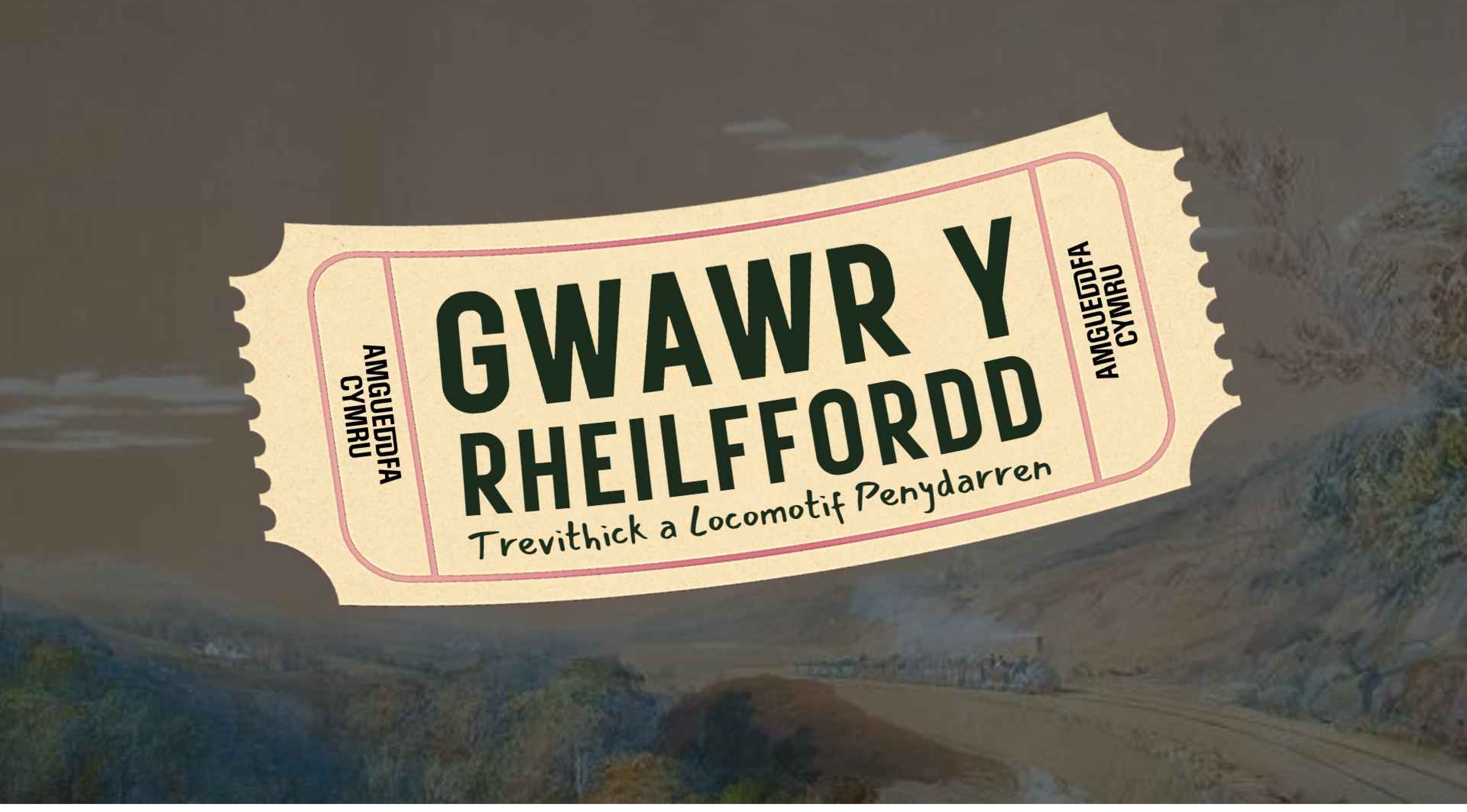
© Amgueddfa Cymru

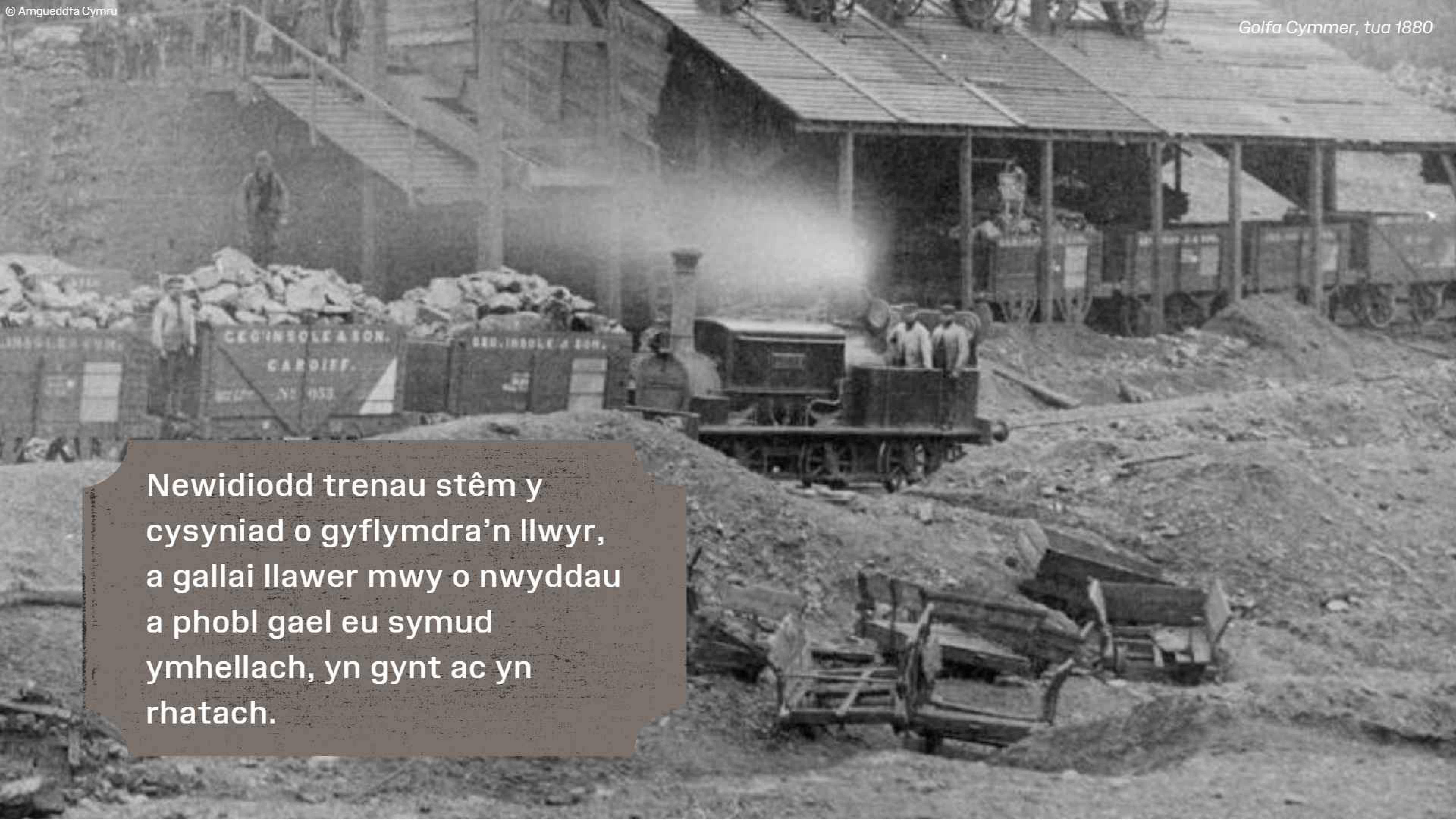


© Amgueddfa Cymru

Abaty Nedd gyda glofa yn y blaendir a gwaith mwyndoddi Abaty Nedd yn y pellter, 1805

Cyn dyfeisio'r trên locomotif, cyflymder a nerth y ceffyl oedd pinacl trafnidiaeth ar y tir.

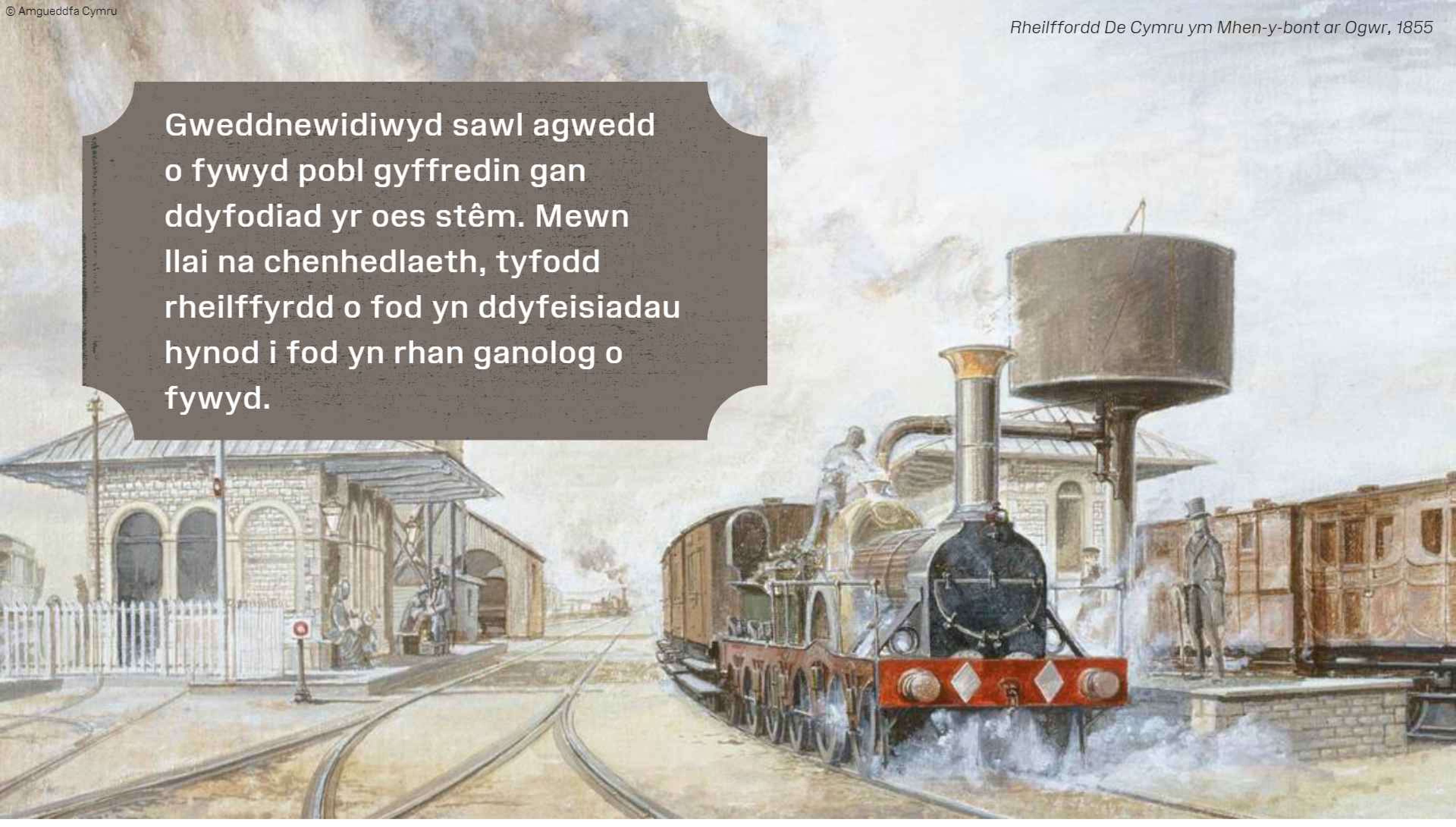
© Amgueddfa Cymru



Golfa Cymmer, tua 1880

Newidiodd trenau stêm y cysyniad o gyflymdra'n llwyr, a gallai llawer mwy o nwyddau a phobl gael eu symud ymhellach, yn gynt ac yn rhatach.

© Amgueddfa Cymru



Rheilffordd De Cymru ym Mhen-y-bont ar Ogwr, 1855

Gweddnewidiwyd sawl agwedd o fywyd pobl gyffredin gan ddyfodiad yr oes stêm. Mewn llai na chenhedlaeth, tyfodd rheilffyrdd o fod yn ddyfeisiadau hynod i fod yn rhan ganolog o fywyd.

Melianau Rolio, Thomas Hornor, 1819

© Amgueddfa Cymru

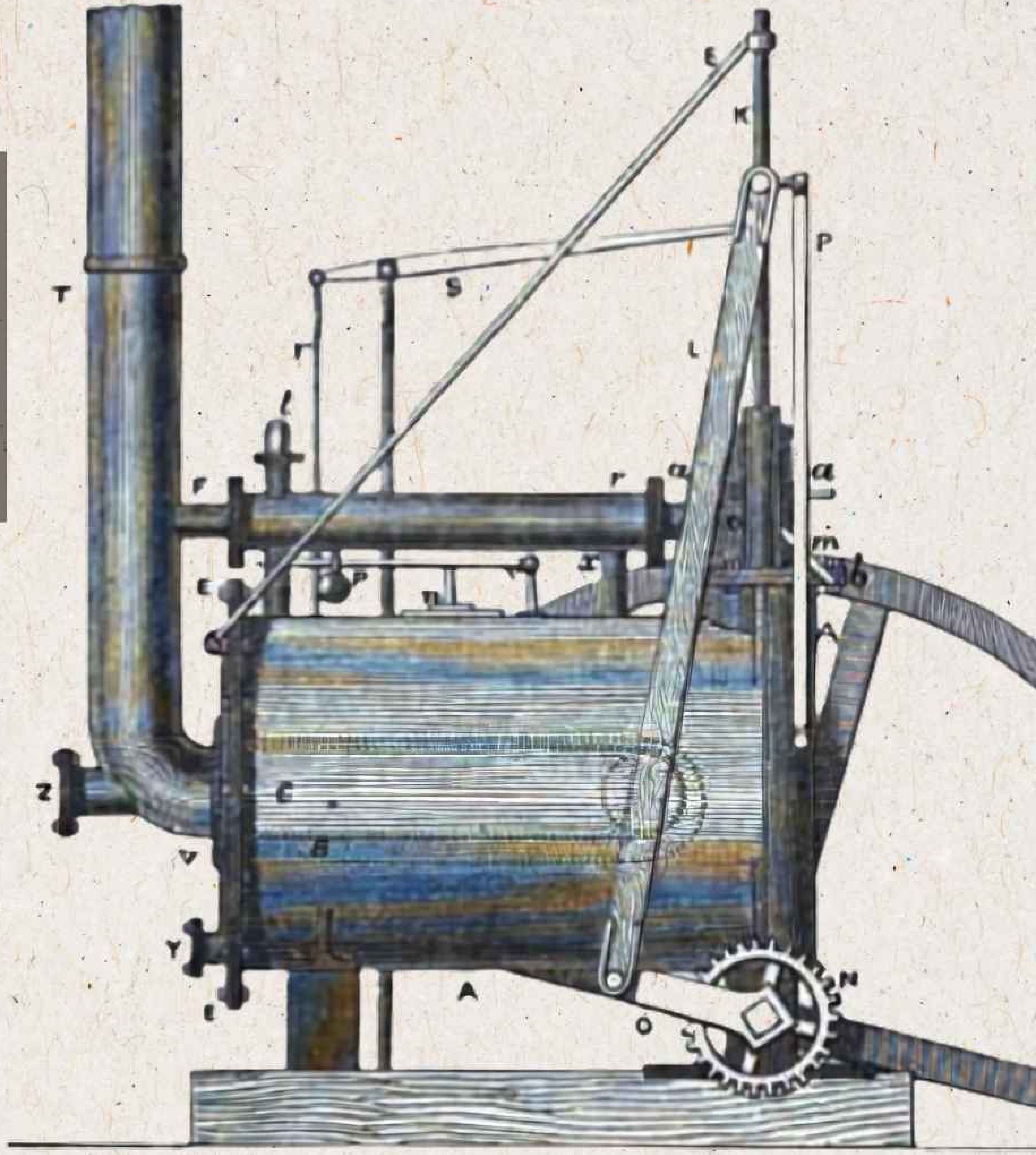
Dechreuodd y chwyldro ym Merthyr Tudful ar 21 Chwefror 1804 gyda'r cofnod cyntaf o daith ar gledrau dan bŵer stêm.

© Amgueddfa Cymru

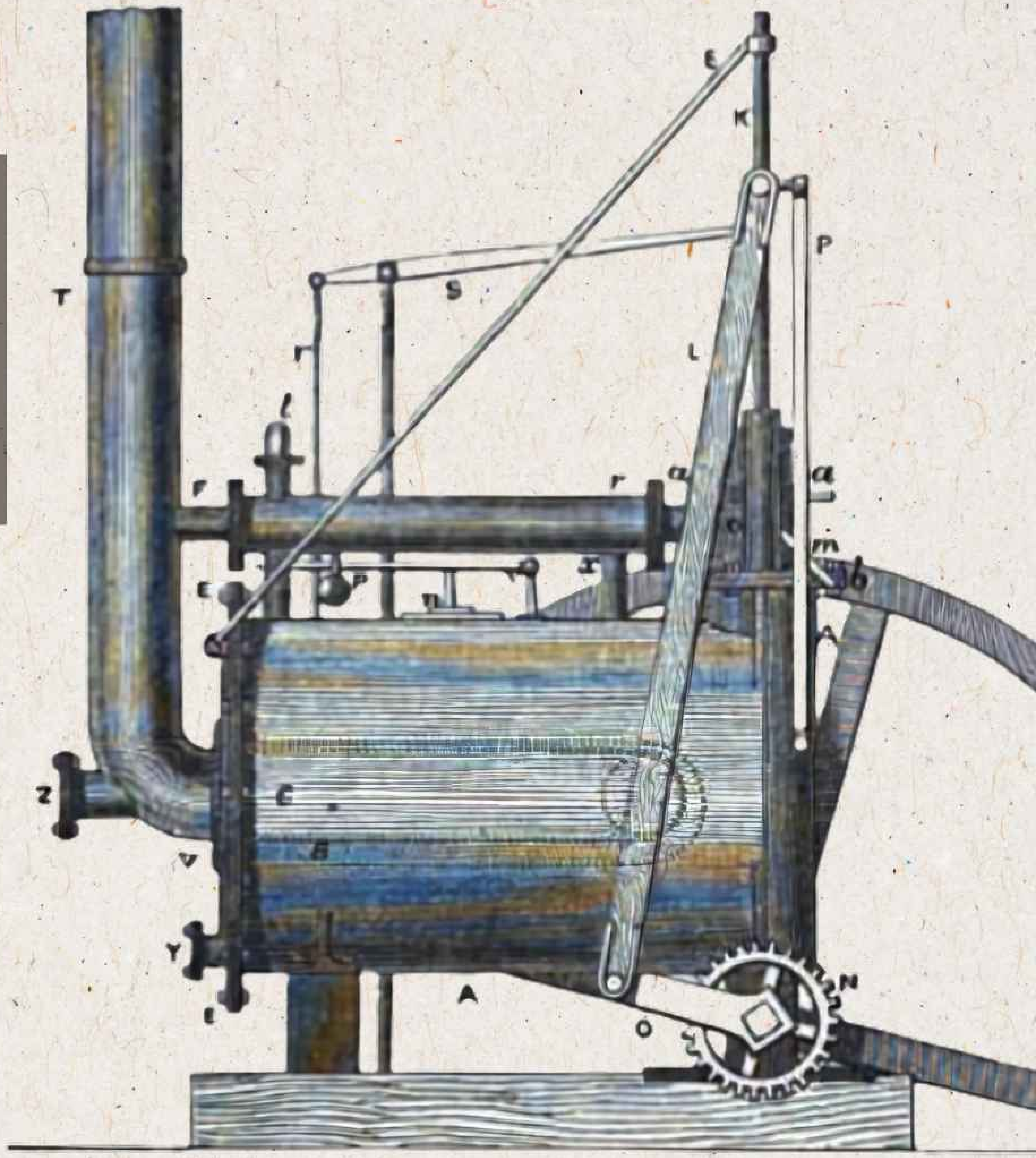
Y dynion yng ngofal y fenter oedd y peiriannydd o Gernyw Richard Trevithick a Samuel Homfray, perchennog Gweithfeydd Haearn Penydarren.

Peiriant Stêm pwysedd uchel

Roedd Trevithick wedi datblygu injan stêm gwasgedd uchel gryno, llonydd, allai gael ei hadeiladu'n rhatach ac oedd yn cynhyrchu mwy o bŵer na cynlluniau tebyg o'r un maint.

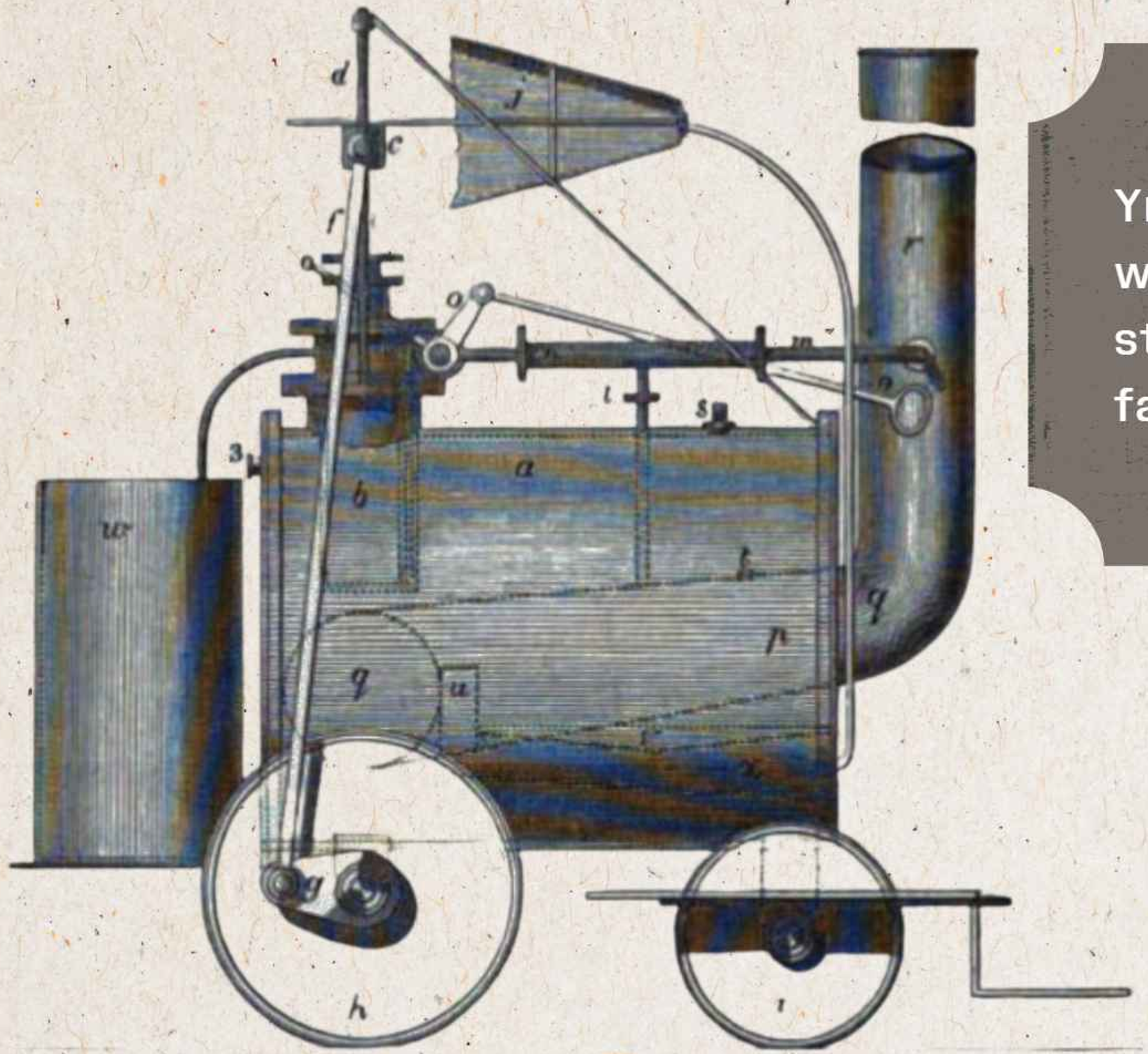


Cytunodd Homfray a Trevithick ar bartneriaeth i gynhyrchu injanau stêm llonydd.



Peiriant Stêm pwysedd uchel

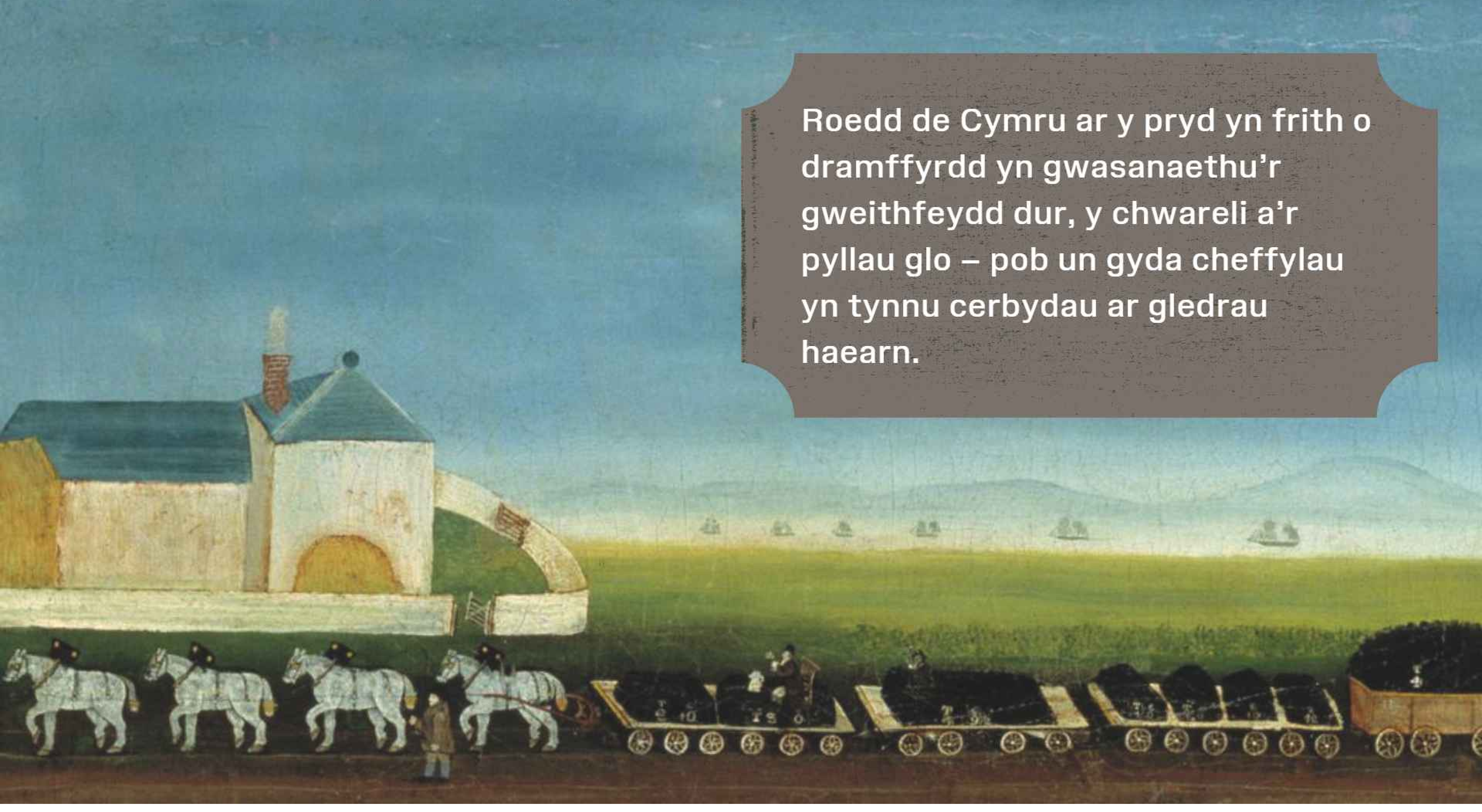
Cerbyd ffordd 'Puffing-Devil'



Yn 1801 ac 1803 roedd Trevithick wedi adeiladu a phrofi cerbydau stêm arbrofol ar y ffordd, ond heb fagu diddordeb y cyhoedd.

Darlun Plaen o'r Timau a'r Dramiau Glo a ddygwyd i lawr i Billgwenlly gan Samuel Homfray, 1821

© Amgueddfa Cymru

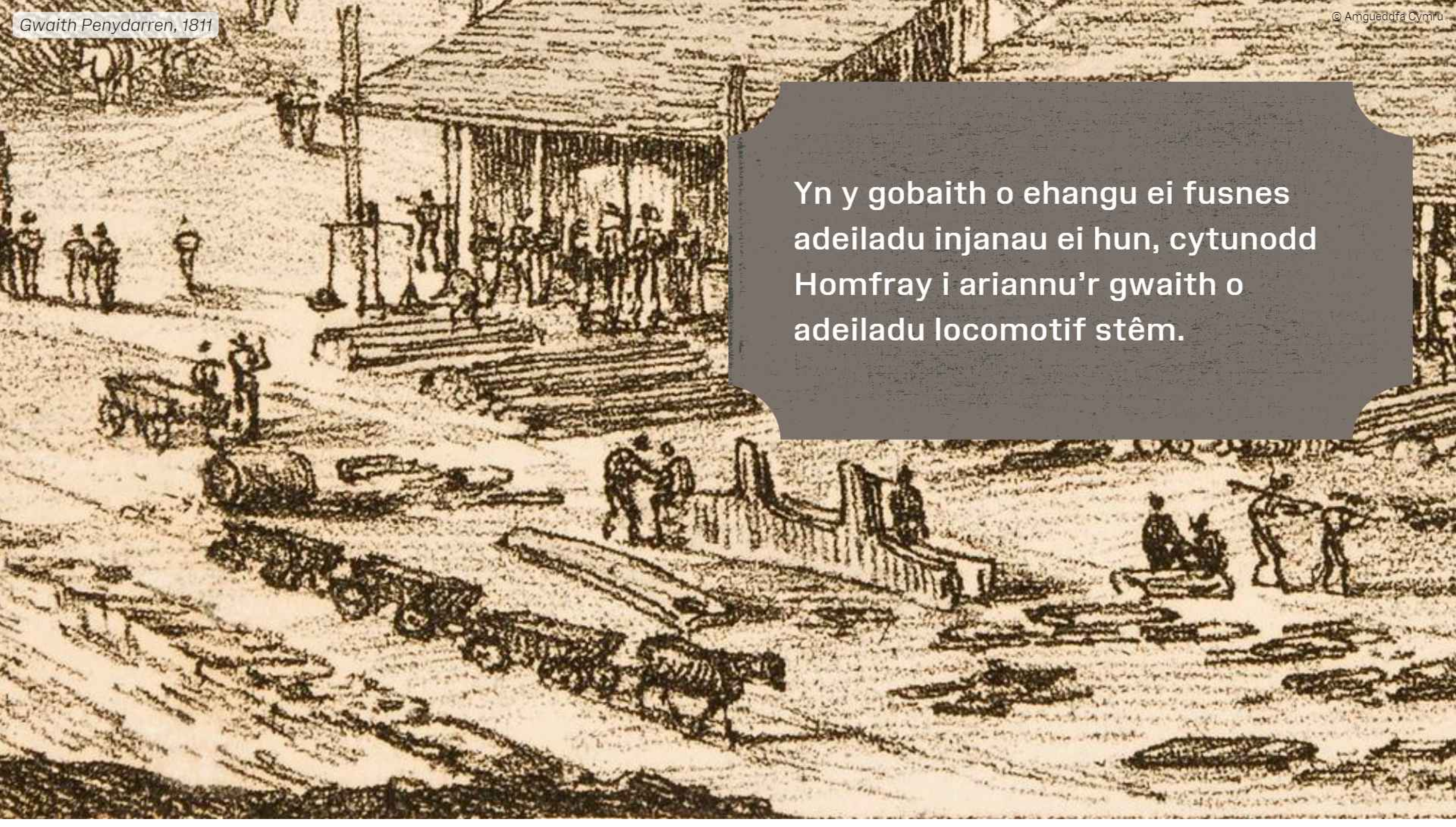


Roedd de Cymru ar y pryd yn frith o dramffyrdd yn gwasanaethu'r gweithfeydd dur, y chwareli a'r pyllau glo – pob un gyda cheffylau yn tynnu cerbydau ar gledrau haearn.

Gwaith Penydarren, 1811

Gobeithiodd y byddai marchnad ehangach ar gyfer ei injanau stêm pwerus petai'n gallu profi eu gwerth ar y rheilffyrdd.

© Amgueddfa Cymru



Gwaith Penydarren, 1811

Yn y gobaith o ehangu ei fusnes adeiladu injanau ei hun, cytunodd Homfray i ariannu'r gwaith o adeiladu locomotif stêm.

© Amgueddfa Cymru

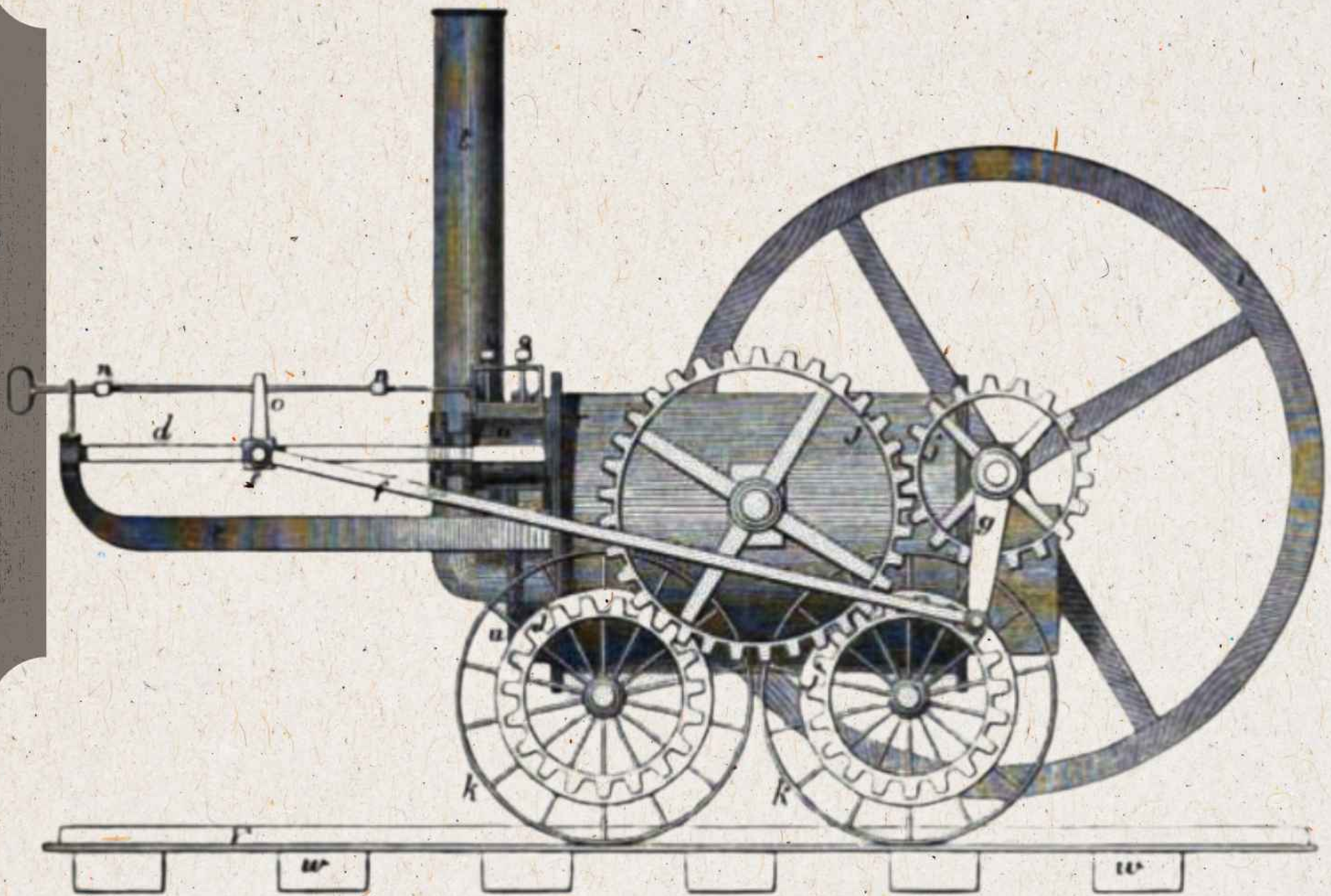
© Amgueddfa Cymru

Cafodd y locomotif arloesol ei ddylunio a'i adeiladu yng Ngwaith Haearn Penydarren dros aeaf 1803-04.

Drawn & Etch'd by I. G. Wood.

PENYDARRAN IRON WORKS.

Llwyddodd y locomotif i dynnu pum wagen yn carrio deg tunnell o haearn, a 70 o ddynion oedd wedi bachu lle ar y wageni am y daith 9¾ milltir.

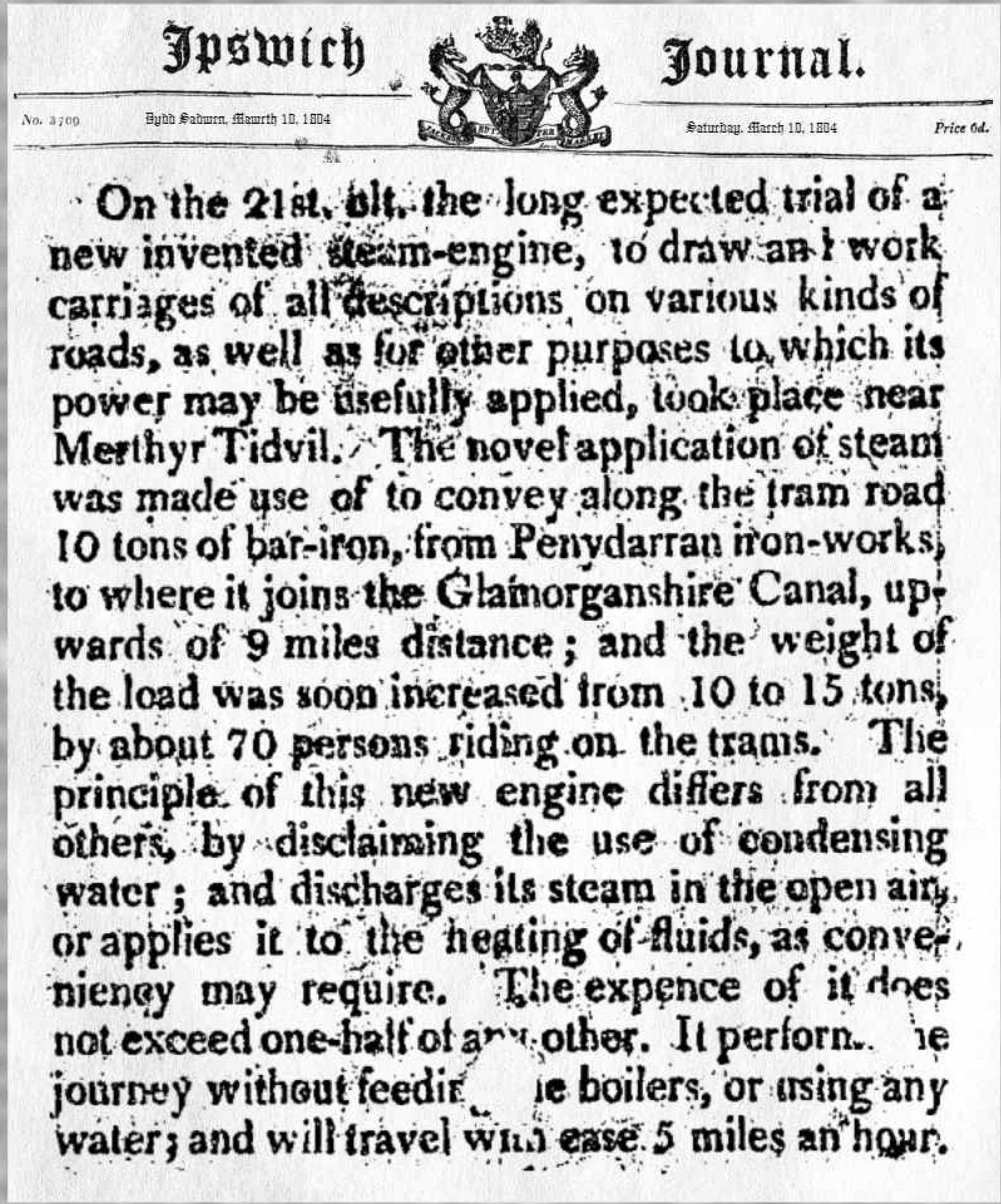


Locomotif Penydarren

Dros yr wythnosau canlynol gwnaeth y locomotif sawl taith o un pen y tramffordd i'r llall.

Cafodd y locomotif gryn dipyn o gyhoeddusrwydd yng Nghymru a thu hwnt.

Gan y byddai'r cledrau brau yn torri'n aml gan y locomotif trwm, cafodd ei throi'n injan llonydd ymhen ychydig fisoedd.



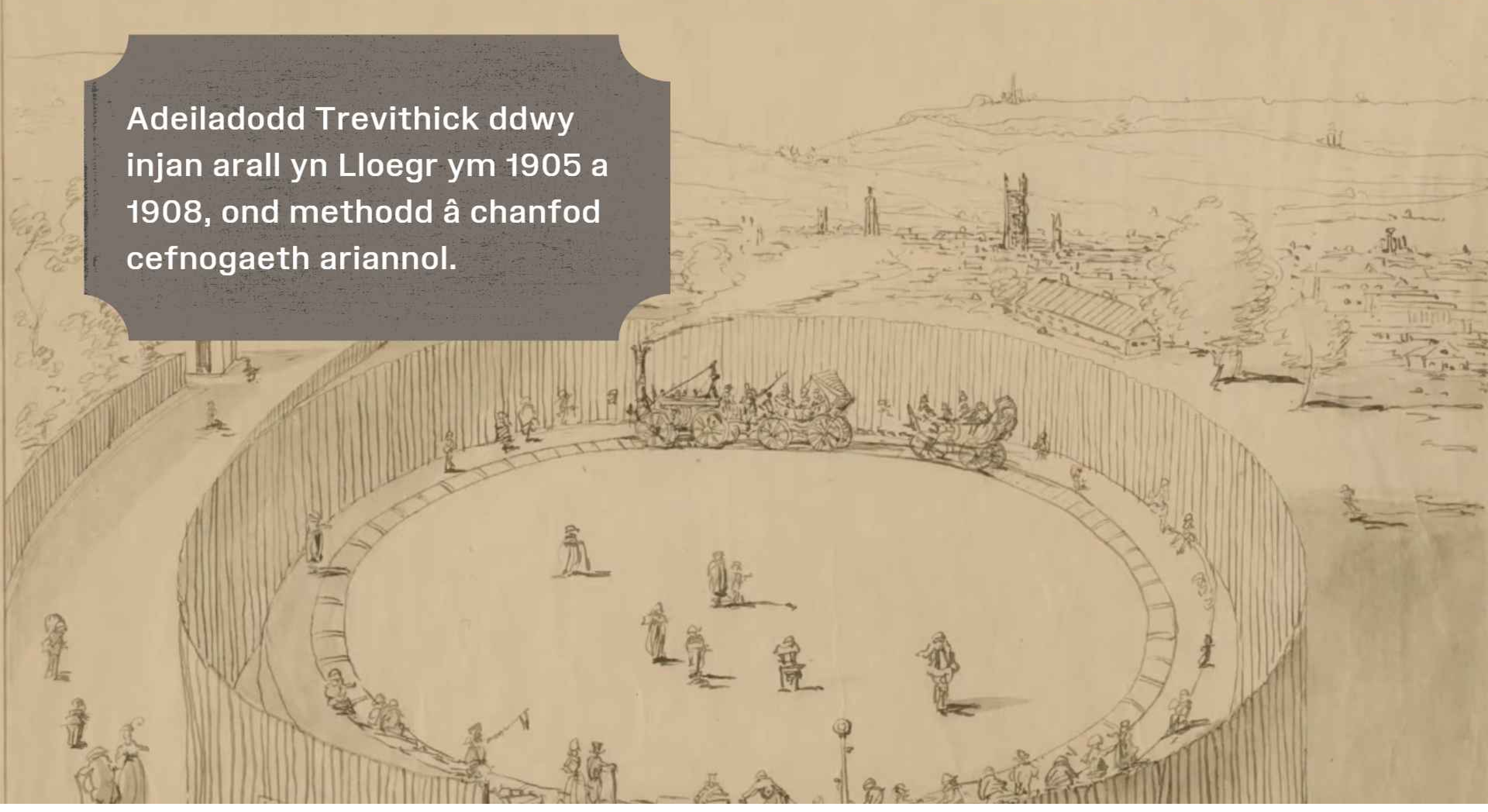
Ipswich Journal.

No. 3700 — Dydd Sadwrn, Mawrth 10, 1804 — Saturday, March 10, 1804 — Price 6d.

On the 21st. ult. the long expected trial of a new invented steam-engine, to draw and work carriages of all descriptions on various kinds of roads, as well as for other purposes to which its power may be usefully applied, took place near Merthyr Tidvil. The novel application of steam was made use of to convey along the tram road 10 tons of bar-iron, from Penydarran iron-works, to where it joins the Glamorganshire Canal, upwards of 9 miles distance; and the weight of the load was soon increased from 10 to 15 tons, by about 70 persons riding on the trams. The principle of this new engine differs from all others, by disclaiming the use of condensing water; and discharges its steam in the open air, or applies it to the heating of fluids, as convenieney may require. The expence of it does not exceed one-half of any other. It performs the journey without feeding the boilers, or using any water; and will travel with ease 5 miles an hour.

Trwy garedigrwydd Amgueddfa ac Oriel Gelf Castell Cyfarthfa

Peiriant Stêm Symudol Trevithick, 'Catch me, who can ', 1808



Adeiladodd Trevithick ddwy injan arall yn Lloegr ym 1905 a 1908, ond methodd â chanfod cefnogaeth ariannol.

I thought I had showed to the public quite enough to recommend it to general use; but though a thing that promised to be so much consequence, has so far remained buried...

Richard Trevithick, Ebrill 26, 1812

Pont Rheilffordd, Casnewydd

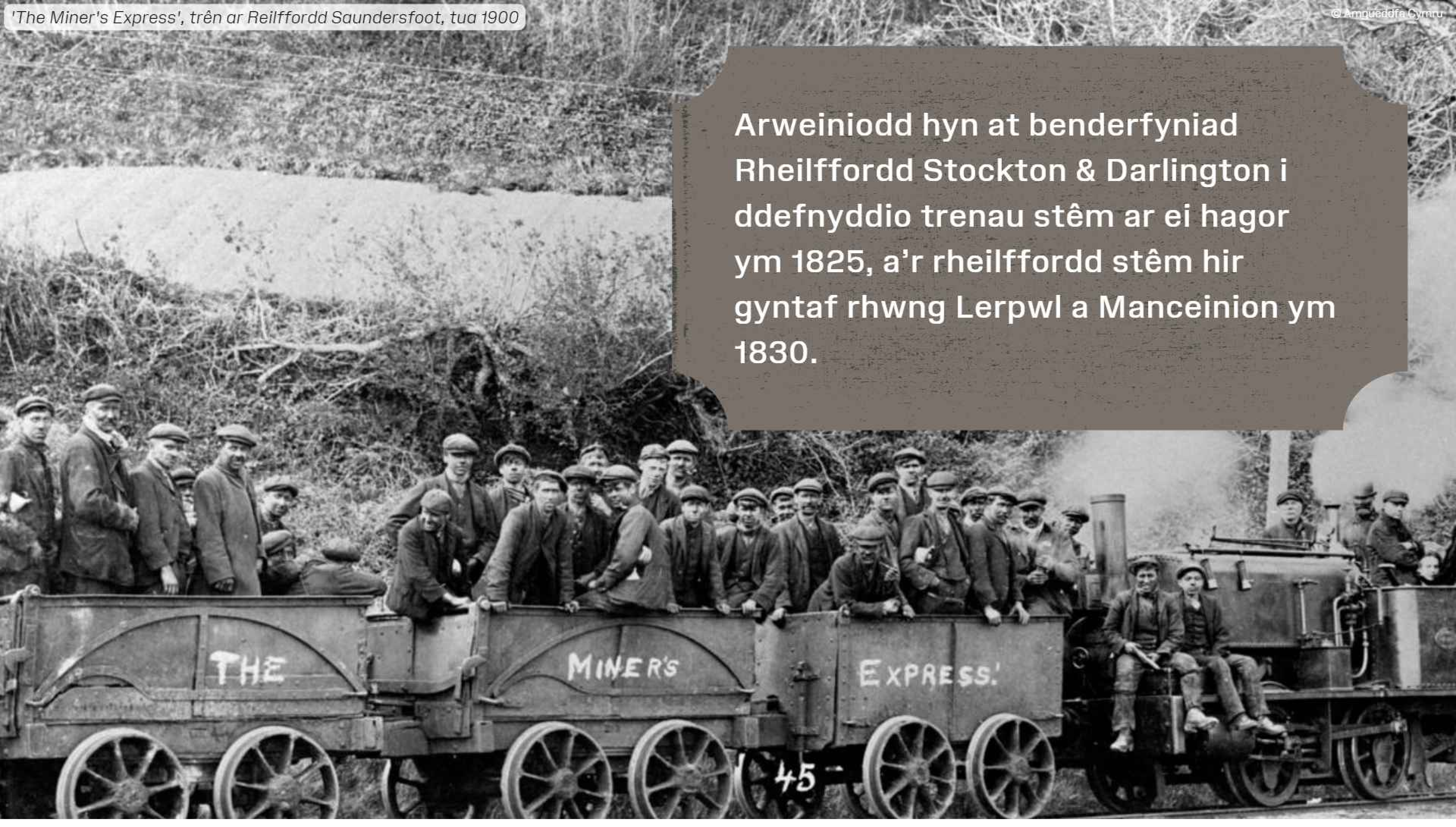
© Amgueddfa Cymru

Er bod injanau Trevithick yn fethiant masnachol, roedd y tân wedi'i gynnau. Adeiladodd peiriannwyr yng ngogledd Lloegr – Timothy Hackworth a George Stephenson yn bennaf – gyfres o injanau locomotif dibynadwy yn y 1810au i gludo wageni glo o'r pyllau i'r dociau.

'The Miner's Express', trên ar Reilffordd Saundersfoot, tua 1900

© Amgueddfa Cymru

Arweiniodd hyn at benderfyniad Rheilffordd Stockton & Darlington i ddefnyddio trenau stêm ar ei hagor ym 1825, a'r rheilffordd stêm hir gyntaf rhwng Lerpwl a Manceinion ym 1830.



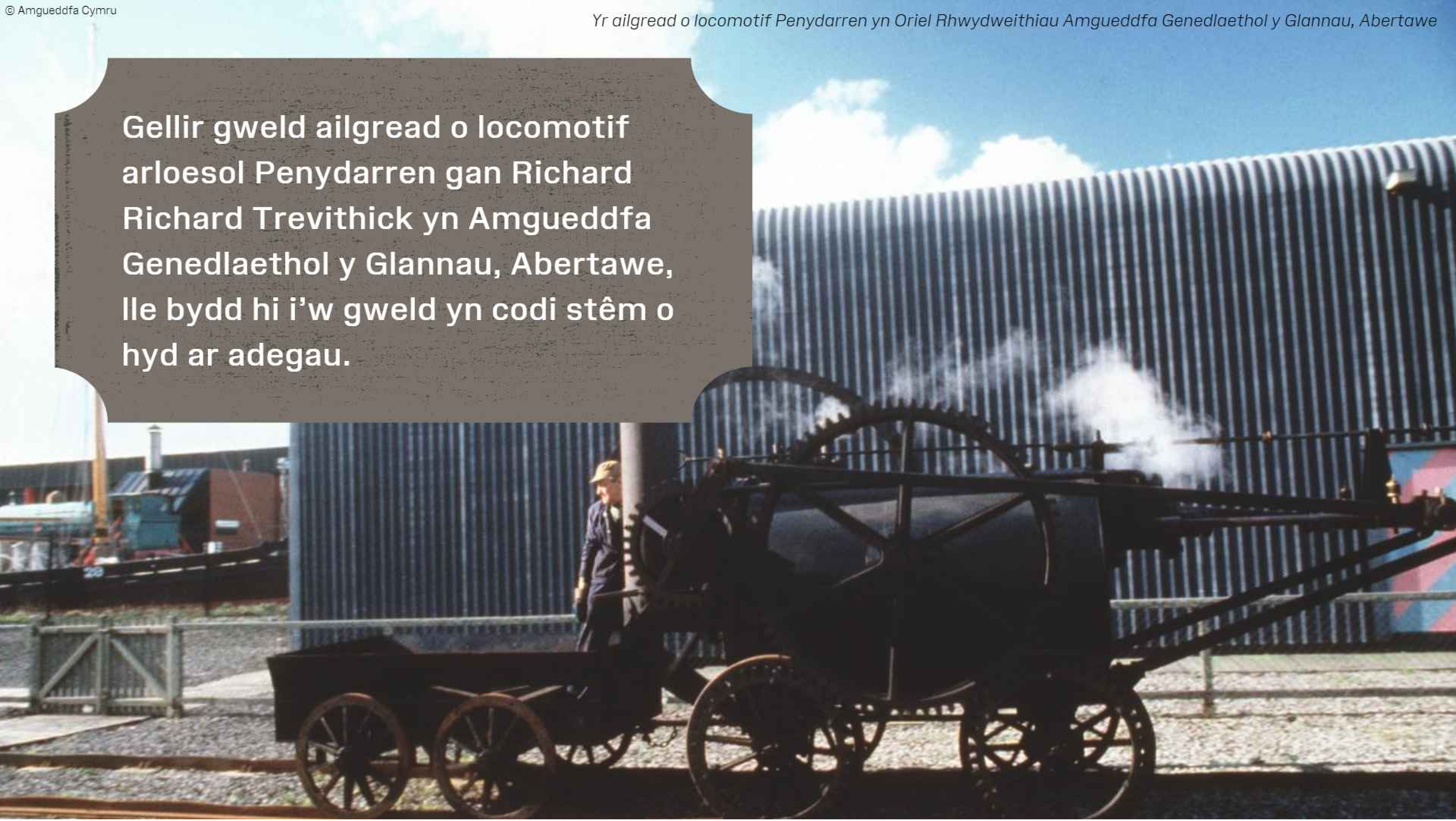
© Amgueddfa Cymru

Gorsaf Creigiau, 1947

Chwarter canrif yn ddiweddarach, nid arbrawf oedd y trên stêm ond grym dibynadwy. Ymhen rhai degawdau roedd trenau stêm i'w gweld ar reilffyrdd ym mhob cyfandir.

© Amgueddfa Cymru

Yr ailgread o locomotif Penydarren yn Oriel Rhwydweithiau Amgueddfa Genedlaethol y Glannau, Abertawe



Gellir gweld ailgread o locomotif arloesol Penydarren gan Richard Richard Trevithick yn Amgueddfa Genedlaethol y Glannau, Abertawe, lle bydd hi i'w gweld yn codi stêm o hyd ar adegau.

AMGUEDDFA CYMRU

Gellir dod o hyd i fwy o adnoddau yn...

amgueddfa.cymru/dysgu/