

Hayle : La ville qui « changea le monde »?

Hayle a beaucoup contribué aux 2 premières révolutions industrielles que le monde a connues. En effet, elles ont eu lieu en Angleterre et ont été considérées comme un modèle de développement (démographique, puis agricole, puis industriel).

Sur le logo de Hayle, on peut voir le bateau à vapeur « **SS Cornubia** » construit à Hayle en 1858 par Harvey & Co (ligne Hayle-Bristol), ce qui témoigne de ce riche passé.

Hayle est située en Cornouailles : à l'extrémité du sud-ouest de l'Angleterre

Le sous-sol de la Cornouailles est riche de petites mines de cuivre, étain, zinc, plomb, argent...

[Penwith](#)

[St Just in Penwith](#) and [Zennor](#)

[Camborne](#), [Redruth](#) and [Illogan](#)

[Gwennap](#) and the Carnon Valley in west Cornwall

[Wendron](#) area in Kerrier

[St Agnes](#) and [Porthtowan](#)

[North Cornwall](#) (a few mines but no tin)

A large area bounded by [St Austell](#), [Wadebridge](#), [Bodmin](#) and [Callington](#) in mid and east Cornwall

Mines déjà exploitées

- Dès l'âge de bronze (- 2000)
- Puis à l'époque de l'envahisseur romain
- Et encore pendant la période médiévale

Mines d'étain à Levant

près de St-Just

Les atouts de HAYLE

- Proximité des mines
- Et du charbon du sud du Pays de Galles
- Estuaire, port
- Sans oublier, des inventeurs et des entrepreneurs innovateurs

- Et plus tard, le chemin de fer après 1840)

Les 2 quartiers industriels « rivaux » de Hayle fin 18ème

I : Harvey Foundry à l'Ouest; II : Cornish Copper Co à l'Est de la ville

I) HARVEY FOUNDRY

(1779-1916)

Harvey : fonderie et corderie 1779

Fabrique de cordes pour les navires (1779-1916)

79 navires construits à Hayle par Harvey de 1795 à 1893

Machines pour équiper les mines (ex à Levant en 1835)

En 1840 : 1000 salariés, renommée internationale, machines pour équiper les mines (**pompes** à vapeur...) en Europe, en Amérique du sud...bureaux à Londres, catalogues

II) Richard TREVITHICK

Richard Trevithick (1771-1833)

(né à [Camborne](#) près de Hayle est un ingénieur et inventeur foisonnant du début du [XIXe siècle](#).)

Mariage en 1797 avec Jane HARVEY,

fille de John Harvey

(fonderie Harvey à Hayle)

(le couple s'installe à Redruth,

près de Camborne et d'Hayle ;

6 enfants)

Résidence construite en 1824 par Henry Harvey pour sa sœur Jane (White Hart Hôtel en 1838)

1800 : il construit une machine à vapeur

Machine à haute pression,

plus puissante et économique que celle de James Watt (1782)

Très tôt, il avait compris que la machine à vapeur aurait de multiples applications

- Transport (automobile, chemin de fer, navires)
- Industrie (mines, sidérurgie, métallurgie, textile : métiers à tisser mécaniques...)
- => Elle a révolutionné les méthodes de production en permettant la création de grandes usines.

Avec le charbon, elle est à l'origine de la **1ère révolution industrielle**

(1789- 1848)

Richard Trevithick invente successivement

1801 : la Puffing Devil (le démon pouffant) à Camborne (**la 1ère automobile à vapeur**)

3 exemplaires circuleront

sur une route en 1801

- À Camborne
- À Londres
- À Coalbrookdale, sur la rivière Severn (berceau de la 1ère Révolution Industrielle)

1803 : il construit une locomotive à vapeur

21 février 1804 : la Pen y Darren

1ère locomotive à vapeur transporte 10 tonnes de minerai de fer (au P. de Galles)

« The first full scale working railway steam locomotive was built by [Richard Trevithick](#) in the [United Kingdom](#) and, on 21 February 1804, the world's first railway journey took place as Trevithick's unnamed steam locomotive hauled a train along the [tramway](#) of the [Penydarren](#) ironworks, near [Merthyr Tydfil](#) in south [Wales](#). Accompanied with [Andrew Vivian](#), it ran with mixed success. »

1806 : Dragueur à vapeur sur la Tamise

1808 : il construit la locomotive « M'attrape qui peut ! » (20 km/h)

À Londres, été 1808, la « M'attrape qui peut », 1ère locomotive transportant des voyageurs

tour de circuit,

ticket, 5 shillings

1809-15 : il dépose plusieurs brevets

- Pour la propulsion des navires
- Pour le machinisme agricole...
- Pour des moteurs
- Pour une foreuse

- Etc...
- (chaudières, condenseurs en 1831)

Il eut en revanche peu de succès pour faire émerger de ses prototypes des solutions opérationnelles viables et mourut dans la pauvreté (en 1833 à Dartford, Kent) après son retour d'Amérique du Sud où il avait travaillé (mines du Pérou).

Son fils Francis

A mis au point en 1847 une locomotive puissante avec des roues de grande taille
La Cornwall

Le chemin de fer fut le moteur de la **2ème Révolution Industrielle** (1848-1896)

- 1830 : 1ère ligne de chemin de fer Manchester-Liverpool
- 1843 : 3 120 kms de voies ferrées construites
- 1850 : 10 590
- 1870 : 24 500
- 1890 : 33 000
- 1910 : 38 000

Mais phénomène cyclique

- Des périodes d'expansion (prospérité, spéculation boursière sur le cours des actions des sociétés de chemin de fer ; ex : la « Railway mania » (maximum en 1846)
- Des périodes de récession (effondrement des investissements, de la production, crise boursière) ex : 1845-48

Plus tard en 1890, à Hayle

Un descendant de R.Trevithick crée une entreprise de production de farine de blé et de transport

Hosken, **Trevithick**, Polkinshorn & Co, transports, Hayle 1890

Le moulin à marée : production de farine par HTP (1890-1930)

III) Cornish Copper Co.

Installée à Hayle en 1757

Elle produit des équipements pour les mines ex : Robinson's engine à la mine de South Crofty (près de Camborne)

Elle se développe dans le nouveau quartier « **Copperhouse** » à Hayle

C'est cette compagnie qui a coulé les chaînes pour fabriquer les ponts de I.K.Brunel...

Plus tard, suite à des difficultés financières, elle décline et sera rachetée en 1875 par Harvey and Co

Mais l'activité de fonderie se poursuit sur le site de Copperhouse...

avec une autre entreprise:

Sandys, Vivian and Co

IV) Isambard Kingdom BRUNEL

(1806 Portsmouth - 1859 Torkay)

Ingénieur

- Nombreux et célèbres ponts suspendus à chaînes de fer forgé dont ceux d' Hungerford à Londres, de Clifton à Bristol et surtout le Royal Albert bridge à Plymouth.
- Ces grosses chaînes de fer forgé étaient **coulées à Hayle à la Cornish Copper Company**.
- Viaducs

Construction du Royal Albert bridge sur la Tamar près de Plymouth en 1859

Pont métallique qui...

relie la Cornouaille au sud de l'Angleterre
Clifton bridge à Bristol (1864)
(chaînes coulées à Hayle)
Le viaduc de St Austell, en bois (Cornwall Railway)
Le viaduc de Hayle (1852)
construit par I.K. Brunel pour la West Cornwall railway

Autres réalisations

- Tunnel sous la Tamise en 1830 avec son père, ingénieur français (il invente le tunnelier)
- Lignes de chemin de fer (Great Western Railway, Cornwall Railway...)
- 3 navires transatlantiques (dont le Great Britain, 1er navire en fer en 1843)
- 1 hôpital préfabriqué à Istanbul (guerre de Crimée)

Il y eu bien d'autres entreprises industrielles à Hayle
Parmi elles...

V) James & Frederick POOL

1848-1990

Entreprise métallurgique

1848-1990

Elle vécu aussi de commandes de l'armée

VI) National Explosives Company

The Dynamite works, 1888-1919

La fabrique d'explosifs

(dans les dunes, au nord-est de Hayle)

Elle produit des explosifs

- D'abord pour les mines
- Puis pour l'armée pendant la 1ère guerre mondiale

Conclusion :

Hayle a donc été une importante ville industrielle de la fin du 18ème au début du 20ème siècle, puis déclina.

Aujourd'hui

- **Hayle n'est plus une ville industrielle de métallurgie**
- **Mais il y subsiste un patrimoine industriel de qualité, en cours de restauration sous le contrôle d'une association locale (HTT : Hayle Town Trust)**
- **Et d'anciens espaces industriels (étangs, rivière, dunes) ont été reconvertis en Réserve Naturelle pour les oiseaux**

Fait à Pordic le 15 octobre 2011
Joël Serandour, trésorier adjoint

Source : principalement le livre
Churks, Clidgy & Doodle-Dashers

Hayle Tales and Trails
Compiled and edited by Lucy FREARS
Hayle Oral History Project