

# El transport del material hidroelèctric: trens Renard i locomòbils al Pallars i al Berguedà

Feliu Izard Gavarró

A primers del segle xx, entre els anys 1912 i 1923, es van fer unes colossals construccions hidroelèctriques al Pallars (Sossís, Susterris i Capdella a càrrec de «Energia Elèctrica de Catalunya»-EEC, encapçalada pel polític de Sort, Emili Riu, i «Riegos y Fuerza del Ebro»-RFE del financer Fred Stark Pearson), un territori enclavat al Pirineu català, a on s'anava amb carros, diligències o tartanes pel coll de Comiols o, a peu o amb cavalleries per l'imponent congost dels Terradets. El camí de Comiols enllaçava a Tàrrega amb la línia de ferrocarril de «Norte», de Barcelona – Manresa – Lleida cap a Saragossa i Madrid, i el dels Terradets amb el tren de la sucra de Menàrguens a Balaguer.

Les companyies hidroelèctriques (EEC i RFE) van encarregar el transport del material necessari per les obres, des de les estacions del tren de Tàrrega, Mollerussa i Balaguer fins a destí, a diversos traginens de la zona (Magí Roca de Tàrrega i altres) o bé el feien elles mateixes (RFE). Al territori només hi havia carros i mules, i van haver de comprar potents tractors de vapor (Locomòbils John Fowler i Mc Laren)

i els trens de carretera Renard accionats per tractors Daimler amb primitius motors d'explosió, per tragar tot aquell immens arsenal de material, des dels petits claus i martells fins a les enormes canonades de pressió, turbines, generadors i transformadors, passant per tota mena de material adient. Fins i tot van traslladar dos fàbriques de ciment senceres. Els primers en arribar van ser els de Capdella (EEC), que van arranjar, i segons la gent del país espatllar, la carretera ja existent fins a la Pobla de Segur i van fer la carretera fins a Capdella. Els de RFE, que havien de fer les obres a Talarn de la presa de Susterris, no els agradava el pas per Comiols, i van construir la carretera dels Terradets, des d'Àger fins al pont de Monares.

## Pròleg: del Pallars al Berguedà

En el «IV Simposium Internacional sobre Historia de la Electrificación», anomenat «La electrificación y el Territorio», «Historia y futuro» celebrat entre el 8 i el 12 de maig de 2017 a cavall de Barcelona, la Central de Capdella i Tremp, vaig tenir la sort, i el honor, de conèixer

la directora d'aquesta molt interessant revista, qui em va convidar a resumir la meua ponència per publicar-la a l'EROL. Molt agraït, hi vaig començar a treballar. Per una altra banda, com que soc mig fill de Casserres, ja que al néixer la mare n'era la mestre titular i fins els 15 o 16 anys hi vaig passar tots els estius sencers, sempre m'ha interessat molt la història industrial del Berguedà, i amb molta il·lusió vaig acceptar l'encàrrec. Vaig pensar en «des-Pallaritzà» l'article per refer-lo des de una òptica berguedana, i vet aquí, que emergeix amb el màxim esplendor, el famós i dissortat Locomòbil Best que la companyia Asland va comprar l'any 1902 per tragar tot el material que calia per construir la fàbrica de ciment del Clot del Moro, des de l'estació del tren a Olvan. Fàbrica que és una altre de les meravelles de la arqueologia industrial peninsular, i com que el pare era un aficionat a la botànica, amb l'excusa de buscar bolets, ens portava al bosc de Falgars enmig del Catllaràs per veure, mai per arrencar-les, les úniques flors de neu que hi havia a Catalunya. I allí vaig descobrir l'edifici gau-



Tàrrega. Carretera d'Agramunt.



Pont de Rei, a Pons. POSTAL D'ATV



Camí de Tremp.



Camí a les afores de Tremp. POSTAL D'ATV

dinià abandonat al mig del bosc i restes de bocamines de carbó. Al baixar, el pare procurava anar a veure, de lluny, la fàbrica del Clot del Moro, on encara s'hi treballava. Sempre he sigut un fervent lector dels llibres d'en Salmerón, i darrerament he llegit un article a l'EROL, nº 126, de l'hivern de 2015, on Roberta Tenci i l'esmentada Rosa Serra escriuen «1941, Un tren Renard, del Pallars a la tèrmica de Fígols». D'en Salmerón, res a dir: concret i molt ben informat com sempre, no hi ha pas res a afegir sobre el Locomòbil Best i la seva desventurada i curta vida. Com a màxim, afegir una foto que ell no publica. En canvi, de l'article de l'EROL esmentat, en puc escriure abastament, ja que beu de les llegendes populars pallareses: ni era un tren, ni era un Renard, ni venia del Pallars.

### Com eren les carreteres i, com es feia el transport al Pallars, abans de les obres el 1912

Per fer les obres de les preses, canalitzacions i centrals hidroelèctriques, calia transportar ingents quantitats de materi-

als molt pesats cap a Lleida i el Pallars, i els medis de transport, si ve adequats via ferrocarril fins a Lleida, eren del tot insuficients direcció Pallars. Per anar a Tremp, només hi havia la carretera (així anomenaven al camí de carro) d'Artesa de Segre per Comiols i Sant Salvador de Toló i que a «tranques i barranques» arribava fins a Sort. La carretera de Balaguer a Tremp estava dissenyada i subhastada, però sense fer a partir d'Àger. Els Terradets només es podien passar a peu. Guiteu que diu en Ceferí Rocafort de la carretera cap el Pallars el 1903:

*«Es xocant lo que passa ab aquesta carretera. Lo més natural era des de la serra desviar-la cap a Isona, Conques y Figuerola, perquè hauria afavorit els pobles d'aquell costat de la Conca, en lloch de dirigir-la per Sant Salvador, que mai deixarà d'esser un recó desert. Además, la poca consistència del terrer que travessa fa difícil sa conservació per les continúes esllavissades. A la vora mateix de l'esmentat poble n'hi ha un troç que l'han d'aguantar ab travesses de fusta, esperant que un dia, tal vegada no gaire llunyà, se'n baixi*

*tot plegat rostos avall. Emperò males llengües asseguren que Tremp influí pera que quedés isolada aquella part de Conca ab l'intent de centralitzar en la capital la vida de tota la comarca. Molt s'ha treballat en els darrers anys pera veure de aconseguir un nou ramal de carretera que embranqui ab l'antigament construïda; però'm sembla que l'èxit no coronarà ls generosos esforços d'Isona y demés pobles dels encontorns. Una altra nota molt curiosa de la desgavellada administració espanyola'ns ofereix el pont dels Set Ulls, que's troba anant de Sant Salvador a Vilamitjana. Era de nova construcció, y, malgrat això, va bastar una forta torrentada pera capgirar-lo; y allí jau fa més d'una dotzena d'anys, sense que ningú se n'apiadi. Ara ls carruatges han de passar a gual el riu Gabet, y els viatgers, si no volen prendre un remull, nos poden moure del cotxe, ab el consegüent perill de bolcar. Aqueixa pèssima carretera, única via de comunicació ab que compta aquell desgraciat país, es la que ha d'entrar a França per la vall d'Aran; més, al pas que porta, la present generació no la veurà pas acabada. De Tremp a Sort hi han 41 kilòmetres, fa més de vinticinch anys que s'hi treballa, y encara no s'han*



Tremp amb l'absis de l'església al fons. POSTAL ATV



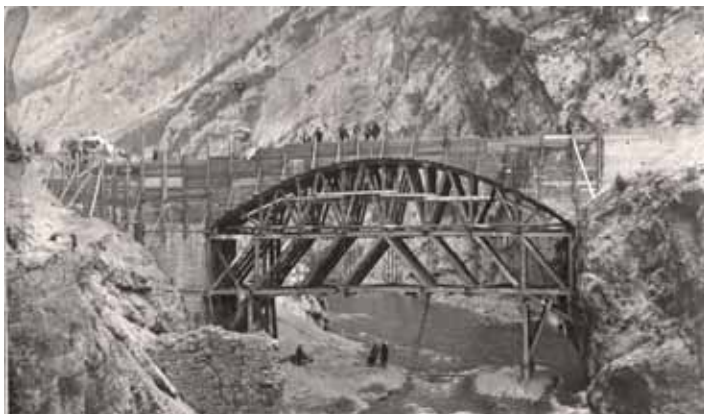
Vista general de la Pobla de Segur.



Pont sobre el Flamisell a Capdella.



Construcció d'un pont.



Construcció d'un pont (2).



Vista general de la Fca de Ciment de Sant Antoni. POSTAL D'ATV

*començat els fonaments del pont de la Pobla (el 1912 el fan), ni s'ha enllestit la travessia de Gerri (la fan el 1910). Si'ls diputats que venen representant els dos districtes se cuidessin una mica més del bé comú y un xich menys dels seus particulars negocis, potser se'n trauria més bon partit.»*

De Tàrraga a Tremp, 13 hores. Fins a Tremp s'hi arribava amb Diligències (de 2 eixos), allí es feia el canvi amb les Tartanes (un sol eix) per anar cap a la Pobla de Segur i muntanya amunt fins al final de la carretera, a Gerri de la Sal i / o Sort. Després calia continuar a peu o be cavalcant amb cavalleries. Per anar a Capdella, calia anar-hi a peu o a cavall. Aquest era el panorama que es van trobar les empreses hidroelèctriques per anar cap el Pallars, a on els calia transportar un fotimer de material, eines, maquinària i personal obrer, tècnic i directiu per fer les impressionants obres hidroelèctriques. El 1910 la carretera arriba a Gerri de la Sal i el 1912 a Sort. Els ponts que hi havia, estaven pensats pel transit de carros i cavalleries, i mai els enginyers de Obres Públiques havien somiat en que també hi passarien els pesadíssims Locomòbils i trens Renard. Hi havia molts ponts que encara estaven molt malmesos per la riuada de 1907 i encara eren força provisionals, i els carros pesats havien de

passar a gual per la llera del riu, i això només ho podien fer en períodes de estiatge del caudal del riu.

### Els materials a transportar

Eren de tota mena: des de petites eines de ferro (tot i que certes eines i peces petites les fabricaven «in situ», ja que se han trobat «motlles» de fusta a la Central de PFM de la Pobla de Segur) fins a les enormes turbines i alternadors, passant pel ciment, llargues canonades, torres elèctriques desmuntades, motlles per llurs fonerries i torns pels tallers mecànics, i la maquinària adient per construir les dues fàbriques de ciment que hi van instal·lar. Els de l'Emili Riu la van construir una mica més enllà del Vernadot de la Pobla de Segur i els del Pearson just a sobre el congost de Susterris.

Els transportistes del país, només tenien en carros i cavalleries, per que els camions encara eren molt primaris i petits. Només existia el tradicional transport amb cavalleries, carros i tartanes i un incipient servei d'autobusos i poca cosa més. I de La Pobla de Segur fins a Capdella, tot a peu. Per transportar-ho calia disposar de bones carreteres, ja que els antics camins de cavalleries i de carros no servien pel pas dels grossos Locomòbils o trens Renard. Cap al Pallars, tot el transport es feia amb els

carruatges dels traginers, sent el punt de partida Tàrraga, que disposava d'una bona estació de tren, de la línia entre Barcelona i Madrid. L'itinerari era Tàrraga, Agramunt, Artesa de Segre, port de Comiols (a 1.100 metres snm), Sant Salvador de Toló, Tremp, Pobla de Segur fins a Gerri de la Sal i Sort, on s'acabava la carretera factible pels carros i tartanes. Fora d'aquest itinerari, tot s'havia de fer amb cavalleries.

Els primers en arribar, van ser els de EEC, i es van trobar amb aquest panorama. I que van fer?. Doncs, apaiar com van poder els camins i ponts i amb el permís del Ministeri espanyol de carreteres de torn, van construir la carretera nova, des de la Pobla de Segur fins a Capdella de 30 kms. Diuen que hi van treballar 2.000 obrers i que la van fer en només tres mesos. Després venen els de Pearson (RFE), coneguda popularment com «La Canadenca», que trien descarregar a Balaguer, previ transbord al «Trenquet» de la Sucrera de Menàrguens a Mollerussa i, obrir la carretera del port d'Ager i el congost dels Terradets. En un principi, el pas pels Terradets era només pels vehicles de La Canadenca i pels altres era de peatge. Això va durar fins que la Barcelona Traction va comprar un lot molt important d'accions dels de Capdella (EEC).

RFE hi construeix tres ponts importants; l'esquelètica Passarel·la d'Àger, el de les Bagasses i el del barranc del Bosc, aquest encara en ús.

Per fer el trasllat del material i maquinària dels vagons del tren del Nord (CHNE) cap els remolcs dels Locomòbils John Fowler, es van construir unes potents grues a les estacions de Tàrrega, Mollerussa, i Balaguer. Els RFE, fan primer un trasllat al tren de la sucra de Menàrguens, de via mètrica. Cal recordar que la línia del Lleida - Saint Gironès no obre el tram Vilanova - Balaguer fins el 1924.

Mentrestant, sembla que les «carretes» cap el Pallars no milloren pas gaire, doncs si bé les companyies hidroelèctriques han fet obres de millora molt notables i han obert nous traçats, els seus tractors de vapor espatllen força el ferm/pis dels camins, fins el punt que queden impracticables pels vehicles «normals» (tartanes, carros, cotxes, i els primes taxis, autobusos o camions). La memòria del poble no ha quedat indiferent a aquests entrebancs: «S'ha embarrancat com un

Renard .....», així es com la gent de la vall de Morò maleeixen un tractor quan queda aturat i enganxat enmig del fang.

### Itineraris del transport i material a Transportar:

- Energia Elèctrica de Catalunya (EEC): Tàrrega a Capdella, per Comiols, 125 kms i 1800 mts desnivell.
- «Riegos y Fuerza del Ebro»a(RFE) a: Tàrrega a Tremp-Susterris per Comiols, 86 kms i 1.100 mts desnivell.
- «Riegos y Fuerza del Ebro»(RFE)b: Balaguer a Tremp-Susterris per Àger, 65 kms i 850 mts desnivell. A Balaguer hi arribava el tren de la sucra de Menàrguens (ample mètric), previ transbord a Mollerussa (ample espanyol).

El material a transportar era molt i variat:

- Fàbrica de ciment (forn, molins, barrejadors, canonades, xemeneies, motors i etc). No hi ha dades del pes que van pujar, però tots els elements mecànics de la fàbrica de ENHER de Xerallo pesava 2.400 Tm. Maquinària per proveir la fàbrica de ciment des de la pedrera

(6 locomotores Porter, vagonetes, rails, telefèric, excavadores, grues, serradores flotants, cables i motors pels blondins, rodets i cintes transportadores, bastides, pics i pales i llarguíssim etc. de ferramenta, etc). R.F.E., just a l'acabar la presa de Susterris, el 1917, la de Talarn o Sant Antoni pel poble, es va vendre la fàbrica de ciment a la Cia. Asland de la Pobla de Lillet, qui la va muntar de seguida a Montcada i Reixach, i des d'on va subministrat tot el ciment necessari per la construcció de la presa de Camarasa, a la confluència dels rius Segre i Noguera Pallaresa, via tren de la Cia. del Nord fins a Mollerussa, i després, amb el tren de la Sucra de Menàrguens (el popular «Trenquet») fins a Balaguer, on el carregaven als Locomòbils i/o trens Renards fins al peu de la presa.

- Presa: comportes exteriors i interiors, marcs, vàlvules, canonades, reixes, cables i material auxiliar.
- Funicular Capdella, 800 mts desnivell: Motors, cables, rails, travesses, vagonetes i etc.



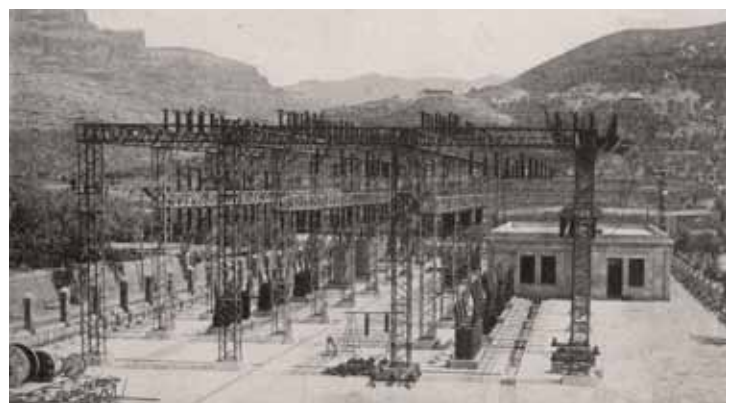
RFE, tubs de sortida de l'aigua.



Central de Capdella.



Turbina.



EEC, Pobla de Segur.



El primer Locomòbil que va circular per Catalunya, a Barcelona, durant la Exposició Universal de 1888.

- Canonades de pressió, a Capdella, Sus-terris i Molins, Canonada força Capdella:  $273 \times 2 = 546$  trams de tubs de 2 mts amb un pes total de 1.450.000 kgs. 6227 kgs/tram
- Central hidroelèctrica: canonades, vàlvules i comportes, turbines (6 Tm), generadors, alternadors, dinamos (15 Tm), reguladors, excitatrius, eixos, transformadors i cables, ponts grues, bombes i canonades auxiliars, aparells elèctrics de control, quadro de comandament, equipament de refrigeració (oli, bombes, canonades, dipòsits i etc.), cables elèctrics i bombetes, bateries i un llarg etc.
- Poste Transformador: a Capdella 4 transformadors de 21.800 kgs cada un + 6.000 o 6.700 kgs oli. A la central de Talarn n'hi havia un de similar. I a Pobla de Segur, n'hi havia un altre, de PFM
- Material auxiliar: Torns, perforadores, serres, polidores, compressors, motors aire comprimit, manegues de pressió, llances perforadores, oli, petroli, cargols i femelles, equips de soldadura i de foneria, material de taller mecànic, lliteres, somiers i mobles pels barracons dels treballadors i pels xalets dels directius i enginyers i llurs despatxos, carbó, pics i pales, vagonetes i carretons i un llarguíssim etc.
- Transport electricitat: estació transformadora, postes, torres alta tensió, cables i etc.  
EEC: Capdella a Tàrrrega, 125 qms. I 1600 mts de desnivell positiu. 750 pilones = 1 pilona/174 mts (Linea Capdella – Can Barba – Sant Adrià)

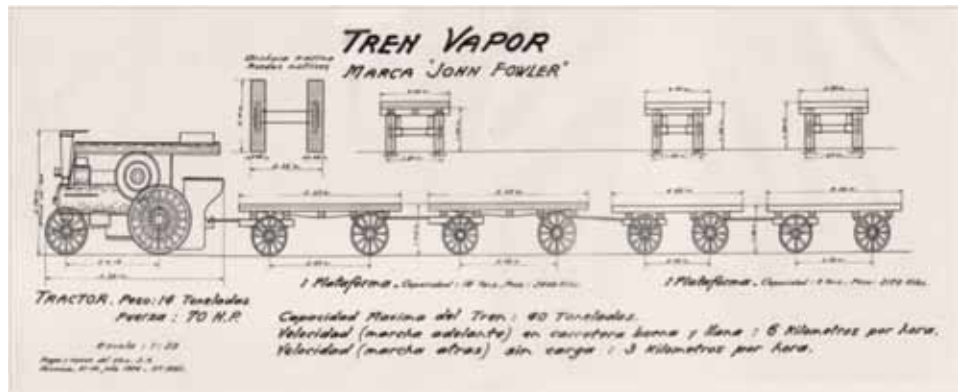
RFE: Talarn a Camarasa 70 qms (412 pilones = 1 pilona / 170 mts aprox) Camarasa - Serós i Camarasa – Cervera - Igualada i Barna i Serós – Reus – Vendrell i Barcelona. Entre pilones i cable, uns 27.000 kgs per kilòmetre, en total, uns 550.000 kgs.

- Llacs: comportes, vàlvules, contrapesos, canonades, reixes, escales i material auxiliar de la construcció: rails, travesses, vagonetes, compressors, piques, i un fotimer de ferramenta. EEC sig-

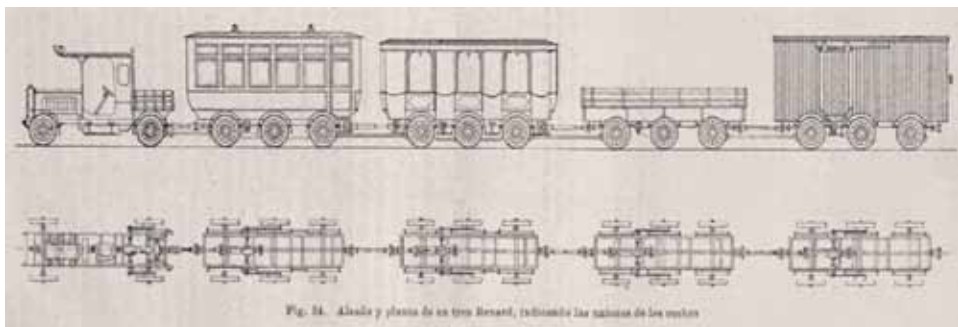
na un contracte el 14 juny 1912 amb 4 transportistes ( una mena de UTE encapçalada per Magí Roca de Tàrrrega amb Cipriano Calvet de Barcelona, Josep Sibio de Montardit i Pau Novell de Pobla de Segur), per que entre juny de 1912 i finals de 1913 transportin un total de 3.700 Tm de materials des de Tàrrrega fins a Capdella. El contracte estipula un terme màxim de 8 dies pel trasllat fins a Capdella i mensualitza els terminis del volum, i del tipus, de materials a transportar. Es calcula que calia transportar, unes 10.000 Tm de materials entre les 2 empreses, carbó i ciment apart. EEC va fer un contracte amb en Victoriano Gonzalez de Lleó per unes 300 / 400 Tm mensuals de carbó per la fàbrica de ciment de la Pobla de Segur, i suposem que també, pels Locomòbils. I RFE deuria fer una cosa similar (Martí Boneta dixit a «La Vall Fosca: els llacs de la llum»).

### Trens Renard o Locomòbils?

«Tren Renard», es així com anomenava genèricament la gent el conjunt d'un tractor (de vapor o de olis pesats, gas-oil) tirant de 2, 3 o 4 remolcs. Això cal aclarir-ho: ni era un tren, ni era un «Renard» ni el «Renards» autèntics anaven a vapor. Locomòbils: Eren tractors de vapor i n'hi havia de diverses marques (Fowler, Marshall, Burrell, Clayton, Aveling & Porter's,



Esquema Tren de vapor.



Esquema Tren Renard.



Un tren Renard a Sallent, durant el viatge de demostració i promoció, que va durar 5 dies, que va començar el 31 març de 1908 i va recórrer uns 500 quilòmetres. L'objectiu era cobrir el servei públic de transport de viatgers i mercaderies on no hi havia el ferrocarril. Va anar des de Barcelona cap a Terrassa per la Rabassada, Caldes de Montbui, Sant Feliu de Codines, Vic, Manresa, Berga, Igualada i retorn a Barcelona, a una velocitat entre els 6 i 20 km/h. El viatge va provocar una gran expectació tal com es pot veure a la fotografia al seu pas per Sallent el 9 d'abril. Tot i l'èxit del viatge es va desestimar el seu ús i les autoritats, (in)competents, van preferir ajudar i subvencionar els ferrocarrils.

(ARXIU ARB)

McLaren, Pecard, Allchin, Wallis, etc.), sobretot anglesos, ja que al segle XIX, la Gran Bretanya era el país més industrialitzat de la terra, gràcies a disposar de carbó bo i barat i de bons enginyers mecànics, i això els va permetre fer funcionar el seu millor invent: la màquina de vapor. Al Pallars van venir diversos John Fowler de Leeds i un Mc Laren. Arrossegaven de 1 a 3 remolcs de 2 eixos difícils de dirigir i de maniobrar en els trams corbats i sinuosos. I amb les grosses i potents rodes motrius, llauraven tots els camins i carreteres que trepitjaven.

### Els «autèntics» Trens Renard:

Un enginyer francès, el Coronel Charles Renard, preocupat per la destrossa que causaven als camins humits de la Bretanya

francesa els tractors de vapor, va inventar un remolc de 3 eixos, amb un sistema de tracció propi amb un eix tractor i direcció propi, connectats al tractor a través de la presa de força que els feia moure endavant (ara en diem «Motion» o tracció total o 4x4), i així també tiraven del conjunt, i aconseguien dues coses molt importants a l'època: descarregar les rodes que traccionaven de darrera del tractor de fer massa força i que solia provocar uns solcs grossos en els camins i, direccionar els remolcs exactament pel mateix lloc per on passaven les rodes del davant dels tractors evitant «creuaments» dels remolcs en els revolts forts del camí. Renard es va associar amb la constructora anglesa de tractors Daimler (motor de gas-oil) i el conjunt, el venien com «Tren Renard», i el nom es va expan-

dir als tractors de vapor. Posar en marxa un Locomòbil de vapor triga unes 3 hores i un motor de gas-oil uns pocs minuts.

### Els «Locomòbils» que circulaven pel Pallars i rodalies

De fet, ni el tragner Magí Roca ni EEC van matricular cap John Fowler, però sí que ho va fer RFE, 4 (L-62, L-63, L-64 i L-65). Ens podem imaginar, que el tragner Magí Roca, acostumat a treballar amb carros i, que això de les matricules era cosa dels estaments oficials per xupar diners, no els va voler matricular. Però, al cap de poc temps, quan RFE es va apoderar de EEC, va fer matricular tots els locomòbils. EEC en canvi va matricular un Mc Laren (L-150). El L-62, l'hem vist abans amb el cartell de EEC.



Transport amb doble tracció amb 2 tractors John Fowler passant per davant del monestir de Bellpuig de les Avellanès. De fet, era tot un espectacle veure passar aquestes meravelloses màquines, fins i tot els seminaristes del convent sortien a guaitar-los.



Un John Fowler amb dos remolcs, el primer carregat amb una locomotora Porter pel servei de la línia ferroviària des de la pedrera fins a la fàbrica de ciment de Susterris i al segon hi carrega un tram de la canonada de força de 4 mts de diàmetre. Està aturat davant del monestir de les Avellanès.



Tractor John Fowler arrossegant tres remolcs molt carregats amb sacs de ciment a Tremp.



Tractor John Fowler arrossegant dos remolcs camí de Tremp, i aturat per carregar aigua per la caldera en un barranc a prop de Guardia de Noguera. Al fons es divisa la serra del Montsec de Rúbies i el poble de Llimiana. A la foto es veuen els tres conductors /fogoner /ajudant del tractor i dos enginyers/administratius de RFE amb un xofer (vestit de blanc). A la foto, ens falta el cotxe que els transportava.



Tractor John Fowler arrossegant dos remolcs molt carregats, camí de la central de Sossís, a la sortida de la pobla de Segur i custodiat per la Guardia Civil. Al cap de pocs dies, esclataria la famosa vaga de «La Canadenca». ARXIU DANIEL REY



Tractor John Fowler, passant pel Vernadot de la Pobla de Segur, camí de la central de Sossís. (ARXIU FONTS HISTÒRIC ENDESA).



Tractor John Fowler arrossegant un remolc amb un tros de la canonada de pressió de la central de Talarn en un lloc desconegut. (ARXIU FONTS HISTÒRIC ENDESA)



Tractor Mc Laren de la EEC a la sortida de la Pobla de Segur, baixant cap a Tremp. I la Guardia Civil, amb uniforme de gala, formant!. (ARXIU FONTS HISTÒRIC ENDESA)



Transport amb doble tracció amb 2 tractors John Fowler, arrossegant una virolla de la fàbrica de ciment de Susterris.



Tres tractors John Fowler, possiblement als entorns del avui, embassament de Cellers, baixant cap a Balaguer.



Tractor Mc Laren de la EEC a la Pobla de Segur, camí de la Vall Fosca. Al fons hi ha un remolc carregat amb un tram de la canonada de pressió de la central de Capdella. Tota la canalla del poble guaitant ... Hi ha una pel·lícula on es veu aquesta mateixa imatge i com, manualment, enganxen el remolc de la canonada al locomòbil.



Locomòbil John Fowler, amb una carrega de transformador, no sabem pas on, camí del Pallars.



Un comboi doble tracció de EEC amb un Mc Laren al davant i un John Fowler al darrera, a la Plana de Montrós, camí de les obres de la central de Capdella. Arxiu Manel Gimeno.



Un Locomòbil John Fowler de RFE, possiblement a Barcelona.





John Fowler de EEC, L-62, matriculat com RFE a la central tèrmica de Sant Adrià. Al costat, foto feta després de treure-li la banda del sostre de EEC. (ARXIU FONDS HISTÒRIC ENDESA)



Mc Laren de EEC, L-150 al mateix lloc. (ARXIU FONDS HISTÒRIC ENDESA)



Un locomòbil John Fowler de RFE venint d'Àger cap els Terradets.



Conjunt d'un tractor John Fowler, una locomotora Porter, una grua tipus Derrick i remolc.

1912. Imatges d'una filmació d'època feta pels serveis audiovisuals de RFE.

A l'esquerra, un John Fowler camí de Susterris.

A la dreta, fotografia única, ja que es veu un Tren Renard autèntic i un Locomòbil junts, a punt de marxar.



Dos Locomòbils John Fowler a Barcelona, acabats de descarregar del moll, amb Magí Roca, el comprador, al centre. Diuen que en va comprar 6 de locomòbils com aquests. (DEL LLIBRE «MAGÍ ROCA I SANGRÀ» PER RICARD FERNANDEZ).

### Tractors de vapor a Camarasa

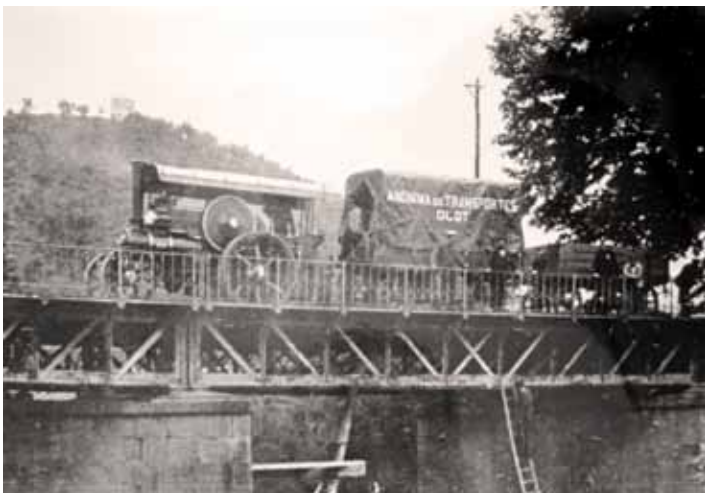
Martínez Roig ens permet conèixer alguna dada més dels vehicles usats en les obres de l'embassament de Camarasa: «Los que funcionaron en las obras de la presa de Camarasa eran de la marca John Fowler [conocido constructor de locomóviles de vapor, apisonadoras y tractores agrícolas, que también construyó locomotoras de vapor convencionales para ferrocarriles], eran de vapor, con un motor de 70 HP y podía arrastrar hasta 40 toneladas, repartidas en plataformas de 8 y 10 toneladas

cada una. La máquina tenía una altura de 3,70 m y 5,90 m de largo. Pesaba 14 toneladas, la distancia entre las ruedas de delante y atrás era de 3,10m y la separación máxima de los ejes de entre ruedas era de 1,40 m. Su velocidad punta era de 6 Km/h si la carretera era plana y marcha atrás descargado alcanzaba los 3 Km/h. Dejaban una clara y profunda huella en los caminos existentes, motivo de más de un accidente de algunos carros y tar-tanas.»



Un tractor John Fowler a Camarasa, just al peu d'una torre d'un Blondí, al marge esquerra del riu Segre. (ARXIU FONDS HISTÒRIC ENDESA)

### Locomòbils John Fowler a Olot



Segons la revista «Les Garrotxes» del 22 maig de 2010, en el Dossier sobre «Els Traginers», van comprar un Locomòbil John Fowler, matriculat GE-18, i que podia arrossegar 3 vagons amb un pes total de 12 tm cada un, i un segon el 1910, el G-40. (FOTO ARXIU D'OLOT D'EN JOSEP M<sup>a</sup> DOU).

## Tractors de vapor al Éssera i al Cinca.



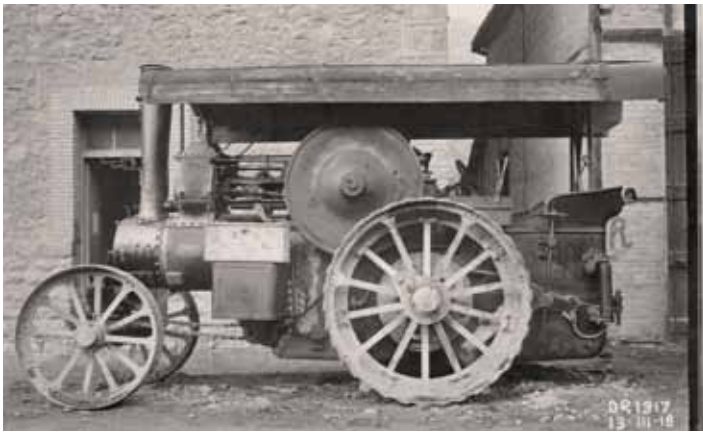
Un locomòbil doble tracció amb 2 John Fowler a la colònia de Seira, just abans d'arribar a la central de Catalana de Gas a Seira. Aquí s'hi va construir una colònia industrial de edificis amb una arquitectura molt particular, i que avui dia, encara es conserven, la majoria, en molt bon estat.



Un locomòbil John Fowler arrossegant un tram de canonada de força a l'explanada davant la central de Seira de Catalana de Gas.



Un Locomòbil John Fowler a la central de Lafortunada, al peu del riu Cinca. (FOTOS DEL ARXIU DEL AJUNTAMENT DE TELLA-SIN).



Un transport «accidentat» camí de la central de Lafortunada, travessant el riu Cinca i, després just a l'arribada a la central.

## Accidentats



Pel camí de Capdella i a Olot. (ARXIU MATEU SOLÉ).

Tren Renard panxa enlaire. (FOTO: ANC DEL FONS FECSA I ENDESA)

## Tren «Daimler-Renard» amb motor d'explosió

Aquest tractor, amb motor d'explosió que cremava olis pesats, sembla que va durar poc, ja que només s'han trobat vuit fotos, una feta a Tremp, una altra a la Pobla de Segur, una altra al «forat de l'Or» als Terradets, una altra passant pel pont nou dels Terradets, dos sobre la passarel·la d'Àger, una altre ves a saber on, i una vuitena amb el vehicle bolcat i panxa enlaire. Cal suposar, que després del accident el van desballestar. No hem sabut trobar cap referència del accident. És molt interessant aquest tractor, ja que suposa ser d'una segona, i evolucionada i superior, generació dels tractors de vapor utilitzats en el principi de les obres. El defineix dues particularitats. La primera es que totes les rodes son de la mateixa mida, petita i, l'altre, que ja funciona amb motor d'explosió, molt més fàcil i senzill de fer funcionar. Després de molt remenar i consultar webs, només pot ser un Daimler-Renard, de fabricació anglesa, una «joint-venture» que van fer el inventor

francès dels remolcs Renard i el fabricant de potents tractors Daimler per arrossegar materials pesats. Aquest tractor Daimler ja esta dissenyat per remolcar el tren Renard: rodes motores del darrera petites, iguals que les rodes motrius dels remolcs i una toma de força adient. En aquest cas espe-

cial, van posar un radiador més gros, ja que van prevenir els escalfaments produïts per les llargues pujades dels camins als colls de Comiols i d'Àger pre-pallaresos. Només en queda un, a Queensland, Australia, restaurat per la Booleroo Steam & Traction Society.



Un Tren Renard – Daimler, original, amb 3 remolcs Renard al pont d'entrada de la Pobla de Segur.



Tren Renard – Daimler, amb els quatre remolcs Renard aparcat a Tremp.



Tren Renard – Daimler en lloc desconegut.



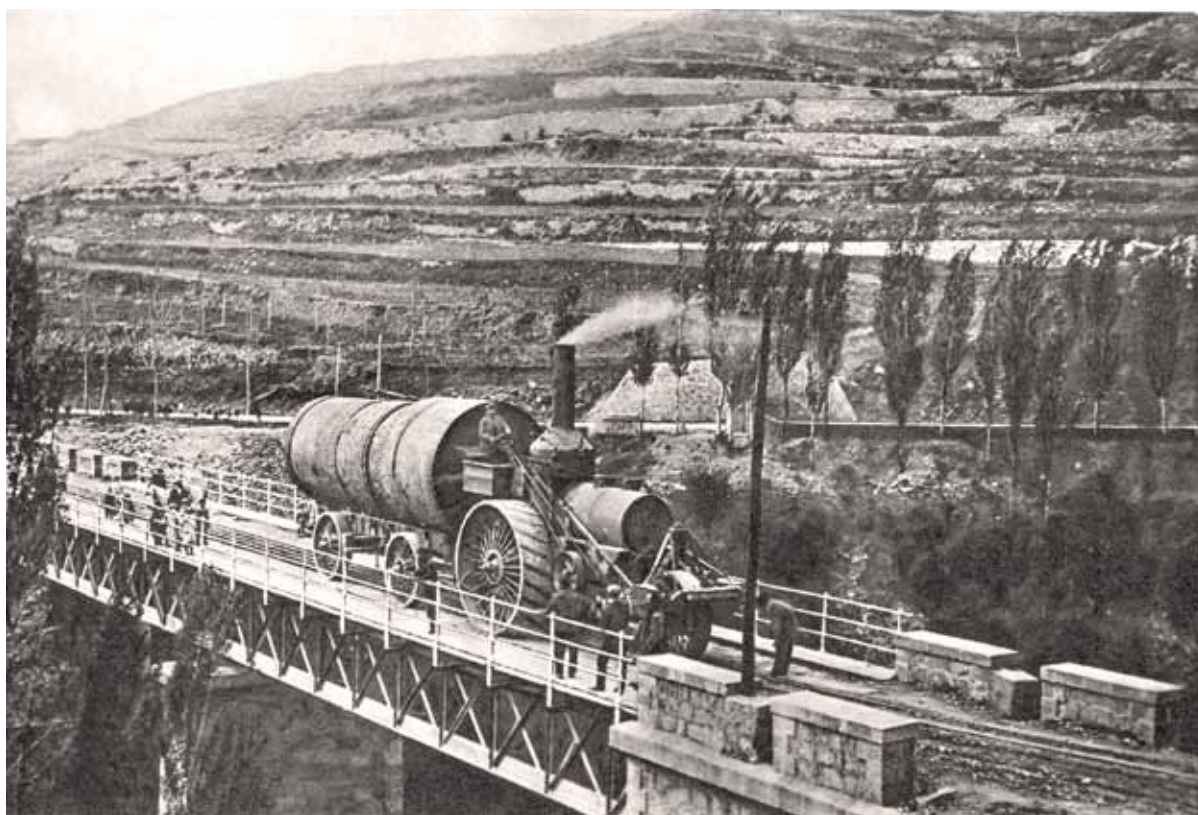
Un Tren Renard – Daimler passant per sobre la passarel·la d'Àger, mirant cap a la vall d'Àger. Dels edificis que es veuen, no en queda ni rastre, i la passarel·la, obsoleta pel trànsit, corre el perill d'esfondrament ja que ningú la cuida.



Tren Renard – Daimler restaurat per la Booleroo Steam & Traction Society, Queensland, Australia.

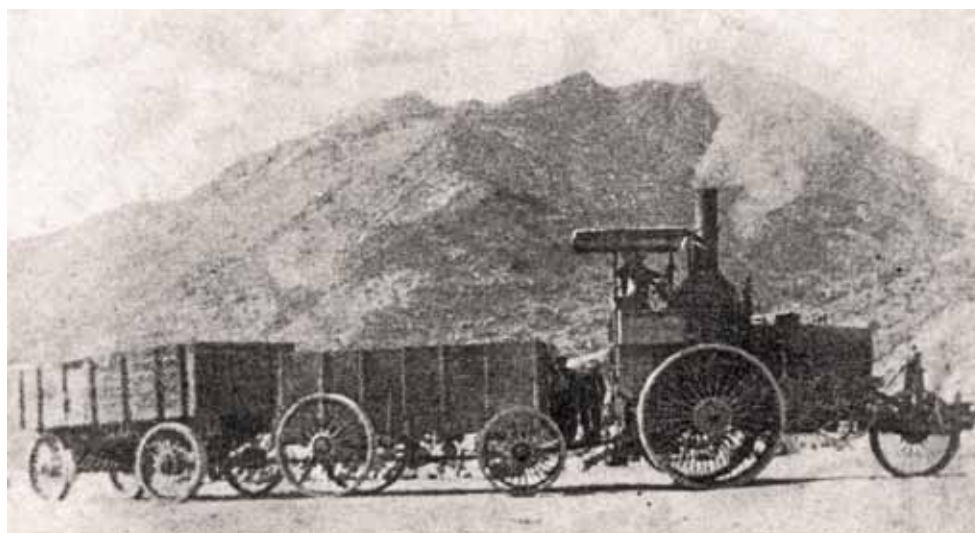
**Altres «Steam Engine» circulant pel país .... al Berguedà cap el Clot del Moro de Asland:**

L'any 1902, la Cia Asland va comprar aquest locomòbil Best, amb sis vagons, per fer el transport des de l'estació d'Olvan fins a la fàbrica del Clot del Moro. Trajecte de 40 qm en 10 hores. Hi transportava la maquinària de la fàbrica i, més endavant, el ciment produït. Tanmateix, el locomòbil va ser molt controvertit per aquells rodals fins que l'any 1905 se'n va prohibir l'ur circulació per les carreteres públiques. Per molta més informació, veure llibre «El tren de la Pobla de Lillet» d'en Carles Salmeron, 1986, pàg. 12 a 18.



**A la Pobla de Lillet- Apartador amb una locomotora del carrilet de Guardiola al Clot del Moro.**

**Remolcant una virolla del forn Smith pont sobre Llobregat. (ARXIU mNACTEC)**



**El Best a la pedrera del Clot del Moro (FOTOS COL. E.PUJALS)**



Locomòbil prop de l'estació de Guardiola a principis del s. XX (ARXIU ARB).



A la carretera de Solsona a Ribes de Freser. (ARXIU mNACTEC/ARB)





Quasi no es veu, però està just davant de la casa gran, a Guardiola de Brocà.



Un dels dos Best que queden, aquest museïtzat i en funcionament a Ardenwood a Newark, California, USA.

### Un CLAYTON & SHUTTLEWORTH, de Lincoln (UK), matrícula B-77.925, en la reconstrucció de la central tèrmica de Fígols de EEC, el 1943

La central Tèrmica de Fígols, al Berguedà, va ser fortament bombardejada durant la Guerra Civil espanyola, i va quedar inutilitzada. Es va haver de reconstruir i refer quasi tota la maquinaria. Es van instal·lar unes calderes noves de la Badcock & Wilcox nord-americana, fabricades a Sestao (Biscaia) i unes turbines. També es va instal·lar una nova turbina de la casa suïssa Boveri & Cia, que proporcionava una potència de 19.600 CV a 3000 rpm, i l'alternador donava 16.000 kVA a 6000V. Per fer el transport fins a la central des de la estació del tren de Manresa a Guardiola, a mitja alçada, es va utilitzar un nou locomòbil que havien comprat de segona mà a un agricultor de Badajoz i arrossegaven les grans màquines amb cilindres/rotlles de troncs de fusta. El 1942 intenten matricular el locomòbil, però els del departament de Indústria no ho volgueren pas fer, ja que deien que els mancava el certificat de pagament dels drets de importació duaners. De fet, el locomòbil el van importar el 1909 a través de la duana de Cadiz, i l'agricultor, al no interessar-li aquest document, que no el va voler matricular mai ja que era per ús exclusiu agrícola, el va perdre. El 1945 ho tornen a intentar, apel·lant a la «absoluta necesidad nacional», i els de Indústria els ho tornen a denegar pel mateix motiu. El 1947 ho tornen a intentar, ja que el volen utilitzar a Flix, entre la estació del FFCC i la nova central, però tampoc se'n

surten. Tot i això, l'utilitzen. El 1948 ho tornen a provar, apel·lant a que «seria una llàstima que per una qüestió de papeleria perdieramos miles de KWh tan necesarios para la indústria», ja que el volien utilitzar per transportar els quatre nous transformadors de la central de Vielha des de la Pobla de Segur, i portar els vells transformadors cap a Santa Margarida prop de

Manresa. Al final, a finals de setembre de 1948, se'n surten i els donen la matrícula nº B-77.925. Ja poca cosa va fer després (no sabem si lo del transport a la vall d'Aran el va fer, no hi ha pas cap fotografia que ho indiqui), i el 8 de maig de 1952 el donen de baixa, i el 5 de maig de 1960 el venen a un ferroveller, Repuestos Berge de Barcelona pel seu desballestament.







### .....i després a Flix

El 23 d'agost de 1947, el tractor a vapor «Clayton» que havia treballat al Berguedà, a Fígols, fa un últim servei, durant la construcció de la central hidroelèctrica de Flix. Transporta un pesat transformador des de l'estació de Flix fins a la central. En algun tram del recorregut, sobretot a les pujades, es veu ajudat per un tractor amb cadenes.





Locomòbil Clayton a Flix, el 24 juliol de 1946, transportant unes bigues de suport del generador.  
(FOTOS FH ENDESA).



Un camió de vapor, marca Yorkshire, que segons el pare del senyor Eduard Pujals de la Pobla de Lillet era de l'Asland del Clot del Moro. Era de fabricació britànica, els van començar a fer el 1900, i fins ben entrats els anys 20, encara en feien. Servien pel petit transport. A la Gran Bretanya encara en queden molts en mans de col·leccionistes.



... i a no se pas on.



El locomòbil Clayton a Badajoz, just abans de comprar-lo RFE.



Locomòbil ianki, CASE, de 1910 de 60 HP. Pesa 6.700 kgs. En estat de funcionament..



Un formidable tractor CASE de motor d'explosió amb benzina, de 1916, model «20-40 HP», bicilíndric en boxer de 14.730 cm<sup>3</sup>, que esta en funcionament.

### ... I dues meravelles conservades al Museu del Tractor de Castellbisbal

#### Origen de les fotos:

Fundació Endesa, Museu de Cabdella, Arxiu Nacional de Catalunya, del Museu de la Tècnica i la Ciència de Terrassa, Potxo de Tremp, Manel Gimeno de la Pobla de Segur, Postals meves i àlbums de fotos de les obres adquirides al mercat de Sant Antoni. Les sense especificar precedeixen del arxiu personal IZARD-LLOÑCH i FORRELLAD de Lleida. La gènesi del arxiu, procedeix de la plaça del Pi de Barcelona, on vaig comprar un lot monumental de fotografies procedents de una exposició feta per la Barcelona Traction als seus accionistes l'any 1916. Com que soc un «postaler», en cas de dubte, utilitzo sempre postals.

#### Agraïments

Cal agrair l'ajuda i el suport del Centre Excursionista de Lleida, del Fons Històric d'Endesa, del Museu Hidroelèctric de Capdella, del MNacTec de Cat de Terrassa, de Garsineu, de les Botigues de Salars del Pallars, de l'Arxiu Comarcal de Tremp, de Jose Antonio Cubero, J. M<sup>a</sup> Martínez Roig, Sergi Trevinyo, de la colla Intel·lectual del Pallars Jussà (Martí Boneta, Cisco Farràs, Rosalia Ferrer, Manuel Gimeno, Eva Perisé, Francesc Prats, Silvia Romero, Jordi Solà, Francesc Tarraubella, Jesús Sanchez «Boer» i Cia.), Angel Boixareu (DEP) i del expert en el ffcc del St Giron, Antoni Nebot.

#### Feliu Izard Gavarró

Curator of Arxiu Izard-Llonch i Forrellad de Lleida