

De restauratie van een “euts”.
Vergelijkende studie van boomezels in Vlaamse musea.
Houtransport in binnen- en buitenland.



Luc Verachtert, Roggelaan 6, 2520 Ranst. Juni 2010 - Update 2011
Eindwerk voor de opleidingscursus: "Restaurateur van koetsen" 2008 – 2010, Syntra-West te Brugge,
Lesgevers: Joseph de Fauteur (theorie) en Eddy Delissen (praktijk).

Deel 1: De restauratie van een “euts”.

1. Inleiding

Toen ik me voor de cursus koetsenrestauratie inschreef was dit vanuit een sterke ambachtelijke interesse voor de constructie van houten wielen en een levendige belangstelling voor alle soorten karren en wagens van landbouw en nijverheid. Vermits ik bovendien ook in deze periode een restauratie uitvoerde aan de boomezel van Herman Deridder uit Broechem, vond ik het niet meer dan logisch om mijn eindwerk hierover te laten gaan, in plaats van een fictief werk te maken over de restauratie van een koets, die ik misschien nooit zou kunnen uitvoeren. Natuurlijk is het opmaken van een studie over dergelijk vervoermiddel wat mager op zich, er zijn in vergelijking met een koets immers geen bladveren en onderdelen als een kap en het nodige capitoneerwerk ontbreken eveneens. Om dit gebrek enigzinds te compenseren besloot ik in samenspraak met de leerkrachten om twee onderdelen aan dit werk toe te voegen, enerzijds een vergelijkende studie van een aantal boomezels in Vlaams museumbezit en anderzijds een studie betreffende diverse methoden van houttransport in binnen- en buitenland.

Graag wens ik hierbij volgende personen danken:

Dany de Vooght, mijn echtgenote, die als gevolg van deze cursus en de restauratie van een mallejan, een aantal door mij geplande werken in huis vertraagd zag en die ook begripvol aanvaarde dat er gedurende enige dagen een boomezel (zonder de wielen) in de living stond.

Joseph de Faudeur voor de theoretische lessen, voor zijn encyclopedische koetsenkennis en zijn geduldige bereidheid tot het delen van alle gewenste achtergrondinformatie.

Eddy Delissen, onze praktijkleraar met de gouden handen die een gans scala van ambachten beheerst en die niet tot het ras van stielmannen behoort die stielgeheimen mee in hun graf nemen.

Alle medecursisten: Bart, Bart, Tim, Jan, Sofie, Gabriël, Fonne en Dany voor hun aangenaam gezelschap.

Herman Deridder, wiens boomezel ik restaureerde.

Jan Nijs, collega vrijwillige molenaar van Oelegem i.v.m. schaaft- en montage- hulp.

Luk Kegeleers, collega vrijwillige molenaar van Oelegem i.v.m. montage- hulp.

Hugo Van Craenendonck, hulp bij smeedwerk.

Bert Van Craenendonck, hulp bij smeedwerk.

Foto's: Luc Verachtert, behalve wanneer hij zelf in beeld is: Dany de Vooght.

2. Inhoudstafel

1. Inleiding	2
2. Inhoudstafel	3
3. Onderwerp van restauratie	3
4. Beschrijving van te gebruiken materialen en gereedschappen	5
4.1 Materialen	5
4.2 Gereedschappen	5
5. Restauratie	6
5.1 Demonteren en merken van de onderdelen	6
5.2 Metaal	6
5.3 Hout	12
5.4 Schilderwerk	16
6. Afwerking	18
7. Kostprijsofferte	23
7.1 Materiaal	23
7.2 Werkuren	23
7.3 Samenvatting	24
8. Geraadpleegde werken	24
9. Slotbemerkingen	24
10. Evaluatie	25

3. Onderwerp van restauratie

De boomezel of euts werd door de huidige eigenaar, Herman Deridder gekocht in 1985 van Bastiaens, “den eutsenboer” van Lier, voor 15.000 Fr. Sindsdien maakt deze kar deel uit van het private museumheerf van Herman: “De Nederhinne”. Met zijn wieldiameter van 194 cm gaat het hier naar Vlaamse normen om één van de zwaarste exemplaren van dit transportmiddel. Bij de aankoop werd vermeld dat deze mallejan indertijd 10 ton kon tillen. De wagenmaker die dit bouwde is onbekend, en dit geldt ook voor het bouwjaar. Vergelijkingen met gelijkaardig materiaal, o.a. in het Nederlandse werk: “Wagens en karren”, doen vermoeden dat deze transportezel waarschijnlijk van de eerste helft van de twintigste eeuw dateert.

Met Herman werd afgesproken de wielen voorlopig niet te herstellen, maar alle overige onderdelen wel. Hierbij zou alle houtwerk vervangen worden. Waar nodig zouden de ijzeren onderdelen hersteld worden en ook enkele nieuwe onderdelen vervaardigd worden. De metaalbewerking zou vooral las- en smeedwerk omvatten. Een reeks bouten zouden vernieuwd worden en er zou gestreefd worden naar zoveel mogelijke vierkante moeren en boutkoppen. Uiteindelijk zou het houtwerk groen en het ijzer zwart geveerd worden. Nieuwe toevoegingen zouden zijn: een tweede laadhoutbeugel, twee laadhaken en een nieuwe sleper.



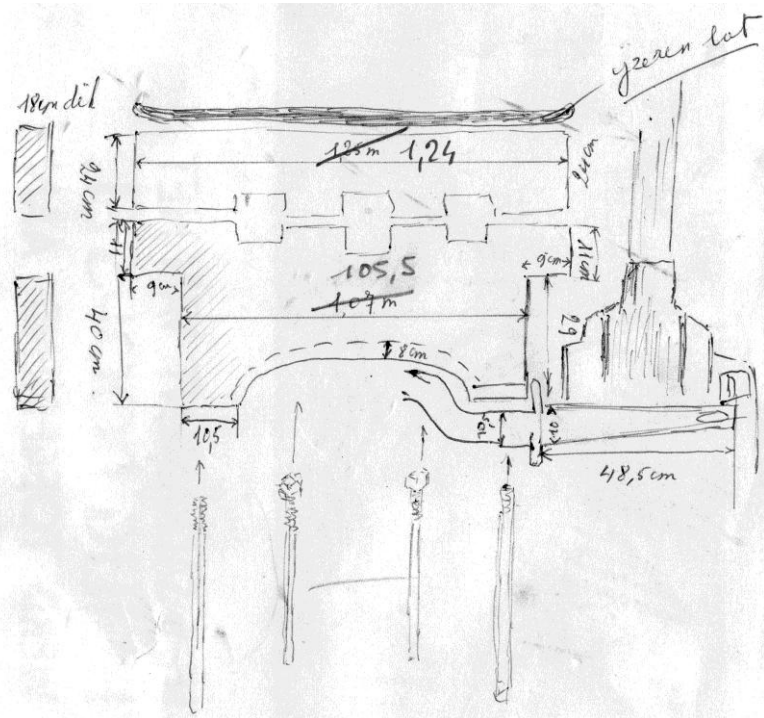
De oude onderdelen: de twee eiken schoren, de dissel en de onderhelft van de tweedelige olmen asblok.



De gebogen vetas. Merk de door sleet afgeronde rand, waaraan men de achterzijde van de as herkent.

18/5/2008

entiek: eik 125cm x 24cm
h. : eik 125cm x 40cm
na 11cm hoogte
- 2 x 9cm 1L41R
lok : = 1,09m



Maatschets van Herman.

4. Beschrijving van te gebruiken materialen en gereedschappen

4.1 Materialen:

Inlandse eik, es, rond ijzer van 12mm en rond van 16mm, recuperatie rond ijzer van 38mm, plat ijzer van 10mm/30mm, plat ijzer van 10mm/80mm, recuperatie plat ijzer van 6mm/60mm, metaalbouten van 16mm diameter in diverse lengtes, wagenbouten van 12mm diameter in twee verschillende lengtes, diverse zware carrossierondellen, lasbagetten van 2,5mm, snijschijfjes van 125mm, lamellenschijfje van 125mm en korrel 120, ontbraamschijf van 125mm, vette steenkool, PU- lijm, snijolie, schuurbanden met korrel 60 en korrel 120, driehoekig schuurlijnen korrel 40 en korrel 120, white spirit, Cuprinol, terpentijn, groene lijnolieverf, zwarte Hammerite satijn glans ijzerverf, schuurpapier korrel 120 en korrel 240.

4.2 Gereedschappen:

Metaalbewerking: laspost, kleine slijpschijf 125mm, kolomboor, elektrische handboor, elektrische slijpsteen, metaalboren, draadtappen van 12mm en 16mm, tapkrukje, snijkussens van 12 en 16 mm en snijkussenhouder, diverse stalen borstels, afbikhamer en lasscherf, veiligheidsbril, griptangen, ijzerzaag, metaalvlijen, diverse sleutels, parallelbankschroef, veldsmisse, kolenschop, waterschep, wateremmer, aambeeld, smeedhamer, schrootbeitel, smissetangen, doorn, doorslag, staartbankschroef, voorhamer van 5kg

Houtbewerking: kettingzaag, lintzaag, vlakschaaf (combiné), vandikteschaaf (combiné), cirkelzaag (combiné), bovenfrees, electr. balkenschaaf, kolomboor, boormachine, bandschuurmachine, driehoekige schuurmachine, oorkleppen, lijmknachten, lijmrails, lijmborstel, houtbeitels, houten hamer, vouwmeten, winkelhaak, schrijnwerkers potlood, ronde en halfronde houtraspen, halfronde vijl, boren, centerboren, verfborstels....

5. Restauratie

5.1 Demonteren en merken van de onderdelen

De houten en de metalen onderdelen van asblok, dissel en schoren waren reeds gedemonteerd toen ik ze in handen kreeg. Van de tweedelige houten asblok ontbrak de bovenste blok. De schoren waren nog volledig maar in slechte staat. De dissel was onvolledig, beide uiteinden ontbraken. De sleepvoet ontbrak, evenals het laadhout. De zware gebogen vetas was in 't midden op het voorvlak gemerkt met een grote letter "V". Waarschijnlijk hebben we met een Duits assenfabrikaat te maken en hebben we hier de afkorting van "Vorn" (voorzijde). De vier asblokbeugels waren bij middel van zilververf met L en R aan de achterzijde gemerkt door Herman. Deze merken, die door de zwarte metaalverf zouden verdwijnen, werden door mij vervangen door één tot vier puntslagen aan de achterzijde, oplopend van links naar rechts. Alle overige onderdelen spraken voor zich wat hun plaats betrof. Gelukkig had Herman indertijd alle maten opgenomen van de asblok, dus ook van het ontbrekend bovendeel.

5.2 Metaal

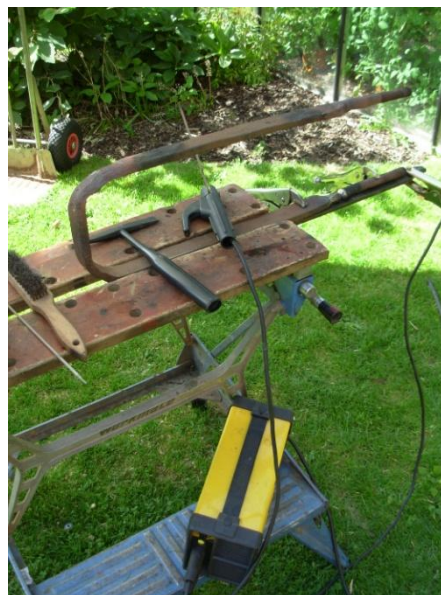
Wanneer we de metalen onderdelen in detail bekijken, dan zijn er enkele merkwaardige conclusies te trekken. Zo is er enerzijds het smeedwerk van gespecialiseerde smederijen, met een hoge afwerkingsgraad en anderzijds het smeedwerk van een dorpssmid die met recuperatieijzer werkte, zowel uit de typische zuinigheid van de mens van vroeger alsook om de prijs voor de opdrachtgever zo laag mogelijk te houden. De zware gebogen vetas werd uiteraard gemaakt in een gespecialiseerde assenfabriek. Waarschijnlijk in Duitsland. De oriëntatie van de as is op drie wijzen te herkennen: vooreerst is er het merkteken "V" ("vorn") aan de voorzijde, vervolgens is er de lichte toesporing van de asuiteinden en tenslotte is er het feit dat de achterste ribbe van het ondervlak door sleet afgerond is. Immers als men een boom wat kort aanbindt met de ketting, dan schuurt de achteronderrand van de as over de boomlast wanneer men de asblok kantelt bij het strijken van de dissel. De zware boomketting, met schakels van 20 cm, die reeds redelijke sleet vertonen en de lichtere woel- of knevelketting, waarvan de haak gebroken was, zijn nog aanwezig. Deze elementen zijn het product van een kettingsmederij. De overige ijzerwaren komen van de dorpssmid en deze heeft voor bijna alle onderdelen, ijzer van oude wielrepen gebruikt. De oorspronkelijke bestemming als wielband is te herkennen aan het feit dat alle plat ijzer één bol afgesleten loopvlak heeft, met bovendien hier en daar een geboord gat, zonder verdere functie. De gebruikte stukken wielreep hebben diverse breedte en dikte afmetingen. Het zwaarste stuk reep is een 10 cm brede en 2,8 cm dikke lat bovenop de asblok om deze enigzinds te beschermen tegen sleet van de boomketting.

De drie lichtste van de vier asbeugels zijn ook zeer duidelijk wielrepen geweest, evenals de lange lat bovenop de dissel en de haak aan de voorzijde van de dissel. In het smeden van deze haak uit een oude reep heeft de smid al zijn technisch kunnen gelegd. De reep is immers dubbel geplooid, op die plek in elkaar geweld, tot punt uitgesmeed en vervolgens tot haak geplooid. Bovendien is dit werkstuk bovenaan en onderaan opengekapt en opengesmeed om de sleepvoet te kunnen ontvangen. Tenslotte herkent men ook in de beugel van het laadhout, de oorspronkelijke wielreepfunctie, door de afgeronde buitenzijde en een overbodig gat. Met uitzondering van de twee vierkante moeren van de laadhoutbeugel en de vierkante moer van één van de twee schoorbouten, zijn alle overige moeren zeskantig.

Aan het ijzerwerk werden de hierna volgende herstellingen uitgevoerd. Eén van de vier asblokbeugels had te lange benen. Waarschijnlijk kwam die oorspronkelijk van een nog zwaardere boomezel; deze beugel, die uiterst links staat, is immers beduidend robuuster dan zijn uiterst rechtse soortgenoot. Omdat er alleen nog maar schroefdraad aan de uiteinden zat, heb ik van beide benen een stuk tussenuit geslepen, om de benen nadien terug aaneen te lassen. Eén beugel behield zijn originele lengte en de twee overige beugels werden licht verlengd: ééntje door twee stukken rond ijzer tussen de benen te lassen en de andere door de benen uit te smeden. De schoorbeugel werd licht aangepast door de hoeken op de juiste plaats te hersmeden. De borgpen van de dissel werd via smeedwerk wat passender bijgecorrigeerd. Bij de woelketting werd de gebroken haak vervangen door een nieuw gesmeed exemplaar. Bij één schoorbout met vierkante kop werd het versleten schroefdraadgedeelte vervangen door het aanlassen van een nieuw eindje rond ijzer waar terug schroefdraad op getrokken werd. Bij de tweede schoorbout werd de zeskante kop naar vierkant omgesmeed. De 10 overige disselbouten werden vervangen door 7 nieuwe mechanieke bouten M 16 met zeskante kop, waarvan de koppen vierkant werden gesmeed en 3 wagenbouten M 12. Alle moeren M 16 en M 12 werden uit een platte ijzeren lat gemaakt met slijpschijf, kolomboor en draadtappen. De nieuwe sleepvoet werd van gebogen gesmeed beslag voorzien en er werd ook een kettingkje aangebracht met een handgemaakte bout en pin. De schoren kregen elk een nieuwe ijzeren pen voor de inwendige verankering met de asblok. Voor het laadhout werd er een tweede laadhoutbeugel gesmeed en gelast. Het huzarenstukje inzake smeedwerk bestond uit het maken van twee zware haken die nadien door de asblok heen op de schoren kwamen. Oorspronkelijk had deze boomezel geen haken, het komt echter wel voor bij zware boomezels en ze werden op vraag van de opdrachtgever toegevoegd. De haken werden gesmeed uit rond recuperatieijzer van 38 mm diameter. De ene zijde werd tot punt uitgesmeed en haakvormig omgezet, het andere uiteinde werd plat gesmeed en de gaten voor de twee bouten en voor de borgpen werden niet geboord, maar op de ouderwetse manier al smedend geslagen.



De vier asblokbeugels.



Beugelverlenging.



Beugelverlenging.



Beugelinkorting.



De bijgesmede schoorbeugel. De dissellat is een oude wielreep.



Veldsmisse met voetbediende ventilator.



Van Links naar rechts: Luc Verachtert, Bert en Hugo Van Craenendonck en Herman Deridder.



Het slaan van een gesmeed gat.



Omsmeden van de punt.



Omstuiken van de punt.



De afgewerkte haken.



De nieuwe haak van de knevelketting.



Snijden van draad met een snijkussen en tappen van draad in een moer met een draadtap.

5.3 Hout

De oorspronkelijke asblok was uit olm gemaakt, de dissel uit olm of es en de twee schoren uit eik. Op de koppen van de asblok waren sporen van een lintzaag zichtbaar en op diverse plaatsen op de houten onderdelen zag men sporen van schaafribbels, wat erop wijst dat de betrokken wagenmakerij reeds met elektrisch gereedschap werkte.

De tweedelige olmen asblok met een dikte van 18 cm, werd bij gebrek aan olm opnieuw gemaakt in eik, waarbij het hout op 9 cm dikte geschaafd werd om nadien door PU- verlijming tot 18 cm te komen. Bij de verlijming werd erop gelet dat de hartzijden naar buiten bleven en voor het verband werden er de nodige veren ingewerkt. Het uitwerken van de asuitsparing gebeurde deels met een bovenfrees, waarna de afwerking met de hand, met beitel en houten hamer gebeurde. De dissel die oorspronkelijk in es of olm was (was me niet echt duidelijk), werd bij de vernieuwing in es uitgevoerd. Het oude restant was voldoende om breedte en dikte, de afschuining op de ribben, evenals de verjonging naar voor toe, te bepalen. De oorspronkelijke lengte was af te leiden aan de hand van het bijhorende ijzerwerk. Uit een gezaagde essen balk werd de dissel afgeschreven en in model geschaafd met een brede elektrische balkenschaaf. De onderbroken hoekafschuiningen werden met een kruishout afgeschreven, werden dan met de bovenfrees voorgefreesd, om dan nadien met de hand te worden verbreed, omdat het freesje te klein was. De eiken schoren werden eveneens in es hermaakt, de getailleerde vorm was eenvoudig over te nemen en met de lintzaag uit te zagen. Ook hier werden de randen met de bovenfrees gebroken.



De vervaardiging van de asblok.



Verlijming.



Boren van gat voor schoorborgpen.



Beide asblokdelen.



Paswerk.



Schaven van de dissel.



Schaven en schuren.



Kanten breken.



Even passen.



Passen. Let op de borgpennen.



Passen en aanpassen.



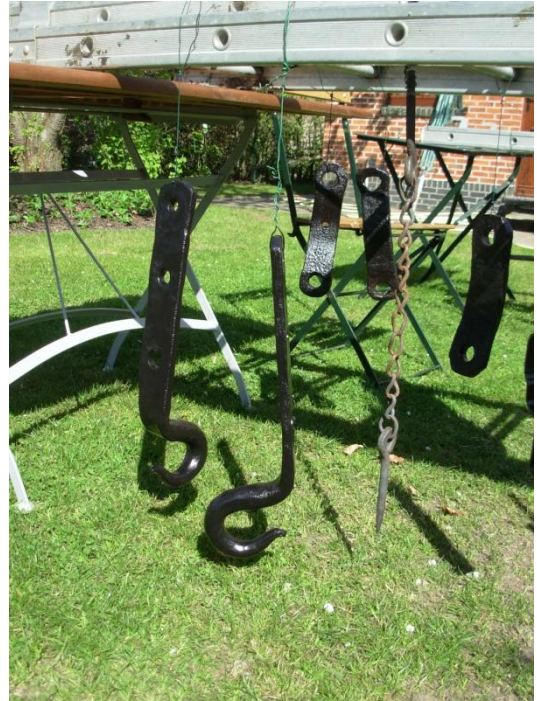
5.4 Schilderswerk

Op alle houten onderdelen van wielen, asblok, schoren en dissel, waren in mindere of meerdere mate sporen van groene verf te zien. Op alle plekken waar hout ander hout of ijzer raakte, zat er een laag rode verf (menie?) onder de groene verf. Sporen van zwarte verf op het ijzerwerk, waren nergens meer terug te vinden, hiervoor was het metaal te sterk gecorrodeerd.

Het ijzerwerk werd zowel met een stalen handborstel als met een komborstel op een boormachine ontroest om nadien twee lagen zwarte, satijnkleurige, roestvormende, Hammerite verf te krijgen. Het houtenwerk dat eerst een Cuprinol behandeling kreeg, werd na voldoende drogen in drie lagen geschilderd. Voor de eerste laag werd er geschuurd met een korrel 120, terwijl er tussen de verflagen geslist werd met korrel 240, telkens gevolgd door afstopping. De gebruikte verf was "Zaans – groen" van het Nederlandse verfmerk Aquamarijn, een verf op ouderwetse lijnoliebasis. De eerste laag werd opgezet met een 30% terpentijnverduunning om voldoende in te dringen. Hierbij weze ook opgemerkt dat een lijnolieverf veel trager uithardt dan een moderne synthetische verf.



Schilderwerk met lijnolieverf. Zaans- groen van Aquamarijn.



Zwarte satijnglans Hammerite.

6. Afwerking

Wanneer we de boomezels in Vlaams museumbezit hierna onder ogen nemen, dan zullen we merken dat de wielen steeds geschilderd werden, terwijl men anderzijds wat asblok, dissel en schoren betreft, zowel geschilderde als ongeschilderde exemplaren tegenkomt. Vermits deze boomezel oorspronkelijk volledig geschilderd was, werd er gekozen om asblok, dissel en schoren opnieuw in de originele groene kleur te zetten, waarbij er gekozen werd voor een goede ouderwetse lijnolieverf.



Klaar voor de montage.





Werk aan de wielen, smeren, spie en rondellen, de krik: een zogenaamde "domme kracht".



Montage.



De sleetsporen van de woelketting op de ijzeren dissellat.



Boomketting en woelketting.



Afgewerkt



De trotse eigenaar in Kempische klederdracht.



De nieuwe sleepvoet met ijzerbeslag.



De boomezel met op de achtergrond een heropgerichte driebeukige Kempische schuur uit Booischot. Huidige locatie: heemerf "De Nederhinne" te Broechem.

7. Kostprijs offerte

7.1 Materiaal

Houtzagerij	Inlandse eik 0,14m3 (netto gekocht)	
	Es 0,8 m3 (brutto hoeveelheid op stam gemeten en ter plekke verzaagd)	375,00
Tony Mertens	Groene lijnolieverf (Zaans groen van Aquamarijn)	30,70
	Zwarte ijzerverf (Satijslans Hammerite)	28,19
Gamma	Zwarte ijzerverf (Satijslans Hammerite)	26,35
Aster X	PU lijm	8,85
Crollet	Bouten	9,76
	Bout	1,66
	Draadtappen 16 mm	27,00
	Draadtappen 12 mm	17,81
	Boor 13,5mm	6,36
	Snijolie	6,30
	Rondellen	1,44
	Bouten	2,96
Varia	Rond ijzer van 12 en 16 mm	
	Plat ijzer van diverse afmetingen (nieuw en recuperatie)	
	Schuurbanden (korrel 60)	
	Schuurbanden (korrel 120)	
	Driehoekig schuurlijnen (korrel 40)	
	Driehoekig schuurlijnen (korrel 120)	
	Slijpschijven 1mm/125mm	
	Ontbraamschijf 125mm	
	Lamellenschijfje 125mm	
	Lasbagetten	
	Bijdrage slijpkosten gereedschap	
	Smeervet	
	Steenkool	
	Cuprinol	
	White spirit	82,62
Totaal:		€ 625,00

7.2 Werkuren

(Fictief: de werkuren werden niet aangerekend)

Demonteren	10u
Houtbewerking	80u
Metaalbewerking: ontroesten, lassen en smeden	55u
Schilderwerk	20u
Monteren	10u
Totaal:	175u
Totaal: 175u aan € 30/uur=	€ 5250,00

7.3 Samenvatting

Materialen	€ 625,00
Werkuren	€ 5250,00
BTW 21%	€ 1233,75
Eindtotaal:	€ <u>7108,75</u>

8. Geraadpleegde werken

Devliegheer, Luc: *Landelijk en ambachtelijk leven*. Provinciaal museum Bulskampveld Beernem, Brugge, 1998, D/1992/0248/18

Devliegheer, Luc: *Met kar en wagen*. Grafisch bedrijf Schoonbaert, Brugge, 1983, D/0248/15, 113

Jordaens, Lode: *Het karrenmuseum. Een wandeling door mijn dorp*. Koninklijke Heemkundige Kring Essen, 2001

Jordaens, Lode: *Kiekenhoevegids*. Heemkundige kring Essen 1984

Renaud, W.,F.: *Wagens en karren*. Walburg Pers bv, ISBN 9789057305429

Theuwissen, Dr. J.: *Het landbouwvoertuig in de etnografie van de Kempen*, Standaard wetenschappelijke uitgeverij, Antwerpen – Utrecht, 1969, D/1969/0469/1

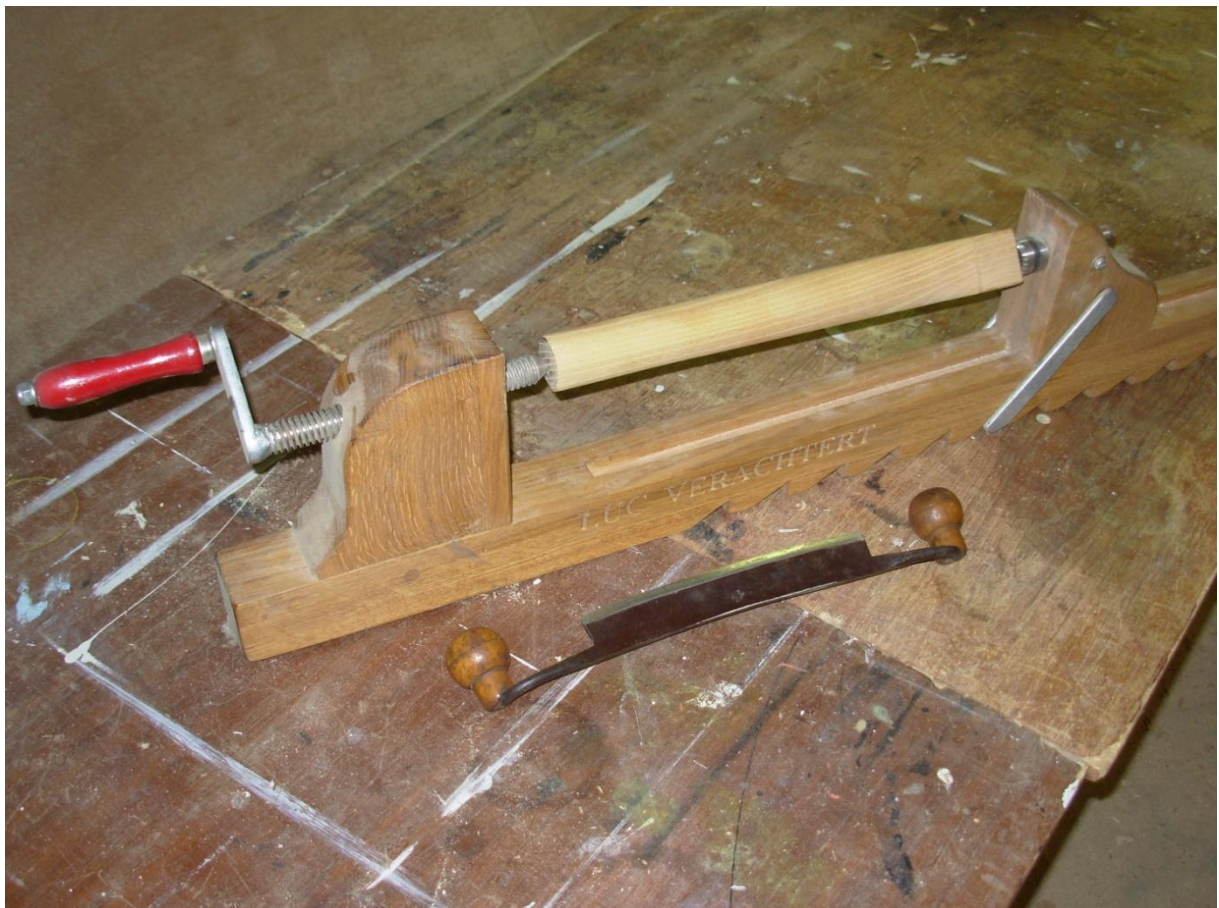
9. Slotbemerkingen

Toen ik indertijd voorstelde om deze boomezel te restaureren, dacht ik van dit eventjes in twintig tot veertig uren op te knappen, het werden er honderdvijfzeventig. Door de uitgevoerde werken is deze boomezel terug een toonbaar geheel, niettemin blijft het voorlopig onmogelijk om er mee te rijden, daar de wielen nog geen restauratie ondergingen en momenteel in een te slechte staat zijn. Het uitgevoerde werk benadert zo getrouw mogelijk de originele toestand, met echter enkele uitzonderingen, die ik hierna overloop. De tweedelige asblok die oorspronkelijk in olm was, werd in eik uitgevoerd bij gebrek aan olm, bovendien werden deze twee onderdelen elk op hun beurt samengesteld door PU verlijming uit twee delen, omdat het beschikbare eikenhout niet dik genoeg was. Ook bleken zowel de eik als de es nog onvoldoende gedroogd toen ze verwerkt werden. Het hout was echter door de opdrachtgever ter beschikking gesteld en er werd aangedrongen op een snelle uitvoering. De sleepvoet was niet meer aanwezig en werd vervangen door een nieuw exemplaar. Voor het model van de sleper werd inspiratie gehaald bij andere boomezels uit onze Vlaamse musea. Op vraag van de opdrachtgever werd de sleepvoet voorzien van een ijzeren beslag, wat ik echter nergens bij andere eutsen zag. Ingewerkt in de asblok, bovenop de twee schoren werden twee handgesmede haken geplaatst. Oorspronkelijk waren deze niet aanwezig, maar ze komen wel voor bij een deel van de boomezels uit onze gewesten. Deze euts had maar één laadhoutbeugel, er werd een tweede exemplaar bijgemaakt, zoals trouwens het meest gebruikelijke is wanneer er een dergelijk laadhout is.

10. Evaluatie

Een restauratiebeurt van de wielen dringt zich op in de toekomst. Een van de twee wielen heeft drie opeenvolgende spaken waarvan de velgen afgebroken is. Er moeten dus minstens drie eiken spaken vernieuwd worden. Het hout van alle spaken en velgen is zwaar verweerd. Bij demontage zal pas blijken hoeveel spaken en velgen er aan vervanging toe zijn. Het is duidelijk merkbaar dat dit vervoermiddel veel in weer en wind aan de elementen blootgesteld werd. De spaken zijn bovendien aan de binnenzijde geschonden door het schuren tegen de zijdelings schommelende boomlast. Op de wielrepen zit geen spanning meer. Een hamerslag op de repen geeft geen heldere belklank, maar een dof geluid en de hamer danst niet terug. Of de wielbanden nog bruikbaar zijn bij een mogelijke wielherstelling, zal moeten blijken als men ze verwijdert. Het is immers best mogelijk dat wanneer de wielen lange tijd met hetzelfde deel op een vochtige bodem stonden, de repen aan de binnenzijde hol weggecorrodeerd zijn, zodat ze ook niet meer over hun ganse omtrek dezelfde sterkte hebben. Een schatting van de herstellingstijd en het benodigd materiaal voor de wielherstelling is dan ook maar echt mogelijk na verwijdering van de wielbanden.

Tot slot een aantal beelden over het maken van het wiel. (cursusjaar 2008-2009)



Spakenklem en haalmes.



Praktijkleeraar Eddy Delissen.



Gaten boren in de naaf.



Pennen frezen. Fonne en Dany.



Het plooiën van de wielreep.



Binnenomtrek meten.





Het plaatsen van wielrepen.



Eddy, Gabriël en Sofie.



Gabriël, Eddy en Dany.



Corrigeren.



Afkoelen.



Het eindresultaat: zes opnieuw ingebonden wielen, vier koetswielen en twee voorwielen van een Mechelse groentenwagen.

Deel 2: Vergelijkende studie van boomezels in Vlaamse musea.

1. Inhoud

1. Inhoud	30
2. Benamingen	31
3. Werking	34
4. Inventaris	40
5. Vergelijkende studie	100
6. Geraadpleegde werken	111
7. Dankwoord	111



*Boomezel uit Klein- Brabant met 16 spaken. Links achter twee laadhoutbeugels; op de schoren door de asblok heen zitten twee haken en onder deze haken is er telkens een beschermplaat tegen kettingsleet.
Foto Jos Winckelmans*

2. Benamingen

Het woord “**boomezel**” is het meest algemeen verspreide woord in Vlaanderen en Nederland in de algemene omgangstaal, terwijl de Nederlanders ook nog het zeer specifieke “**mallejan**” hebben. Het “malle” in dit samengesteld woord zou volgens sommigen van “smalle” komen, waarbij men op de gewijzigde kar-verhoudingen wijst, namelijk de verhouding van de standaard spoorbreedte tot een grotere wieldiameter. De Engelsen spreken van: “**timber Bob**”, “**drag**”, “**neb**” en “**pair of wheels**”, de Amerikanen over: “**Michigan wheels**”, “**big wheels**” en “**logging wheels**”, terwijl de Fransen het hebben over: “**triballe**”, “**triqueballe**”, “**trinqueballe**” en soms ook: “**grumier**” of “**diable**”. Een oude Franse benaming uit de 18^{de} eeuw is: “**haquet-fardier**”. Hierbij dient opgemerkt dat “triqueballe” en zijn afgeleide vormen een verbastering van het woord “strijkbalk” is, meer bepaald de West-Vlaamse uitspraak van dit woord, met een i-klank voor de “ij” en de West-Vlaamse “e” achteraan het zelfstandig naamwoord. De “strijkbalk” is in dit verhaal de dissel van de boomezel die naar beneden gestreken wordt, om een boomstam van de grond te krijgen. Zie voor deze etymologie ook verderop bij de Loquela van Guido Gezelle. Secundair werd het Franse “triballe” terug verbasterd overgenomen in het West-Vlaams als: “**triebol**” (cfr. Luc Devliegher) een benaming die vrij algemeen in West-Vlaanderen wordt gebruikt. In de Antwerpse en Brabantse dialecten komt men een ganse reeks van benamingen tegen om een boomezel te benoemen. Veel van deze benamingen zijn klankverwant. In de omstreken van Lier spreekt men van een “**euts**”, een benaming die men bijvoorbeeld ook in het Antwerpse Vorst tegenkomt, of in Grobbendonk. Gaat men echter naar Essen, dan verschuift de benaming tot: “**oerts**”. Grasduinen we door de dialectstudie van Gezelle, dan bekomen we als oogst benamingen als: **heurst, heurts, heuts, horts, horst, huits, hoest, hoost, oets, oest, oerts, oost, hoost, orst, eurts, eurst, euts, eust, uits, oest, oestel, eutsel, eussel, oest, oisstal, hoestel, hoostal, hoostel.....** Vooral deze laatste vormen kan men interpreteren als: “een **hoog stel** wielen”. In “Sinjorenstand” schrijft A. De Lattin op pagina 50 dat de naties (Antwerpse havenbedrijven) een “**hoogarts**” hebben voor het vervoer van boomstammen.



De uitgediende metalen boomezel van klompenmaker Marcel Verreydt te Grobbendonk. De dissel is een afgedankte Nederlandse lantarenpaal.

Daarop steunt onder andere de raadselachtige beschrijvinge van 't zevengesterre:

Langst den Lisseweegschen watergang
staander zeven boomen, even lang;
't en zijn noch eschen nog popelieren,
je 'n zou 't ni raan al waar' je met vieren!

Langs den hoogen wolkengang, voor den Bruggeling Lissewegewaard, ziet men, als 't sterreklaar is, zeven boomen, d. i. zeven *boomende* sterren staan, die, even lang, noch eschen-, noch popelieren-, maar sterreboomen, in 't Engelsch *beaming stars* zijn. Voor ontaalkundigen zijn die *boomen* moeielijk te raden in hunne hooge verborgentheid.

Nu een kind, voor eenen hoogduitscher, *bäumet sich*, als 't voor nen vlaming *boomtje* *alleene* staat, als 't niet meer te vierkluffe, over handen en voeten, eers opwaards, langs den grond en kruipt.

Gelijk men de ww. *ziele alleene* en *mensch alleene* versterkt, zoo versterkt men ook *boom alleene*, en men zegt; — *Moedermensch*, *moederziele*, *moederboom* *alleene*. Geh. *heel Vlanderen deure*.

Misschien heeft uit het voorgaande 't w. *boom* allengskens de bedienisse van *mensch* gekregen, b. v. in den mijdspreukigen zeg: „k Zou u dat gisteren allemaal verteld hebben, maar 't stonden boomen in den weg.” Dat is: 't Waren kinders, vrouweliën, menschen bij, zulke immers die er te vele waren, die 't niet hooren en moesten of en mochten.

Wat doet het als ik in nen zerpen appel gebeten hebbe en dat mijne tanden *boomsch* zijn? Ete ik toen, wel een halve ure lang nadien, „met *lange* tanden?” *Boomen* mijn tanden toen, en *stralen* ze?

Ze zijn eggig, eggerig, zeggen de woordenboeken, en *egge* versterkt uit *ege* is Latijn *acus*, *egel*, *aculeus*, scherp, straal, stekel. Het *stekel*verken *bäumt sich* ook in 't Hoogduitsch.

BOOMACHTIG, = Gevoelloos, lusteloos. — De koewachter zit daar zoo boomachtig bij de stove: 'k en zie er geen goed in. Geh. *Sleydinghe*.

BOOMBLADSTILLE, = Heel stille, zonder gewaai van wind: zoo stille dat er geen blad, geen boomblad en verroert. — „'t Was er heet en boombladstille.” Geh. *Houthem*.

BOOMEZEL, den. = Ezel (De Bo) om geveld zware boomen meê te vervoeren. — Hij lag in den gracht, en z'hadden wel meugen den boomezel halen om hem d'ruit te krijgen! Geh. *Kortrijk*.

't Onderscheidendste deel van eenen boomezel is een *balke* ofte dijsel, die heffen en *strijken* kan, tusschen de twee groote wielen. Binst dat de *balke* geheven en het bovenste van den asse, waarin de *balke* vaste zit, den grond genaderd is, legt men den boom aan dien asse vast, met kloeke ketens. Dan *strijkt* men den *balke* en bindt het uiterste ende ervan op den boom. 't Gevolg van die doeninge is dat de boom van den grond opgeheven wordt en los blijft hangen in de ketens, tusschen de twee raders, terwijl dat de *strijkbalke* erboven en langs gestreken ligt;

men spant er de peerden aan, men rijdt en de boom rijdt meê. Die lange *strijkbalke* nu, dien men *strijkt* en heft, gelijk den mast of de kave van een schip als 't onder eene brugge moet, zal zijnen name *strijkbalke* aan geheel 't getuig gegeven hebben, zoo nochtans dat ik het w. *strijkbalke* nievers tot nu toe, 't zij geboekt, het zij gesproken, tegengekomen en hebbe. De Franschen beletteden 't woord van teenemaal verloren te gaan met het in hunne tale over te nemen, onder de gedaante van *tribal*, *tribau*, *tire-bal*, *trique-balle*, z. De Bo, i. v. *ezel*.

Tribalk, *tribal*, *tribaal*, *tribol*, *tribol*g hoore ik in West-Vlanderen. *Tribau* en *tirebal* (*triebau*, *tierbal*, zoo De Bo schrijft) worden in Fr. Vlanderen gebruikt. *Trique-balle*, *tri-queballe*, *trique-bale* (*le* en *la*) staan bij Littré en aⁿ. Kramers vertaalt *trique-balle* door *trikebal*, waarschijnlijk omdat Littré zegt dat *trique-balle* van 't „*Neerl.* trekken, *tirer*, et *balle*,” afkomstig is. Schuermans heeft *tribaal* en *trekbaal*.

De boekstavenkobbels *str* en gaat den franschman naar den mond niet, des heeft hij van *stierboord* het Fr. *stribord* en *tribord* gemaakt; van *strijken* 't Fr. *striquer* en *triquer*; van daar *trique* = stok, *tricot* = stokske, nettelersstokske, *tricoter* = netten breien, breien; van *strik-hose* (Kiliaen) 't Fr. *triquehouse*. Dus ook van *strijkbalke* 't Fr. *trique-bale*, *trique-balle*, *tribal* (vrglk *bakboord*, *babord*) *tribau*, misverstaan *tire-bal*, *tire-bau*. Vergelijkt *cheval chevau*, *calc chau*, *falc fau*, *balk bau*, *strijk-balk tribau*.

Bij de houten draaibruggen ligt er ook een ezel in 't werk, te weten een dwersstuk, zoo breed bijkans als de brugge, en dat met eene spoore in den spoorepot draait. Op den rugge van dien ezel, strekkende voorwaards en achterwaards over 't water, liggen vier of meer *strijk-kende balken*, die, als het eene brugge geldt, *strijkhouten* geheeten worden; op die houten ligt de vloeringe van de brugge vast.

Eene manbrugge (Fr. *passerelle*) draait niet, eene ezelbrugge draait. Wie weet of tot Brugge de *ezelbrugge* en de *ezel*(brug)strate van den *ezel*, op wiens rugge de brugge rust, hunnen name niet geërd en hebben?

Men leze Gailliards *Gloissaire*, i. v. *strijkhout*.

De eigentlijke *ezel* van eenen *strijkbalke* is dus het *kip*, met den asse en de twee wielen.

Het *kip*, zegt De Bo, die, *beschouwender* wijze, een felle wagenmaker was, „is een beschaald dwarshout, dat boven den achterasse” (van eenen wagen) „vastgetimmerd ligt.”

Na dien ezel wordt *heel* 't getuig *ezel* of *boomezel*; na den *strijkbalke*, die in den ezel vastgetimmerd zit en die den ezel doet heffen, wordt *heel* 't getuig *strijkbalk*, *tribau* enz. geheeten.

De *boomezel*, anders gezeid, de *strijkbalke*, draagt in Brabant ook den name *heurst*, een w. dat in de woordenboeken van *Desroches*, *Olinger*, *Heremans*, *Schuermans*, en meer andere waarschijnlijk, vertaald wordt door Fr. *triqueballe*.

In steê van *heurst* vinde ik *horst*, bij Schuer-

mans; *horts*, bij Sleeckx; *heurts*, bij Schuermans en Sleeckx; *heuts*, *huits* en *houts*, bij Schuermans; *eust* en *oest*, bij Schuermans.

De laatste dier gedaanten van een en 't zelfste w. geeft Schuermans op als Antwerpsch. Onder die Antwerpsche gedaante *oest* moet het w. ook buiten Belgenland in zwang zijn, immers:

„*Oest*,” zegt *Hoeufft*, in zijn *Breedasch Taaleigen*, „men noemt hier ook alzo een zeker voertuig, uit twee wielen en een zeer langen disselboom bestaande, en dienende, om boomen of andere zware stukken te vervoeren.”

„*Triqueballe* is een soort van werktuig,” zegt *Hoeufft*, in zijne *Fr. woorden uit de Noordsche talen afgeleid*, dienende, om stukken geschut of andere zware lichamen te ligten of voort te trekken. Het woord is waarschijnlijk zamengesteld uit ons *trekken* en *balk*. Indien dit zoo is, dan hebben wij het als bastaardwoord weder van de Franschen overgenomen. Het komt veel voor in gedrukte stukken van den voormaligen Raad van state, en in magazijnlijsten. Vele Nederlandsche konstapels of handlangers van den trein te velde kenden het beter bij dien naam, dan bij den zuiver Nederlandschen van *Oest* of *Oestal*. Men noemt het in de volkstaal ook wel *smalle wagen*, en, bij verbastering, *malle wagen*.

Oest of *oestal* ware dus, luidens *Hoeufft*, de „zuiver nederlandsche naam” van het gevaarte dat wij hooger onder de namen *ezel*, *boomezel* en *strijkbalk* hebben leeren kennen.

Ik vermoede dat *oestal* bij ons **oestel*, **eustel*, **ussel*, **esel* en eindelijk *ezel* geworden is.

Oest zal immers wel eene verkorting zijn van *oestal*, en *oestal* draagt vier verschillende beteekenissen, t. w.: 1° *boomezel*; 2° *stut*, onv. *travalje*, waarin men de peerden doet om ze te beslaan; 3° *pijnwerktuig*; 4° *catapulta* of *springhale*.

Als borge voor de 1^e beteekenis hebbe ik *Hoeufft*; voor de 2^e *Vocabularius copiosus*... gedrukt tot Leuven, om 1483, bij *Joh. de Westfalia*, Kiliaen, Mellema, d'Arsty, L. Meijer, Huydecoper; voor de 3^e en de 4^e *Vocabularius copiosus*, Kiliaen, Huydecoper.

Het w., dragende de 1^e beteekenis, heeft in Belgenland allerlei gedaanten zoo hooger gemeld staat.

Met de 2^e vinde ik *oestal*, *oistal* (*Hoeufft*), *hoefstal*, *noodstal* (Kiliaen, Kramers).

Met de 3^e en de 4^e: *Oestal*, *oestele*, *oestael*, *oystal*, *oostal* (Kiliaen), *hoestelle*, *hostalle*, *hoestalle*, *hoestele* (Huydecoper).

„Mogelijk,” zegt Huydecoper, met veel scherpzinnigheid, „is het woord, in zynen oorsprong, niet anders dan *hoogstel*.”

Dit is te gemakkelijker te aanveerden, omdat het w. *hoog* ook zonder de aangevoegde *-g* bestaat, t. w. als *hoo*, b. v. in *hooeverdijg*, *hoomesse*, *Hooboken*, *Van Hoonacker*, *Van Hoenacker*, *Vander Hostraeten*, *Vander Hostraeten*, *Veroestraete*, enz.

Dus *hoestel*, *hoestel*, gekort *hoost*, *hoest*; de *h*, schaars hoorbaar en weggevallen, *oost*, *oest*

(Schuermans), (*st* = *ts*) *oets* of *houts*, zoo Schuermans schrijft; en verder, met de ingevoegde *r* en verzwakten klank (*h*)*orts*, (*h*)*eurts*, (*h*)*eurst*, (*h*)*euts*, (*h*)*eust*, (*h*)*uits*, enz.

't Is licht om vatten hoe de geleerden van den *hun* onverstaanbaren name *hoestal*, *hoostal*, bediedende eene *travalje*, zoo men zegt, zeer geleerd in der daad, eenen *hoefstal* en eenen *noodstal* zullen gemaakt hebben, 't volk aldus zijn eigen duitsch ontleerende en onttonkerende. *Hoefstal* immers en *noodstal* zijn geijkt (z. Kramers): *hoestal*, *hoostal* intengedeel ontlijkt en ontmnt geworden, dat schade en schande is voor elk ende een!

Hoe kan nu het w. *hoostal*, *hoostel*, geminkt *hoost*, *hoest*, eene gepaste benaminge zijn voor 1° eenen boomezel, 2° eenen peerdenpranger, 3° een straftuig, 4° eene springhale?

Bij alle vier dezer toestellen worden een of meer *hooge* boomen, staande, strijkende, heffende, slaande balken of *stalen* gebezigd en in 't werk geleid; 't zijn dus alle viere, voor een merkelyk deel hunner wezendheid, *hooge* of *hoó stalen*, *hooge* of *hoó stelen*; 't zijn *hoo stalen*, *hoo stelen*, en elk hunner is in der daad een *hoostal*, een *hoostel*, een *hoost*; of, na de verschillende uitspraken van *oa*, een *hoest*, een *heust*, een *huist*, een **eustel*, een **eussel*, een **esel*, een *ezel*.

Wegens het w. *staal* = boom, balke, z. *Loquela*, i. v. *staalboom*. Voegt daarbij dat Van der Schuere's Theutonista het w. *gestelle* kent en aanteekeent aldus: „geStelle van en waghén of ploich. *Themo. onis*,” en vrglk Johan Winkler's Geslachtenamen, i. v. *stelwagén*, *stelwag*, waar hij zegt dat de wagemakers in Groningenland *stelmakers* heeten, hoogduitsch *Stellmacher*. *Hoostal* zou men dus kunnen vertalen *hooboom*, *hooijsel*, en aldus zou, het zij van 't *hoogen* of heffen, het zij van 't strijken of dalen, de boomezel twee verschillende welgepaste namen hebben, te weten *hoostal* en *strijkbalk*.

BOOMGAT, het. = Ruimte tusschen eenen boom en den naasten, op de wegen daar boomen langs staan. — „Hoe verre? niet verder verschee'n als een boomgat.” Geh. *Beernem*.

BOOMKLEMMER, = Klaverkattje (De Bo). — „Te Sleidinghe heeten ze de boomklemmers klaverkattjes.” Geh. *Destelbergen*.

BOOMLOOS, = Zonder boom, zonder bodem, zonder grond, zonder einde. — Die koopman is boomloos rijk geworden. Geh. *Sint-Niklaas*.

BOOMNOTE, de, uitspr. *bonneute*. = Akerneute (De Bo), *Juglans*. — „Ze zit up de mart me' boomnoten.” Geh. *Fr. Vlanderen*.

BOOMOUD, = Stokoud. — Hen was hij al eboomoude man en ik nog evvlugge jonkheid. Geh. *Bulscamp*.

BOOMSPLIERTER, den. = Een die boomen spliert, die uit gaat om boomen te splieren. Geh. *Watou*.

Z. *Splieren*, *Log*.

BOOMVELDERE, den. = Twee sneden van langsten 't brood, gebreed, op malkaar geleid en niet deuregesneden. — Zwijgt: ge zult ton

3. Werking

Vroeger vervoerde men soms stammen van 15 tot 16 m. Het steeds drukker wordende verkeer, geparkeerde auto's en aangelegde voortuintjes zorgden ervoor dat het transport van dergelijke stammen met de mallejan in de loop van de jaren zestig – zeventig totaal onmogelijk werd. Mensen waarden het niet meer wanneer de top van een boom even door de bloemen voor hun huis ploegt bij het nemen van een draai. De oudste herinnering van Herman Deridder aan het werken met de euts dateert van zijn prille jeugdijaren in Deurne, waarbij het zicht van de man die achteraan het transport liep, een onuitwisbare imponerende indruk op hem naliet: in het uiteinde van de lange boom had de man zijn bijl geslagen en met de bijlsteel in de hand hielp hij bij het sturen en in balans houden van de stam. Met een zwaar geladen boomezel ging men sterke hellingen uit de weg. Wanneer klompenmaker Louis Van Looy zaliger uit Rijmenam zijn bomen met de euts geleverd kreeg, dan gebeurde dit via een omweg omdat men geladen de brug van Kampenhout niet kon nemen. Voor de verkeersveiligheid hing men vroeger een vod of een bollekesdas achteraan de vracht, hetgeen later een diagonaal rood – wit gestreept bord werd.

Hoe werkt de mallejan? Transporteert men één boom, dan wijst het worteleinde in de richting van de paarden, wanneer men meerdere bomen neemt, dan zal men de stammen om en om plaatsen. De lege boomezel wordt over de boomlast gereden. Wanneer de mallejan zich ter hoogte van het zwaartepunt van de vracht bevindt, wordt hij 90 graden gekanteld. De boomketting wordt rond het hout gelegd en aan de asblok bevestigd. Hierna wordt de dissel, met een ketting, door de paarden omlaag getrokken, waardoor de lading van de grond komt. Tenslotte wordt de boomlading met de knevelketting (woelketting) en het knevelhout (woelhout) vastgesjord aan de dissel. Bij het lossen van de vracht gaat men in omgekeerde zin te werk.

De wijze van bevestigen van de boomketting kent varianten, ofwel loopt de ketting over de asblok heen en gaat dan onder de dissel door om dan verbonden te worden aan zichzelf, ofwel gaan de beide uiteinden over de asblok om afzonderlijk om de twee schoren te gaan en aan zichzelf verbonden te worden en tenslotte zijn er sommige boomezels die ter hoogte van de schoren twee haken hebben die achteraan uit de asblok steken, waaraan men de boomketting bevestigt. Natuurlijk is de tilhoogte minder groot bij gebruik van deze haken, omdat ze korter bij de scharnierende aslijn zitten dan de bovenzijde van de asblok, maar anderzijds is de hefboomverhouding gunstiger voor de paarden om een extreem zware last van de grond te krijgen.

Om de dissel van een onbelaste boomezel te kunnen rechtzetten bij het laden, of neer te laten na het lossen, hebben de zwaardere exemplaren een hulpmiddel: het laadhout. Het laadhout kent twee varianten. Bij de West-Vlaamse boomezels heeft men een robuust laadhout dat scharnierend vastzit aan de rechterzijde van de dissel, tussen dissel en rechter schoor. Het stuk hout hangt over de asblok heen en eindigt soms met een verbreding en eventueel wat ballastijzer, waardoor het ook als tegengewicht voor de dissel dient en deze gemakkelijker kan recht gezet worden. Deze balk kan als steun op de grond gezet worden en om te voorkomen dat de mallejan volledig overslaat is er nog een verbindingsketting tussen deze balk en de asblok. In de overige Vlaamse regio's heeft men als laadhout een stevige stok die meestal linksachter in één of twee beugels steekt. Wanneer de dissel opgetild wordt, kan men het kantelen overnemen door het laadhout omlaag te trekken. Indien er zowel links als rechts een laadhout is, kan men deze als steunen voor een vracht kleiner hout

bovenop de boomezel gebruiken. Het kan ook nodig zijn om houtblokken voor de wielen te leggen om het onderuitrollen tegen te gaan.

Voor de bevestiging van de boomketting maakt men gebruik van volgende verbindingsmogelijkheden: een haak aan één kettinguiteinde, een kettingschakel die men aan een haak van de boomezel hangt en een sliphaak. De sliphaak (in het Frans: "sauterelle") is een vernuftige verbindingstechniek die het mogelijk maakt om een ketting die onder spanning staat te laten openspringen door het wegslaan met één of ander slagvoorwerp (stuk hout) van de bevestigingsschakel. Een "shackle" (beugelbout) wordt soms ook gebruikt, maar is historisch waarschijnlijk een recenter systeem. De boomkettingen van de West-Vlaamse boomezels (museum Bulskampveld te Beernem) hebben kleinere schakels en zijn niet voorzien van een sliphaak.





Fotoreeks: Het principe van de werking van de slijphaak. De schakels hebben een lengte van ongeveer 20 cm. De ketting heeft aan één uiteinde een haak en aan het andere einde een slijphaak. Tussenin is er nog een verbinding met een shackle. (Boomketting van de euts van Herman Deridder.)

Wordt de boomezel leeg vervoerd, dan plaats men een sleepvoet vooraan in een gleuf van de dissel, of in een zijdelings aangebrachte beugel. Bij het trekken van een mallejan met een korte boomstam, bevestigt men de zweng rechtstreeks aan de haak van de dissel. Is het vervoerde hout veel langer dan de dissel, dan zal men de zweng bevestigen aan een kettingstrop rond de voorzijde van het hout, maar men verbindt dit met de ketting echter ook verder door naar de haak van de dissel.

De meeste boomezels in Vlaanderen hebben geen remmen omwille van ons hoofdzakelijk vlakke landschap, dient er toch geremd, dan kan dit door de vracht vooraan licht te laten slepen of botteren over het wegdek. In meer heuvelachtig terrein waren er boomezels met een rembalk. Drie exemplaren met rem zijn er nog in Essen en Bokrijk.



Knevelhout en knevelketting.



Bevestiging van de boomketting rond de schoren.





Fotoreeks Karrenmuseum Essen. Het lossen van een boomstam.



Foto heemkring "De botermolen" Keerbergen.



Even ballast geven om te remmen!

Foto heemkring "De botermolen" Keerbergen.



Foto heemkring "De botermolen" Keerbergen.

4. Inventaris

Boomezel 1

Herman Deridder

Invent. nr: 1985, aankoop H. Deridder	Schildering:	Houtsoort:
Bouwjaar: --	Ijzer: zwart	
Wagenmaker: --	Wielen: groen	
Laatste eigenaar: Bastiaens	Asblok: groen	olm werd eik
Herkomst: Lier	Dissel: groen	olm of es werd es
Restauratie: 2009-2010 asblok, dissel, schoren, ijzer, door Luc Verachtert	Schoren: groen	eik werd es
	Astype: gebogen vetas	
	Laadhout: 1 beugel links achter werd 2 beugels links achter	
	Sleepvoet: ontbrak, werd nieuw (eik) gemaakt met ijzerbeslag	
	Sleepvoet- bevestiging: gleuf in dissel	
Afmetingen:	Ijzeren lat	
Wieldiameter: 194 cm	op de asblok: aanwezig (oude wielreep)	
Velgbreedte: 10 cm	Schoren: getailleerd	
Spoorbreedte: 146 cm	Schoorbeugel: aanwezig	
Aantal spaken: 16	Haken aan de	
Totale Lengte: 476 cm	asblok: nieuw aangebracht op de schoren	
Totale breedte: 207 cm		

Aanvullende nota's:

Toegevoegd bij de restauratie: nieuwe sleepvoet met ijzerbeslag, twee laadhaken op de schoren en een tweede laadhoutbeugel. Boomketting en woelketting aanwezig.



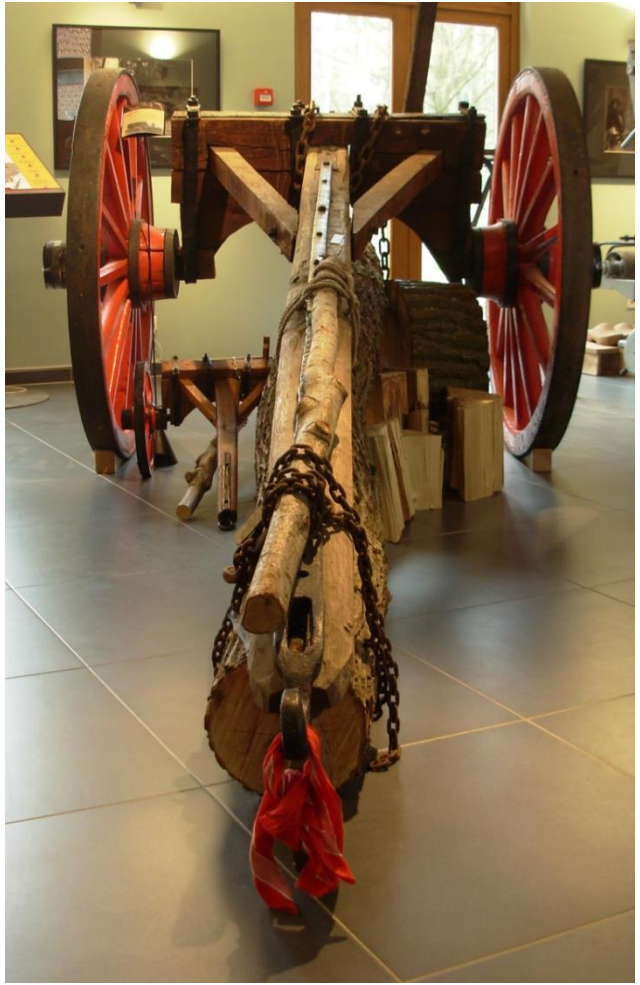


Inventaris nr:	--	Schildering:		Houtsoort:
Bouwjaar:	--	Ijzer:	zwart	
Wagenmaker:	--	Wielen:	rood	
Laatste eigenaar:	--	Asblok:	natuurlijk	olm
Herkomst:	--	Dissel:	natuurlijk	eik
Restauratie:	--	Schoren:	natuurlijk	eik
		Astype:	gebogen vetas	
		Laadhout:	laadhout links achter met twee beugels	
		Sleepvoet:	aanwezig, L- vormig Uit twee delen gemaakt	
		Sleepvoet- bevestiging:	disselgleuf	
Afmetingen:		Ijzeren lat		
Wieldiameter:	136 cm	op de asblok:	aanwezig	
Velgbreedte:	10 cm	Schoren:	recht	
Spoorbreedte:	139 cm	Schoorbeugel:	geen	
Aantal spaken:	14	Haken aan de		
Totale Lengte:	396 cm	asblok:	geen	
Totale breedte:	200 cm			

Aanvullende nota's:

Let op de rode bollekesdas als verkeerssignalisatie. De boomketting grijpt over de asblok heen om de dissel.

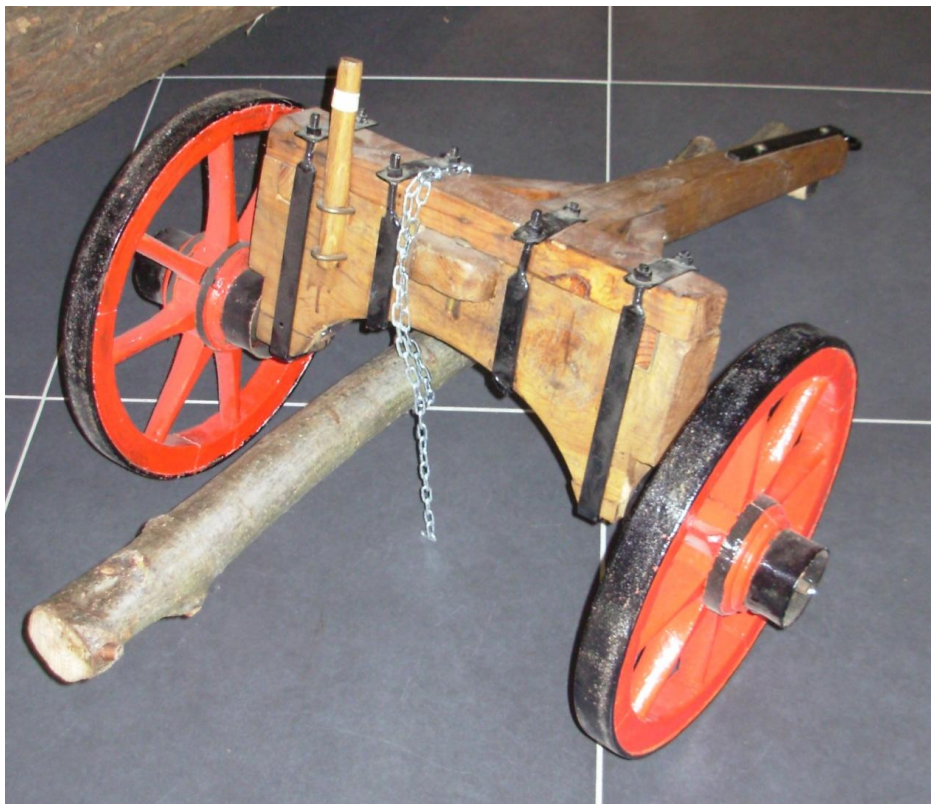




Inventaris nr:	--	Schildering:	Houtsoort:
Bouwjaar:	--	Ijzer:	zwart
Wagenmaker:	--	Wielen:	rood
Laatste eigenaar:	--	Asblok:	natuurlijk
Herkomst:	--	Dissel:	natuurlijk
Restauratie:	--	Schoren:	natuurlijk
		Astype:	gebogen vetas
		Laadhout:	laadhout links achter met twee beugels
		Sleepvoet:	geen
		Sleepvoet- bevestiging:	geen
Afmetingen:		Wieldiameter:	38 cm
		Velgbreedte:	3 cm
		Spoorbreedte:	52 cm
		Aantal spaken:	8
		Totale Lengte:	105 cm
		Totale breedte:	71,5 cm
		Ijzeren lat op de asblok:	geen
		Schoren:	recht
		Schoorbeugel:	geen
		Haken aan de asblok:	geen

Aanvullende nota's:

Miniaturboomezeltje, vermoedelijk als speelgoed gebouwd. Geen volledig doorlopende ijzeren lat op de dissel.



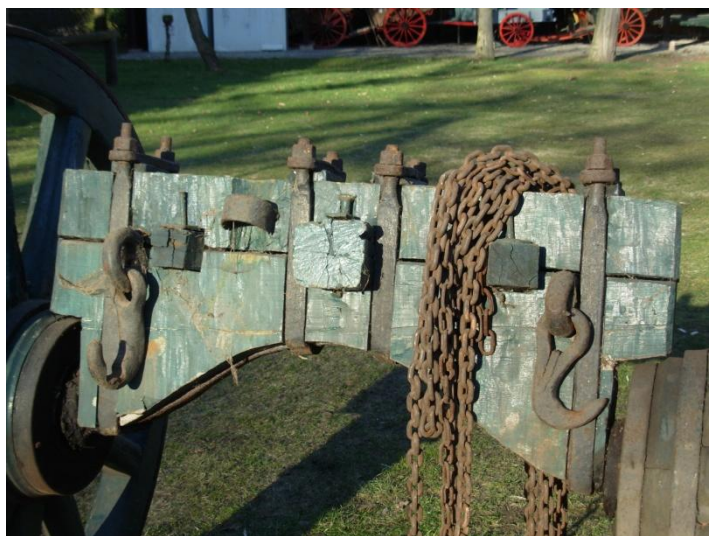


Inventaris nr:	23	Schildering:	Houtsoort:
Bouwjaar:	--	Ijzer:	zwart
Wagenmaker:	--	Wielen:	groen
Laatste eigenaar:	Van Kelst Edmond	Asblok:	groen
Herkomst:	Bonheiden	Dissel:	groen
Restauratie:	--	Schoren:	groen
	Astype:	gebogen vetas	
	Laadhout:	laadhout met één beugel links achter	
	Sleepvoet:	sleepvoet aanwezig	
	Sleepvoet- bevestiging:	zowel een disselgleuf als een beugel rechts ernaast	
Afmetingen:		ijzeren lat	
Wieldiameter:	153 cm	op de asblok:	geen
Velgbreedte:	10 cm	Schoren:	recht
Spoorbreedte:	144 cm	Schoorbeugel:	aanwezig
Aantal spaken:	12	Haken aan de	
Totale Lengte:	407 cm	asblok:	aanwezig
Totale breedte:	206 cm		

Aanvullende nota's:

Deze boomezel werd door de laatste eigenaar gebruikt met één paard.

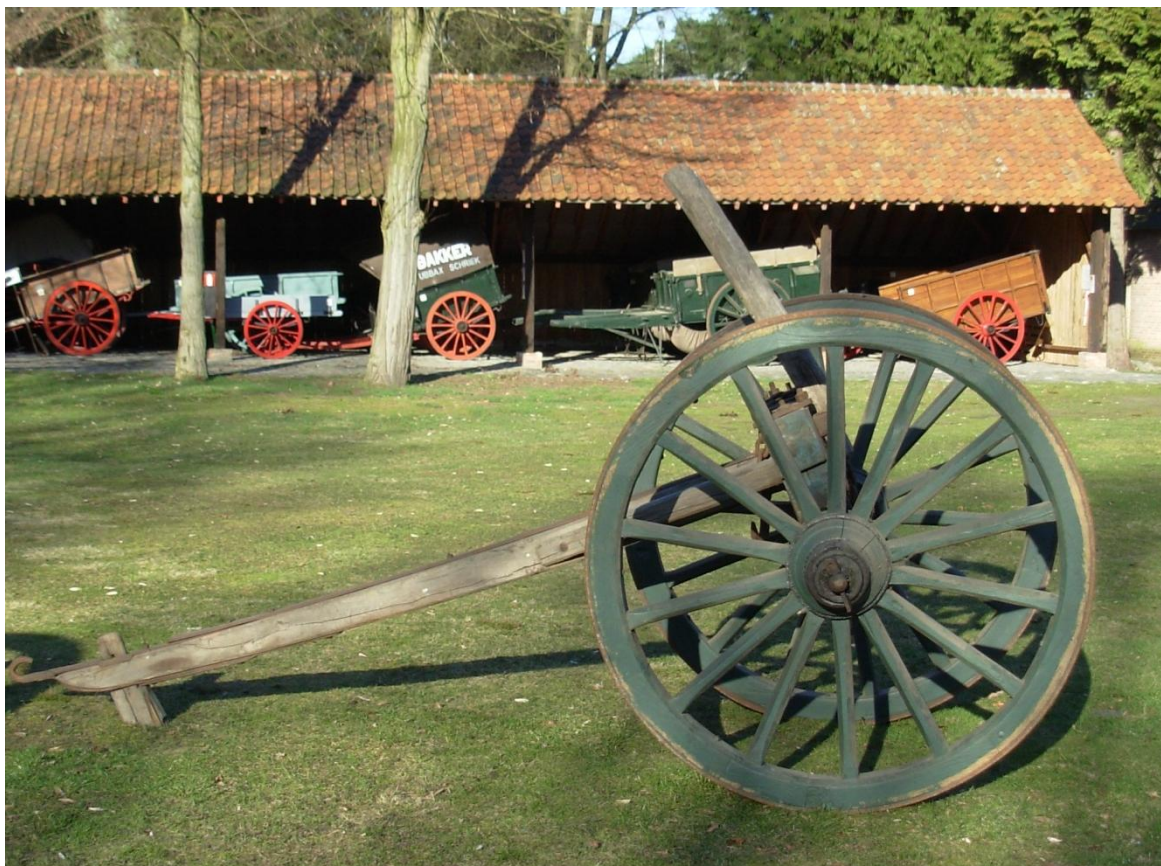


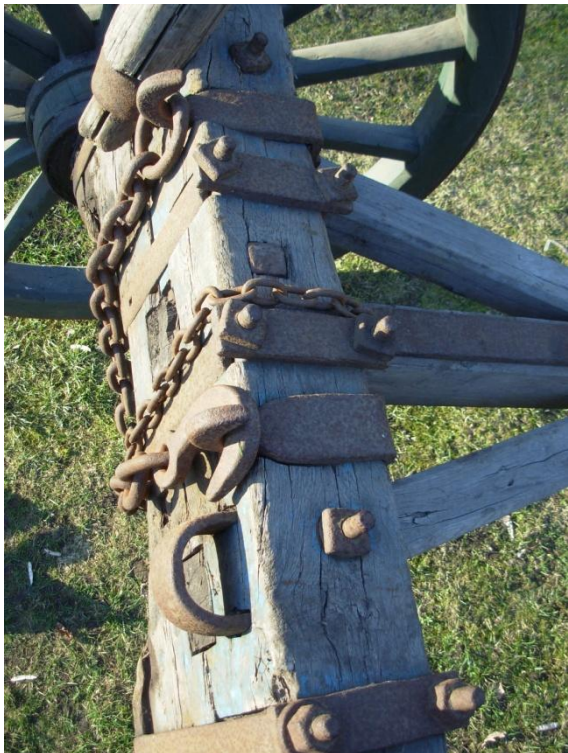
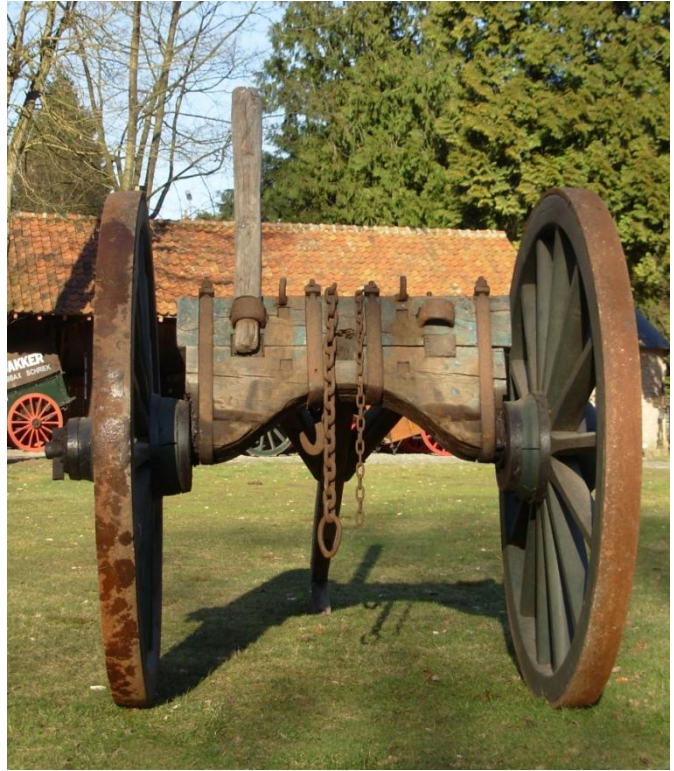
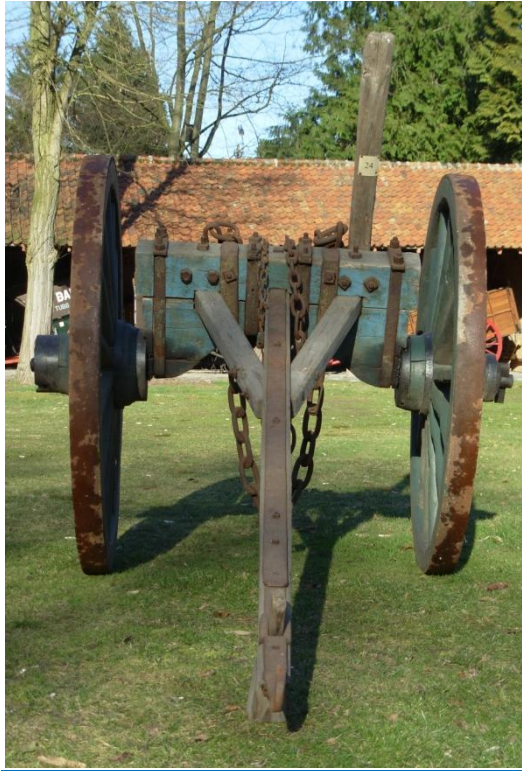


Inventaris nr:	24	Schildering:	Houtsoort:
Bouwjaar:	--	Ijzer:	
Wagenmaker:	--	Wielen:	groen
Laatste eigenaar:	Daelemans Frans	Asblok:	groen
Herkomst:	Heffen	Dissel:	natuurlijk
Restauratie:	--	Schoren:	natuurlijk
	Astype:		gebogen vetas
	Laadhout:		is voorzien voor twee laadhouten zowel L als R achter één beugel
	Sleepvoet:		aanwezig
	Sleepvoet- bevestiging:		sleepvoetgleuf in de dissel
Afmetingen:		Wieldiameter:	167 cm
		Velgbreedte:	11 cm
		Spoorbreedte:	131 cm
		Aantal spaken:	14
		Totale Lengte:	374 cm
		Totale breedte:	205 cm
		Ijzeren lat op de asblok:	geen
		Schoren:	recht
		Schoorbeugel:	geen
		Haken aan de asblok:	twee haken

Aanvullende nota's:

De oorspronkelijke groene kleur verging tot blauw. Werd door de laatste eigenaar met één paard gebruikt. In het museum sinds 1988. Kettingen aanwezig.



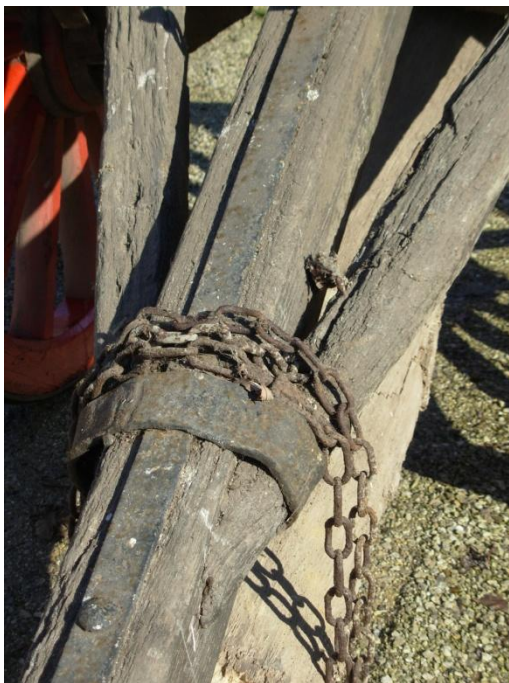


Inventaris nr:	--	Schildering:	Houtsoort:
Bouwjaar:	--	Ijzer:	zwart
Wagenmaker:	--	Wielen:	rood
Laatste eigenaar:	--	Asblok:	natuurlijk
Herkomst:	--	Dissel:	natuurlijk
Restauratie:	--	Schoren:	natuurlijk
		Astype:	gebogen vetas
		Laadhout:	aanwezig met twee beugels rechts achter
		Sleepvoet:	geen
		Sleepvoet- bevestiging:	geen
Afmetingen:		Ijzeren lat	
Wieldiameter:	143 cm	op de asblok:	geen
Velgbreedte:	10cm	Schoren:	recht
Spoorbreedte:	140 cm	Schoorbeugel:	aanwezig
Aantal spaken:	14	Haken aan de	geen
Totale Lengte:	458 cm	asblok:	
Totale breedte:	213 cm		

Aanvullende nota's:

Kettingen aanwezig. Vooraan de dissel is er zowel een haak als een oog.



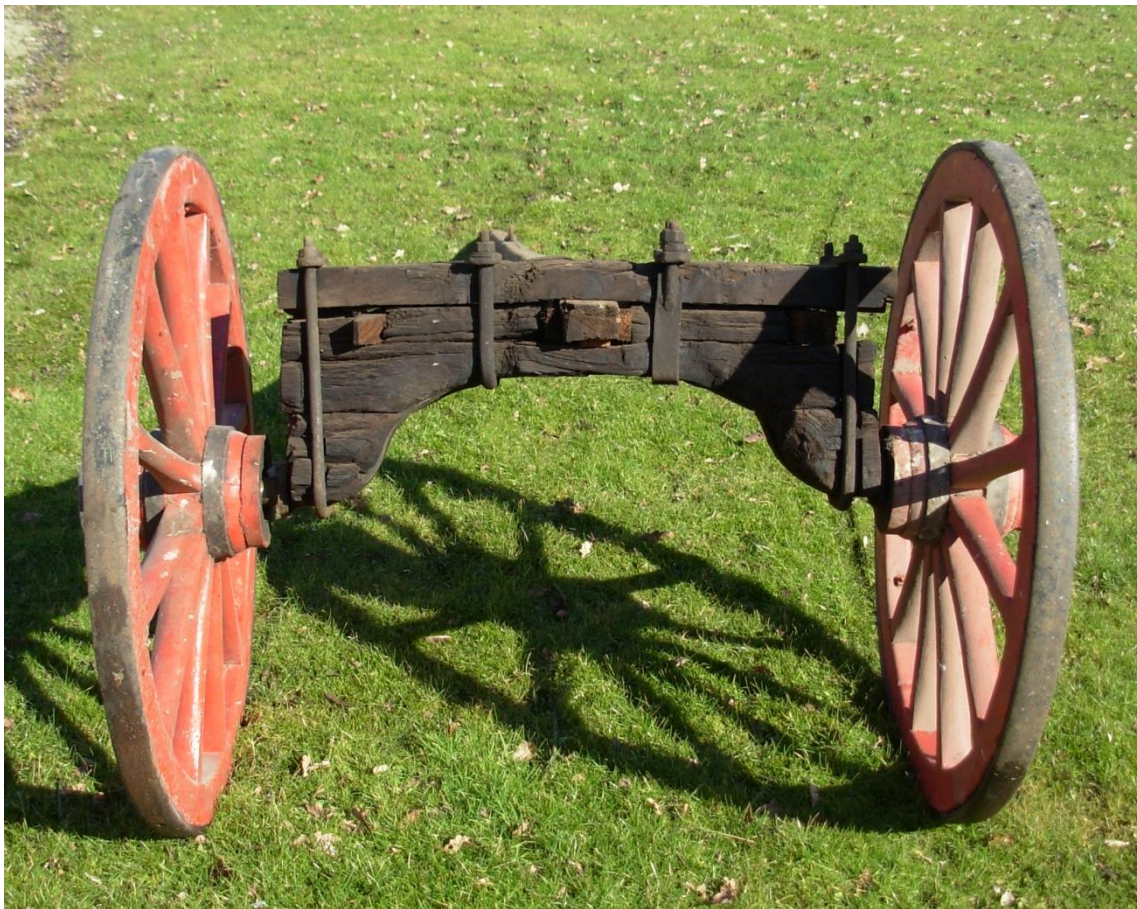


Inventaris nr:	--	Schildering:	Houtsoort:
Bouwjaar:	--	Ijzer:	zwart
Wagenmaker:	--	Wielen:	rood
Laatste eigenaar:	--	Asblok:	natuurlijk
Herkomst:	--	Dissel:	natuurlijk
Restauratie:	--	Schoren:	natuurlijk
		Astype:	gebogen vetas
		Laadhout:	geen
		Sleepvoet:	geen
		Sleepvoet-	
Afmetingen:		bevestiging:	geen
Wieldiameter:	104 cm	Ijzeren lat	
Velgbreedte:	5 cm	op de asblok:	geen
Spoorbreedte:	107 cm	Schoren:	recht
Aantal spaken:	12	Schoorbeugel:	aanwezig
Totale Lengte:	360 cm	Haken aan de	
Totale breedte:	107 cm	asblok:	geen

Aanvullende nota's:

In verhouding een vrij lange dissel met vooraan een oog. Geen ijzeren lat op de dissel.

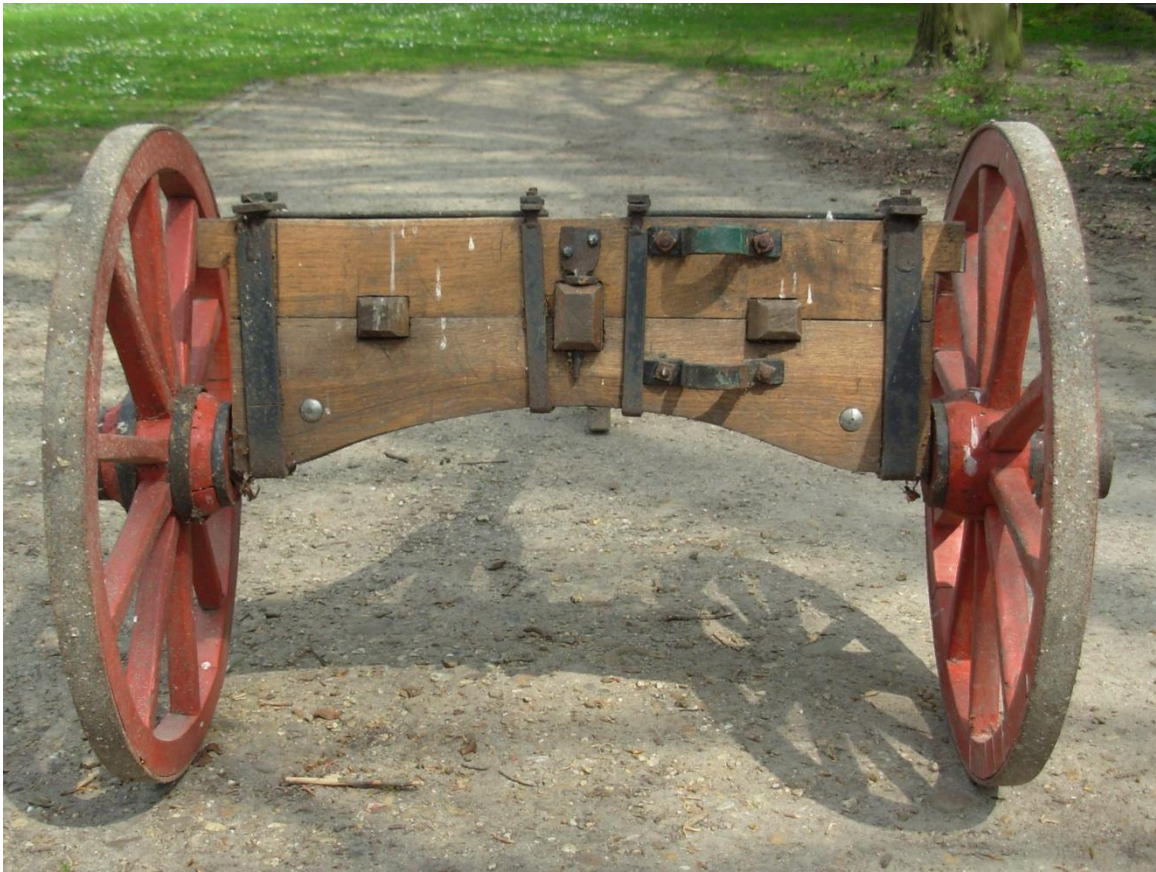




Inventaris nr:	V 1969-1953	Schildering:	Houtsoort:
Bouwjaar:	--	Ijzer:	zwart
Wagenmaker:	--	Wielen:	rood
Laatste eigenaar:	--	Asblok:	vernis eik
Herkomst:	--	Dissel:	vernis eik
Restauratie:	2000	Schoren:	vernis eik
	Astype:	gebogen vetas	
	Laadhout:	twee laadhoutbeugels rechts achter	
	Sleepvoet:	aanwezig	
	Sleepvoet- bevestiging:	disselgleuf	
Afmetingen:			
Wieldiameter:	67 cm	Ijzeren lat	
Velgbreedte:	4 cm	op de asblok:	aanwezig in twee delen
Spoorbreedte:	81 cm	Schoren:	getailleerd
Aantal spaken:	10 cm	Schoorbeugel:	aanwezig
Totale Lengte:	201 cm	Haken aan de	
Totale breedte:	112 cm	asblok:	twee haken vooraan de asblok

Aanvullende nota's:
Miniatuurboomezel.





Inventaris nr:	nieuwste aanwinst	Schildering:	Houtsoort:
Bouwjaar:	--	Ijzer:	
Wagenmaker:	--	Wielen:	grijs
Laatste eigenaar:	--	Asblok:	grijs
Herkomst:	--	Dissel:	grijs
Restauratie:	--	Schoren:	grijs
		Astype:	gebogen vetas
		Laadhout:	geen
		Sleepvoet:	geen
		Sleepvoet-	
Afmetingen:		bevestiging:	geen
Wieldiameter:	118 cm	Ijzeren lat	
Velgbreedte:	6 cm	op de asblok:	aanwezig
Spoorbreedte:	95 cm	Schoren:	ijzeren schoren
Aantal spaken:	14	Schoorbeugel:	geen
Totale Lengte:	236 cm	Haken aan de	
Totale breedte:	125 cm	asblok:	geen

Aanvullende nota's:

Uitgevoerd als handkar, met dwarse handgreep vooraan. Slechts twee asblokbeugels, die met de moeren omlaag staan. Misschien werd het hout bovenop asblok en dissel gelegd voor korte verplaatsingen, bijvoorbeeld bij een houthandel. Gemerkt met de initialen JVDC.





Inventaris nr:	V 1984-1908	Schildering:	Houtsoort:
Bouwjaar:	rond 1900	Ijzer:	zwart
Wagenmaker:	Augustijns	Wielen:	rood
Laatste eigenaar:	Augustijns	Asblok:	groen
Herkomst:	Nieuwmoer	Dissel:	groen
Restauratie:	2001	Schoren:	groen
	Astypen:		gebogen vetas
	Laadhout:		aanwezig met 2 beugels links achter
	Sleepvoet:		ontbreekt
	Sleepvoet- bevestiging:		beugel L- voor aan de dissel
Afmetingen:		Ijzeren lat	
Wieldiameter:	142 cm	op de asblok:	aanwezig
Velgbreedte:	5,5 cm	Schoren:	getailleerd
Spoorbreedte:	146 cm	Schoorbeugel:	ontbreekt
Aantal spaken:	14	Haken aan de	
Totale Lengte:	306 cm	asblok:	geen
Totale breedte:	172 cm		

Aanvullende nota's:

Geen ijzeren lat op de dissel.





Inventaris nr:	V 2007-0600	Schildering:	Houtsoort:
Bouwjaar:	--	Ijzer:	zwart
Wagenmaker:	--	Wielen:	vernis
Laatste eigenaar:	--	Asblok:	groen
Herkomst:	Van Aalboom Maurits Schellebelle	Dissel:	groen
Restauratie:	2003	Schoren:	groen
	Astype:		gebogen vetas
	Laadhout:		aanwezig met twee beugels L-achter
	Sleepvoet:		aanwezig
	Sleepvoet- bevestiging:		disselgleuf
Afmetingen:			
Wieldiameter:	146 cm	Ijzeren lat	
Velgbreedte:	9 cm	op de asblok:	aanwezig
Spoorbreedte:	138 cm	Schoren:	recht
Aantal spaken:	14	Schoorbeugel:	geen
Totale Lengte:	395 cm	Haken aan de	
Totale breedte:	198 cm	asblok:	geen

Aanvullende nota's:

Wielen met geschrant geplaatste spaken in de dommen.

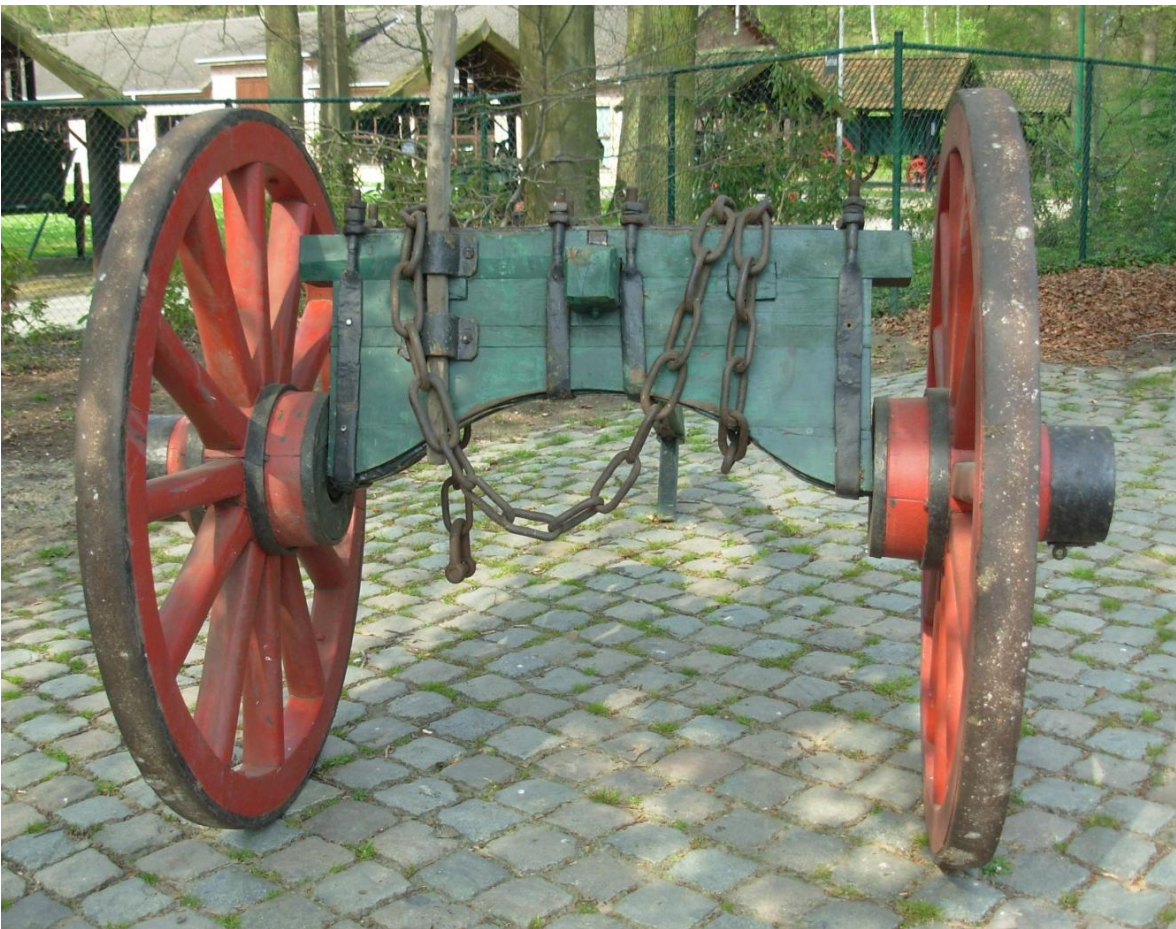




Inventaris nr:	V 1969-1944	Schildering:	Houtsoort:
Bouwjaar:	1930	Ijzer:	zwart
Wagenmaker:	--	Wielen:	rood
Laatste eigenaar:	Balemans	Asblok:	groen
Herkomst:	Kalmthout	Dissel:	groen
Restauratie:	2002	Schoren:	groen
	Astype:		gebogen vetas
	Laadhout:		aanwezig met twee beugels L- achter
	Sleepvoet:		aanwezig
	Sleepvoet- bevestiging:		disselgleuf
Afmetingen:		Ijzeren lat	
Wieldiameter:	154 cm	op de asblok:	aanwezig
Velgbreedte:	9,5 cm	Schoren:	getailleerd
Spoorbreedte:	148 cm	Schoorbeugel:	aanwezig
Aantal spaken:	12	Haken aan de	
Totale Lengte:	409 cm	asblok:	geen
Totale breedte:	217 cm		

Aanvullende nota's:





Inventaris nr:	1999-0010	Schildering:	Houtsoort:
Bouwjaar:	--	Ijzer:	zwart
Wagenmaker:	--	Wielen:	rood
Laatste eigenaar:	De Ben	Asblok:	rood
Herkomst:	Basel		
Aankoop:	via Eric Janssens Haasdonk	Dissel:	rood
Restauratie:	2002	Schoren:	rood
	Astype:	gebogen vetas	
	Laadhout:	aanwezig met 2 beugels L- achter	
	Sleepvoet:	aanwezig	
	Sleepvoet-		
Afmetingen:	bevestiging:	disselgleuf	
Wieldiameter:	186 cm	Ijzeren lat	
Velgbreedte:	11 cm	op de asblok:	aanwezig
Spoorbreedte:	152 cm	Schoren:	getailleerd
Aantal spaken:	16 cm	Schoorbeugel:	geen
Totale Lengte:	483 cm	Haken aan de	
Totale breedte:	203 cm	asblok:	2 aanwezig, achteraan op de schoren

Aanvullende nota's:

Op de asblok is er een plaat in reliëf van Oost-Vlaanderen, waarop de Tarra: 810kg en het Brutto toegelaten gewicht van 6620 kg op gekasseide en andere steenwegen. Verder nog een eigenaarsplaat met de vermelding: "Weezen Herweyers LandBouwers Basel Kraak P.O.V."





Inventaris nr:	--	Schildering:	Houtsoort:
Bouwjaar:	--	Ijzer:	
Wagenmaker:	--	Wielen:	
Laatste eigenaar:	--	Asblok:	
Herkomst:	--	Dissel:	
Restauratie:	--	Schoren:	
		Astype:	gebogen vetas
		Laadhout:	2 beugels rechts achter
		Sleepvoet:	ontbreekt
		Sleepvoet- bevestiging:	gleuf in disselijzerwerk maar niet in de dissel, bovendien een beugel links vooraan
Afmetingen:			
Wieldiameter:	146 cm	Ijzeren lat	
Velgbreedte:	6,5 cm	op de asblok:	geen
Spoorbreedte:		Schoren:	getailleerd
Aantal spaken:	14	Schoorbeugel:	geen
Totale Lengte:	440 cm	Haken aan de	
Totale breedte:	198 cm	asblok:	geen

Aanvullende nota's:

Rembalk vóór de wielen, boven de dissel en de schoren, met centrale zwengel.

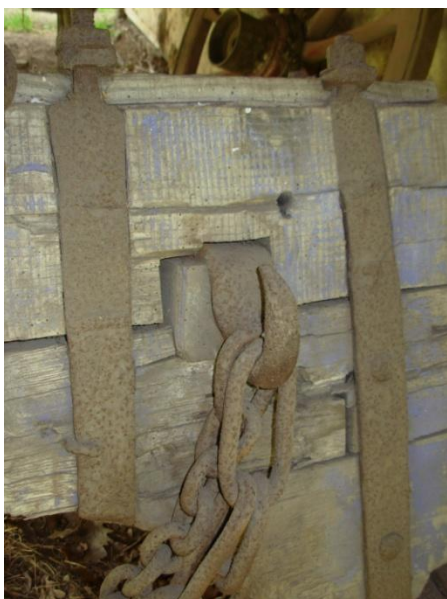




Inventaris nr:	B 1968-0032	Schildering:		Houtsoort:
Bouwjaar:	--	Ijzer:		
Wagenmaker:	--	Wielen:	rood	
Laatste eigenaar:	Standaert	Asblok:	resten blauw	olm
Herkomst:	Kieldrecht	Dissel:	natuurlijk	olm
Restauratie:	--	Schoren:	natuurlijk	olm
		Astype:	gebogen vetas	
		Laadhout:	geen	
		Sleepvoet:	geen	
		Sleepvoet-		
Afmetingen:		bevestiging:	geen	
Wieldiameter:	123 cm	Ijzeren lat		
Velgbreedte:	6,5 cm	op de asblok:	geen	
Spoorbreedte:	116 cm	Schoren:	getailleerd	
Aantal spaken:	14	Schoorbeugel:	geen	
Totale Lengte:	165 cm	Haken aan de		
Totale breedte:	140 cm	asblok:	2 haken achteraan op de schoren	

Aanvullende nota's:

Zijn de resten van blauwe verf op de asblok geërodeerde resten van een oorspronkelijk groene kleur (zie verderop-)? Standplaats: schuur van Mol-Sluis.





Inventaris nr:	B 1967-00685	Schildering:	Houtsoort:
Bouwjaar:	--	Ijzer:	
Wagenmaker:	--	Wielen:	groen/rood
Laatste eigenaar:	--	Asblok:	natuurlijk olm
Herkomst:	--	Dissel:	natuurlijk lork
Restauratie:	--	Schoren:	natuurlijk eik
		Astype:	gebogen vetas
		Laadhout:	geen
		Sleepvoet:	geen
		Sleepvoet- bevestiging:	in de dissel is er een rond gat
Afmetingen:		Ijzeren lat	
Wieldiameter:	179 cm	op de asblok:	geen
Velgbreedte:	10 cm	Schoren:	lopen door de asblok heen naar achter
Spoorbreedte:	161 cm	Schoorbeugel:	twee halve beugels
Aantal spaken:	14	Haken aan de	
Totale Lengte:	507 cm	asblok:	geen
Totale breedte:	224 cm		

Aanvullende nota's:

Rembalk achter de wielen, hangend aan de doorgetrokken schoren en met een centrale zwengel. De oudste kleur van de wielen was groen, met hier en daar resten van een recentere rode overschildering. Remschoenen ontbreken aan de rembalk. Standplaats: schuur van Oorderen.





Inventaris nr:	B 1967-00031	Schildering:	Houtsoort:
Bouwjaar:	--	Ijzer:	
Wagenmaker:	--	Wielen:	licht blauw-grijs
Laatste eigenaar:	--	Asblok:	licht blauw-grijs eik
Herkomst:	Kieldrecht	Dissel:	licht blauw-grijs eik
Restauratie:	--	Schoren:	licht blauw-grijs eik
	Astype:		gebogen vetas
	Laadhout:		L-achter, met twee beugels
	Sleepvoet:		aanwezig, L-vormig in twee delen
	Sleepvoet-		
Afmetingen:		bevestiging:	disselsleuf
Wieldiameter:	159 cm	Ijzeren lat	
Velgbreedte:	11 cm	op de asblok:	ijzerwerk onder de beugels
Spoorbreedte:	136 cm	Schoren:	getailleerd
Aantal spaken:	14	Schoorbeugel:	geen
Totale Lengte:	442 cm	Haken aan de	
Totale breedte:	189 cm	asblok:	aanwezig

Aanvullende nota's:

De oorspronkelijke spoorbreedte werd geraamd, het linker asuiteinde is immers naar boven geplooid, zodat het linker wiel totaal verkeerd staat.

Boomketting met schakels van 19 cm
Standplaats: schuur van Zuienkerke.

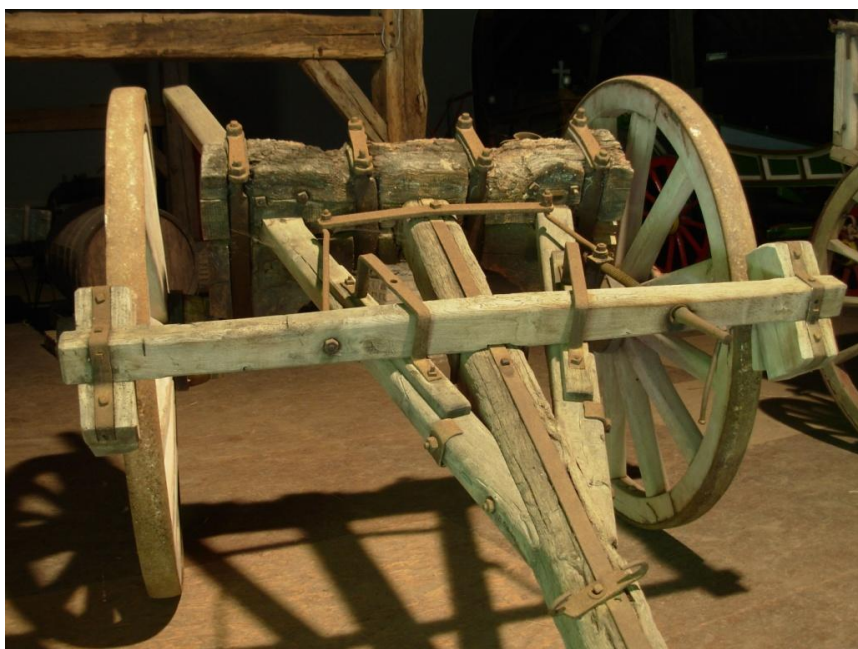


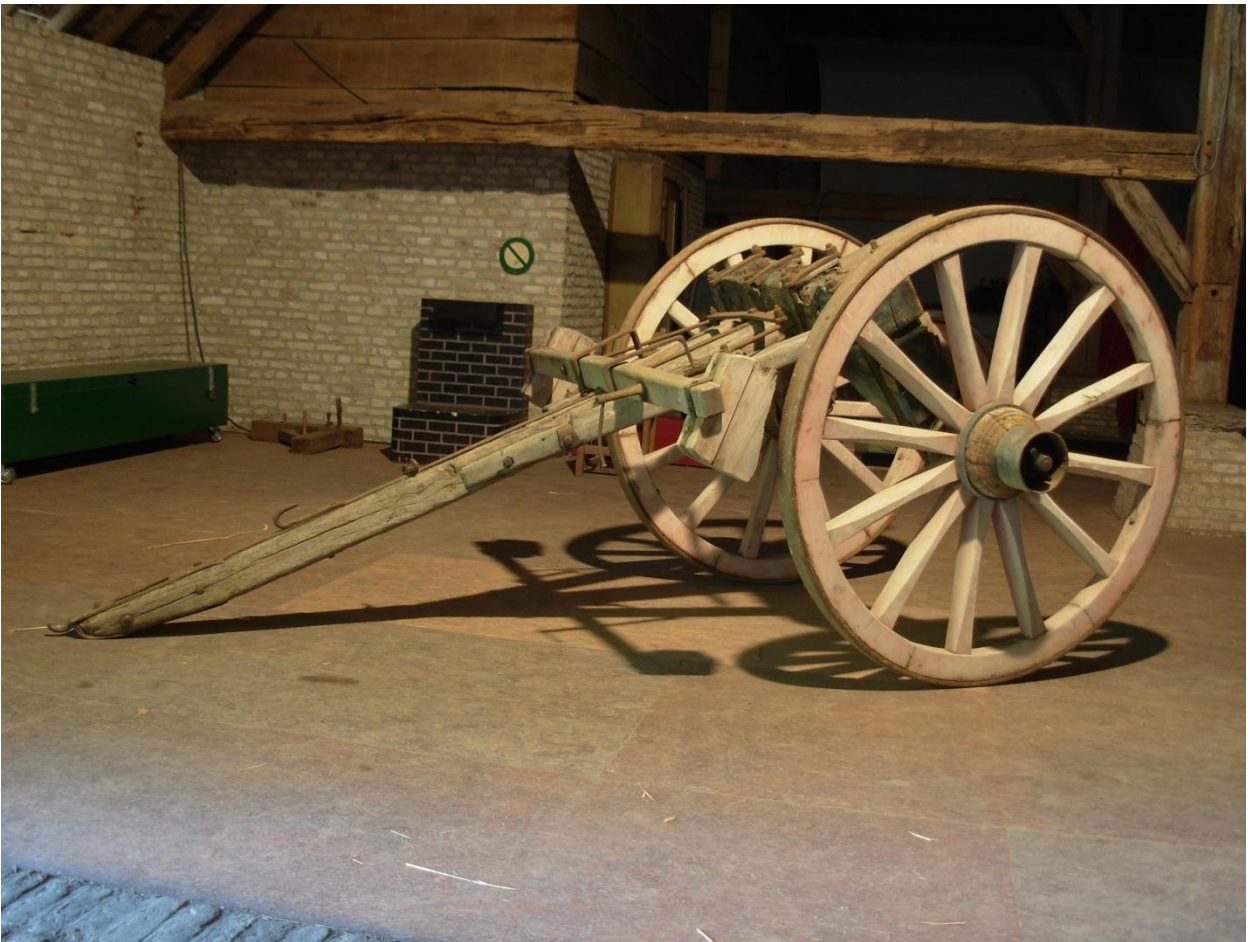


Inventaris nr:	B 1967-00049	Schildering:	Houtsoort:
Bouwjaar:	--	Ijzer:	zwart
Wagenmaker:	--	Wielen:	rood (met witte grondlaag)
Laatste eigenaar:	Richard Simons, landbouwer	Asblok:	groen olm 20 cm dik, met het hart erin
Herkomst:	Kapellen-Glabbeek	Dissel:	eik
Schenker:	Jan Jacobs	Schoren:	eik
Restauratie:	--	Remblokken:	beuk
	Astype:		gebogen vetas
	Laadhout:		laadhoutbeugel(s) L-achter
	Sleepvoet:		ontbreekt, staat wel op een foto in het pc- bestand van Bokrijk
	Sleepvoet- bevestiging:		disselgleuf aanwezig
Afmetingen:			
Wieldiameter:	152 cm	Ijzere lat	
Velgbreedte:	9 cm	op de asblok:	geen
Spoorbreedte:	148 cm	Schoren:	recht
Aantal spaken:	12	Schoorbeugel:	geen
Totale Lengte:	353 cm	Haken aan de	
Totale breedte:	210 cm	asblok:	geen

Aanvullende nota's:

Deze mallejan heeft een rembalk vóór de wielen, met zijdelings (links) opgestelde zwengel. De rembalk is met beugels gemonteerd op de schoren. De rechter schoor loopt nog een eind door de asblok door, terwijl de linker tegen de asblok is afgezaagd. Duidelijke kettingsleetsporen bovenop de asblok. Er bevindt zich een eigenaarsplaat op de achterzijde van de boomezel, met als tekst: Richard Simons Landbouwer Kapellen Glabbeek Brabant. Standplaats: schuur van Zuienkerke.





Inventaris nr:	--	Schildering:		Houtsoort:
Bouwjaar:	--	Ijzer:		
Wagenmaker:	--	Wielen:	donker grijs	
Laatste eigenaar:	--	Asblok:	donker grijs	eik
Herkomst:	Stad Antwerpen - Haven	Dissel:	donker grijs	eik
Restauratie:	--	Schoren:	donker grijs	eik
		Astype:	gebogen vetas	
		Laadhout:	L- en R- achter, met elk één beugel	
		Sleepvoet:	aanwezig	
		Sleepvoet-		
Afmetingen:		bevestiging:	disselsleuf	
Wieldiameter:	167 cm	Ijzeren lat		
Velgbreedte:	9 cm	op de asblok:	aanwezig	
Spoorbreedte:	127 cm	Schoren:	getailleerd	
Aantal spaken:	14	Schoorbeugel:	aanwezig	
Totale Lengte:	500 cm	Haken aan de		
Totale breedte:		asblok:	geen	

Aanvullende nota's:

Deze donker-grijze euts is geschilderd in de herkenningkleur van de stad Antwerpen voor haar havenmateriaal. Vaag ziet men op de foto hiernaast nog de witte tekst: STAD ANTWERPEN. De sleepvoet is verkeerdelijk groen geschilderd in plaats van grijs. Ook de naties en de stouwerijen hadden eigen kleuren voor hun gerief, meestal een combinatie van twee kleuren, waarbij groen dikwijls de hoofdkleur was, aangevuld met de geschilderde of gebeitelde naam of afkorting van het bedrijf. Deze boomezel werd gebruikt voor het transport van schotbalken van sluizen. De aanwezigheid van twee laadhouten maakte het ook mogelijk om nog een vracht kleiner hout bovenop de boomezel te laden.





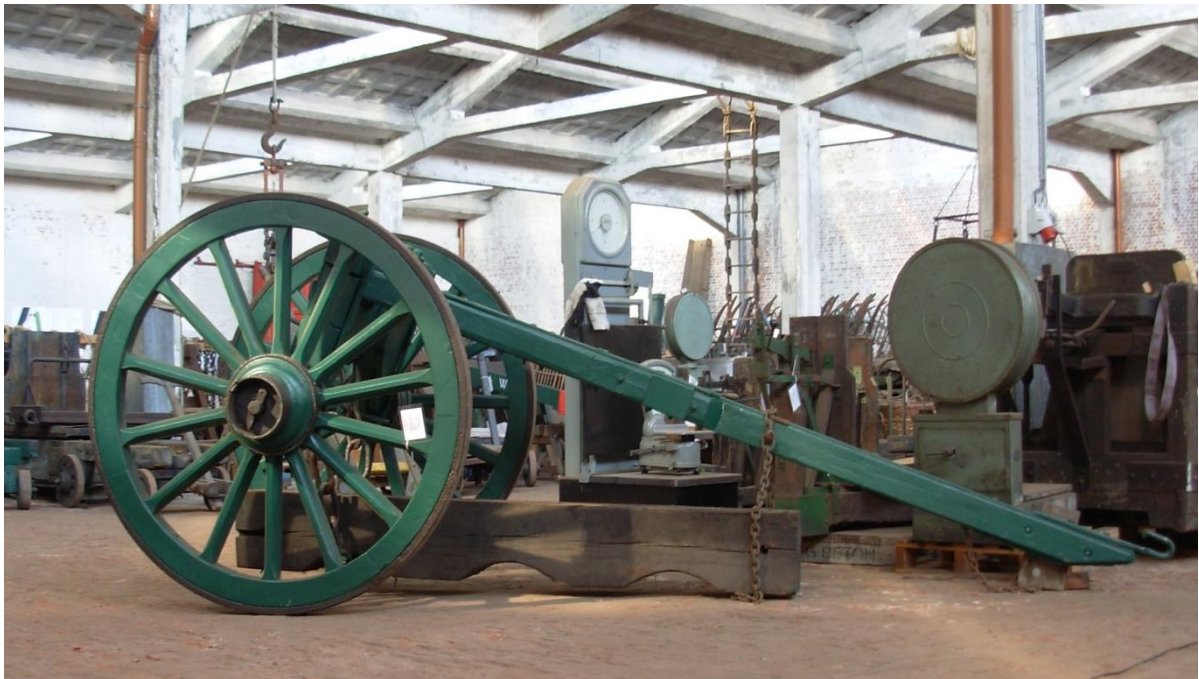
Inventaris nr:	--	Schildering:	Houtsoort:
Bouwjaar:	--	Ijzer:	
Wagenmaker:	--	Wielen:	groen
Laatste eigenaar:	Heemkr. Hemiksem	Asblok:	groen
Herkomst:	Hemiksem	Dissel:	groen
Restauratie:	door de Katoennatie	Schoren:	groen

	Astype:	gebogen vetas
	Laadhout:	ontbreekt, 2 beugels rechts
	Sleepvoet:	aanwezig
	Sleepvoet-	
Afmetingen:	bevestiging:	beugel links voor
Wieldiameter:	144/131 cm	Ijzeren lat
Velgbreedte:	9/7,5 cm	op de asblok: aanwezig
Spoorbreedte:	144/--- cm	Schoren: getailleerd
Aantal spaken:	14/12	Schoorbeugel: aanwezig: een gelast exemplaar
Totale Lengte:	407 cm	Haken aan de
Totale breedte:	202 cm	asblok: drie haken aanwezig

Aanvullende nota's:

Boomketting en woelketting zijn aanwezig. Deze oets komt van het kasteel van Hemiksem en kwam in 't bezit van de plaatselijke heemkring, die hem in open lucht in de abdij van Hemiksem opstelden (foto onder rechts). Na verloop van tijd waren de wielen dan ook rot geworden en toen deze boomezel in 't bezit van de Katoennatie kwam, werden er andere passende wielen op gezet. De Katoennatie verving ook de schoren en de schoorbeugel en zorgde voor een herschildering. De oude wielrepen zijn nog aanwezig, wat toeliet om de oude wieldiameter, de velgbreedte en het aantal spaken te noteren. In de bovenstaande lijst met afmetingen, staan eerst de nieuwe maten en dan de oude wielgegevens. Deze boomezel bezit drie haken, waarvan één centraal opgesteld. De twee buitenste asblokbeugels zijn, tegen de gewoonten in, met de moeren naar onder gemonteerd.





Inventaris nr:	--	Schildering:	Houtsoort:
Bouwjaar:	--	Ijzer:	
Wagenmaker:	--	Wielen:	rood en wit
Laatste eigenaar:	--	Asblok:	rood
Herkomst:	--	Dissel:	groen
Restauratie:	--	Schoren:	groen
		Astype:	gebogen vetas
		Laadhout:	ontbreekt, één beugel rechts
		Sleepvoet:	ontbreekt
		Sleepvoet-	
Afmetingen:		bevestiging:	disselgleuf
Wieldiameter:	155 cm	Ijzeren lat	
Velgbreedte:	10 cm	op de asblok:	aanwezig
Spoorbreedte:	134 cm	Schoren:	getailleerd
Aantal spaken:	12	Schoorbeugel:	aanwezig: een gelast exemplaar
Totale Lengte:	412 cm	Haken aan de	
Totale breedte:	191 cm	asblok:	drie haken aanwezig

Aanvullende nota's:

De boomketting is nog aanwezig. Het rechterwiel is origineel, het linkerwiel is een slecht passend wiel met een kleinere wieldiameter en met 14 i.p.v. 12 spaken. De as is beschadigd, want er zijn twee stukken rond ijzer tegen gelast aan de rechteronderzijde. De bewarings-omstandigheden zijn niet zo ideaal.



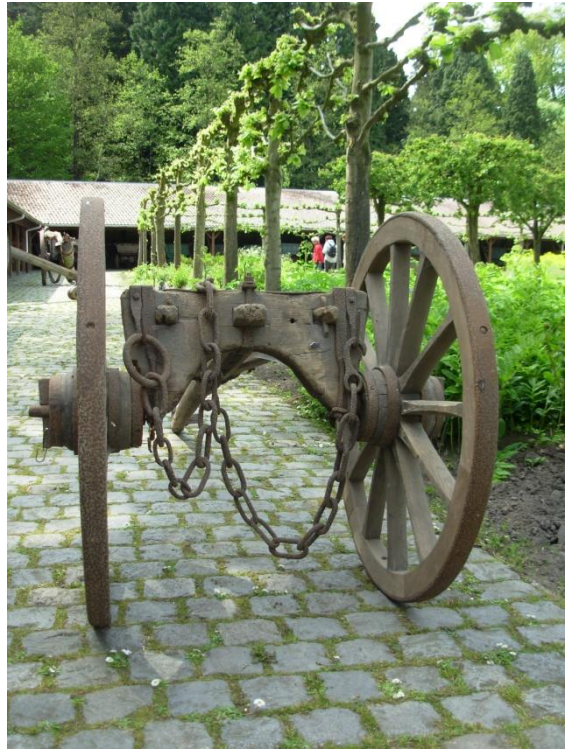


Inventaris nr:	307	Schildering:	Houtsoort:	
Bouwjaar:	--	Ijzer:		
Wagenmaker:	Alfons Bogaert	Wielen:	resten donker	
Laatste eigenaar:	--		blauw-grijs	
Herkomst:	Waardamme	Asblok:	idem	olm
Restauratie:	--	Dissel:	idem	eik
		Schoren:	idem	eik
		Astype:	gebogen vetas	
		Laadhout:	geen	
		Sleepvoet:	ontbreekt	
		Sleepvoet-		
Afmetingen:		bevestiging:	beugel rechts voor	
Wieldiameter:	113 cm	Ijzeren lat		
Velgbreedte:	6 cm	op de asblok:	aanwezig	
Spoorbreedte:	78 cm	Schoren:	getailleerd	
Aantal spaken:	12	Schoorbeugel:	aanwezig: 3 rijen fietsketting	
Totale Lengte:	316 cm	Haken aan de		
Totale breedte:	118 cm	asblok:	geen	

Aanvullende nota's:

Boomketting aanwezig. Slecht drie asblokbeugels, waarbij de middenste door de dissel loopt.
Geen ijzeren lat op de dissel.





Inventaris nr:	473	Schildering:	Houtsoort:
Bouwjaar:	--	Ijzer:	
Wagenmaker:	--	Wielen:	blauw
Laatste eigenaar:	--	Asblok:	
Herkomst:	Lichtervelde	Dissel:	naturel eik
Restauratie:	--	Schoren:	
		Laadhout:	eik
		Astype:	gebogen vetas
		Laadhout:	scharnierend ballastlaadhout
		Sleepvoet:	ontbreekt
		Sleepvoet-	
Afmetingen:		bevestiging:	beugel links voor
Wieldiameter:	143 cm	Ijzeren lat	
Velgbreedte:	12 cm	op de asblok:	geen
Spoorbreedte:	124 cm	Schoren:	ijzer
Aantal spaken:	14	Schoorbeugel:	geen
Totale Lengte:	403 cm	Haken aan de	
Totale breedte:	185 cm	asblok:	twee boomkettinghaken

Aanvullende nota's:

Geen houten asblok. De twee boomkettinghaken zijn gesmeed aan de uiteinden van de ijzeren schoren.





Inventaris nr:	306	Schildering:	Houtsoort:	
Bouwjaar:	--	Ijzer:		
Wagenmaker:	--	Wielen:	blauw	
Laatste eigenaar:	--	Asblok:	blauw	olm
Herkomst:	Oost-Vlaanderen of Vlaams Brabant	Dissel:	blauw	eik
Restauratie:	--	Schoren:	blauw	eik
		Astype:	gebogen vetas	
		Laadhout:	ontbreekt, één beugel rechts	
		Sleepvoet:	ontbreekt	
		Sleepvoet- bevestiging:	beugel rechts voor	
Afmetingen:		Ijzeren lat		
Wieldiameter:	151 cm	op de asblok:	geen	
Velgbreedte:	9 cm	Schoren:	getailleerd	
Spoorbreedte:	109 cm	Schoorbeugel:	geen	
Aantal spaken:	12	Haken aan de		
Totale Lengte:	388 cm	asblok:	twee haken bovenop de asblok	
Totale breedte:	159 cm			

Aanvullende nota's:

Geen volledig doorlopende ijzeren lat op de dissel.





Inventaris nr:	520	Schildering:	Houtsoort:
Bouwjaar:	--	Ijzer:	
Wagenmaker:	--	Wielen:	blauw-grijs
Laatste eigenaar:	Emille Sanders, koopman	Asblok:	blauw-grijs olm
Herkomst:	Roksem	Dissel:	eik
Restauratie:	--	Schoren:	eik
		Laadhout:	eik
		Astype:	gebogen vetas
		Laadhout:	scharnierend balastlaadhout
		Sleepvoet:	ontbreekt
		Sleepvoet- bevestiging:	beugel rechts voor
Afmetingen:		Ijzeren lat	
Wieldiameter:	155 cm	op de asblok:	geen
Velgbreedte:	9 cm	Schoren:	getailleerd
Spoorbreedte:	143 cm	Schoorbeugel:	geen
Aantal spaken:	14	Haken aan de	
Totale Lengte:	425 cm	asblok:	geen boomhaken, wel één kettinghaak.
Totale breedte:	155 cm		

Aanvullende nota's:

Het scharnierend laadhout is verzawaard met ballastijzer, maar heeft geen spreidstandsketting. Boomketting ontbreekt. Het hout van de asblok bevat het hart van het hout.





Boomezel 26Bulskampveld Beernem

Inventaris nr:	89	Schildering:	Houtsoort:
Bouwjaar:	--	Ijzer:	
Wagenmaker:	--	Wielen:	blauw en erboven roodbruin
Laatste eigenaar:	Houtbedrijf Robert Vandenbroucke	Asblok:	roodbruin olm
Herkomst:	Proven 1972	Dissel:	roodbruin eik
Restauratie:	--	Schoren:	ijzer
		Laadhout:	eik
		Astype:	gebogen vetas
		Laadhout:	scharnierend ballastlaadhout
		Sleepvoet:	ontbreekt
		Sleepvoet- bevestiging:	ronde beugel rechts voor
Afmetingen:		Ijzeren lat	
Wieldiameter:	161 cm	op de asblok:	aanwezig
Velgbreedte:	8 cm	Schoren:	in ijzer
Spoorbreedte:	136 cm	Schoorbeugel:	geen
Aantal spaken:	14	Haken aan de	
Totale Lengte:	400 cm	asblok:	geen boomhaken, wel centrale kettinghaak
Totale breedte:	175 cm		

Aanvullende nota's:

Kettingen aanwezig. Het scharnierend laadhout heeft een spreidstandsketting. Slechts twee asblokbeugels.





Inventaris nr:	88	Schildering:	Houtsoort:
Bouwjaar:	--	Ijzer:	
Wagenmaker:	--	Wielen:	ossenbloedrood
Laatste eigenaar:	Houtbedrijf Robert Vandenbroucke	Asblok:	blauwgrijs
Herkomst:	Proven 1972	Dissel:	blauwgrijs
Restauratie:	--	Schoren:	blauwgrijs
	Astype:	gebogen astype	
	Laadhout:	scharnierend ballastlaadhout	
	Sleepvoet:	geen	
	Sleepvoet- bevestiging:	geen	
Afmetingen:		Wieldiameter:	163 cm
		Velgbreedte:	11 cm
		Spoorbreedte:	133 cm
		Aantal spaken:	14
		Totale Lengte:	447 cm
		Totale breedte:	190 cm
		Ijzeren lat op de asblok:	aanwezig
		Schoren:	getailleerd
		Schoorbeugel:	geen
		Haken aan de asblok:	geen boomhaken, wel één kettinghaak links

Aanvullende nota's:

Het ballastlaadhout is verzwaard met een stukje poutrel en een naafbus. Het laadhout heeft een spreidstandsketting. De spaken staan geschrant in de dommen. De boomketting loopt over de asblok heen, om de dissel.





Inventaris nr:	179	Schildering:	Houtsoort:
Bouwjaar:	ca 1925	Ijzer:	
Wagenmaker:	--	Wielen:	blauw
Laatste eigenaar:	houtbedrijf	Asblok:	naturel olm
	Robert Vandenbroucke	Dissel:	naturel olm
Herkomst:	Proven	Schoren:	ijzer
Restauratie:	--	Laadhout:	eik
	Astype:	gebogen vetas	
	Laadhout:	scharnierend ballastlaadhout	
	Sleepvoet:	massief wieltje	
	Sleepvoet-		
Afmetingen:	bevestiging:		
Wieldiameter:	196 cm	Ijzeren lat	
Velgbreedte:	14 cm	op de asblok:	aanwezig
Spoorbreedte:	161 cm	Schoren:	ijzer
Aantal spaken:	16	Schoorbeugel:	geen
Totale Lengte:	513 cm	Haken aan de	
Totale breedte:	232 cm	asblok:	geen boomhaken, wel een kettinghaak links

Aanvullende nota's:

Boomketting aanwezig. Zware wielbanden: 14 cm / 3 cm. De spaken staan geschrant in de dommen.





Inventaris nr:	50	Schildering:	Houtsoort:
Bouwjaar:	--	Ijzer:	
Wagenmaker:	--	Wielen:	
Laatste eigenaar:	--	Asblok:	
Herkomst:	Sint-Andries Brugge	Dissel:	
Restauratie:	--	Schoren:	
	Astype:	gebogen	
	Laadhout:	geen	
	Sleepvoet:	ontbreekt	
	Sleepvoet-		
Afmetingen:	bevestiging:	beugel rechts voor	
Wieldiameter:	86 cm	Ijzeren lat	
Velgbreedte:		op de asblok:	
Spoorbreedte:		Schoren:	ijzer
Aantal spaken:		Schoorbeugel:	
Totale Lengte:	378 cm	Haken aan de	
Totale breedte:	187 cm	asblok:	twee boomhaken

Aanvullende nota's:

Overgangstype op luchtbanden.



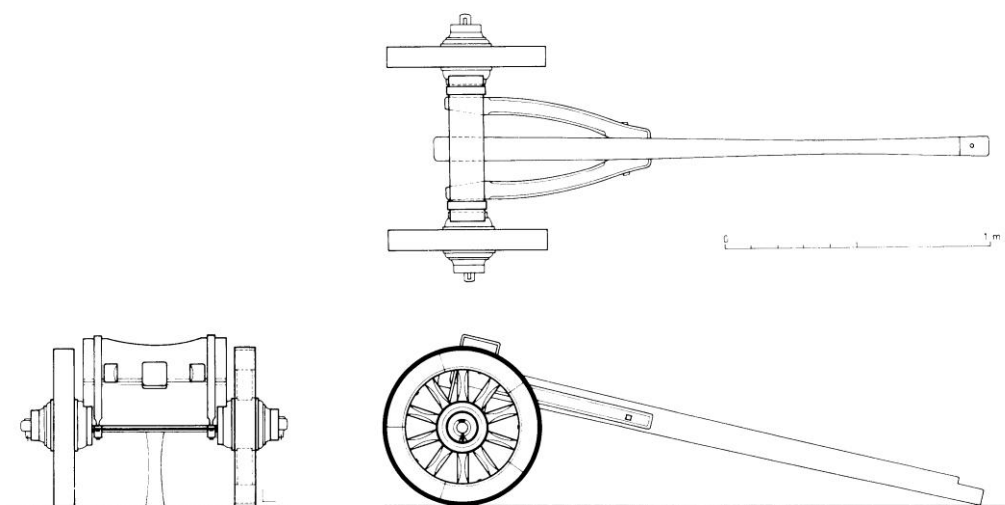


Inventaris nr:	299	Schildering:	Houtsoort:
Bouwjaar:	--	Ijzer:	
Wagenmaker:	Oscar Dereuck	Wielen:	
Laatste eigenaar:	Wagenmaker Oscar Dereuck	Asblok:	
Herkomst:	Egem	Dissel:	
Restauratie:	--	Schoren:	
	Astype:	recht	
	Laadhout:	geen	
	Sleepvoet:	geen	
	Sleepvoet-		
Afmetingen:	bevestiging:	geen	
Wieldiameter:	60 cm	Ijzeren lat	
Velgbreedte:	8 cm	op de asblok:	geen
Spoorbreedte:	60 cm	Schoren:	gebogen
Aantal spaken:	10	Schoorbeugel:	geen
Totale Lengte:	226 cm	Haken aan de	
Totale breedte:	100 cm	asblok:	geen

Aanvullende nota's:

Deze kleine boomezel staat in het museum in de wagenmakerswerkplaats en ontsnapte daardoor aan mijn aandacht, zodat de foto's hiervan ontbreken. De afmetingen werden berekend aan de hand van de tekening en de bijhorende meetlat.

Deze kleine boomezel, waarbij de "bol", de in planken gezaagde stam, op de boomezel ligt, werd gebruikt voor korte verplaatsingen in en buiten de werkplaats. Gemaakt en gebruikt in de wagenmakerij van Oscar Dereuck te Egem.



Tekening: Johan Vansteenkiste.

5. Vergelijkende studie

De onderzochte boomezels hebben stevige wielen, een robuuste gebogen vetas, een meestal tweedelige T-vormige asblok die bij voorkeur uit olm gemaakt is, een dissel, twee schoren en vier beugels rond de asblok of asdam. Bovenop de dissel ligt er dikwijls een ijzeren lat en vooraan is er een haak. Achteraan loopt deze dissellat door de asblok en is tegen de achterzijde hiervan verankerd met een borgpen. De vier beugels hebben onderaan soms een getrapte vorm, omdat de U- vormig over de as grijpende asblok met haar onderboorden niet even laag komt als de as, waardoor men sleet door wrijving tegen de boomlast voorkomt. In feite doet de constructie sterk denken aan deze van het achterste deel van een langboomwagen, waarbij de langboom met twee schoren op een gelijkaardige manier aan de asblok zit. Alleen zijn de beugels andersom geplaatst, bij een wagen zitten de moeren onderaan om de laadvloer niet te hinderen en bij de boomezel zitten ze boven om onderaan ruimte te laten voor de vracht.



Links: Achterasblok van een West- Vlaamse wagen. Let op de doorstekende langboom met borgpen, de kop van de linker schoor en de vier beugels. De beugelmoeren zitten onderaan. Collectie MOT Tommenmolen te Grimbergen. Rechts: Vetas van een boomezel. Karrenmuseum Essen.

De bevestiging van de schoren aan de dissel gebeurt met één of twee bouten en soms wordt het geheel nog omcirkeld door een beugel. Ter hoogte van de asblok zijn de schoren meestal verankerd door een inwendig geplaatste ijzeren pen. Bovenop de asblok en vastgeprangd door de vier beugels is er in vele gevallen een ijzeren lat om sleet aan de asdam door de boomketting deels te verhinderen. Sleet op de bovenranden was er niettemin als de ketting over de asblok heen liep, omdat het beschermijzer meestal smaller was dan de breedte van de asblok. Bij drie exemplaren staan de spaken geschrant opgesteld in de wieldommen (inv.: 11, 27, 28). Soms is er vooraan in de dissel en in het bijhorende ijzerwerk een gleuf waarbij een sleepvoet hoort en soms zit er zijdelings vooraan aan de dissel een ijzeren beugel voor de sleper. Soms zijn beiden gelijktijdig aanwezig, waarbij het kan zijn dat er wel langwerpige openingen in het ijzerwerk zijn, maar niet in het hout van de dissel. Waarschijnlijk heeft men dan het ijzerwerk bij een vroegere herstelling behouden bij het vervangen van het disselhout, maar heeft men een beugel opzij bijgeplaatst voor de sleper en werd het gat in het disselhout achterwege gelaten om de dissel niet te verzwakken of omdat men opzag tegen het beitelwerk. Sommige exemplaren hebben aan de achterzijde van het asblok twee haken voor de boomketting. De sleper bestaat meestal uit één stuk hout ofwel is hij L- vormig uit twee delen gemaakt. (inv.: 2 en 17)



Links: Let op de ijzeren lat boven de asblok, de aanzet van de twee haken op de schoren, de ijzeren lat op de dissel en de beugel rond dissel en schoren. (inv. 1)
Rechts: Haken op de schoren. (inv. 13)



Links: Naafbus van een zware vetas.(Essen)
Rechts: Geschrante spaakopstelling. (inv. 11)



Links: sleepvoet in zijbeugel (inv. 4). Links en Rechts (inv. 14): zowel een gleuf in het disselijzer, maar niet meer in het disselhout, als een zijbeugel voor de sleepvoet.



Linksboven: Bij een geladen boomezel wordt de sleepvoet omgedraaid meegevoerd. (inv.12) Links- en rechtsboven (inv. 5): disselgleuf met sleepvoet. Rechts: Alleen een disselvoetbeugel. (inv. 10)





Links: Sleepwiel. (inv. 25)



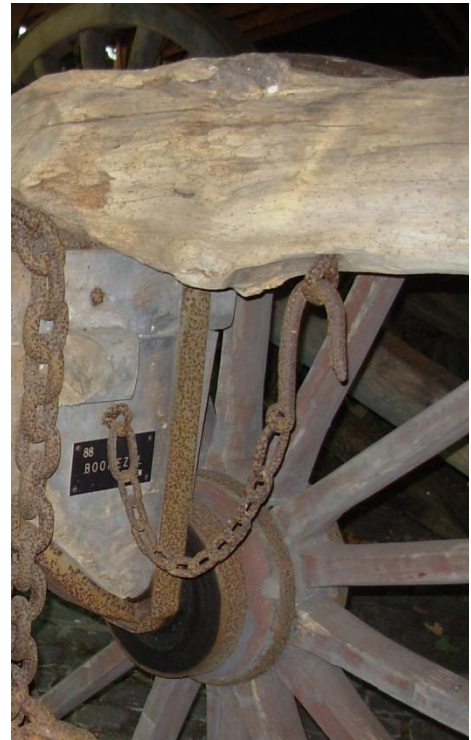
Rechts: T- vormige sleepvoet. (inv. 17)

De wielen werden steeds geschilderd, daarentegen werden asblok, dissel en schoren slechts bij een deel der ezels in de verf gezet. Bij sommige boomezels merkte ik blauwkleurige verfstrepen. Volgens Paul Van Herck van het Keerbergse heemmuseum ging het in deze gevallen oorspronkelijk echter om een groene kleur. Indien dit zo is, zie ik hiervoor twee mogelijke verklaringen: ofwel degradeerde het groene pigment chemisch tot blauw onder invloed van het UV licht van de zon, ofwel was de groene kleur bekomen door een mengeling van een geel en een blauw pigment en weerstond alleen het blauwe pigment aan zon- en regenerosie.

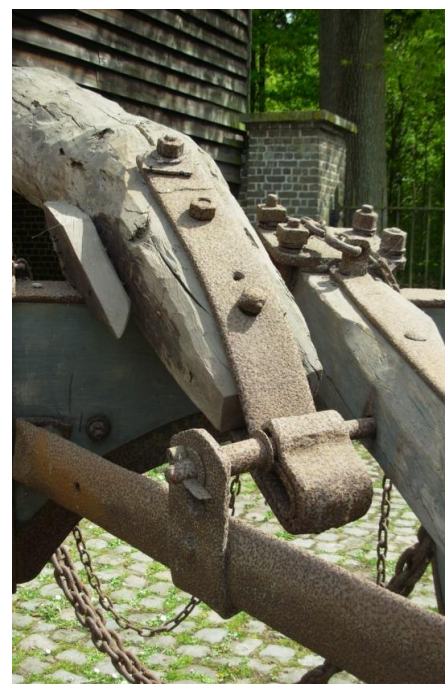
Wat de gebruikte houtsoorten betreft, voor de wielen werd dit in de inventaris niet specifiek vermeld omdat dit een vrij constant en gekend gegeven betreft en wat de overige onderdelen aangaat was het niet steeds duidelijk omwille van de aanwezige verf of omwille van het verweerde uiterlijk, niettemin kunnen we uit de opgetekende gegevens en de kennis van het wiel, toch volgende gegevens afleiden: wieldommen (naaf, bosse): olm; spaken: eik; velgen: eik, olm en es; asblok: meestal olm, uitzonderlijk eik, bovendien blijkt bij de dikkere exemplaren (zoals: 18 en 20 cm), het hart van het hout aanwezig te zijn in de asdam; dissel: meestal eik, soms olm, es of lork, ook hier zit soms het hart er nog in; schoren: dikwijls eik, mogelijk ook olm of es, soms ijzer; remblokken bij één exemplaar: beuk.

Om bomen te kunnen laden en lossen, hebben de boomezels een houten onderdeel, waarvan ik geen specifieke benaming kon achterhalen en mogelijk regionaal diverse namen had en dat ik gemakshalve het "laadhout" noem. De West-Vlaamse exemplaren hebben rechts achter een scharnierend laadhout, dat ook als tegengewicht over de asblok hangt. Deze eiken balk, meestal een ruwe wat dikker uitlopende stronk, is soms verzwaard met wat oud ijzer. Bij het laden heft men de dissel opwaarts en komt het laadhout met zijn uiteinde op de grond, waarbij een kleine

ketting er voor zorgt dat de spreidstand niet te groot wordt. De overige regio's hebben als laadhout een stevige stok die achter de asblok in één of meestal twee beugels steekt. Dit laadhout staat meestal links achter. Wanneer men hier de dissel optilt om de asblok te kantelen, helpt men hierbij door dit hout omlaag te trekken. Op de zwart-wit foto (zie verderop) van de vier boomezels te Weelde treft men op de eerste boomezel zelfs beide soorten laadhout aan.



Links: Het scharnierende West-Vlaamse laadhout komt als steun op de grond. Let ook op de ruwe onbewerkte stamvorm. (inv. 26) Rechts: Het spreidstandskettingkje (inv.2) Onder links: Ballastijzer. (inv. 27) Onder rechts: Het scharnierpunt. (inv. 28)





Links: Het vaste laadhout in twee beugels, links achteraan de asdam (inv. 12)



Links: Asblok met duidelijk het hart aanwezig in het hout. (inv. 25) Rechts: Het hart is hier merkbaar in de koppen van de dissel en de rechter schoor. (inv. 27)



Asblok zonder ijzeren lat. De boomketting werd hier over de asdam heen, rond de dissel gebruikt, hetgeen duidelijk merkbaar is aan de diepe sleetsporen aan de bovenzijde. (inv. 18)

Uit iets reliëfrijkere regio's vinden we in onze musea enkele zeldzame ezels met remmen. Bij het exemplaar van het karrenmuseum van Essen (inv. 14), dat niets meer dan een wrak is, bevindt de rebalk met centraal opgestelde zwengel en twee remlokken zich vóór de wielen, boven dissel en schoren. Omwille van het feit dat dit exemplaar vrij uniek is, zou restauratie (lees: nieuwbouw) hier wel overwogen kunnen worden. Bokrijk bezit twee exemplaren met remmen. Eén met de rebalk vooraan (inv. 18) en met links opgestelde zwengel en één exemplaar (inv. 16) met de rebalk met centrale zwengel achter de wielen. Bij deze laatste is het geheel bevestigd aan de twee schoren, die verlengd door de asblok heen naar achter doorlopen. Deze achteraan opgestelde rebalk beperkt het kantelen van de boomezel. Bij het Bokrijkse exemplaar met de rebalk vooraan, loopt de rechterschoor door de asblok heen naar achter. De linker schoor eindigt gelijk met het vlak van de asdam. De doorlopende schoor kan mogelijk gediend hebben als steun tegen het onderuitkantelen bij het laden. Bij het Essense exemplaar eindigen beide schoren en de disselkop gelijk met het vlak van de asdom. Dit gelijk eindigen van deze koppen bij deze twee boomezels roept eventueel de vraag op of hier niet doorlopende schoren zijn afgezaagd, omdat de schoorkoppen en zeker de disselkoppen bij andere boomezels meestal nog even doorlopen door de asblok heen om dan met afgekruide kopribben te eindigen. Op internet vond ik onder de benaming "oets" nog een zwart-wit foto van een exemplaar uit Blanden met remmen. (werkte in 't Meerdalwoud en het Heverleebos) Van het Essense exemplaar, evenals van één der Bokrijkse was de herkomst niet onmiddellijk te achterhalen. Het Bokrijkse specimen met de rebalk vooraan komt van Kapellen-Glabbeek (Hageland).



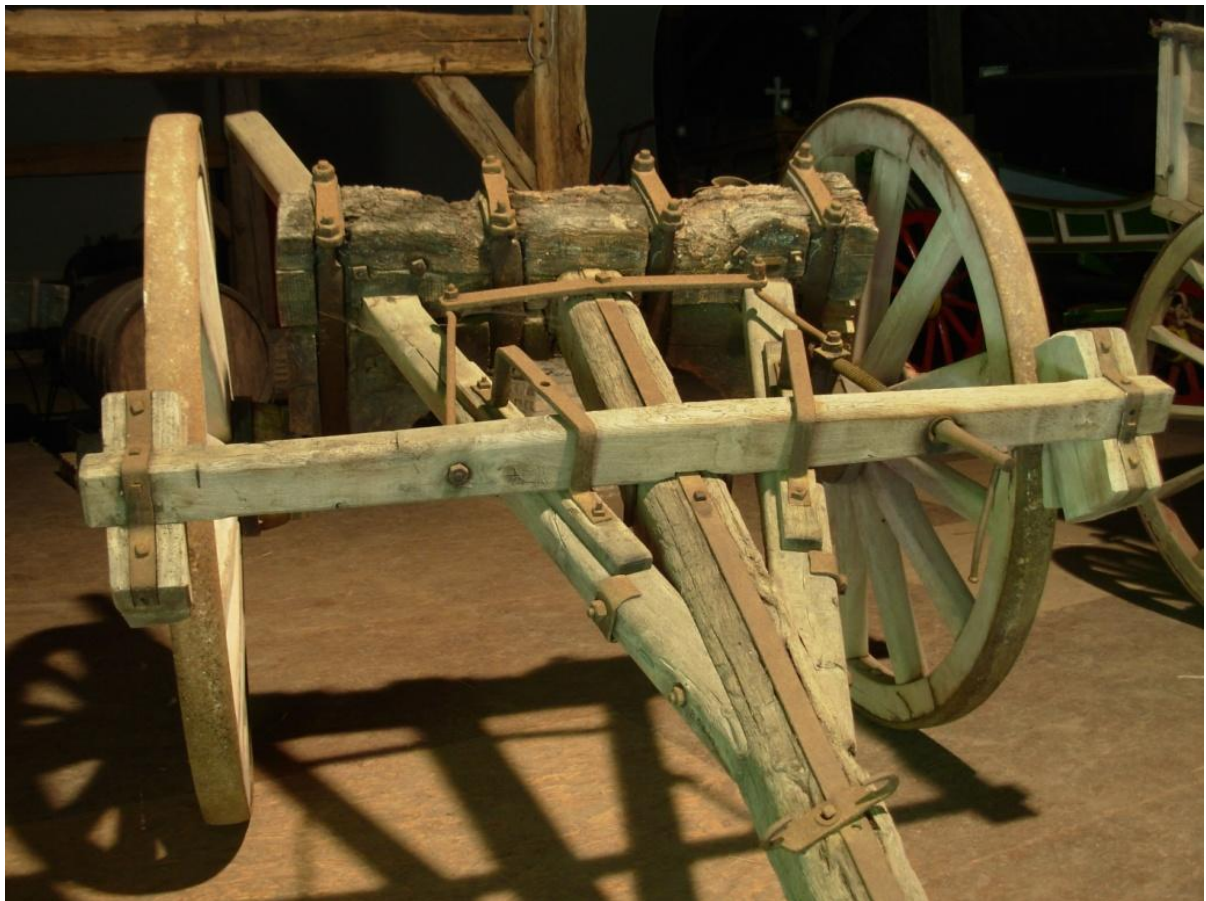
De "oets" met 14 spaken van houtzagerij Vanautgaerdens uit Blanden, waarmee in het Meerdalwoud en het Heverleebos gewerkt werd. Let op de rebalk vóór de wielen! De ongebruikte sleepvoet wordt omgedraaid meegevoerd en is blijkbaar uit een stammetje of een tak gemaakt. Het laadhout staat hier rechts achter. Foto: internet.



Links: Boomezel met rembalk voor de wielen.

Laadhoutbeugels rechts achter. (inv. 14)

Rechts: Boomezel met rembalk achter de wielen, bevestigd op de doorlopende schoren. (inv. 16)



Boven: Boomezel met één doorlopende schoor en de rembalk vooraan. (Kapellen-Glabbeek) (inv. 18)

Bij sommige mallejannen zijn de kettingen zoals de boomketting en de woelketting nog aanwezig. De schakels van de boomketting zijn door 't gebruik meestal sterk ingesleten. De zwaarste boomkettingen hebben schakels van ongeveer 20 cm lengte. Bij de West-Vlaamse boomezels wordt de boomketting bij een niet geladen boomezel opgehangen aan een haak op de kop van het scharnierend laadhout en een haak centraal of links aan de achterzijde van de asdam, hierdoor dient ze mee als ballast bij het optillen van de dissel.

De grootste boomezel van het karrenmuseum te Essen (wieldiameter 186cm), die van het Oost- Vlaamse Basel komt, heeft een metalen plaat waarop volgende gewichten vermeld staan: Tarra: 810kg; Max gewicht op gekasseide en andere steenwegen: 6620kg. Dit betekent dus een maximum toegelaten last van 5810kg. In een keizerlijk decreet van Napoleon van 1806 werden de maximum gewichten van karren, wagens en rijtuigen vastgelegd in functie van de velgbreedte, het al of niet hebben van veren en het jaargetijde. (Lager maximum gewicht in de periode van 1 november tot 1 april.) Vrijgesteld van deze beperkingen was echter het transport van niet deelbare objecten zoals steen- en marmerblokken, bomen enz. Ook de keizerlijke artillerie mocht een zwaardere asdruk hebben. Laten we aan de hand van de boomezel van Herman Deridder (inv. 1) even berekenen welke trekkracht er door de paarden dient uitgeoefend te worden om de houtlast van de grond te krijgen bij het strijken van de dissel. De lastarm bedraagt ofwel: 63 cm (met de ketting over de asblok heen), ofwel 36 cm (met de ketting aan de haken). De lastarm, de lengte van de dissel, bedraagt 379 cm. Dit geeft een trekverhouding van 1/6 (over de asblok) of 1/10,5 (met de haken), tenminste indien de dissel verticaal omhoog staat en indien er haaks op de dissel getrokken wordt. Dit komt voor 1 ton boomlast op respectievelijk 167 kg ofwel 95 kg benodigde trekkracht. Voor de 10 ton die deze boomezel volgens mondelinge mededeling aan Herman, destijds aankon, zou er dus 1670 kg nodig geweest zijn (de boomezel had toen geen haken) wat mij wel veel lijkt voor een koppel paarden. Practisch laat men de dissel echter niet volledig verticaal komen en de paarden trekken ook niet honderd procent onder 90 graden. De berekening is dan ook benaderend.



Links: Boomkettingen met schakels van ongeveer 19 cm. Karrenmuseum Essen
 Rechts: Tarra en brutto gewichten van een Oost-Vlaamse boomezel. (inv. 13)

Al deze wielstellen horen een zekere toesporing te hebben, door het iets naar voor gebogen zijn van de asuiteinden. Hierdoor blijven de wielen beter naar binnen op de as lopen bij het rijden. Zit de toesporing verkeerd, dan hebben de wielen de neiging om van de as te lopen en slepen ze veel zwaarder buitenwaarts tegen de spiën. Bij de meeste boomezels was de toesporing nog maar moeilijk vast te stellen, de hoge ouderdom en de bijhorende sleet, zorgden voor te veel speling op de assen om dit nog nauwkeurig te kunnen na meten. Bij de grote mallejan van het Laakdalse klompenmuseum bleek de toesporing verkeerd te zitten. Waarschijnlijk werd de asblok van deze ezel, na een vroegere demontering, 180 graden gedraaid gehermonteerd. Ter bevestiging hiervan was ook waarneembaar dat de rond afgesleten achterste onderrand van de as, naar voor zat.

De “val”, de schuine binnenwaartse stand van de wielen, door de licht naar onder gebogen asuiteinden, was door sleet ook niet meer duidelijk bij alle exemplaren.

Even een woordje over de spoorbreedte. Vroeger maakte elke wagenmaker van vader op zoon het gerij voor een bepaald dorp en ieder gebruikte eigen mallen en maten. Dit leidde tot zeer diverse spoorbreedten en had tot gevolg dat men problemen kreeg wanneer men met een vervoermiddel met een totaal afwijkende spoorbreedte op een onverharde weg van een andere streek reed. Men zat voortdurend met één wiel in een spoor en met het tweede wiel zat men binnen of buiten het tweede spoor. Men hing dus voortdurend schuin en bovendien reed men de wegen stuk. Onder Napoleontisch bewind werd hierop gereageerd. Zoals men toen ook het metriek stelsel invoerde in plaats van alle diverse soorten voeten en duimen, werd er ook een standaardspoorbreedte van 142 cm voorop gesteld. (Onderaan tussen de wielrepen gemeten.) Onze spoorwegen namen deze Napoleontische breedte trouwens over met hun 1435 mm, met de idee dat men postkoetsen met gestandaardiseerde breedte, met flenzen aan de wielen en met 15 mm speling, op het spoor zou kunnen voorttrekken met locomotieven. De Napoleontische maat voor karren en wagens werd in de provincie Antwerpen ingevoerd in de loop van de negentiende eeuw. In onze Limburgse provincie volgde slechts een deel der gemeenten. Het overige deel van Limburg bleef diverse grotere spoorbreedten hanteren. (cfr.: Theuwissen: Het landbouwvoerig in de etnografie van de Kempen.) Opvallend is ook dat in Nederland de grootste (niet-Napoleontische) spoorbreedten terug te vinden zijn in Nederlands Limburg. (cfr.: Renaud: Wagens en karren.) Bij het overlopen van alle gevonden spoorbreedten bij de opgemeten boomezels vinden we als spoorbreedten 52 cm en 81 cm voor de twee miniatuurmodellen, voor acht kleine boomezels vinden we spoorbreedten van 78 cm tot 131 cm, dan zijn er dertien boomezels die de Napoleontische spoorbreedte benaderen en die spoorbreedten hebben tussen 134 cm en 148 cm en tot slot zijn er drie exemplaren met als spoorbreedten éénmaal 152 cm en tweemaal 161 cm. Bij Napoleontisch conforme exemplaren kan door sleet op assen en naafbussen en door de vermindering van de val van de asuiteinden, de spoorbreedte een paar cm groter geworden zijn, zodat de exemplaren met 143 cm, de twee met 144 cm, de twee met 146 cm en de twee met 148 cm volgens mij op Napoleontische leest geschoeid zijn. Of we de exemplaren van 134, 136 cm, 138 cm, 139 cm en van 140 cm ook als Napoleontisch conform moeten bekijken laat ik in het midden.

Wanneer we de velgbreedten vergelijken in het voorgaande overzicht, dan vinden we 14 cm als grootste breedte. (inv. 28) In het heemmuseum van Keerbergen heeft men één enkel wiel met 14 spaken, als restant van een mallejan, met een velgbreedte van 15 cm en met een diameter van 173 cm. Kijken we echter naar het keizerlijk decreet van Napoleon van 1806 betreffende de maximum toegelaten gewichten van rijtuigen, karren en wagens, dan vinden we hier gegevens in functie van de

velgbreedte en van winter- en zomerperiode, waarbij het maximum toegelaten bruto gewicht tussen 1 november en 1 april lager ligt dan in de rest van het jaar. Opvallend in dat decreet zijn de vermeldingen van velgbreedten die ons weinig vertrouwd voorkomen. Enerzijds zijn er de ons bekende breedten tot en met 14 en 15 cm, maar dan komen er ook maten voor als: 16, 17, 19, 22, 24 en 25 cm. Verklaringen hiervoor kunnen volgens mij de volgende zijn: Enerzijds is er de wielevolutie in de tijd, die ook samenhangt met de graduele verbetering der wegen. Naar onze tijd toe vermindert ook de schoteling van de wielen (cfr. Schilderijen van Rubens en andere) en de meer langere naaf wordt korter en geblokter van vorm. Misschien is er in de tijd ook een versmalling van de velgbreedte geweest. Anderzijds zijn er de regionale verschillen. Het Napoleontisch decreet gold uiteraard voor het ganse Franse keizerrijk. Er kunnen best streken in Frankrijk geweest zijn met veel robuustere wielen dan bij ons. De foto verderop in het derde deel van dit werk, van de Franse trinqueballe van Chapelle Rablais spreekt hier voor zich.



*Restant van een boomezel:
velgbreedte: 15 cm,
wieldiameter: 173 cm,
aantalspaken: 14
Heemmuseum De Botermolen
te Keerbergen.*

Tot slot nog een woord over de bewaring. Het is moeilijk om dergelijke objecten in ideale omstandigheden te bewaren. De boomezels in het klompenmuseum van Laakdal staan in een ruimte met centrale verwarming, wat niet zo ideaal is voor het hout van de wielen. De overige boomezels staan in diverse loodsen en schuren, beschermt tegen regen en zon, maar wel blootgesteld aan schommelende buitentemperaturen en verschillen in luchtvochtigheid. Wordt er plots warme lucht aangevoerd die een grotere hoeveelheid vocht bevat, dan krijgt men op alle metalen karonderdelen condensatie, omdat ze nog een lagere temperatuur hebben. Dit zorgt voor een constant verder corroderen van het metaal, tenzij deze op een of andere wijze door een beschermlaag afgedekt zijn. En uiteraard zijn er plaatsen die men onmogelijk kan schilderen, zoals de binnenkant van de wielrepen, de naafbanden enz....

P.S.: De opgegeven lengtemaat in de inventaris betreft de dissellengte plus een halve wiellengte, dus zonder eventueel uitstekend scharnierend laadhout of doorlopende schoren.

6. Geraadpleegde werken

Devliegher, Luc: *Landelijk en ambachtelijk leven*. Provinciaal museum Bulskampveld Beernem, Brugge, 1998, D/1992/0248/18

Devliegher, Luc: *Met kar en wagen*. Grafisch bedrijf Schoonbaert, Brugge, 1983, D/0248/15, 113

Gezelle, Guido: *Loquela*. uitg. L.J. Veen, Amsterdam, 1907.

Jordaens, Lode: *Het karrenmuseum. Een wandeling door mijn dorp*. Koninklijke Heemkundige Kring Essen, 2001

Jordaens, Lode: *Kiekenhoevegids*. Heemkundige kring Essen 1984

Renaud, W.,F.: *Wagens en karren*. Walburg Pers bv, ISBN 9789057305429

Theuwissen, Dr. J.: *Het landbouwvoertuig in de etnografie van de Kempen*, Standaard wetenschappelijke uitgeverij, Antwerpen – Utrecht, 1969, D/1969/0469/1

7. Dankwoord

Met dank aan volgende personen en musea:

Herman Deridder

Raf Schepers en het Openluchtmuseum van Bokrijk.

Marin Menu en het Karrenmuseum van Essen.

Johan Vansteenkiste en het Provinciaal museum Bulskampveld te Beernem.

Elie Van Acker, Provinciaal museum Bulskampveld te Beernem.

Paul Van Herck en heemmuseum De Botermolen te Keerbergen.

Heemmuseum het Molenijzer te Putte.

Het Klompenmuseum te Laakdal.

Dirk Aerts, MAS – scheepvaartcollectie Antwerpen.

Albert Gelens en

Piet Beudeker, MAS loods, Kattendijkdok 20b en Katoennatie

Johan Eeckart, archivaris van de Katoennatie.

Jan Van Doren

Jos Winckelmans

Foto's: Luc Verachtert, tenzij anders vermeld.



Transport van betonnen electriciteitspalen te Weelde. De eerste boomezel heeft schijnbaar zowel een scharnierend ballastlaadhout met ijzeren verzwaring zoals bij West-Vlaamse exemplaren, als een rechtopstaand laadhout in één of twee beugels links achter. Fotograaf onbekend.

Deel 3: Houttransport in binnen- en buitenland.

1. Inhoud

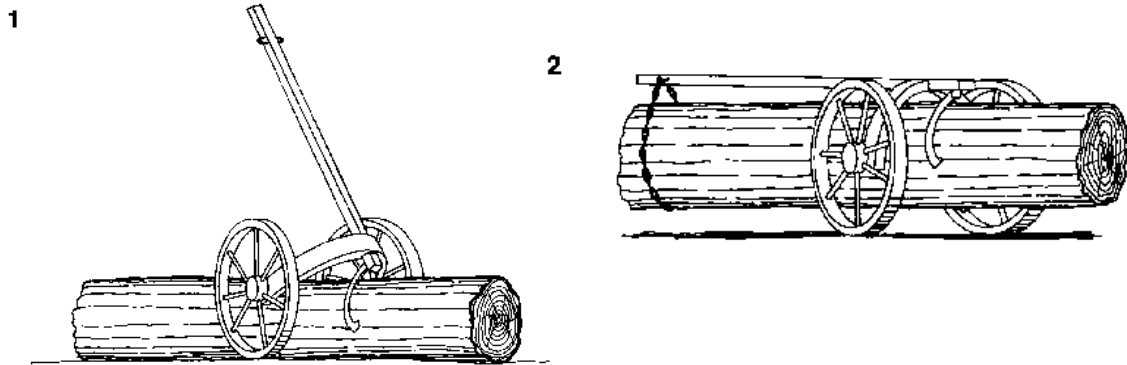
1. Inhoud	113
2. Inleiding	113
3. Franse boomezelvarianten	114
3.1 Boomezel met klauwhaken	114
3.2 Boomezel met voortrein	114
3.3 Boomezel met tandheugel	115
3.4 Boomezel met afzonderlijke strijkbalk	116
4. Engelse boomezels	120
5. Amerikaanse boomezels	124
6. Nederlandse boomezels	130
7. Boomtransport met de “Heblade” of “Hebelade” en een langboomwagen in Duitsland	130
8. Boomtransport met wagen en laadbomen	135
9. De “galvachers” van de Morvan	139
10. De muilezelspannen van de Landes	148
11. De “Schlitteurs” van de Vogezen en het Zwarte-Woud	151
12. Houttransport langs rivieren	154
13. Houttransport met slee en ijspiste	158
14. Zuidelijk Azië	160
15. Modern transport	161
16. Geraadpleegde werken	162

2. Inleiding

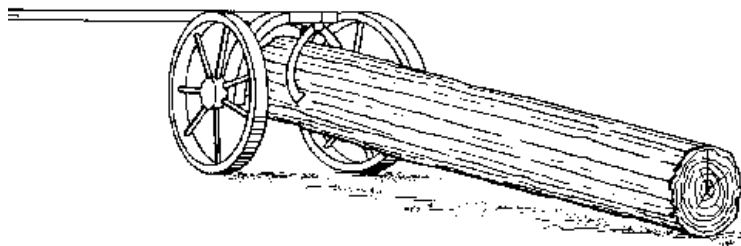
In dit deel overlopen we een reeks methoden van houttransport uit binnen- en buitenland, waardoor we een ruimer beeld geven van mogelijke technieken, als aanvulling bij het overzicht over onze Vlaamse boomezels en waardoor we onze methodes in een ruimere context plaatsen.

3. Franse boomezelvarianten (triballe, triqueballe, trinqueballe.)

3.1 Boomezel met klauwhaken. (triqueballe à griffes)

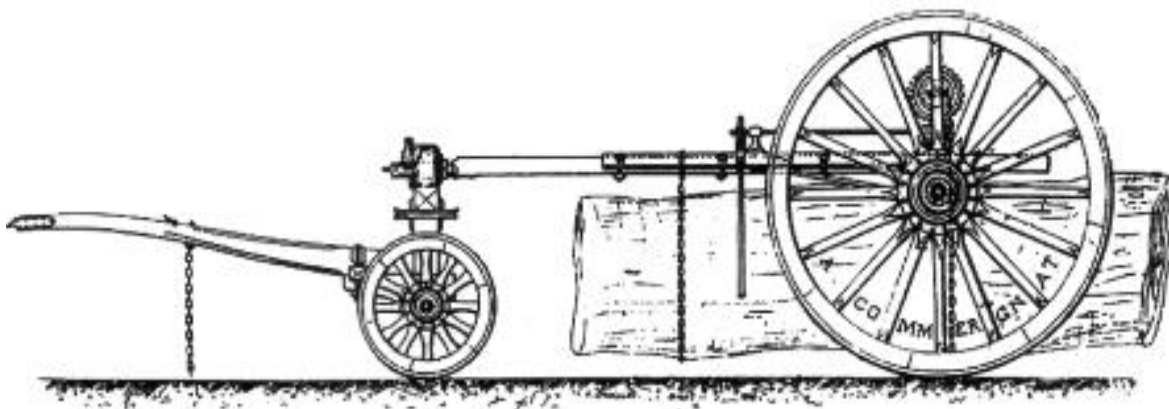


3



Afb. Internet.

3.2 Boomezel met voortrein.



Afb. Internet.



Foto: Boomezel met voortrein in Lotharingen

Tijdschrift: Sabots 29, artikel: Rouler le bois, Deel 1.

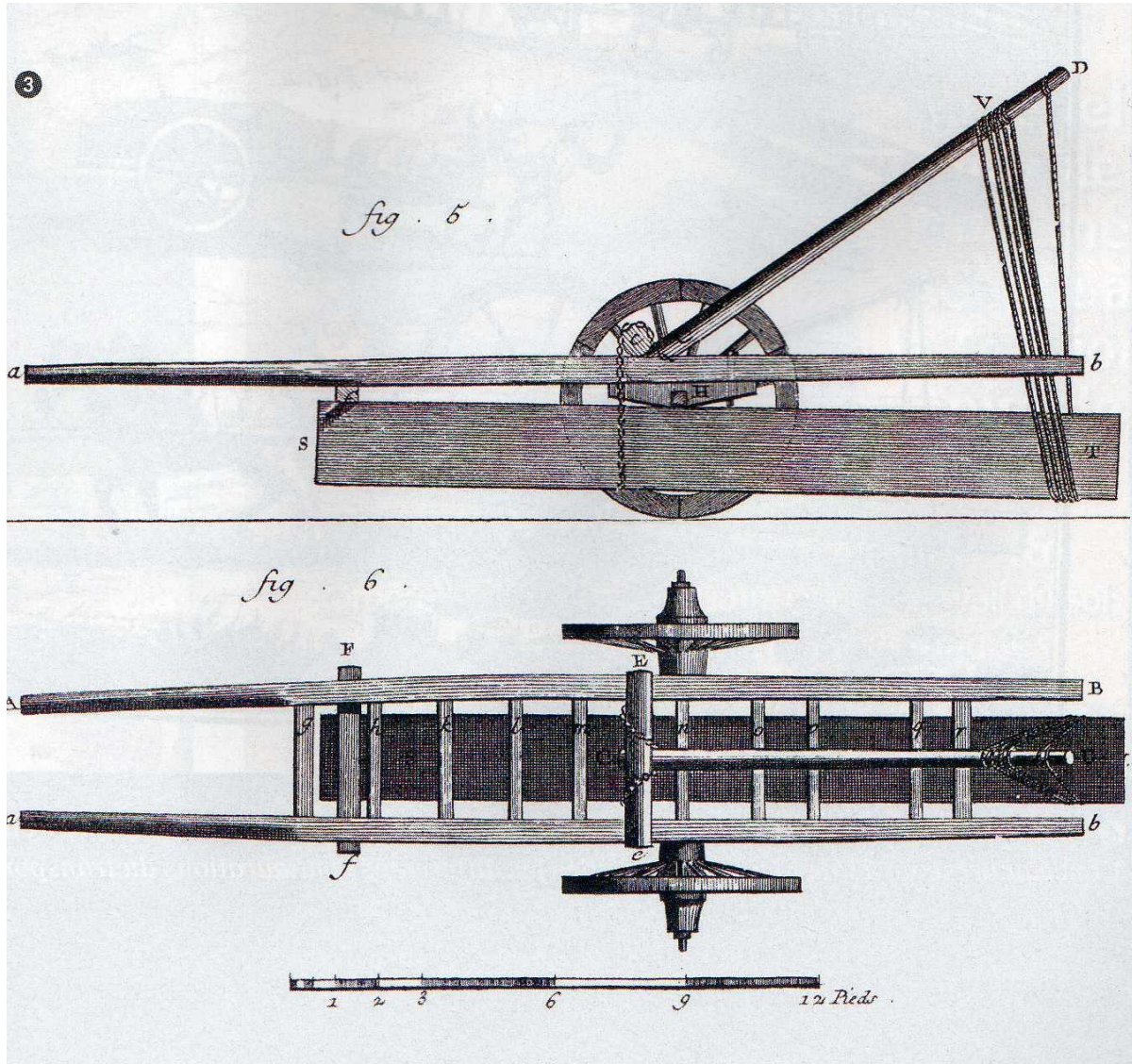
3.3 Boomezel met tandheugel.

*Foto: Boomezel met tandheugel.
Musée Forges de Pyrène,
Tarascon-sur-Ariège.
Foto: Luc V. 2004*



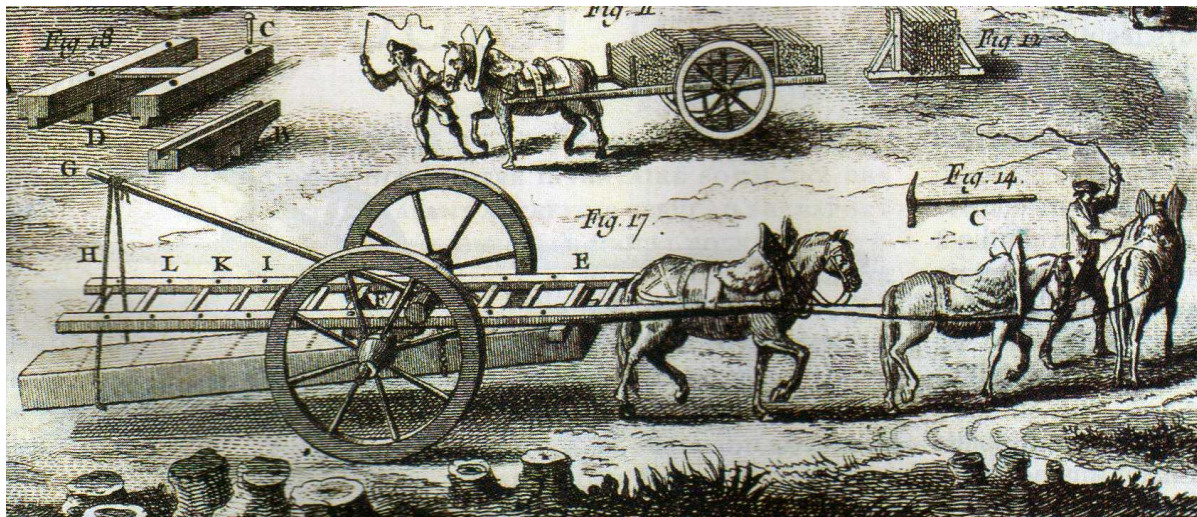
3.4 Boomezel met afzonderlijke strijkbalk.

Bij deze boomezel blijft het trekdier, of de trekdieren, ingespannen en wordt de boomlast met een afzonderlijk scharnierende strijkbalk van de grond gelift. In de achttiende eeuw scharnierde deze strijkbalk naar achter, zoals merkbaar op de gravures van de encyclopedie van Diderot et d'Alembert, maar bij recentere exemplaren scharniert de strijkbalk naar voor.



Afb. Boomezel met achterwaarts scharnierende strijkbalk. 18^{de} eeuw.

Encycl. Diderot et d'Alembert



Afb. Boomezel met achterwaarts scharnierende strijkbalk. 18^{de} eeuw. *Encycl. Diderot et d'Alembert*

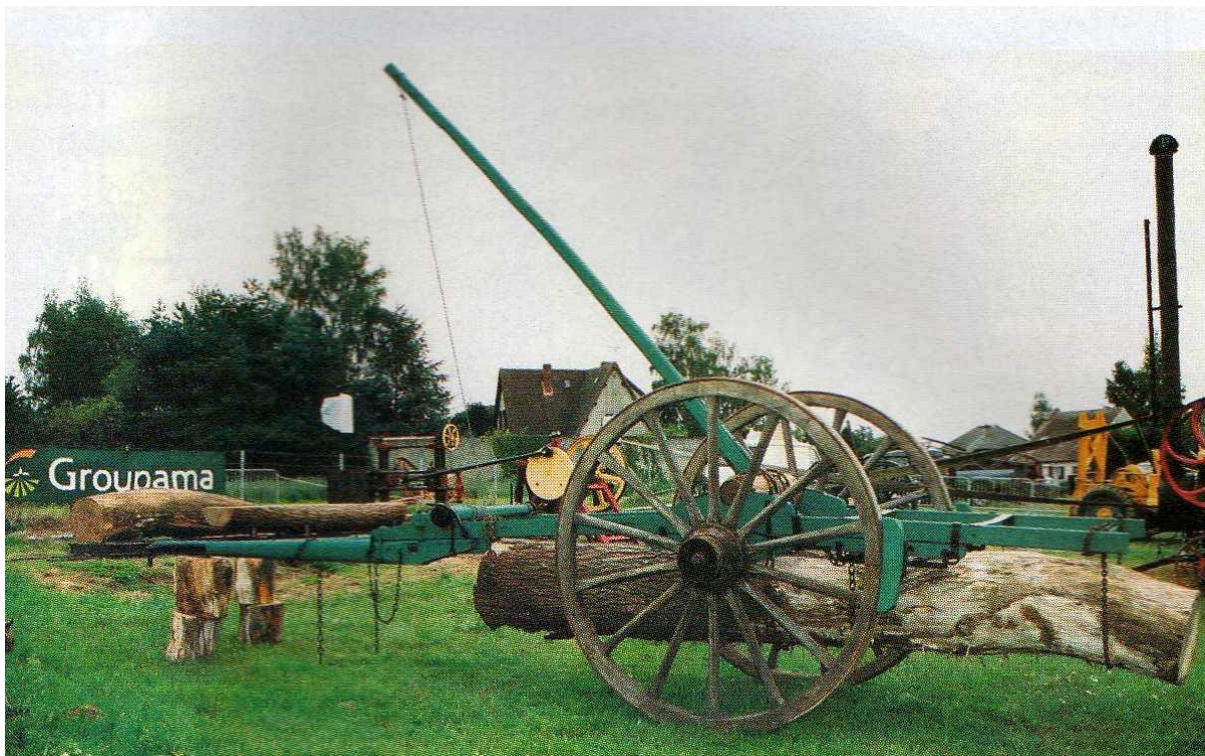


Foto: Boomezel met voorwaarts scharnierende strijkbalk en met remmen. *Tijdschrift: Sabots 30, artikel: Rouler le bois, Deel 2.*

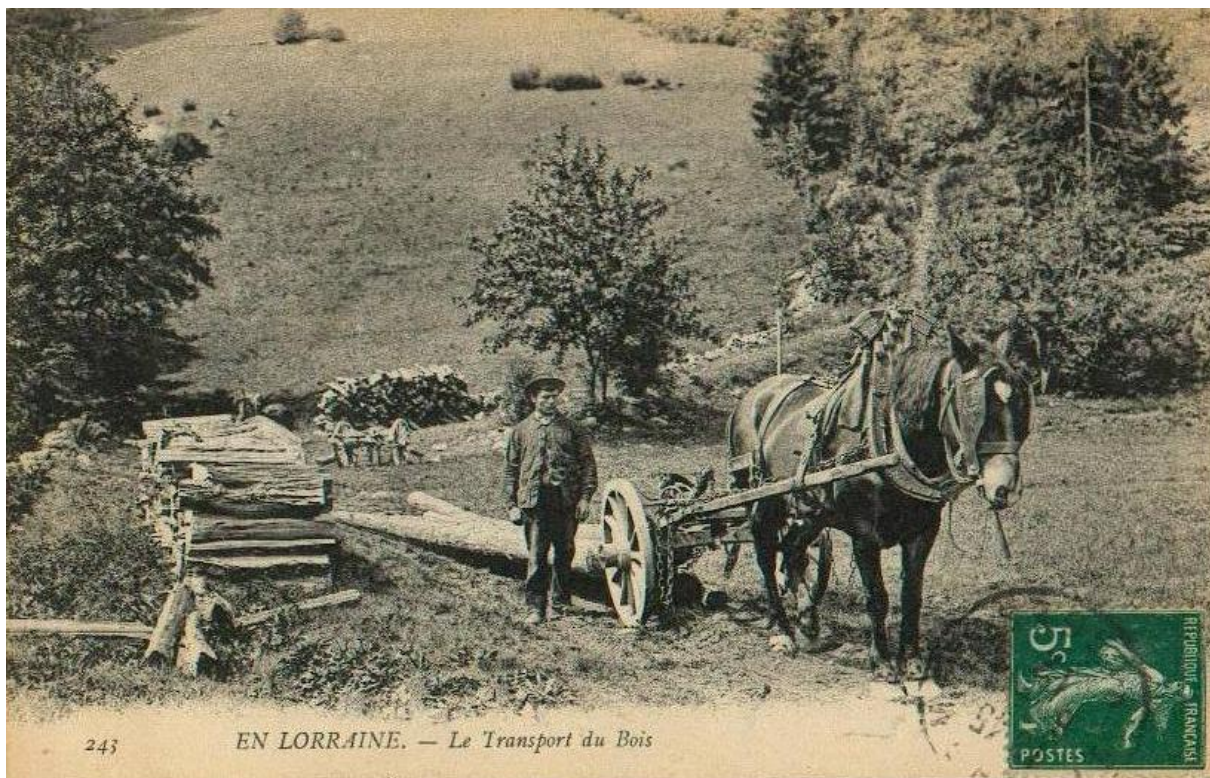


Foto: Boomezel met voorwaarts scharnierende strijkbalk die alleen de kop van de vracht optilt.
Lotharingen.



Foto's: Boomezel met afzonderlijke strijkbalk.
Foto's internet.

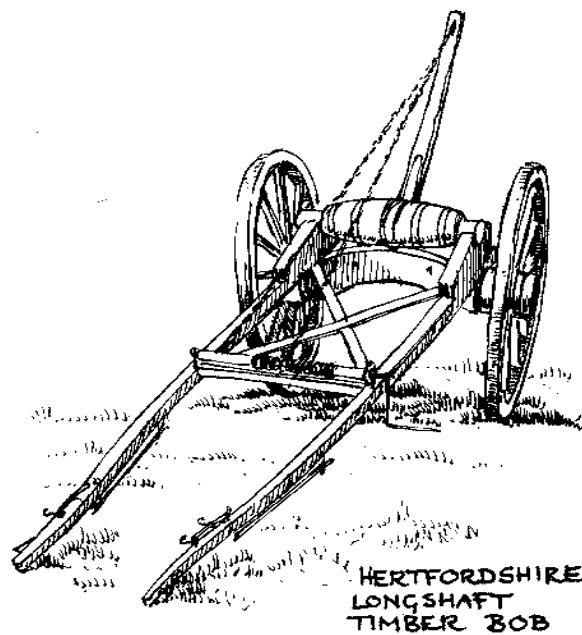




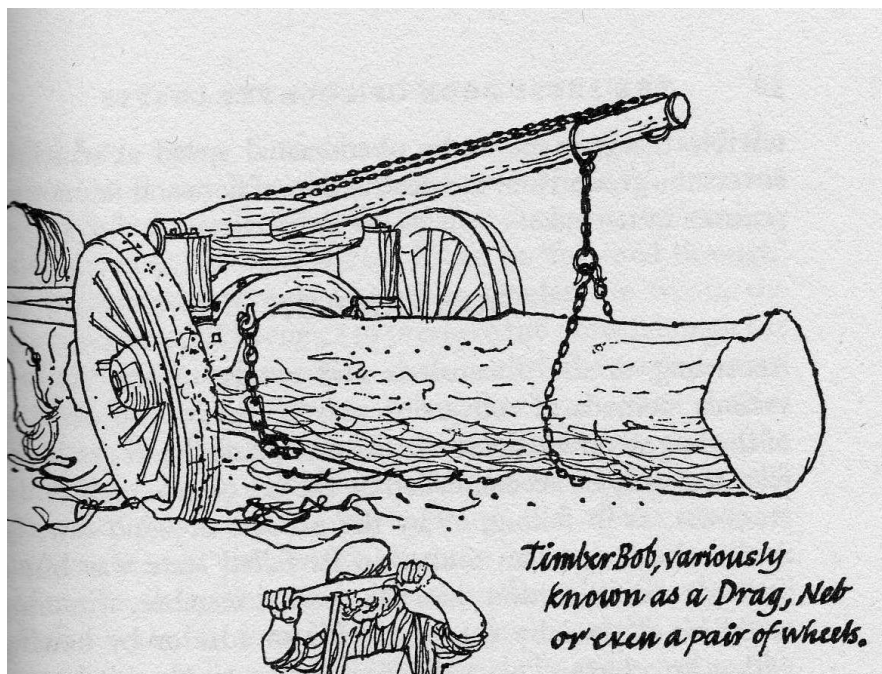
Foto: Boomezel met voorwaarts scharnierende strijkbalk te Chapelle Rablais. Wielen met 16 spaken en met een diameter van ongeveer 2,50 m. Omstreeks 1905-1910. Tijdschrift: Sabots 30, artikel: Rouler le bois, Deel 2.

4. Engelse boomezels

Engelse boomezels met afzonderlijke strijkbalk.



Afb. Boomezel met voorwaarts scharnierende strijkbalk. Internet: website van David Wray




Afb. Boomezel met achterwaarts scharnierende strijkbalk. Let op de dubbele rij "strakes" op de wielen in plaats van een hoepel uit één geheel. "The Shell Book of Country Crafts" van James Arnold. Herdruk 1977.



Boomezel van het "Weald & Downland Open Air Museum" te Singleton in Sussex. Wielen met 14 spaken.
(Foto: Luc V.)

Een grotere boomezel, met wielen van ongeveer 2,5m diameter en 16 spaken troffen we aan in het openluchtmuseum van Wales: "St. Fagans National History Museum" in Cardiff. Hieronder vijf beelden. (Foto's: Luc V.)



 **1973 Timber 'Bob' or 'Neb'**
These vehicles were used to drag cut trees from the woodland to a more accessible area where they could be loaded onto wagons. One end of the tree was chained under the arch, leaving the other end to drag. This particular example has 8' diameter wheels and would have required upwards of 2 horses to operate. It was originally used at the Knole Estate in Sevenoaks, Kent.

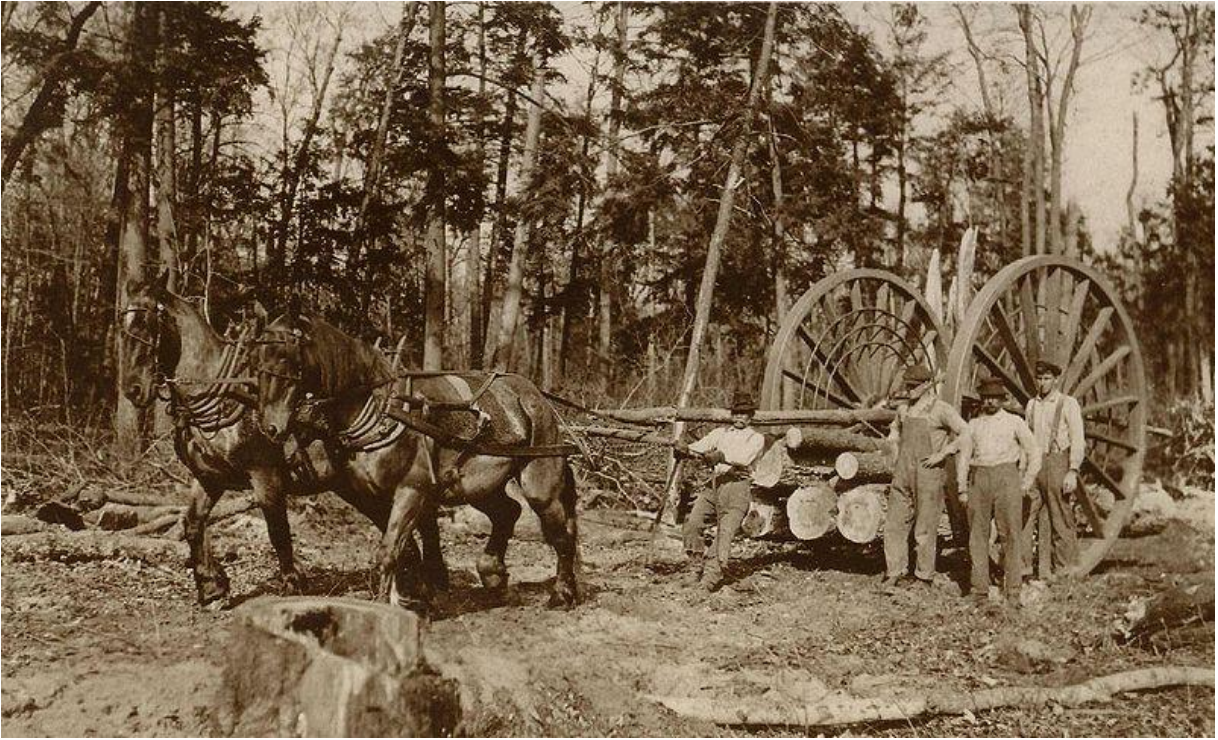


5. Amerikaanse boomezels. (*Big wheels, Michigan wheels, logging wheels, high wheels...*)

Zoals gewoonlijk is in de VS alles groter dan elders. Ook voor boomezels geldt dit. In de natte wouden van Michigan werden er oorspronkelijk alleen gevelde bomen getransporteerd over bevroren grond en over ijspistes. In 1875 kreeg de wagenmaker Silas Overpack (Manistee, Michigan) van een landbouwer een bestelling voor een boomezel met wielen van 8 voet diameter. Dit werd een succes, men was voor het boomtransport niet meer aangewezen op bevroren ondergrond en Silas startte een productie van "big wheels" met diameters van 9, 9,5 en 10 voet diameter (2,7 tot 3 m diameter). Hiermee kon men stammen met lengten tot 100 voet (30 m) transporteren. Het Amerikaans leger nam er zelfs meerdere exemplaren van mee naar Frankrijk tijdens WO 1. Minstens 65 houtvestersbedrijven in Michigan hadden ze in gebruik. De asblokken werden van harde esdoorn gemaakt en de dissels van ironwood. De productie van Silas stopte in 1920.

De mallejannen van Overpack hadden geen remmen, wat een nadeel was voor reliëfrijker terrein in het westen. Daarom maakte de firma Redding Iron Works een versie met uitschuifbare dissel. De dissel kon voorwaarts schuiven door de asblok, waarbij via een trekstang de strijkbalk omlaag werd getrokken en de boom van de grond kwam. Begon de boomezel sneller te gaan dan de trekdieren, dan zakte de vracht terug naar de grond, omdat er niet meer aan de dissel werd getrokken, waardoor het geheel remde. De uitschuifbare dissel kon ook gefixeerd worden in een bepaalde stand.













Foto's.: Diverse internetbronnen.

6. Nederlandse boomezels.

De Nederlandse mallejannen zijn vergelijkbaar met de exemplaren in Vlaanderen (niet het West-Vlaamse model). In het magistrale werk: *Wagens en karren*. van **Renaud, W.,F.** Walburg Pers bv, ISBN 9789057305429, staan er vier exemplaren met foto's en beschrijving op de pagina's 478 tot en met 485.

7. Boomtransport met de "Heblade" of "Hebelade" en een langboomwagen in Duitsland.

Een Duitse methode om bomen te transporteren, bestaat hierin dat men één of meerdere boomstammen op ongeveer 1,5m van het voeteinde optilt met behulp van een speciaal werktuig, de "Heblade", waarna men de voortrein van een landbouwwagen onder het opgetilde hout duwt. Men laat de last zakken op het wielstel en men herhaalt de operatie aan de andere zijde, waar men de achterrein met de langboom onder plaatst. De twee wieltreinen en de langboom worden vervolgens vastgesjord met drie kettingen en met paardenkracht wordt de boomlast uit het bos gehaald. Het gereedschap kwam vooral voor bij grotere hoeven die over eigen woud beschikten, maar ook bij wagenmakers, houtzagerijmolens enz. Om de last omhoog te brengen wordt er een hefboom met vooraan een haak, met op en neer gaande bewegingen omhoog gebracht. De hefboom scharniert over twee ijzeren pinnen, die om de beurt telkens een gat opwaarts verstoken worden in één van de twee rijen gaten in de dubbelbladige houten post. Met dit gereedschap volstaan twee mannen om een boom op een wagen te laden. Enkele afmetingen volgens "Der praktische Machinebauer": twee posten van 8" tot 10" breedte en 2" dik, 6 tot 7 voet lang en onderaan en bovenaan voorzien van een afstands-houtblok van 2" tot 3" dikte en geheel verbonden met ijzerbeslag. Tegen het inscheuren van de gaten zijn de twee posten inwendig versterkt met een ingewerkte ijzeren beplating, die eveneens doorboord is. Volgens "Theatrum Machinarium" staan de twee rijen op 6" van elkaar.

Benamingen:

In de technische Duitse literatuur van de 18^{de} en de 19^{de} eeuw spreekt men van: "**Heblade**", terwijl men op internet ook vrij veel "**Hebelade**" tegenkomt. Zeer sporadisch vond ik ook volgende termen: tweemaal "**Wippkiste**" (Schleswig – Holstein) en telkens éénmaal "**Krake**" en "**Rickcrack**" (Westfalen) in het boek: *Bäuerliche und handwerkliche Arbeitsgeräte in Westfalen*, van Hinrich Siuts (Aschendorf – Münster, tweede uitgave, 1988). Het gereedschap staat in dit werk bij het hoofdstuk over de wagenmaker (Stellmacher) en er staat ook een tekening bij die inzake het hefboommechanisme echter te wensen overlaat. "Heblade" en "Hebelade" zijn afgeleid van de woorden: "Heben" = heffen en "Hebel" = hefboom.

Musea:

Men vindt dit gereedschap in diverse heemmusea, zoals deze van: Nuthe-Urstromtal, Nastätten, Eggesin, Liepgarten, Völkershain..... en in het openluchtmuseum van Cloppenburg.

Technische literatuur uit 18^{de} en 19^{de} eeuw waarin de "Heblade" vermeld staat (te raadplegen via google books online):

Theatrum Machinarium, oder Schauplatz der Hebzeuge. Leupold Jacob. 1725

Technologisches Wörterbuch Volume 2. Johann Karl Gottfried Jacobsson. 1782

Gemeinnütziges praktisches Handbuch der Land- und Stadtwirtschaft. Christoff F. Parrot. 1790

Physikalisches Wörterbuch. Heinrich Wilhelm Brandes. 1829

Der praktische Maschinenbauer. Andreas Velentin Demme. 1834

Filmmateriaal:

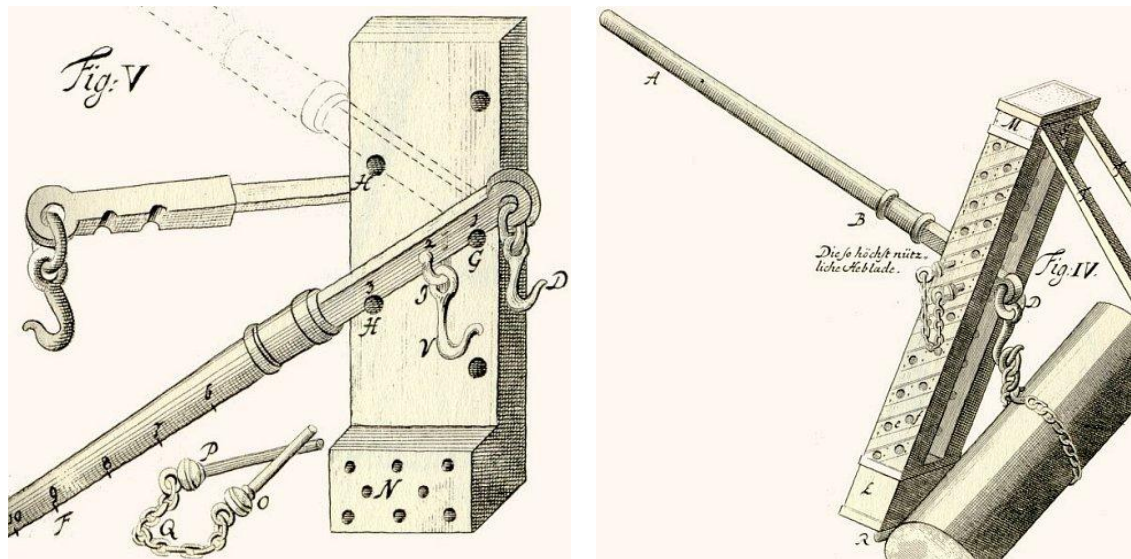
De werkwijze van dit gereedschap kan men bekijken op de twee onderstaande filmen, die men als video of als DVD kan aanschaffen, maar waarvan men via internet ook een verkorte versie kan bekijken:

Institut für den Wissenschaftlichen Film – Wissen und Medien gGmbH

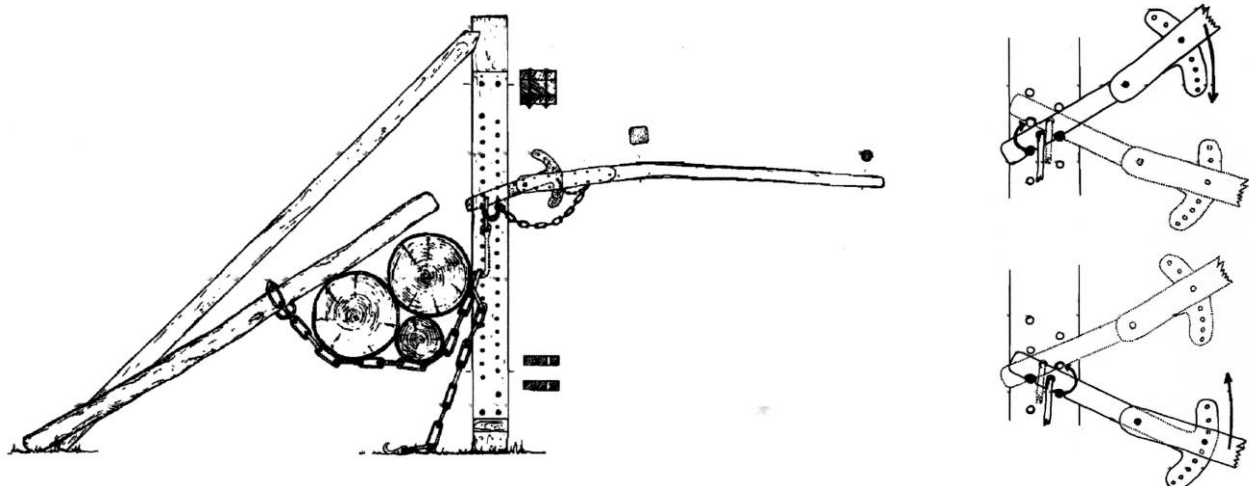
Nonnenweg 72 – 37075 Göttingen. <http://www.iwf.de/iwf/>

E1875 Mitteleuropa, Schleswig – Bohren eines Eichenstammes für eine Pumpe.

E2081 Mitteleuropa, Schleswig – Verladen von Baumstämmen mit der “Wippkiste” (Hebelade).



Afb. De “Heblade” uit: *Theatrum Machinarium, oder Schauplatz der Hebzeuge*. Van Leupold Jacob, 1725.



Links: “Hebelade” met hefboomarm, steunbalk en draagboom (links).

Rechts: Schematische voorstelling van het scharnierend op en neer wippen van de hefboomarm en ondertussen het alternerend verplaatsen van de steunpennen.

Afb. Publikationen zu wissenschaftlichen Filmen, Section Ethnologie Serie 7, Nummer 30 1977, Film E 2081 van het Institut für den wissenschaftlichen Film – Göttingen. Tekeningen: A. Lühning.



Foto's.: Diverse internetbronnen.



Afb. links: Nach den Regeln der Kunst: Altes Handwerk in Westfalen. Paul Brokhoff. Aschendorf Verlag. 1996.

Afb. rechts: Land- und Hauswirtschaft im alten Schleswig – Holstein. Arbeiten der Bauern 1850 – 1950.

Heinrich Mehl, Meike Roos, Guntrum Turkowski. Boyens Buchverlag. 2005.



Foto's: Openluchtmuseum Cloppenburg. In het atelier van de timmerman staat in het midden een "Heblade" tussen de stutten van een zaagstelling, onderdelen van blokvijzels (Hausschrauben of Bauschrauben) en de as van een kaapstander. Foto's Luc V. 2007



Foto: Houtransport in Venne in 1905. Vier mannen velden een zware eik, waarvan de stam van 15m lengte met de "Heblade" op de voortrein en de achtertrein van een wagen werd getild. Men diende voor dit transport op vorstweeer te wachten om te voorkomen dat de wielen in de grond zonken. Met tien paarden werd de stam naar de zaagmolen van Borgwedde vervoerd. (internet)



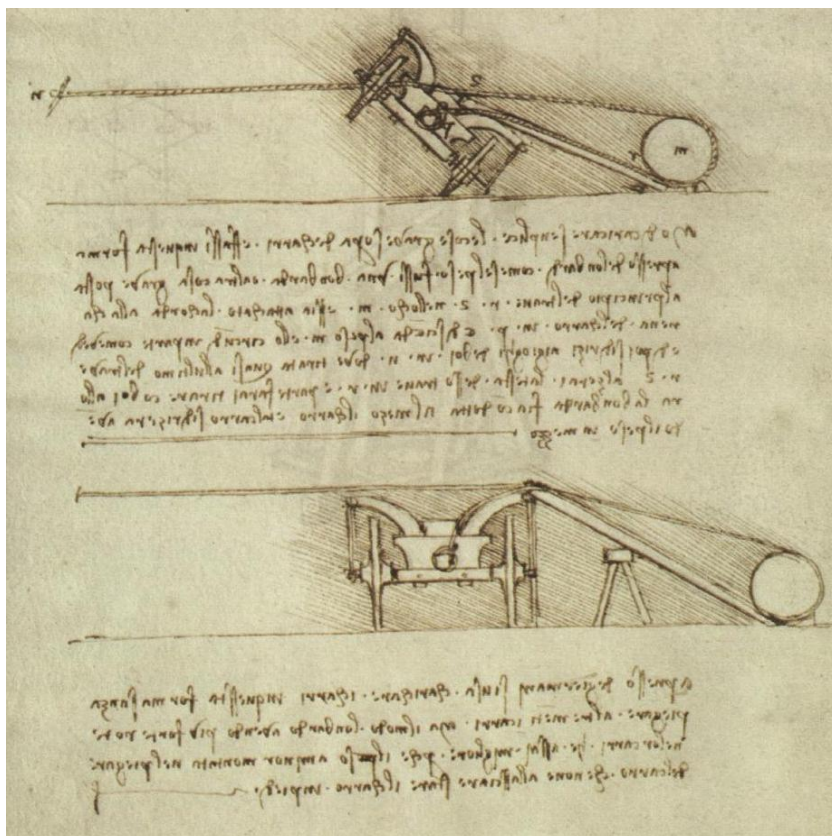
Afb. boven: Een zilveren "Heblade", samen met twee gouden klokken op een veld van azuur vormden van 1953 tot 1975, het wapenschild van de Duitse gemeente Anspach in de deelstaat Hessen. (internet)

Foto rechts: Heblade in de "Ancienne forge de Guerigny" (De oude ankersmederij van de Franse marine) met als Franse benaming: "brogne". Foto: Luc V. 2008. In de "Dictionnaire des Outils" van Daniel Boucard staat er een schets van dit gereedschap met als bijhorende benaming: "Cric à chevilles"



8. Boomtransport met wagen en laadbomen.

Een laadmethode die men in diverse Europese landen tegenkwam, bestond erin dat men boomstammen zijdelings over twee laadbomen op een wagen rolde. De boomstammen werden één voor één, evenwijdig naast de wagen, onderaan de laadbomen gesleept. Van hieraf werden ze met paardenkracht over de laadbomen op de wagen getrokken. Om een gunstige krachtverhouding te hebben, maakte men twee touwen, kabels of kettingen vast aan de wagen, legde ze rond de stam en leidde ze over de wagen terug naar het paard, of de paarden (of ossen), die aan de andere zijde van de wagen opgesteld stonden. Op deze wijze rolde de stam één meter vooruit wanneer de trekdieren twee meter aflegden en deze dienden hierdoor slechts de helft van de last te trekken. In de tweede helft van de twintigste eeuw werden bij deze techniek, de paarden soms vervangen door een tractor, waarbij men dikwijls rechtstreeks aan de stam trok omdat men PK's op overschot had. Bij deze methode schoof de boom in plaats van te rollen over de laadbomen en diende het volle gewicht te worden getrokken. De oudste, mij bekende, afbeelding van de zijdelingse laadwijze dateert van 1493 en is van de hand van Leonardo Da Vinci. Leonardo toont hierbij twee varianten. Bij de eerste methode vermeldt hij dat ze toegepast werd door de Lombarden, terwijl hij bij de tweede tekening naar de Duitsers verwees. De methode van de Lombarden vereiste wel uiterst stevige wielen. Ook in ons land werd er hout met laadbomen op wagens geladen. Wagens voor houttransport vindt men ook in onze musea: Zo bezit Bokrijk een wagen met inventaris nr: B 1989 00046 afkomstig van Boutersem en ter plaatse "nuts" genoemd, in Bulskampveld te Beernem is er een boomwagen van Sint-Joris-ten-Distel onder inv. nr. 319. Uiteindelijk werden laadbomen ook gebruikt om spoorwegwagens te laden.



Afb.: Leonardo Da Vinci. Codex Madrid, pagina 34 verso.



Foto: "Country Wheelwright". Batsford Book. Jocelyn Bailey. 1978.



Foto: Een tractor trekt een wilgenstam in 1954 op een wagen in Haddenhausen. ("Wagen und Karren in Minden-Ravensberg" Westfälische Volkskunde in Bildern. Katharina Schlömmgen-Ehmke. 1988)



Foto: Een "Graupmann-Langholzwagen". Wagenmaker en houtzager Hermann Graupmann bouwde vanaf 1922 oude auto-chassis om tot platte wagens voor houttransport. Op deze foto wordt het hout rechtstreeks, schuivend, getrokken over de laadbomen. ("Achse, Rad und Wagen" Wilhelm Treue. F. Bruckmann Verlag München, 1965)



Foto: "Cross loading" van een spoorwegwagon met twee laadbomen in Texas. De voorste man heeft een "peavey", een Amerikaanse variant van de kantelhaak, in 1858 ontworpen door de smid Joseph Peavey te Stillwater. Foto Internet.



Foto: Houtransport per spoor in Texas.

Foto internet.

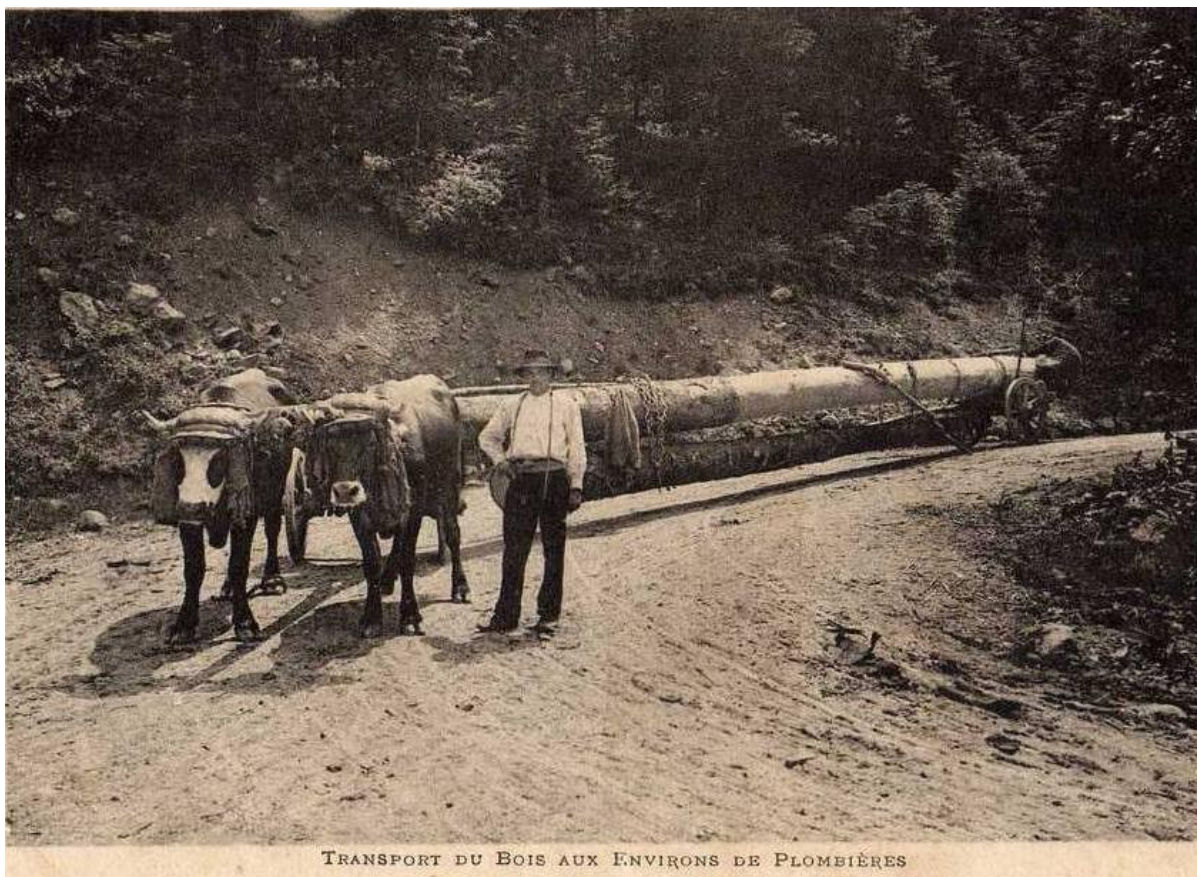


Foto: Houtransport per spoor in Texas.

Foto internet.

9. De “galvachers” van de Morvan.

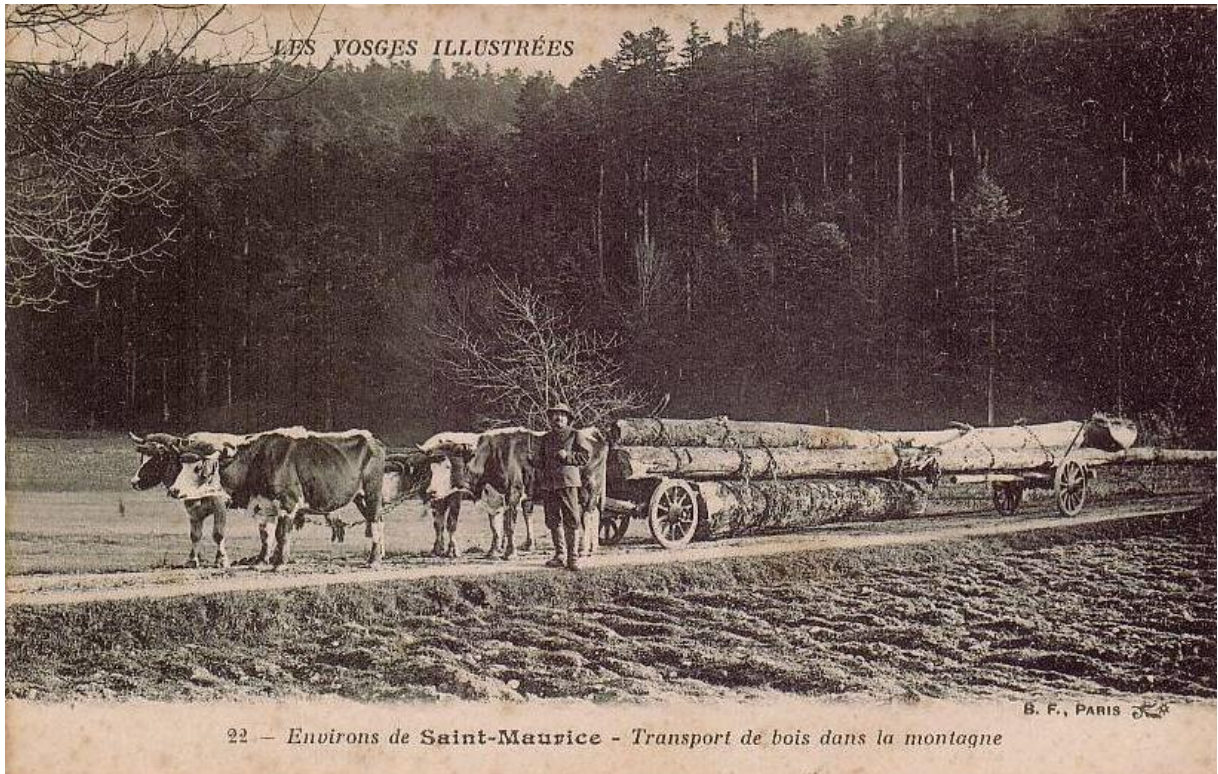
De Morvan was een armoedige en woeste Franse streek waar het hard was om te overleven, zodat heel wat bewoners periodisch naar andere streken trokken om hun inkomsten te verhogen. Zo waren er de voedsters (les nourrices du Morvan), jonge vrouwen die de borst gaven aan kinderen van de bourgeoisie, vooral in Parijs, waar de eigen moeders vonden dat ze hun borsten niet moesten verslijten aan hun eigen kinderen. Er waren de houthakkers, de houtskoolbranders en de berdzagers (scieurs de long), allemaal beroepen met een zwervend bestaan. En dan waren er de “galvachers”. Over de oorsprong van dit woord zijn er verschillende hypothesen, om er eentje te noemen: het zou kunnen gaan om de samentrekking van de woorden ‘gaulois’ en ‘vache’. De galvachers vertrokken elk jaar op 1 mei, na het planten van de aardappelen, met hun wagens en hun ossenspannen om in andere streken van Frankrijk transporten over korte en lange afstanden te doen. Tegen Saint- Martin (11 november), ongeveer een half jaar later kwamen ze terug thuis. Zij trokken te voet naar de vier windstreken, maar vooral noordelijk, naar de streken van Bourgogne, Champagne, Lotharingen, Parijs, de Nivernais, Puisaye en de Berry, sommigen zelfs tot Normandië, Picardië of de Franse Ardennen. Op hun bestemming huurden ze een overnachtingsplaats en een wei voor de ossen. Dagelijks legden ze aan het ritme van hun ossen ongeveer 25 km af. De langste transporten duurden 10 tot 12 dagen en liepen dus over een afstand van 250 tot 350 km. Ze beschikten over een eigen klein, stevig, intelligent, hardwerkend, rood-wit ras van dieren. Waar een paard het moest opgeven, kon een os nog verder werken. De negentiende eeuw was de bloeitijd van de galvache. In 1860 telde de gemeente Anost 700 galvachers op 3856 inwoners. Er waren families die tot 60 paar ossen bezaten. Alle zware transporten werden door hen uitgevoerd. Zo vervoerden ze de stenen voor de Parijse Boulevard Haussman, die aangelegd werd tussen 1857 en 1922. Bekend werd ook het transport van de reuzenton in Hongaarse eik van Champagne Mercier, met een inhoud van 200.000 flessen, naar de wereldtentoonstelling van Parijs in 1889, waarbij twaalf ossenspannen plus een reserve van 18 paarden voor de hellingen nodig waren. Onderweg werden er bommen geveld, muren afgebroken en zelfs 5 huizen aan woekerprijs gekocht om na gedeeltelijke afbraak de doortocht mogelijk te maken. Massa’s stookhout, constructiehout en baksteen vervoerden ze, graniet en molenstenen, wijnen van Bourgogne, evenals mijnhout en vanaf halverwege de negentiende eeuw werkten ze in grote delen van Frankrijk aan het transport van alle materialen voor de aanleg van de Franse spoorwegen, waarmee ze uiteindelijk ook aan hun eigen ondergang werkten. Op kinderleeftijd werden de jongens reeds vertrouwd gemaakt met de ossen. Ze begonnen met het hoeden van de dieren en het rijden met een ossenkar in hun dorp en vanaf hun zestiende jaar werden ze na het einde van de galvache met de oude dieren te voet naar de slachthuizen van Lyon, Besançon en andere steden gestuurd. Ieder begeleide een groep van maximum 14 ongebonden dieren, waarbij men grote centra meed en men tussenafstanden van minimum 100 meter in acht nam. Een te grote groep dieren was in geval van paniek immers niet te beheersen. Onderweg sliep men in open lucht. Het meest typische transport van de galvachers waren enorme boomstammen met gewichten tot tien ton per stam. Een laadmethode die zij onder andere gebruikten, was het laden “à la déverse”. Dit betekende dat men afzonderlijk de voortrein en de achterrein van de wagen zijdelings tegen de boomstam bevestigde, waarna voor- en achterrein afzonderlijk werden recht getrokken door hun ossenspannen. Bij dit laadmanoeuvre gebruikten ze ook een zware “domme kracht”, die op heel wat foto’s zichtbaar is bij de lading. Deze werkwijze was enkel mogelijk met uiterst stevige wielen. Het zwerversberoep van de galvachers kende zijn laatste grote vertrek in de oude stijl in 1920 en liep in 1940 naar zijn einde, met nog een allerlaatste volhouder tot in 1965. In Anost is er een museum gewijd aan de galvachers. Ossen werden ook beslagen met twee speciale hoefijzers per poot. Voor het beslaan werden de dieren in een hoefstal of een travalje geplaatst, met dit verschil ten opzichte van paarden, dat ze meestal ook met twee sangels van de grond getrokken werden, omdat anders de kans bestond dat ze de constructie afbraken. Dit verklaart waarom men in Frankrijk aan een travalje bijna steeds aan beide zijden een draaibare as met een ijzeren kamwieltje en pal aantreft, waarmee men sangels kan aantrekken. Een dergelijke voorziening is in onze streken eerder uitzonderlijk.

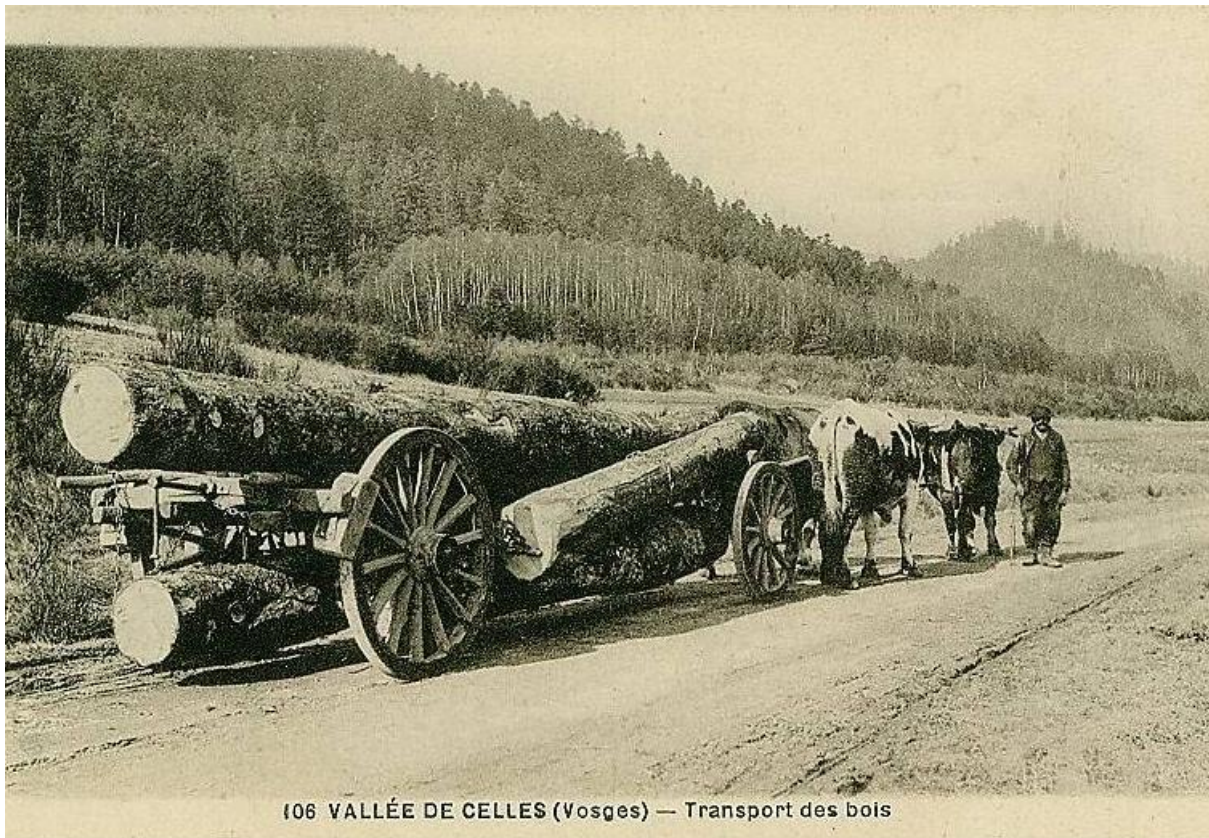


TRANSPORT DU BOIS AUX ENVIRONS DE PLOMBIÈRES

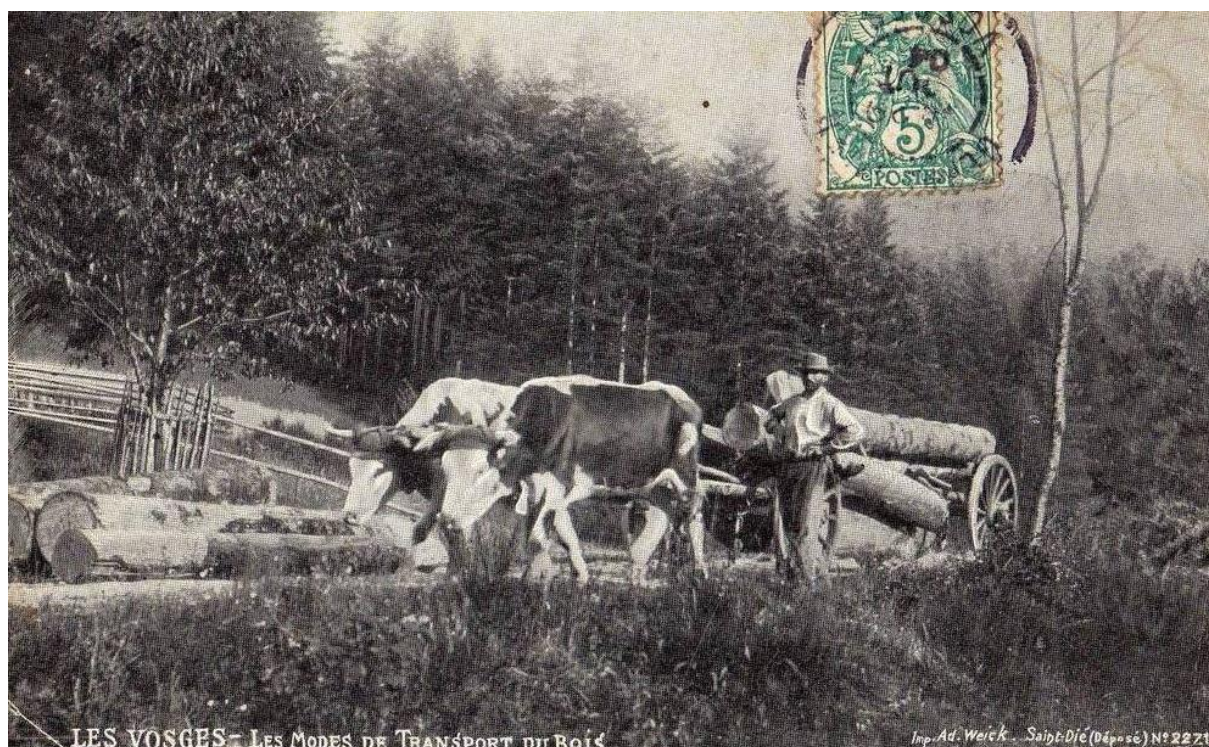


Librairie Clerc-Darcy, Semur
60 - SEMUR - Attelage de Bœufs



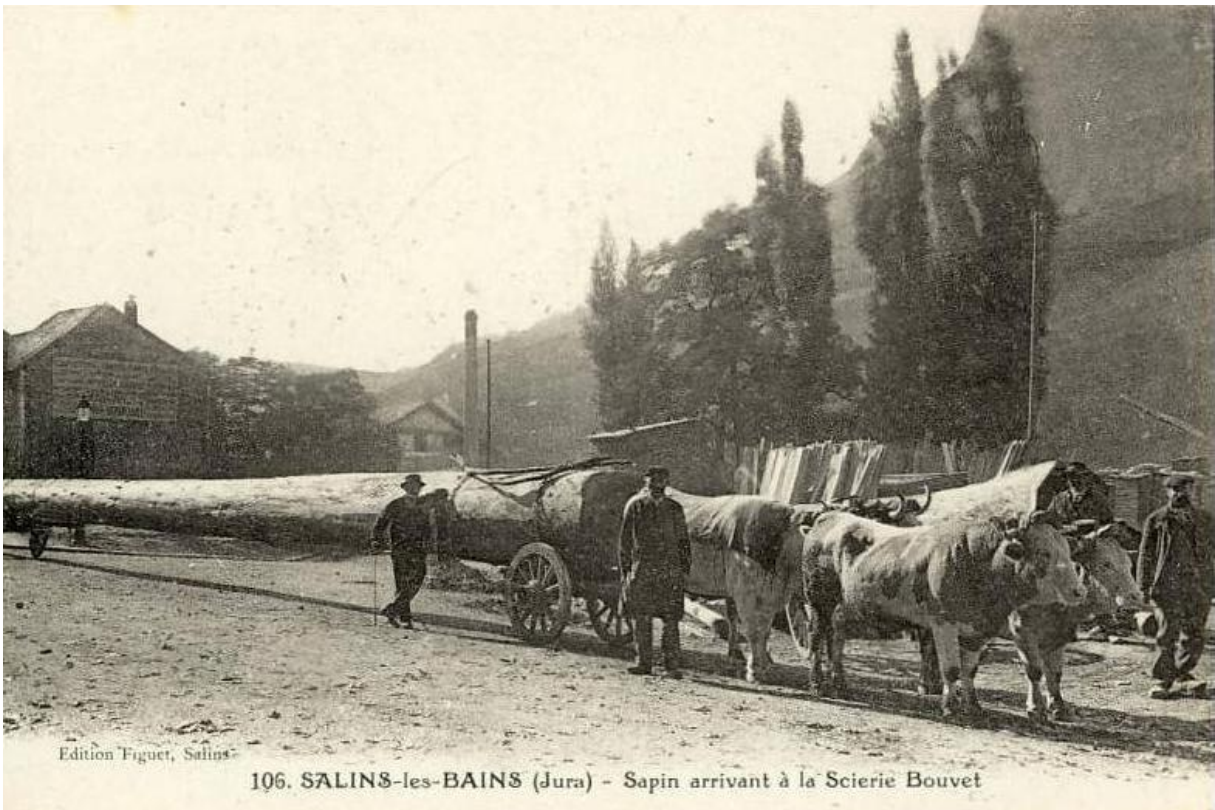


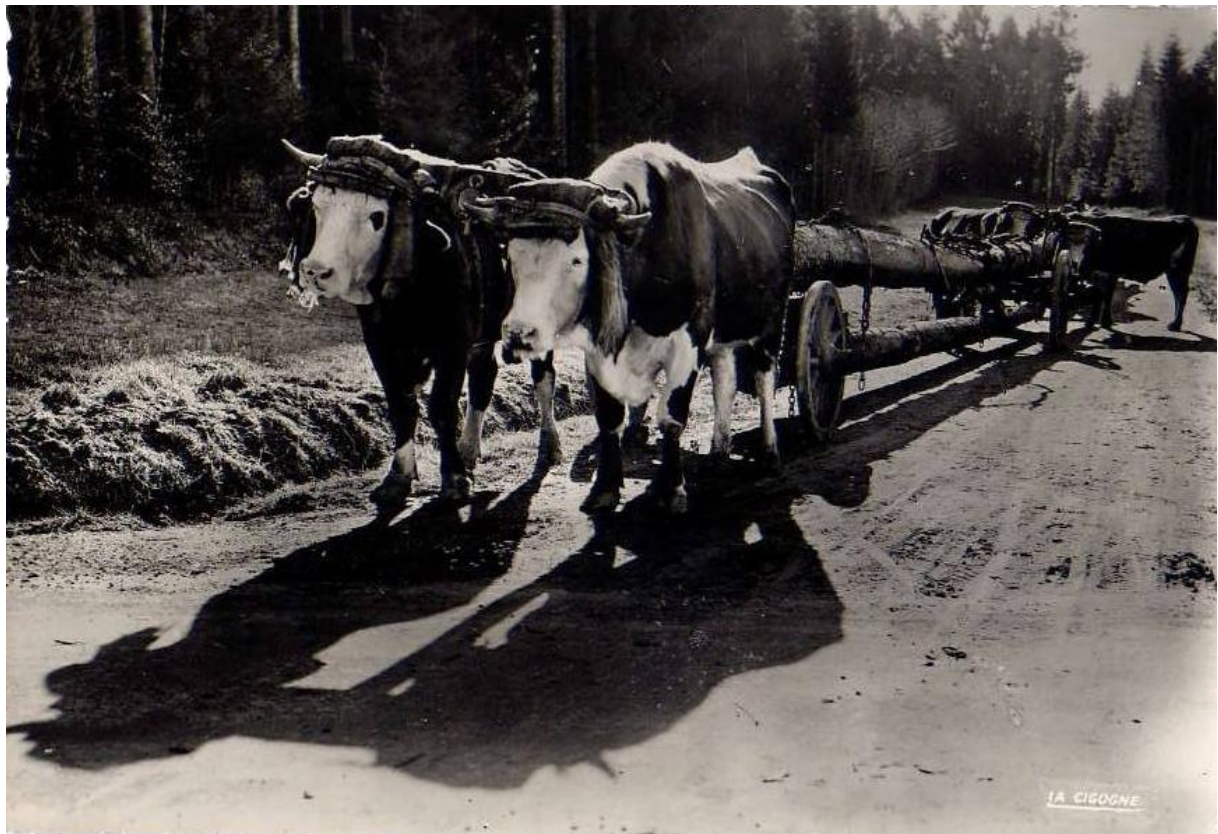
106 VALLÉE DE CELLES (Vosges) — Transport des bois



LES VOSGES — LES MODES DE TRANSPORT DU BOIS

Imp. Ad. Weick - Saint-Dié (Dép. Vosg.) N° 2271





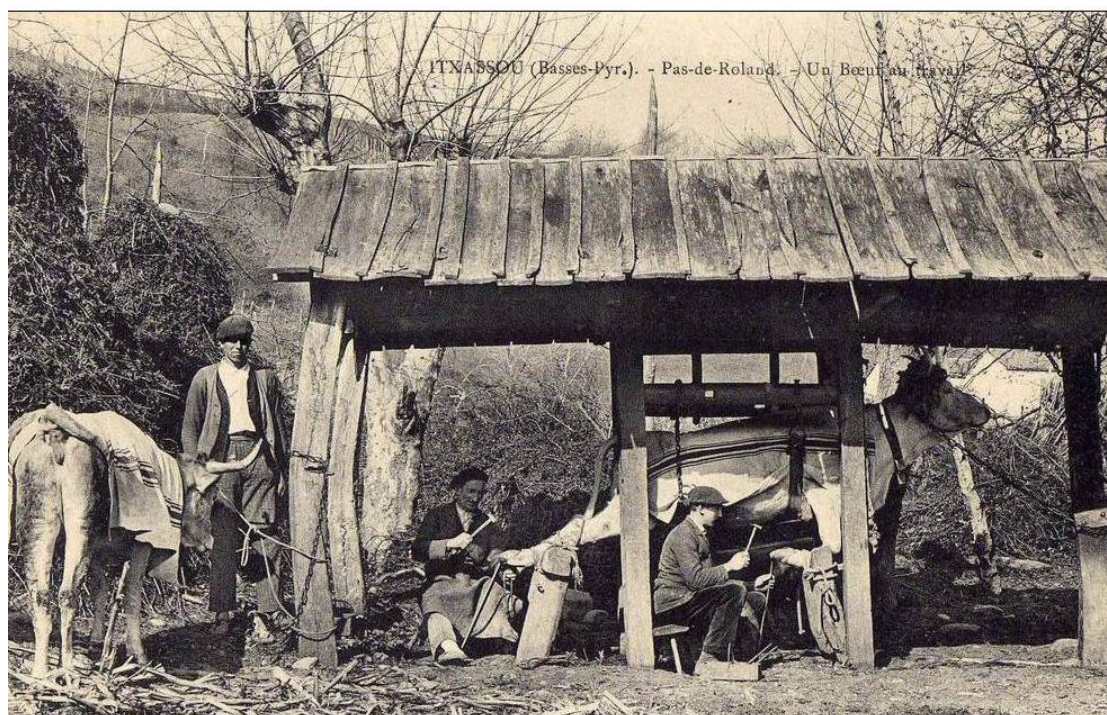
Het laden van de boomstam(men) op de voor- en de achtertrein van de wagen gebeurde door achtereenvolgens de beide stamuiteinden op te krikken met een “domme kracht” en er dan een wielstel onder te rijden. De gebruikte werkwijze is verwant aan het werk met de “heblade” en wordt het best geïllustreerd door onderstaande Zwitserse foto. Op de allerlaatste foto van dit werk ziet men ook de aanwezigheid van een grote “domme kracht” naast de geladen wagen.

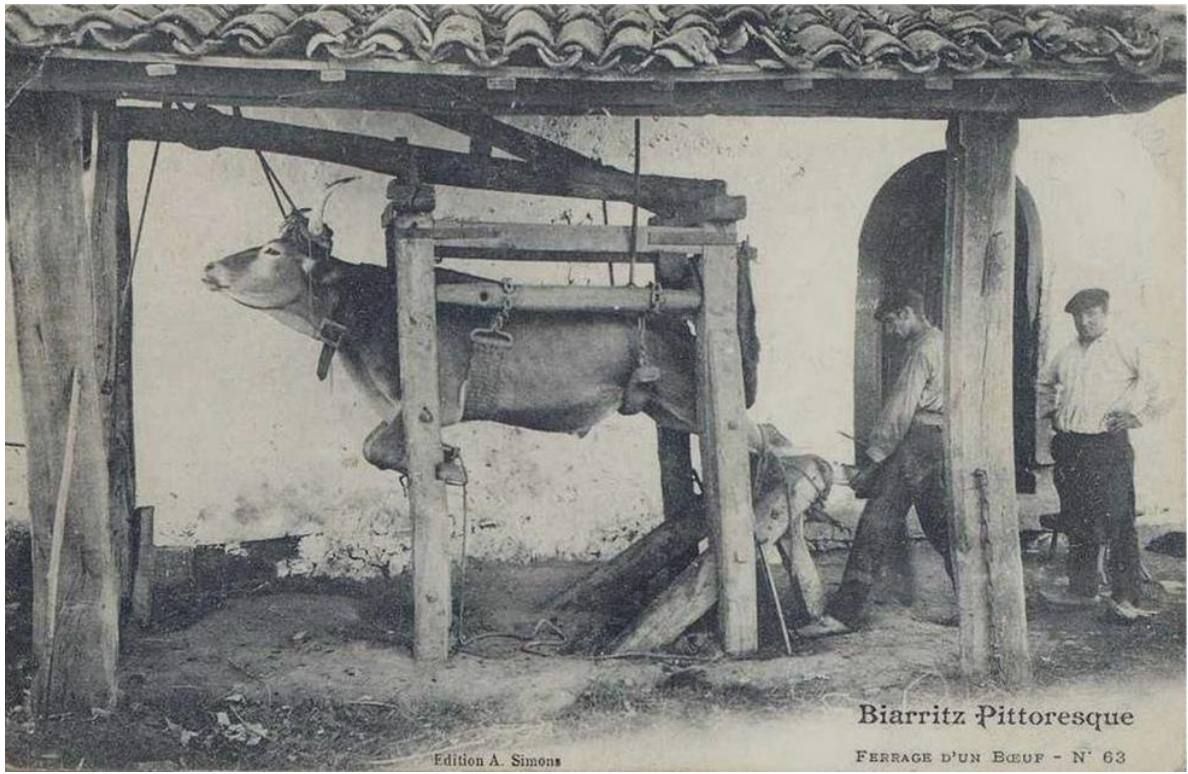




Foto links: ijzers voor ossen.

Foto's onder en rechts: het gebruik van sangles om de ossen van de grond te trekken in de travalje (hoefstal).





Edition A. Simons

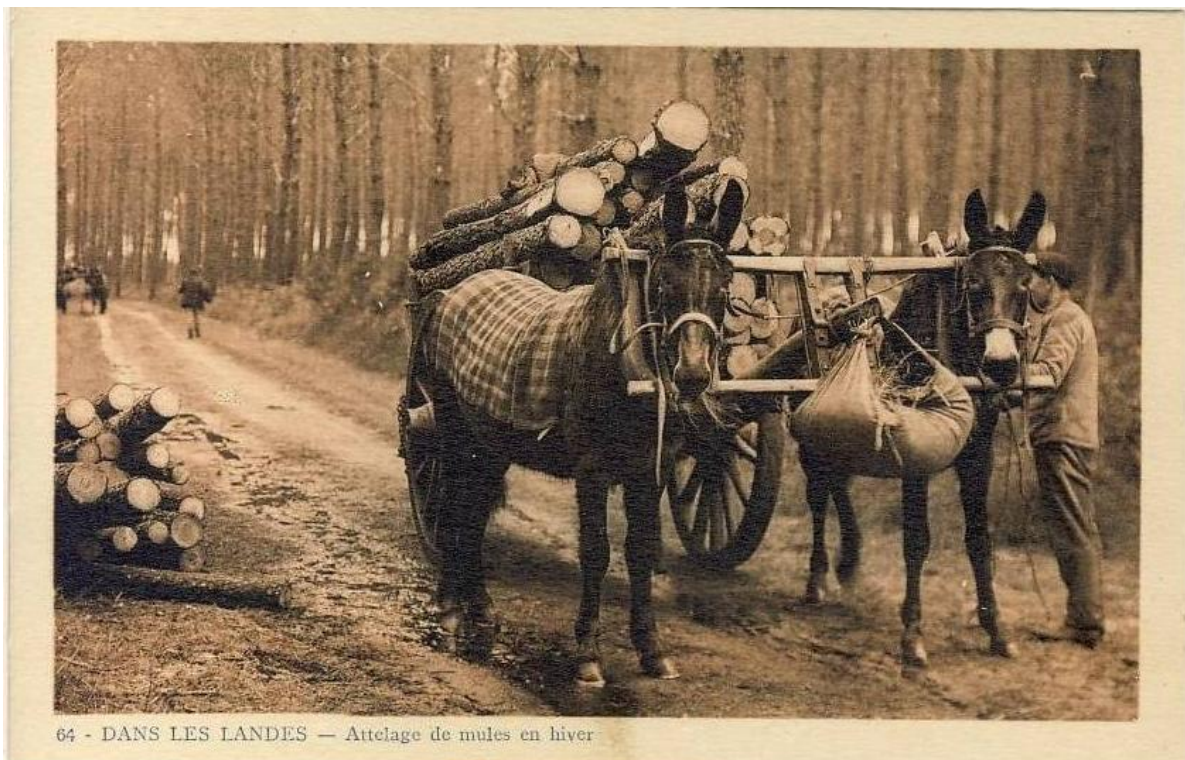
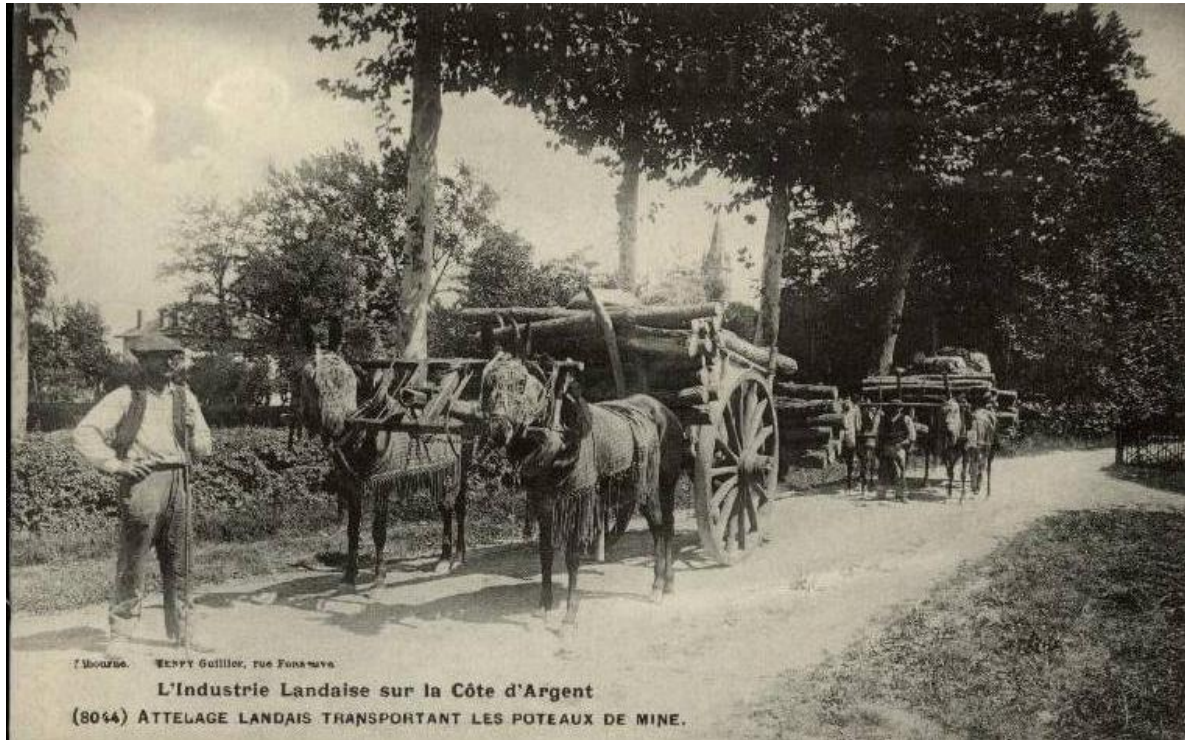
Biarritz Pittoresque

FERRAGE D'UN BŒUF - N° 63



10. De muilezelspannen van de Landes.

De Landes, een naaldhoutrijke regio (pin maritime), is zoals zo vele arme zandgrondgebieden een typische karrenstreek en geen wagengebied. Als trekdier gebruikte men muilezels, waarbij per span een typisch juk hoorde. Van de houttransporten met deze spannen, zijn er vrij veel oude foto's en postkaarten te vinden.





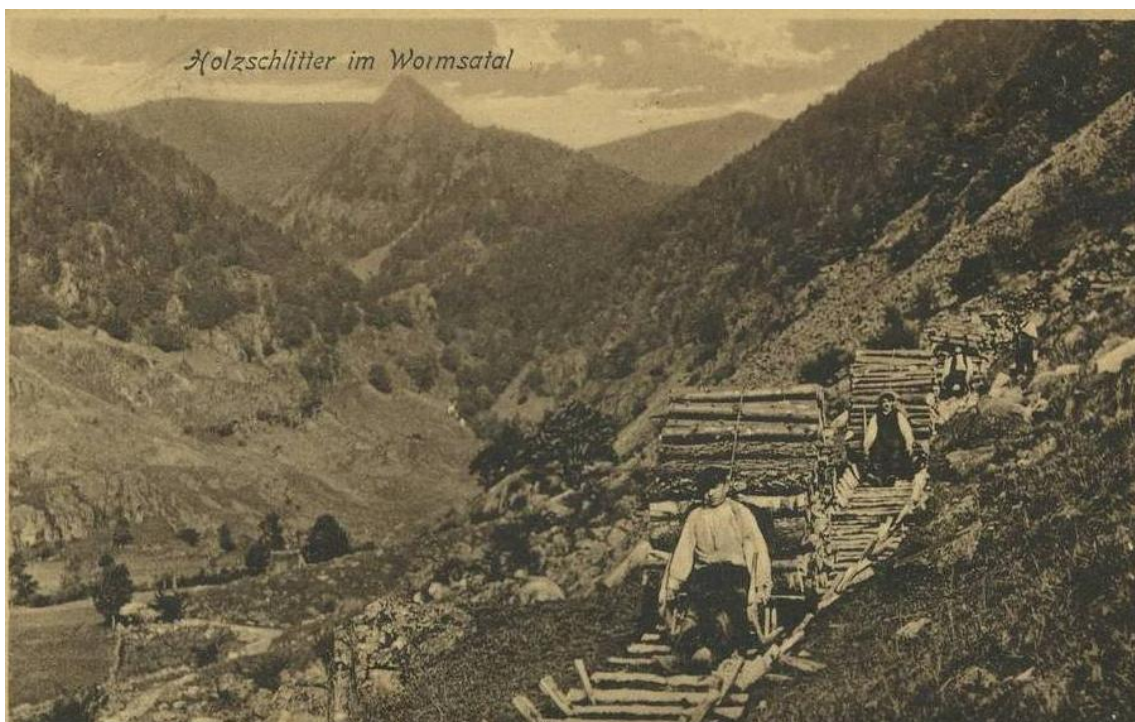


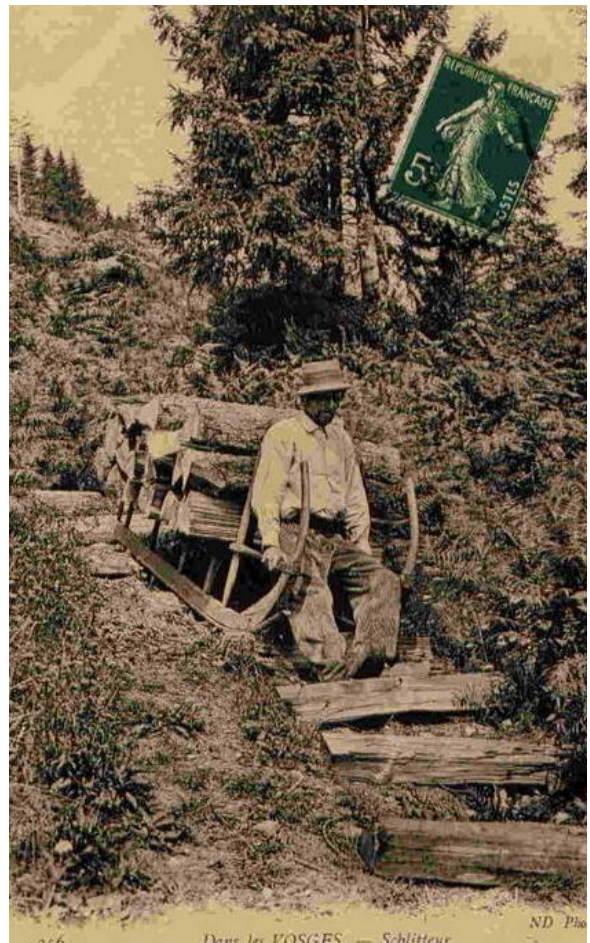
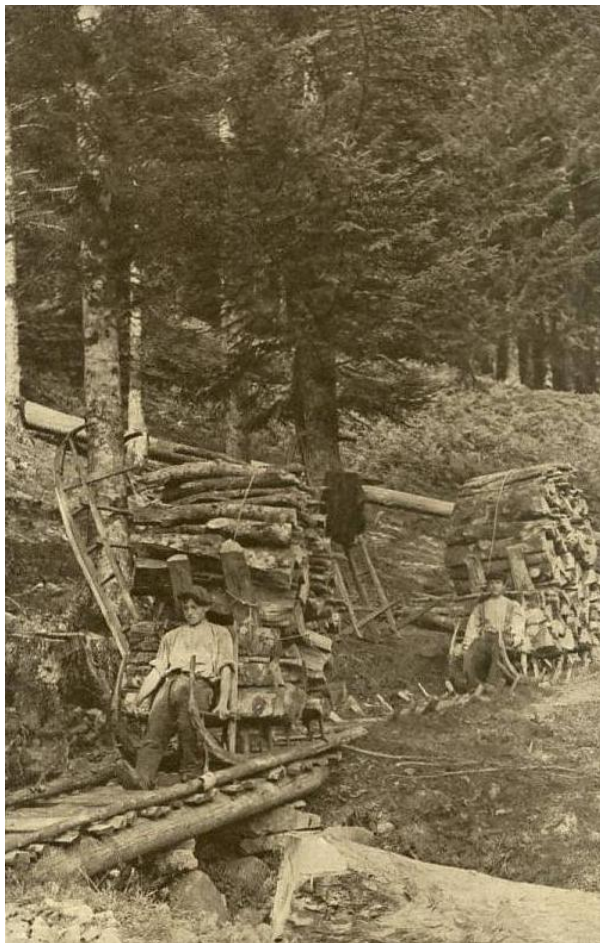
ARCACHON. — Transport de bois.

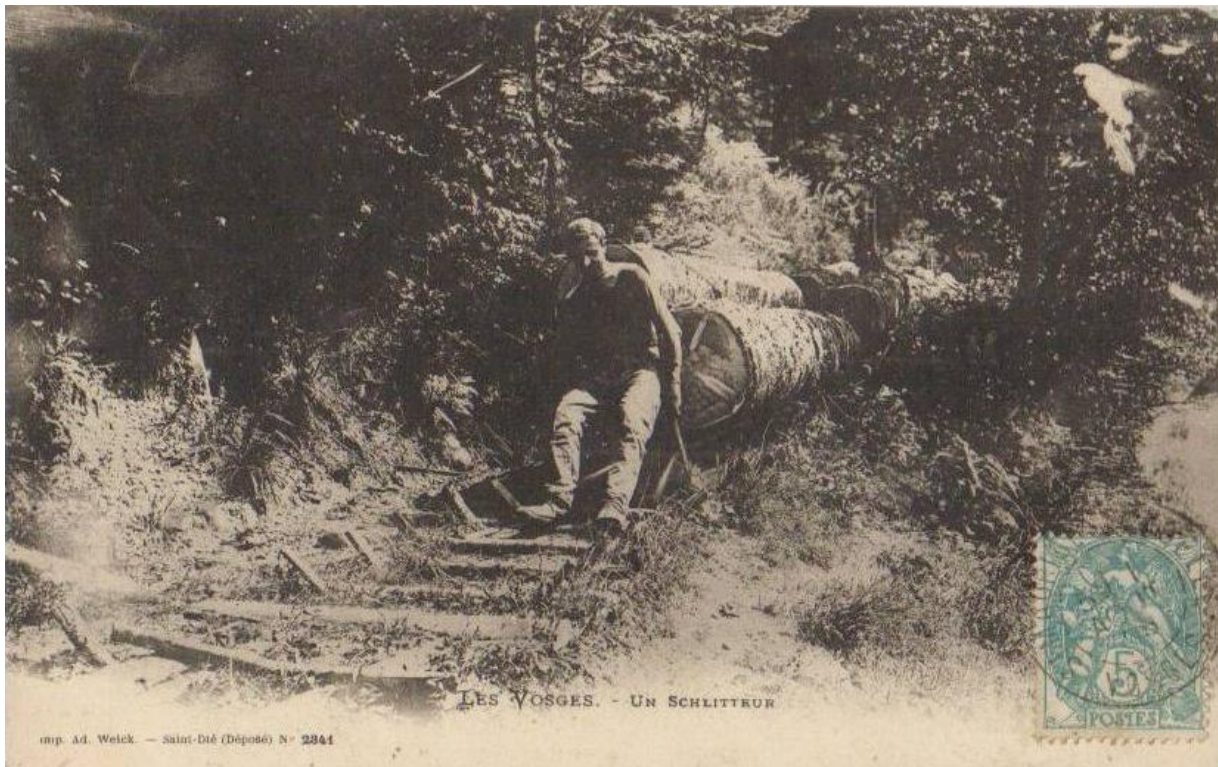
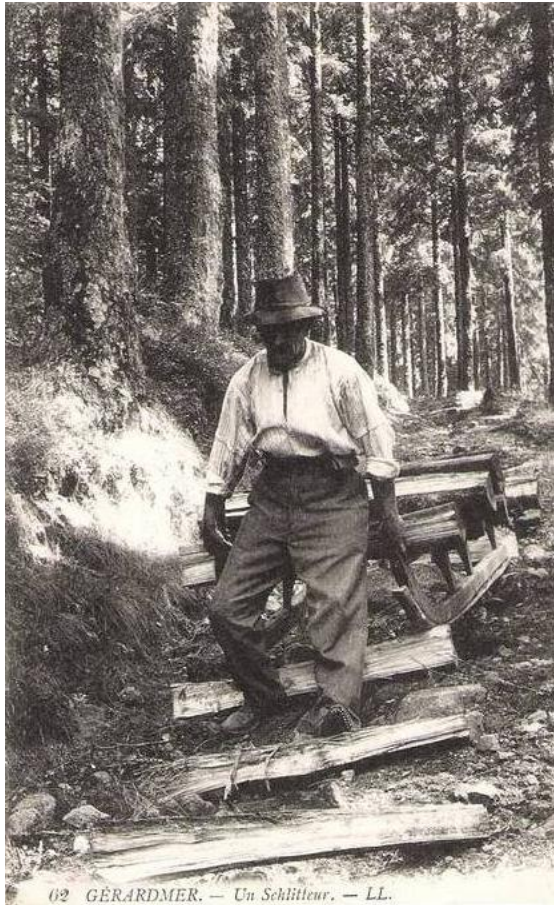
Edition spéciale
Office Central de Tourisme
240, Bd de la Plage

11. De "Schlittereurs" ("Schlitter") van de Vogezen en het Zwarte-Woud.

In de Vogezen en in het Zwarte-Woud bracht men hout met sleden van de hellingen naar de vallei. De relatief licht gebouwde sleeën werden op de schouders naar boven gedragen. Wanneer het hout geladen was, stelde de schlittereur zich vóór de slee op en ging ermee al afremmend de helling af langs een speciaal aangelegd houten spoor. Op sommige plaatsen waren er bruggen en het kwam er op aan zich hier niet te misstappen of men kreeg de slee en de houtlading over zich heen.







12. Houtransport langs rivieren.

In West-Europa heeft men van in de middeleeuwen, vanaf de opkomst der steden, tot op het einde van de negentiende eeuw, vrij algemeen gebruik gemaakt van onze rivieren voor het transport van hout. Zowel brandhout als constructiehout ging via de waterlopen stroomafwaarts en men werkte zowel met losse stammen (flottage à bûches) als met vloten van zwaarder constructiehout (flottage en trains). Ook in andere werelddelen werd dit toegepast en in bepaalde gebieden, bijvoorbeeld in de Scandinavische landen of in Rusland, bestaat dit nog steeds. Het houtransport via het water, was ook seizoensgebonden en men paste dit vooral toe in de lente, wanneer de waterlopen gezwollen waren van het smeltwater. Hout dat via de rivieren vervoerd werd, was ondertussen ook gewaterd, de sappen waren eruit gespoeld, wat de kwaliteit van het hout ten goede kwam en waardoor het ook minder vatbaar was voor allerlei houtaantastende insecten. De kwaliteit van het rivierwater ging er wel door achteruit en er waren ook heel wat reglementeringen uitgewerkt om de tegengestelde belangen van de "flottage" of de "Flosserei" en de binnenscheepvaart met elkaar te verzoenen. Het hout dat los te water ging werd op de koppen gemerkt met een merkteken met een speciale hamer, zodat men de stammen bij het opvissen aan de juiste eigenaar kon bezorgen. Vloten gingen met een eigen bemanning de rivieren af en legden soms grote afstanden af. Zo kwam er hout uit het Zwarte-Woud langs de Rijn tot in Nederland en ook Scandinavisch hout kwam via Oostzee en Noordzee tot bij de houtzaagwindmolens in de Zaanstreek. In de jaren zestig van de vorige eeuw, vaarde het laatste houtvlot de Rijn af. Sommige vlot-treinen waren tot 75m lang en 5m breed. Het beroep van zij die hierbij betrokken waren was vrij gevaarlijk. Diverse musea in Duitsland en Frankrijk en ook elders besteden aandacht aan de flottage of de Flosserei, zoals bijvoorbeeld het openluchtmuseum van Gutach in het Zwarte-Woud. De opkomst van de spoorwegen en nadien van het moderne vrachtwagenvervoer, betekende de ondergang van houtransport langs het waterlopenet.



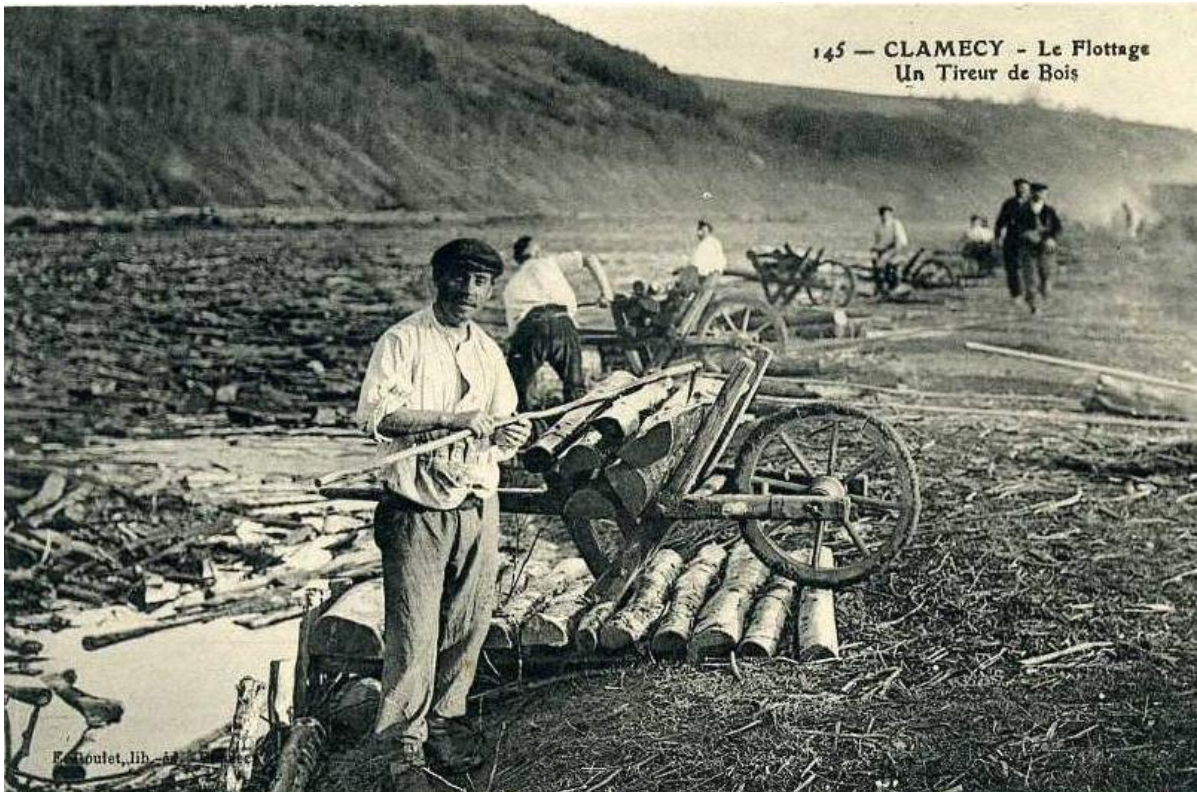
En MORVAND — Le Flottage des bois au Saut de GOULOUX (1)

Desvignes, phot.-édit. Clamecy

138. — Clamecy — Le Flottage - L'Yonne couverte de Bois



145 — CLAMECY - Le Flottage
Un Tireur de Bois







Vijf voorgaande postkaarten: Beelden van de "flottage à bûches" op de Yonne.



Boven: foto van een trein van houtvloten in Roemenië.

13. Houttransport met slee en ijspiste

In plaats van wagens, werden er uiteraard ook sleden aangewend voor het houttransport. In de noordelijke landen liet men stammen via ijsgeulen de hellingen af komen. Om deze ijspistes aan te leggen maakte men gebruik van een slede met een waterbak er bovenop, die de piste afdaalde en door het laten uitstromen van water, de baan in een ijspiste veranderde.



Boven: Hout transport per slee. Foto's internet.



Boven: Sleden met waterbak om ijspistes aan te leggen. Foto's internet.

14. Zuidelijk Azië.

Boomtransport met zuivere spierkracht:



EXPOSITION COLONIALE LES ELEPHANTS DE L'INDE.



15. Modern transport.

Modern transport. Enkele internet beelden.



16. Geraadpleegde werken.

Arnold, James: *The Shell Book of Country Crafts*. Herdruk 1977.

Bailey, Jocelyn: *Country Wheelwright*. Batsford Book 1978.

Brokhoff, Paul: *Nach den Regeln der Kunst: Altes Handwerk in Westfalen*. Aschendorf Verlag 1996.

Da Vinci, Leonardo: *Codex Madrid*. 1493.

Diderot et d'Alembert: *Encyclopédie ou dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers*. 18de eeuw.

Jacob, Leupold: *Theatrum Machinarum oder Schauplatz der Hebzeuge*. 1725.

Lühning, A.: *Publikationen zu wissenschaftlichen Filmen, Section Ethnologie Serie 7, Nummer 30 1977, Film E 2081 van het Institut für den wissenschaftlichen Film – Göttingen*.

Mehl, Heinrich; Roos, Meike; Turkowsky, Guntrum: *Land- und Hauswirtschaft im alten Schleswig – Holstein. Arbeiten der Bauern 1850*. Boyens Buchverlag. 2005.

Petitclerc, Etienne: *Rouler le bois. 1, 2, 3*. In het tijdschrift: "Sabots" nrs: 29, 30, 31.

Schlimgen-Ehmke, Katharina: *Wagen und Karren in Minden-Ravensberg*. Westfälische Volkskunde in Bildern. 1988.

Treue, Wilhelm: *Achse, Rad und Wagen*. F. Bruckmann Verlag, München, 1965.

Internet



Foto uit: *Rouler le bois*. Deel 3. tijdschrift "Sabots" nr 31.

Luc Verachtert
lucanddany@hotmail.com
(mei-juni 2010)