoorbeeld een boom, struik of een pilaar in het midden van de scène, gebruiken we **cassettes**. Dat zijn houten

palen die in een geleider lopen en met een katrolsysteem uit de scène naar boven komen. Uiteraard moet er onder de scène voldoende plaats zijn om de palen in de laagste stand onzichtbaar te maken. Vandaar dat het ondertoneel in de Bourlaschouwburg drie verdiepingen diep is.

Om al die elementen door de vloer te laten schuiven, moeten er overal openingen zijn. Uiteraard mag het publiek die niet zien en mogen de acteurs er niet in vallen. Daarom zitten er in de vloer een hele reeks luikjes die open kunnen klappen. Voor de liften is er een systeem waarmee een deel van de vloer kan zakken en onder het zijtoneel kan wegschuiven.

De vloer wordt ingedeeld in een aantal 'plans'. Elk plan heeft luiken voor minstens twee **decorwagens** (costières), **cassettes** (faux rue) en een **brede lift** (straat of rue). Het 'eerste plan' is het deel van de scène dat het dichtst bij het publiek ligt, dan volgt het tweede, derde ... plan. Acteurs werden vroeger betaald afhankelijk van op welk plan ze speelden. Een **eersteplansacteur** was het belangrijkste en werd het meest betaald. Een derdeplansacteur was maar een bijrol en werd het minst betaald. Vandaar ook de uitdrukking "iemand naar het tweede plan schuiven".

### Vliegsystemen

Om mensen te laten vliegen zijn er op verschillende plaatsen boven de scène rails voorzien die parallel met de toneelopening lopen. Afhankelijk van het soort vlucht dat men wil, worden de touwen anders *ingeschoren*. Zo kan men met hetzelfde systeem een **horizontale** vlucht maken, een vlucht in **45 graden** of een **boogvlucht**. Daarnaast is het mogelijk om de acteur of het voorwerp een horizontale en een verticale beweging te laten maken die onafhankelijk van elkaar zijn.

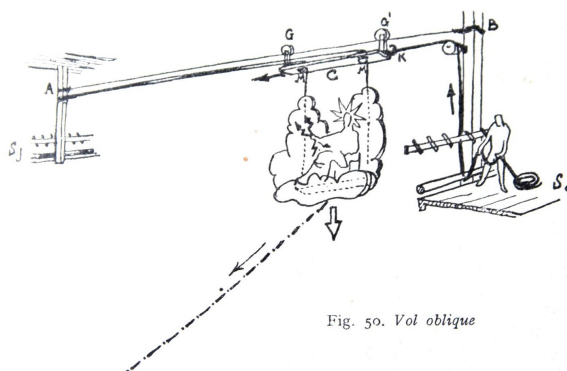


Fig. 50. Vol oblique

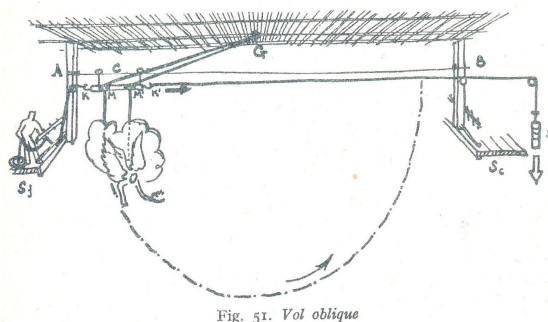


Fig. 51. Vol oblique

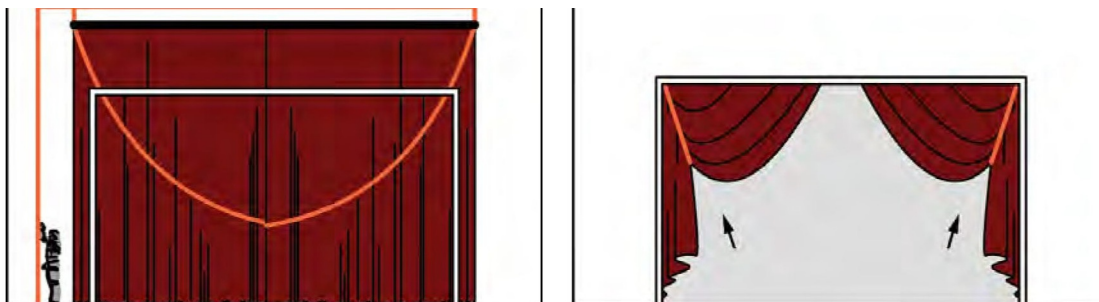
Afbeeldingen: Vlucht op 45 graden (boven) en boogvlucht (onder). ©Chris Van Goethem, Kate Burnett, print Solution

### Toepassingen van houten machinerie

Soms wordt nog met (modernere) tamboers gewerkt, bijvoorbeeld omdat een oude voorstelling hernomen wordt. Zo werden de tamboers in De Munt van onder het stof gehaald voor de herneming van *Les Huguenots* in 2022. Die voorstelling werd eerder opgevoerd met houten tamboers. Zowel de regisseur als de techniekers vonden het een goed idee om **de oude technieken opnieuw te gebruiken**. De Munt heeft geen erfgoedmachinerie meer in het ondertoneel, dus werden tamboers tijdelijk geïnstalleerd. Omdat er niet voldoende tamboers waren, liet De Munt er nog nieuwe bijmaken in hun ateliers. Voor de technici die aan de voorstelling meewerkten, was het een leuke en leerrijke ervaring. Het is een goede manier om de technieken levend te houden en door te geven aan nieuwe generaties.

Ook bij Viernulvier wordt nog regelmatig zo'n oude techniek gebruikt. Daar hebben ze nog een houten wiel voor het openen en sluiten van het voordoek van de concertzaal 'à l'italienne'. Dat betekent dat het gordijn vanuit het midden van het doek naar de bovenhoeken van de

theateropening wordt weggetrokken. Het voordeel van zo'n voordoek is dat erachter van alles kan gebeuren dat niet zichtbaar is voor het publiek.



Afbeelding: opening voordoek 'à l'italienne'. ©ShowTex

### Ook voor theaters zonder ondertoneel

Ook theaters waar geen ondertoneel is, kunnen bovenstaande technieken gebruiken. Daarvoor wordt een **extra houten vloer met rails** op het podium gelegd waarop wagens kunnen rijden. Die rails kunnen evenwijdig met de toneelvloer liggen, maar ook diagonaal. De wagens worden op hun beurt bewogen met behulp van tamboers. Dat geeft je de mogelijkheid om met één draaibeweging verschillende wagens tegelijk te laten bewegen.

Een scenograaf die veel oude technieken gebruikt en deze ook doorgeeft aan volgende generaties podiumtechniekers in workshops is **Jerome Maeckelbergh**:

*“Toen ik in 2013 hoorde dat de erfgoedmachinerie (in de Bourla, red.) zou verdwijnen, ben ik aan de hand van een schaalmodel 1/10 beginnen nadenken wat je nog meer daarmee kon doen in hedendaagse producties. Later zijn die vondsten verder ontwikkeld in verschillende workshops. Die waren ook voor mij een leerschool, want stap voor stap zie je waar de moeilijkheden zitten.”* Zo was er een workshop waarbij het komende touw over het verlatende touw kwam en dan blokkeerde het systeem. Daarop heeft Maeckelbergh de tamboers aangepast zodat de touwen beter gescheiden zijn.

Eén van de technieken die Maeckelbergh in zijn workshops gebruikt, is **een houten draaitoneel** dat je kunt verplaatsen op het podium. Het draaitoneel staat op een wagen die verplaatst wordt door aan een touw te trekken dat over een katrol loopt.

*\*Deze tekst kwam tot stand in het kader van het traject van CEMPER rond podiumtechnisch erfgoed. De tekst werd geschreven op basis van interviews met de volgende (oud-)podiumtechniekers: Chris Van Goethem (RITCS), Jesse Jansens (De Munt), Jerome Maeckelbergh (theatrEurope), Karel Clemminck (VIERNULVIER), Paul Kox (De Warande), en vrijwilligers van Stadschouwborg Brugge.*



#### INZENDER

Sarah Masson  
CEMPER  
<http://cemper.be/>



#### THEMA

Muziek en podiumkunsten



#### TREFWOORD

#muziek #dans #theater #techniek #vakmanschap