

Granda Salfarejo – Salmuzeo

Salins-les-Bains – Ĵuraso- Francio

La ĉiĉerona vizito daŭras 1 horon kaj poste eblas memviziti la salmuzeon. Subgrunda galerio estas alirebla laŭ 50 ŝtupoj.

(temperaturo konstanta : 12°C).

Ĉefaj faktoj : La Granda Salfarejo de Salins-les-Bains

En la salfarejo, kiun vi malkovros, estis produktita salo dum almenaŭ unu jarmilo. Tre kosta, nepre necesa por la homa vivo, tiu produkto estigis la urbon Salins, kiel unu el la lej gravaj urboj de Franĉ-konteo mezepoke.

Hodiaŭ, registrita ĉe UNESKO kiel mondheredaĵo kun la Reĝa Salfarejo de Arc-et-Senans, la Granda Salfarejo de Salins-les-Bains estas Unika atesto de produkto de perfajra salo (produktita per artefartita varmfonto).

1- Enkonduka Salono

Salformado : ĉefaj punktoj

Multaj faktoroj ebligas la ĉeeston de salakvo en la subteraĵoj de Salins-les-Bains. Antaŭ 210 jarmilionoj estis malprofunda kaj tre salita maro. Tiu maro malrapide vaporiĝis, lasante dikan saltavolon, kiu nun kuŝas 250 metrojn subgrunde (averaĝe). En kontakto kun tiu minerala tavolo, nomata « salmino», la akvo ĉeestanta en la subgrundo ŝarĝis sin per salo. Dum Neolitiko, fontoj de salakvo favoris la setladon de homoj. De tiam oni senĉese strebis por eltiri tiun salakvon.

La perfajra salo

Ekzistas 3 teknikoj por produkti salon : eltiri salon el minejoj, el sallagunoj kaj el salakvo per fajro. En Franĉkonteo, kaj notinde en Salins, la lastan teknikon oni uzis.

Maketo de la Salfarejo

Tiu maketo ebligas kompreni kiel oni produktis salon el salakvo jarcenton post jarcento. La supra parto montras vaporigon de salakvo, stokadon, kaj preparadon de salo sub formo de konusoj. La malsupra parto montras puton, kie oni eltiris salakvon kaj la maŝinaron, kiu ebligis suprenigi ĝin tersurfacen.

Ni observas ke pluraj sistemoj sinsekvis kaj aldoniĝis en la salfarejo :

- Balanciero estis unue uzita. Ĝi ebligis eltiri salakvon rekte el la surfacaj fontoj. Tiu akvo enhavis ĉirkaŭ 40gramojn en litro.
- Norioj, probable starigitaj dum la 14a jarcento. Ili funkciis danke al besta forto. Ili suprenigis tersurfacen salakvon el la subgrundaj putoj. La saleco tiel estis pli ol 80 gramoj en litro.
- brakpumpiloj estis uzataj dum la 18a jarcento.
- De 1750, maŝinaro funkciigita per la akvoforto de la rivero Furioza (France : la Furieuse) estis instalita. Unu el tiuj maŝinoj ebligas, ankaŭ nuntempe la funkciadon de pumpilo estis starigita en la 19a jarcento. Tiu salakvo enhavas 330 gramojn en litro.

Pentraĵo de Nicolas RICHARD : « Urbo Salins en 1628 »

Tiu pentraĵo estas tre taŭga rimedo por kompreni Salins dum la 17a jarcento. Pluraj aferoj montras la grandecon de la salfarejo je tiu epoko. Dum la urbo estis kovrita per ligno, la saldomegoj surhavis tegmentojn el tegoloj, tio estis signo de granda riĉeco, sed ĝi ĉefe malebligis la disvastigon de brulegoj. Oni ankaŭ observas la grandan surfacamplekson okupitan de la industriejo en la urbo mem : La Granda Salfarejo etendiĝis sur 2 hektaroj. Je sia apogeo, la salfarejo dungis 180 ulojn interne de la ĉirkaŭmurego, kaj proksimume 640 ekstere, ĉefe en la ĉirkaŭaj arbaroj. Por gardi la salon, maloftan kaj altvaloran, du fuortoj elstaris sur la montosuproj ambaŭflanke de la valo.

Frue, salo ĉefrolludis en la homa vivo, tial oni nomas ĝin « blanka oro ». Tiu necesa produkto, interalie por konservi nutraĵojn, havas delonge grandan ekonomian valoron, tiom valora kiom nafto hodiaŭ. Raraĵo kaj produkto malfacile havebla « salo naskis la vorton : « salajro » (france : salaire), kiun la Romianoj uzis por pagi siajn soldatojn. Mezepoke la salon oni impostis, kaj ĝi rapide alprenis apartan nomon de imposto (france : la gabelle). Hodiaŭ, salo ĉiam ĉieas sub malsamaj formoj. Sed ĝi ne plu maloftas.

Subteraĵoj kaj maŝinaroj

La fontoj de salakvoj estis pumpitaj ĉe la Amonta kaj Alvala Putoj. Galerio (130 metrojn longa) estis konstruita dum la 13a jarcento. La tutaĵo estis multe transformita, konsekvence la nunaj subteraĵoj plejparte datiĝas de la periodo post la 17a jarcento.

2- La Alvala Puto

(france : « le puits d'Aval », alinomata « le puits à Grey »)

Tie aperis fontoj. Unue necesis dispartigi sensalajn akvojn disde salakvoj pere de lignaj ŝelaĵoj. Salakvojn oni kondukis al kolekta baseno, dum la sensalaj akvoj oni kondukis al rivero La Furieuse, per kanalo (France : « Canal Cicon »).

Per la truo boritaj en la supra parto de la volbo verŝajne pasis la sitejoj de la norioj en kiuj estis salakvo. Ĉevaloj funkciigis noriojn, en la tersurfaco, en domego : Domo de dentaj radoj (france : « Maison des rouages »)

Dum la 19a jarcento aperis nova tekniko : sondado, kiu ebligis rekte ĉerpi salakvon ĉe la nivelo de la minsala tavolo. Oni ĉesis pumpi el la fontoj kaj la Alvala Puto iĝis stokejo por la karbocindroj estigitaj de la vaporiga domego. Tial la grundo estas nigra kaj dikas plurajn metrojn.

3- La Almonta Puto (france : Le puits d'Amont)

Ĝi estas la plej malnova pompejo de la salakvo en la subteraĵo. Ankoraŭ videblas hidraŭlika rado, instalita en 1750, kun la balanciero, kiu ligas ĝin al pumpilo de la 19a jarcento. Ĝi estas la lasta maŝino de la salfarejo. Danke al sondado en 1848, la pumpilo malsupreniras ĝis 246 metroj profunde. Ĝi estas farita el tuboj (sraŭbitaj). Piŝto suĉas kaj puŝas salakvon. Kiam salakvo atingis la tersurfacon, ĝi fluis al kaldronegoj laŭ gisaj tuboj.

Hodiaŭ, la pumpitan salakvon oni stokas en cisterno (akvujo) kaj uzas por senneĝigi la stratojn de la urbo. Samtempe la urba banejo ricevas salakvon el du fontoj : la Puits à Muire kaj la Puits des Cordeliers.

4- Vaporiga domego aŭ « ĉambrego de la kaldronego » **(france « la salle des poêles »)**

Varmigi salakvon

En kaldronegoj vaporiĝis salakvo. La nun videblaj kaldronoj estis adaptitaj por hejti per karbo, kiun oni uzis de 1820 en Salins. La « hejtistoj » provizis teretaĝe la fajrujojn, kiuj staris sub la fino de la kaldronego. La varmo kaj la fumo subiris sub la kaldronego, laŭ la metodo de la romiaj varmbanejoj, antaŭ foriri laŭ grandaj kamentuboj.

La kaldronegoj (france : Les poêles)

Ĝis la 18a jarcento, la kaldronegoj estis rondaj kaj pendigitaj. Tiuj, kiuj troviĝas nuntempe en la salfarejo estas ortangulaj kaj portataj de gisaj kiloj kaj de brikas muretoj fajreltenaj. Ĉiu kaldronego enhavas 38 000 litrojn kaj estas 17 metrojn longaj, kaj 4,2 metrojn larĝaj. La kaldronego estas el metalaj paltoj kun nitoj. Regule necesis ripari, fliki ilin pro korodo. Necesas 2 laboristoj sub kaj en la kaldronego.

Laboro de la sallaboristoj

La laboro estis malfacila pro la altaj temperaturoj, humideco, kaj ankaŭ pro la malnoveco de la industriaj ejoj. La salo malfaciligis ankaŭ la cikatriĝon de la brulvundoj. Post vaporigo de akvo, la salo estis prenita el la kaldronego kaj ĵetita sur la ligna kovrilo por elguti. Poste ĝi estis transportata al la salstokejo per baskulĉaro, tie ĝi estis enpakita por esti vendata.

Fino de la industria salproduktado

Multaj kialoj kaŭzis la finon de la salfarejo. La transporto de la karbo, venigita el Saône-et-Loire (najbara departemento), kostegis. Plie, meze de la 19a jarcento, la fino de la ŝtata monopolo pri salo kaj la alveno de la fervojo plifortigis la mediteraneajn sallagunojn, kaj konsekvence la salfarejoj de Franĉkonteo malkreskis. Aldoniĝis malfacilaĵoj por modernigi la salproduktejon en Salins, kiu situas en mallarĝa valo. Kaj pli efikaj maŝinoj tro kostis. Samtempe novaj metodoj por konservi nutraĵojn disvolviĝis (konservado en vitropotoj, pasteŭrigo, fridigo) do oni uzis malpli da salo.

La salfarejo ĉesis funkcii en 1962, restis nur 12 laboristoj kaj 20% de la domegoj.

Hodiaŭ, tiu salfarejo estas registrita kiel mondheredaĵo ĉe UNESKO kaj tie videbas unu el la lastaj salkaldronegoj tra la Mondo.

Ek al Arc-et-Senans ...

21 km for de Salins staras alia grava salejo : la Reĝa Salfarejo d'Arc-et-Senans. En 1774 Claude Nicolas LEDOUX konstruigis tiun reĝan fabrikon por produkti pli da salo, ĉar tiam la bezonoj kreskis. La Salfarejo de Salins malfacile moderniĝis enfermita en siaj muregoj kaj mallarĝa valo. Plie la saleco de la akvoj de Salins malkestis dum la kostoj de la lignotransportoj kreskis. Tiam ŝajnis pli facile konduki salakvon ĝis la Arbaro de Chaux ol transporti lignokarbon al Salins. Inter la vilaĝoj Arc kaj Senans aperis nova produktejo. Oni venigis salakvon per tuboj el ligno.

Sed la Reĝa Salfarejo ĉesis funkcii unu jarcenton poste. Nenia ĝi donis la atenditajn rezultojn. Nun ĝi simbolas tipon de industria arkitekturo el la Klerismo-jarcento (france : Siècle des Lumières).

La Granda Salfarejo : kelkaj datoj

5000 aK (Neolitiko) : unuaj ĉerpadoj el salaj fontoj en Salins

8a jarcento : unuaj spuroj de salfarejo en arkivoj

13a : konstruado de la galerio,

kiu ligas la du subterajn putojn de la Granda Salfarejo

1674 : La salfarejo iĝas reĝa manufakturo

1775-1779 : La Reĝa Salfarejo de Arc-et-Senans estis kreita.

Ĝi ĉesis produkti en 1894.

1843 : La Salfarejo estas privatigita (fino de la ŝtata entrepreno).

Ĝi iĝas parto de

"Kompanio de la eksaj ŝtatbienaj salfarejoj el Francia Oriento "
(« Compagnie des anciennes salines domaniales de l'Est »).

1962 : Malfermo de la industria loko. La Municipo aĉetas la salfarejon, kiu iĝas turisma loko.

2009 : Inaŭguro de la Salmuzeo ; la Granda Salfarejo estas registrita ĉe UNESKO kiel Mondheredaĵo kun la Reĝa Salfarejo de Arc-et-Senans.

Por scii pli

Mezepoke ekzistis en Salins tri salfarejoj, inter kiuj estis la Granda Salfarejo, la plej grava. Nur dum la 17a jarcento ili ĉiuj estis arigitaj sub la sama administracio.

Eskteraĵoj

Malmulte da domegoj nun atestas de la industria agado de la salfarejoj, 80% malaperis en 1940.

Videblas ankoraŭ hodiaŭ :

Turisma oficejo, originale loĝejo de la portisto, poste loĝejo de laboristoj.

Vaporiga domego, kiu enhavas la kaldronegojn.

Salstokejo, ĵus ce la vaporiga domego, kie oni sorkis kaj preparis por vendi salon.

Domo de dentaj radoj de la Amonta Puto, kie troviĝis la ĉevala rondo de la noria. Ĝi iĝis domo de la Direktoro dum la 19a jarcento.

unika enira Pordego de la Granda Salfarejo rekonstituita dum la 19a jarcento.

Nuna parkejo estis grava cirkula areo kaj stokejo de karbaj cindroj.