

Μαρκουλή Αθανασία

Δρ του Ε.Μ.Π.

Γαλλική Σκάλα

Μελετώντας κανείς διεξοδικά και με μεγάλη προσοχή την ιστορία της Γαλλικής Εταιρείας Μεταλλείων Λαυρίου (Γ.Ε.Μ.Λ.), μπορεί να διακρίνει την προσπάθειά της να ιδρύσει στο β' μισό του 19ου αιώνα μια αξιοσημείωτη και διαχρονική μεταλλευτική-μεταλλουργική βιομηχανία.

Πρόκειται βεβαίως για ένα αρκετά δύσκολο εγχείρημα, αν αναλογιστεί κανείς τις γενικότερες οικονομικές, κοινωνικές και πολιτικές συνθήκες μέσα από τις οποίες ξεπήδησε η βιομηχανία αυτή.

Ο Ι. Β. Σερπιέρι, αλλά και οι συνεργάτες του, όπως ο επιφανής Ανδρέας Κορδέλλας, γνώριζαν, ότι για να εξελιχθεί η μεταλλευτική-μεταλλουργική βιομηχανία του Λαυρίου σε κορυφαία βιομηχανία τέτοιου είδους, απαιτείτο σχεδιασμός και στη συνέχεια πιστή τήρηση του σχεδιασμού αυτού. Όμως αυτό δεν ήταν αρκετό, αφού η έλλειψη αντίστοιχης εμπειρίας από το ελληνικό δημόσιο οδήγησε σε άπειρα προβλήματα και συγκρούσεις, καθώς το ελληνικό κράτος δεν ήταν σε θέση να κατανοήσει την αναγκαιότητα αυτού του σχεδιασμού.

Η βασική αρχή της Γ.Ε.Μ.Λ. και ο σχεδιασμός αυτός, που μόλις προαναφέρθηκε, αφορά στη συνεχή *αυτο-ανανέωση* και βασίζεται στα εξής στοιχεία:

1. στην καινοτομία,
2. στην αναζήτηση και εκμετάλλευση νέων αποθεμάτων,
3. στη δημιουργία και στη συνέχεια, στη βελτίωση και αναβάθμιση των εγκαταστάσεων, και
4. στη βελτίωση των δεικτών ανάκτησης των οικονομικών ενώσεων και στοιχείων του κοιτάσματος¹.

Στο πλαίσιο που εν συντομία περιγράφηκε, εντάσσεται και η δημιουργία της Γαλλικής Σκάλας. Πρόκειται για μια προσπάθεια που έγινε από τους ανθρώπους της Γ.Ε.Μ.Λ. τη δεκαετία του 1880, που αποσκοπούσε στην καλύτερευση και βελτίωση των συνθηκών φόρτωσης και εκφόρτωσης προϊόντων αλλά και πρώτων υλών.

1. Αθ. Μαρκουλή, Διδακτορική διατριβή που εκπονείται στο Ε.Μ.Π., υπό έκδοση.

Η Γαλλική Σκάλα αποτελεί σημείο αναφοράς για την πόλη του Λαυρίου. Είναι ορατή από κάθε σημείο και γωνιά του λιμένος της πόλης και αναδεικνύει τη μεταλλευτική και μεταλλουργική ιστορία αυτού του τόπου. Είναι δείγμα της βιομηχανικής ιστορίας, όχι μόνο του Λαυρίου, αλλά και ολόκληρης της χώρας μας, αφού συνδέεται ιστορικά με τα μεταλλεία και την ιστορία της ευρύτερης περιοχής της Λαυρεωτικής.

Η Γαλλική Σκάλα –όπως και κάθε είδους κατάλοιπο του βιομηχανικού παρελθόντος, είτε πρόκειται για κτίρια είτε για εγκαταστάσεις– αποτελεί στις μέρες μας αντικείμενο μελέτης και προσέγγισης, σε μια προσπάθεια διάσωσης και διατήρησης, όχι μόνο των βιομηχανικών αυτών καταλοίπων, αλλά ταυτόχρονα και της ιστορικής ταυτότητας του εκάστοτε τόπου. Πρόκειται για μια προσπάθεια που γίνεται με την απαραίτητη συνδρομή της ιστορικής έρευνας, η οποία αξιοποιεί με τον καλύτερο δυνατό τρόπο το αρχαιολογικό υλικό και τις πληροφορίες που συγκεντρώνει.

Μέσα στο πλαίσιο του σχεδιασμού της Γ.Ε.Μ.Α. εντάσσονταν, όπως είναι φυσικό, εργασίες που αφορούσαν στην έρευνα για τον εντοπισμό μεταλλοφόρων κοιτασμάτων, στην εξόρυξη και στην επεξεργασία τους για την παραγωγή, κυρίως αργύρου, αλλά και μολύβδου. Η μεταλλουργική όμως διαδικασία είχε ανάγκη και από καύσιμες ύλες, για να μπορέσει να τεθεί σε λειτουργία. Το μέταλλευμα επίσης, όταν είχαν ολοκληρωθεί οι εργασίες κατεργασίας και επεξεργασίας του, είναι πλέον έτοιμο προς πώληση. Απλούστερα θα λέγαμε, ότι η πορεία της Γ.Ε.Μ.Α. συνδεόταν άμεσα με εργασίες εισαγωγών-εξαγωγών και, καθώς το Λαύριο ήταν πόλη παραθαλάσσια, είχε επιλεγεί η θαλάσσια οδός για να διευκολύνονται οι εργασίες αυτές. Η δημιουργία μιας Σκάλας που θα βοηθούσε στις φορτώσεις και εκφορτώσεις των πλοίων αποτέλεσε από ένα σημείο και μετά επιτακτική ανάγκη για την εξέλιξη των εργασιών της Γ.Ε.Μ.Α.

Η δημιουργία της Γαλλικής Σκάλας ήταν το επιστέγασμα διαφόρων τέτοιων πρωτολειών προσπαθειών που είχαν εφαρμοστεί κατά καιρούς κατά μήκος της θαλάσσιας ακτής της Λαυρεωτικής σε σημεία που διευκόλυναν τις εργασίες φόρτωσης και εκφόρτωσης και ήταν κατασκευασμένες κυρίως από πέτρα, ξύλο αλλά και σίδηρο. Υπήρχαν επίσης παρόμοιες σκάλες και σε άλλα σημεία της ευρύτερης περιοχής, όπως στο λιμάνι του Θορικού, η οποία ήταν πέτρινη, στην περιοχή «Πόρτο Εννέα» της Κερατέας, αλλά και στα Λεγραινά, που ήταν σιδερένια.

Από χειρόγραφες επιστολές που προέρχονται από το αρχείο της Γ.Ε.Μ.Α. και που χρονολογικά εντοπίζονται στο δεύτερο μισό του 19ου αι. αντήθησαν πληροφορίες για τις προσπάθειες της Γ.Ε.Μ.Α. να δημιουργήσει μια πιο μόνιμη λύση, που θα τη διευκόλυνε σε ανάλογες εργασίες. Οι σκέψεις και οι προτάσεις ήρθαν λίγα χρόνια μετά την ίδρυση της Γ.Ε.Μ.Α. και συγκεκριμένα το 1882.

Το 1882 η Γ.Ε.Μ.Α. προσπαθώντας να βρει μια λύση για να δένουν τα πλοία

όσον το δυνατόν ευκολότερα και χωρίς προβλήματα στο λιμάνι, έκανε την ακόλουθη πρόταση:

Προτάθηκε να τοποθετηθούν δύο άγκυρες Α και Β κοντά στην ακτή. Από αυτές τις δύο άγκυρες προτάθηκε να ξεκινούν δύο αλυσίδες AC και BC αντίστοιχα (βλ. σχεδιάγραμμα) που θα κατέληγαν σε μια σημαδούρα C. Τα πλοία θα έδεναν τις αλυσίδες πιο πίσω και θα παρέμεναν σε αυτήν τη θέση με τη βοήθεια των δικών τους αγκυρών D και E (βλ. σχεδιάγραμμα). Με αυτόν τον τρόπο τα πλοία θα παρέμεναν δεμένα και σχεδόν ακίνητα. Η σημαδούρα, οι αλυσίδες και οι άγκυρες θεωρήθηκαν απαραίτητος εξοπλισμός για το δέσιμο των πλοίων κατά μήκος του λιμένος. Η λύση αυτή θεωρήθηκε αρκετά συμφέρουσα από οικονομικής άποψης, αφού η τοποθέτηση των αγκυρών Α και Β θα γίνονταν βαθιά στο έδαφος με σιδερένιες βάσεις και το κόστος υπολογίστηκε σε 3.000 γαλλικά φράγκα².

Αυτή η λύση ήταν μια πρώτη προσέγγιση του προβλήματος που είχε αρχίσει να απασχολεί αισθητά τη Γ.Ε.Μ.Α., έξι χρόνια μόλις μετά την έναρξη των εργασιών και που είχε να κάνει με την προσάραξη των πλοίων στο λιμένα του Λαυρίου και την όσο το δυνατόν ευκολότερη φόρτωση και εκφόρτωση υλικών, καύσιμης ύλης και μεταλλεύματος. Το ίδιο πρόβλημα είχε αντιμετωπίσει τα προηγούμενα έτη και η πρώτη μεταλλευτική-μεταλλουργική εταιρεία της Λαυρεωτικής, η Εταιρεία Hilarion Roux et Cia, και το αντιμετώπισε με τη δημιουργία μιας Σκάλας στο λιμένα του Λαυρίου κατασκευασμένης από ξύλο και πέτρα. Η Σκάλα αυτή περιήλθε στην κατοχή της Ελληνικής Εταιρείας Μεταλλείων Λαυρίου η οποία διαδέχτηκε την εταιρεία Hilarion Roux et Cia.

Την πρόταση του 1882 ακολούθησε και μια δεύτερη, τρία χρόνια αργότερα και συγκεκριμένα το 1885. Αυτή τη φορά γίνεται ξεκάθαρα λόγος για τη δημιουργία «Σκάλας», η οποία, σύμφωνα με την πρόταση αυτή, θα μπορούσε να φτάσει και τα 120 μ. μήκος. Υπήρχαν όμως αρκετοί προβληματισμοί για το αν η Σκάλα αυτή θα έπρεπε να είναι ξύλινη ή σιδερένια και τι θα ήταν το πλέον συμφέρον από οικονομικής άποψης³.

Ενδιαφέρον παρουσιάζουν οι πληροφορίες που αντλούνται από ανέκδοτο αρχειακό υλικό και αναφέρουν ότι θα έπρεπε να κατασκευαστεί μια Σκάλα από ξύλο με τον ακόλουθο τρόπο: Η συναρμολόγηση θα γινόταν με ζευκτῆρες και σφιγκτῆρες με τη βοήθεια βιδών. Με αυτόν τον τρόπο υπολογιζόταν ότι οι συναρμολογήσεις δε θα χαλάροναν, αλλά ούτε θα καταστρέφονταν από τα θαλάσσια ύδατα. Η σταθερότητα των γωνιών θα εξασφαλιζόταν από ξύλινους σταυρούς και υποστυλώματα από λαμαρίνα.

2. Χειρόγραφο επιστολή της Γ.Ε.Μ.Α., 03-05-1882.

3. Χειρόγραφο επιστολή της Γ.Ε.Μ.Α., 18-06-1885.

Η πασσάλωση αρχικά προτάθηκε να είναι ξύλινη. Το ξύλο που προτιμήθηκε ήταν Pitch-Pine, φερμένο μάλιστα από την Αμερική. Προτεινόταν η συγκεκριμένη ποιότητα ξύλου καθώς συγκέντρωνε τις εξής ιδιότητες: ήταν σκληρό, άντεχε στην πίεση και γενικότερα στο χρόνο. Από την άλλη πλευρά όμως είχε ένα μειονέκτημα: δεν ήταν εύκαμπτο. Οι ξύλινοι πάσσαλοι, που στα άκρα τους θα είχαν ένα σιδερένιο κάλυμμα, θα εισχωρούσαν σε 2,5 με 3 μ. βάθος. Σε σημεία που το έδαφος θα ήταν πολύ σκληρό θα χρησιμοποιείτο δυναμίτης και θα τοποθετούνταν ξύλινοι δοκοί μήκους 2 με 3 μ., που θα συνάρμοζαν με την ήδη υπάρχουσα πασσάλωση. Με αυτόν τον τρόπο θα αυξανόταν η σταθερότητα της οριζόντιας διάταξης των δομικών υλικών.

Η ξύλινη πασσάλωση εθεωρείτο η καλύτερη λύση για την εγκατάσταση της Σκάλας. Η άποψη που επικρατούσε ήταν ότι το ξύλο θα επέτρεπε την καλύτερη θεμελίωση της Σκάλας στο έδαφος σε σχέση με το σίδηρο, αφού τα ξύλα αντέχουν στην πίεση και πολλές φορές αποδεικνύονται καλύτερα και από τη λαμαρίνα, η οποία διαβρώνεται πιο εύκολα από το νερό της θάλασσας.

Η πρόταση αυτή έχει μεγάλη σημασία, αν σκεφτεί κανείς, ότι όλη η φιλοσοφία της περιστρέφεται γύρω από το ξύλο ως πρώτη ύλη για την κατασκευή της Σκάλας. Οι άνθρωποι της Γ.Ε.Μ.Α. είχαν προσδιορίσει ακόμα και την ποιότητα του ξύλου που θα χρησιμοποιούσαν, καθώς και τη χώρα από την οποία θα γινόταν η εισαγωγή. Η Σκάλα όμως που τελικά δημιουργήθηκε τρία χρόνια αργότερα και συγκεκριμένα το 1888, κάθε άλλο παρά ξύλινη είναι⁴.

Όλες οι σκέψεις και οι διαφορετικές προτάσεις που διατυπώνονταν στο πέρας των χρόνων άφηναν να διαφανεί καθαρά, ότι είχε πλέον αποφασιστεί η κατασκευή της Γαλλικής Σκάλας. Απαραίτητη προϋπόθεση για την κατασκευή της ήταν η πραγματοποίηση γεωτρήσεων για να εξακριβωθεί η ποιότητα του εδάφους και να γίνουν σχέδια και εκτιμήσεις για την εγκατάσταση και εκβάθυνση της Σκάλας βασιζόμενα σε στοιχεία που θα προέκυπταν από έρευνα. Γι' αυτό το λόγο έγιναν τρεις γεωτρήσεις σε διάστημα μόλις δύο ημερών στο χώρο του λιμένος «Εργαστήρια».

• **1η γεώτρηση:** Η πρώτη γεώτρηση έγινε στις 21 Ιουλίου του 1886 σε μια απόσταση 58-60 μ. από την ακτή. Στα 5,5 μ. βάθος εντοπίστηκε άμμος αναμεμιγμένη με χαλίκια και το ίδιο συνέβη έως και τα 5,9 μ. Στα 6 μ. όμως η γεώτρηση συνάντησε δυσκολίες. Η απάντηση σε αυτές τις δυσκολίες δόθηκε στα 6,10 μ. όπου ξεκινούσε ένα στρώμα κιτρινωπού αργίλου ή σχιστόλιθου που είχε διαβρωθεί. Στα 7.10 μ. ο αργίλος ήταν περισσότερο συμπαγής. Η πρώτη αυτή γεώτρηση τερματίστηκε στα 8,2 μ. βάθος.

• **2η γεώτρηση:** Η δεύτερη γεώτρηση ξεκίνησε την ίδια μέρα, δηλαδή στις 21 Ιουλίου του 1886, όμως τερματίστηκε απότομα για να επαναληφθεί την επομένη

4. Rapport du conseil d'administration, C.F.M.L, Paris 1889.

στις 22 Ιουλίου του 1886 στο εξής σημείο: 55 μ. ανατολικότερα της πρώτης και 45 μ. από την ακτή. Η εκβάθυνση από τα 4,9 μ. έως τα 6,5 μ. συνάντησε ιλυώδες έδαφος. Με αυτές τις συνθήκες η δεύτερη αυτή γεώτρηση έφτασε στα 8 μ., όπου και τεματίστηκε.

• **3η γεώτρηση:** Η τρίτη γεώτρηση έλαβε χώρα στα 100 μ. ανατολικότερα της πρώτης, 45 μ. από την ακτή. Η γεώτρηση έγινε στις 22 Ιουλίου του 1886. Από τα 5,2 μ. έως τα 6 μ. το μόνο που εντοπίστηκε ήταν λασπωμένο έδαφος. Αυτή η εικόνα συνεχίστηκε μέχρι τα 6,8 μ. Από τα 6,8 μ. έως τα 7,6 μ. η σύσταση του βυθού άλλαξε και παρουσιάστηκε συμπαγής άργιλος. Από τα 7,6 μ. έως τα 8 μ. ο άργιλος έγινε περισσότερο σκληρός και σχιστώδης.

Συνοψίζοντας κανείς μπορεί να πει ότι τα αποτελέσματα από τις τρεις αυτές γεωτρήσεις ήταν τα ακόλουθα:

✓ Εντοπίστηκε 1,6 με 1,8 μ. λάσπης.

✓ Κάτω από τον εν αποσυνθέσει σχιστόλιθο εντοπίστηκε άργιλος, που δε θα δημιουργούσε όμως προβλήματα σε μια επικείμενη εκβάθυνση.

Συμπερασματικά, ολοκληρώνοντας τη σύντομη αυτή ιστορική αναδρομή σχετικά με την κατασκευή της Γαλλικής Σκάλας, θα λέγαμε ότι η σπουδαιότητα, η χρησιμότητα, αλλά κυρίως η αναγκαιότητα για τη δημιουργία της απασχόλησαν αρκετά χρόνια τους ιθύνοντες της Γ.Ε.Μ.Α. Οι προτάσεις που κατά καιρούς έγιναν, όπως είδαμε παραπάνω, πρόβαλαν ως πρώτη ύλη για την κατασκευή της το ξύλο.

Τελικά, η Γαλλική Σκάλα ολοκληρώθηκε κατασκευαστικά το έτος 1888⁵. Όμως δεν ήταν ξύλινη. Σύμφωνα με τις σχεδιαστικές αποτυπώσεις, που παρουσιάζονται στη συνέχεια, το βασικό κατασκευαστικό υλικό της Γαλλικής Σκάλας ήταν πέτρα και σίδηρο.

Δεν κατασκευάστηκε όμως μόνο η Γαλλική Σκάλα. Για να μπορέσει να είναι αποδοτική και αποτελεσματική ως κατασκευή ήταν απαραίτητο να συνδυαστεί και να συμπληρωθεί με άλλα οικοδομήματα. Δημιουργήθηκε έτσι ένα ολόκληρο οικοδομικό συγκρότημα, που περιελάμβανε διάφορα κτίσματα, κατοικίες εργατών και Αποθήκες.

Τις Αποθήκες, τη Γαλλική Σκάλα καθώς και τις κατοικίες εργατών που είχε κατασκευάσει η Γ.Ε.Μ.Α., σε μια προσπάθεια να εξασφαλιστούν καλύτερες συνθήκες για την εύρυθμη λειτουργία της Σκάλας, μπορεί κανείς να παρατηρήσει στο σχέδιο που είναι αχρονολόγητο και απεικονίζει τις Αποθήκες της Γαλλικής Σκάλας.

Η Γαλλική Σκάλα και οι Αποθήκες, όπως είναι ορατό ακόμα και στις μέρες μας, δεν βρίσκονται στο επίπεδο του δρόμου, αλλά είναι ελαφρώς υπερυψωμένες.

5. Γ. Δερμάτης, *Τοπία και μνημεία της Λαυρεωτικής, Θεορικός-Λαύριο-Σούνιο*, Εκδ. Δήμου Λαυρεωτικής, Λαύριο 1994, σ. 195.

Οι Αποθήκες αποτελούν το λίθινο κομμάτι της όλης κατασκευής και βασίζονται σε ισχυρότατα λίθινα θεμέλια. Η στέγη τους είναι δίριχτη. Εκεί όπου τελειώνει το λίθινο τμήμα της κατασκευής των Αποθηκών ξεκινάει το σιδηρένιο τμήμα, το οποίο προχωράει στη θάλασσα και στηρίζεται σε σιδηροδοκούς που εισχωρούν βαθιά στο έδαφος, όπως μπορεί κανείς να παρατηρήσει στο σχέδιο του 1907, στο οποίο διαφαίνονται καθαρά οι Αποθήκες, αλλά και το μήκος της Σκάλας, το οποίο υπολογίζεται στα 170 μ. Οι σιδηροδοκοί αυτοί συνδέονται μεταξύ τους με αντανέμια. Το όλο σύστημα καταλήγει σε γερανούς που βρίσκονται στην άκρη της Γαλλικής Σκάλας. Σε αυτό το σημείο η Γαλλική Σκάλα έχει πλάτος 7,50 μ. και από εκεί γινόταν η φόρτωση και εκφόρτωση των προϊόντων και των πρώτων υλών.

Το κομμάτι της Γαλλικής Σκάλας, αποκομμένο από τις Αποθήκες και τα υπόλοιπα κτίσματα, μπορεί κανείς να το παρατηρήσει και στο σχέδιο του 1917 του τότε αρχιμηχανικού της Γ.Ε.Μ.Α. που τιτλοφορείται: “*Compagnie Française des Mines du Laurium, Wharf métallique sur pieux...*” [Κλίμα: 1/200].

Το σχέδιο αυτό αποτελείται από δύο τμήματα. Στο ένα τμήμα φαίνεται καθαρά το σύστημα φόρτωσης και εκφόρτωσης, καθώς και το επικλινές δάπεδο της Σκάλας που διευκόλυνε τις εργασίες. Στο δεύτερο τμήμα του σχεδίου φαίνονται οι δύο περιστρεφόμενοι γερανοί που βρίσκονται στην άκρη της Γαλλικής Σκάλας, καθώς και η σιδηροδρομική γραμμή.

Στη Γαλλική Σκάλα τερματίζεται η σιδηροδρομική γραμμή, που βοηθούσε στη φόρτωση και εκφόρτωση και η οποία αποτελούσε τμήμα του σιδηροδρόμου της ευρύτερης περιοχής της Λαυρεωτικής⁶. Αξίζει μόνο να αναφέρει κανείς ότι το Λαύριο το διέσχιζαν τρία διαφορετικά σιδηροδρομικά δίκτυα. Αυτά ήταν: οι σιδηρόδρομοι Αττικής και τα δίκτυα της Ελληνικής και Γαλλικής Εταιρείας Μεταλλείων Λαυρίου. Η Γαλλική Σκάλα αποτελούσε την απόληξη του σιδηροδρομικού δικτύου της Γ.Ε.Μ.Α. Οι δυο μεταλλευτικές-μεταλλουργικές εταιρείες ανέπτυξαν τον σιδηρόδρομο για να μπορέσουν να εξυπηρετήσουν τις ανάγκες τους, που σχετίζονταν με τη μεταφορά του μεταλλεύματος από τα μεταλλευτικά κέντρα της Πλάκας, της Καμάριζας και των επιμέρους μεταλλευτικών κέντρων της Λαυρεωτικής, στους χώρους της επεξεργασίας του μεταλλεύματος. Αυτό το «τοπικό σιδηροδρομικό δίκτυο» ξεκίνησε αρκετά νωρίς, τη δεκαετία του 1870, συγκριτικά με τον «Αττικό Σιδηρόδρομο» που έγινε το 1885 περίπου, και που συνέδεε το Λαύριο με την Κηφισιά και την Αθήνα⁷.

Η Γαλλική Σκάλα δούλεψε με τη βοήθεια του σιδηροδρόμου μέχρι και τη δεκαετία του 1950. Τότε ο σιδηρόδρομος έπαψε να λειτουργεί και αντικαταστάθηκε από φορτηγά αυτοκίνητα, μια λύση πιο συμφέρουσα οικονομικά για τη

6. Α. Παπαγιαννάκης, *Οι Ελληνικοί Σιδηρόδρομοι*, Εκδ. Μ.Ι.Ε.Τ, Αθήνα 1990, σ. 119,156.

7. Κ. Ανδρουλάκης, «Σιδηρόδρομοι του Λαυρίου», Εφημ. *Η Καθημερινή* στο αφιέρωμα: *Λαύριο: Μεταλλεία, Βιομηχανία, Ανεργία*, 6 Ιανουαρίου 1996.

Γ.Ε.Μ.Α., αφού με αυτόν τον τρόπο απαλλασσόταν οριστικά από τα έξοδα τα σχετικά με τη συντήρηση των βαγονέτων αλλά και των ίδιων των σιδηροτροχιών.

Στο σχέδιο του 1920 “*CFML, Plan du Wharf et des environs*” [Κλίμ:1/200, Ημερ: 3 Ιανουαρίου 1920], ενδιαφέρον παρουσιάζουν τα μέτρα κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας, τα οποία ξεκινούν από 0,85 μ. και φτάνουν έως και τα 3,10 μ. στο λιθόκτιστο τμήμα της Γαλλικής Σκάλας. Στο σιδηρένιο τμήμα της Γαλλικής Σκάλας τα βάρη κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας ξεκινούν από 5,25 μ. και φτάνουν και τα 5,30 μ.

Στο σχέδιο αυτό αξίζει κανείς να παρατηρήσει τον εναέριο σιδηρόδρομο, που αποτέλεσε μια πρόταση αναφορικά με την εναέρια μεταφορά του μεταλλεύματος. Η πρόταση αυτή έμεινε πρόταση, δεν υλοποιήθηκε ποτέ.

Σύμφωνα με προφορικές μαρτυρίες εργαζομένων της Γαλλικής Εταιρείας και με στοιχεία που αντλήθηκαν από το σχεδιαστικό και φωτογραφικό υλικό, μπορούμε να περιγράψουμε τον τρόπο λειτουργίας της Σκάλας:

Η φόρτωση των καραβιών γινόταν από τους εργάτες με τις σέσουλες. Υπήρχαν εργάτες που πήγαιναν τις σέσουλες στις Αποθήκες των μεταλλευμάτων. Εκεί άλλοι εργάτες γέμιζαν τις σέσουλες με το μέταλλευμα και στη συνέχεια οι πρώτοι εργάτες τις οδηγούσαν στις σιδηροτροχιές μέχρι το τέρμα της Σκάλας. Σε αυτό το σημείο άδειαζαν τις σέσουλες στο εκεί υπάρχον σιλό και το μέταλλευμα οδηγείτο στο αμπάρι του πλοίου.

Η εκφόρτωση γινόταν κυρίως με τη συνδρομή των δύο περιστρεφόμενων γερανών, που αναφέρθηκαν πιο πάνω. Άλλος τρόπος ήταν η εκφόρτωση του καραβιού από τους γερανούς του ίδιου του καραβιού⁸. Το υλικό τοποθετείτο στις φορηγίδες, οι οποίες το άδειαζαν στις μικρές ξύλινες σκάλες, που υπήρχαν γύρω από τη Γαλλική Σκάλα και ήταν διάσπαρτες στο λιμάνι του Λαυρίου. Στις σκάλες αυτές περίμεναν οι εργάτες, οι οποίοι άδειαζαν τις φορηγίδες και γέμιζαν τα βαγόνια της Γ.Ε.Μ.Α. που βρισκόνταν λίγο πιο πάνω⁹.

Αυτή είναι συνοπτικά η εικόνα της Γαλλικής Σκάλας, όπως σκιαγραφείται κυρίως από τις σχεδιαστικές αποτυπώσεις των μηχανικών της ίδιας της Γαλλικής Εταιρείας Μεταλλείων Λαυρίου και το φωτογραφικό υλικό του δεύτερου μισού του 19ου αιώνα και των απαρχών του 20ού αιώνα.

Εν κατακλείδι, η Γαλλική Σκάλα ανήκει στα βιομηχανικά μνημεία του Λαυρίου και όχι μόνο. Ανήκει στα βιομηχανικά μνημεία της μεταλλευτικής-μεταλλουργικής ιστορίας ολόκληρου του κόσμου και ως τέτοιο οφείλουμε να την αντιμετωπίσουμε από εδώ και στο εξής. Είναι αλήθεια ότι κοιτάζοντάς την, είναι εύκολο να καταλάβει κανείς, ότι ο χρόνος αποτέλεσε τον χειρότερο εχθρό της, μαζί όμως και με τη

8. Γ. Μάνθος, *Μεταλλευτικό-Μεταλλουργικό Λαύριο*, εκδ. Δήμου Λαυρεωτικής, Λαύριο 1990.

9. Πληροφορίες από προφορικές μαρτυρίες πρώην εργαζομένων της Γ.Ε.Μ.Α.

δική μας ανοχή. Επειδή τα περιθώρια στενεύουν, η ανάγκη της συντήρησης και ανάδειξη του μεγαλείου της εκ νέου, κρίνεται επιτακτική. Ήταν πάντα στο πέρασμα των αιώνων και θα παραμείνει για την πόλη του Λαυρίου και τους κατοίκους της σημείο αναφοράς, μνήμης, αγάπης της ιστορίας της Λαυρεωτικής, *άλλα και ένδειξη της ιστορικής συνέχειας, εξέλιξης και προόδου του τόπου αυτού που έχει περάσει και ξεπεράσει δύσκολες περιόδους και συνθήκες και προσπαθεί να δημιουργήσει μια νέα πραγματικότητα βασισμένη στην ιστορία, τον πολιτισμό και το μεγαλείο του, κάτι που δύσκολα συναντάει κανείς σε άλλες περιοχές.* Είναι καιρός λοιπόν να ενωθούν οι δυνάμεις όλων των φορέων και είναι πολλοί αυτοί: Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Οργανισμός Λιμένος Λαυρίου, Υπουργείο Πολιτισμού, Δήμος Λαυρίου, κάτοικοι Λαυρίου, σε μια κοινή προσπάθεια που στόχο της θα έχει την ανάπλαση της Γαλλικής Σκάλας στο Λαύριο. Η προσπάθεια είναι γνωστό ότι έχει ήδη ξεκινήσει με μελέτη και εμπειριστατωμένη έρευνα από τον Οργανισμό Λιμένος Λαυρίου και με την ιδιαίτερη στήριξη του Υπουργού Πολιτισμού κ. Γιώργου Βουλγαράκη. Σε αυτήν την προσπάθεια όλοι εμείς είμαστε αρωγοί και σύμμαχοι, ελπίζοντας οι υποσχέσεις να μη μείνουν υποσχέσεις, *να γίνουν πραγματικότητα.*



Εικ. 1. Γαλλική Σκάλα.



Εικ. 2.



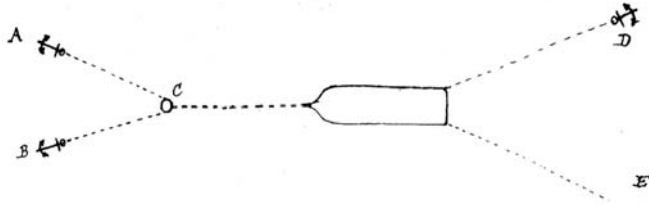
Εικ. 3. Αποψη εκφορτώσεως θαλασσιών σκοριών.



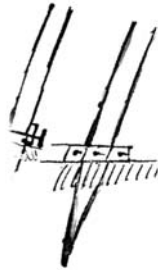
Εικ. 4. Πρόχειρες ξύλινες σκάλες που κατασκευάζονταν κατά καιρούς κατά μήκος της ακτής του λιμένος Λαυρίου.



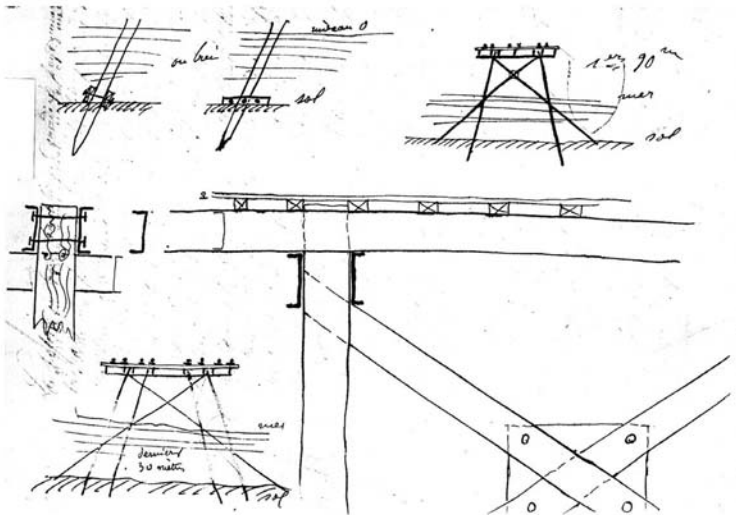
Εικ. 5. Ερείπια από τη λίθινη σκάλα του Θορικού.



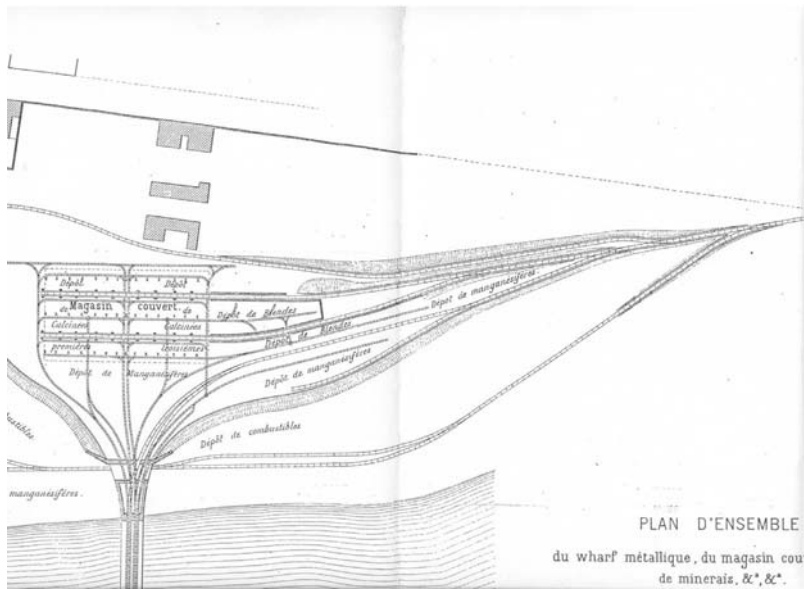
Εικ. 6. Πρόταση του 1882 για την όσο το δυνατόν ασφαλέστερη προσάραξη των πλοίων στον λιμένα του Λαυρίου με σκοπό την ευκολότερη φόρτωση μεταλλεύματος και την εκφόρτωση διαφόρων άλλων υλικών.



Εικ. 7. Η αρχική πρόταση για πασσάλωση (ξύλινοι πάσσαλοι).



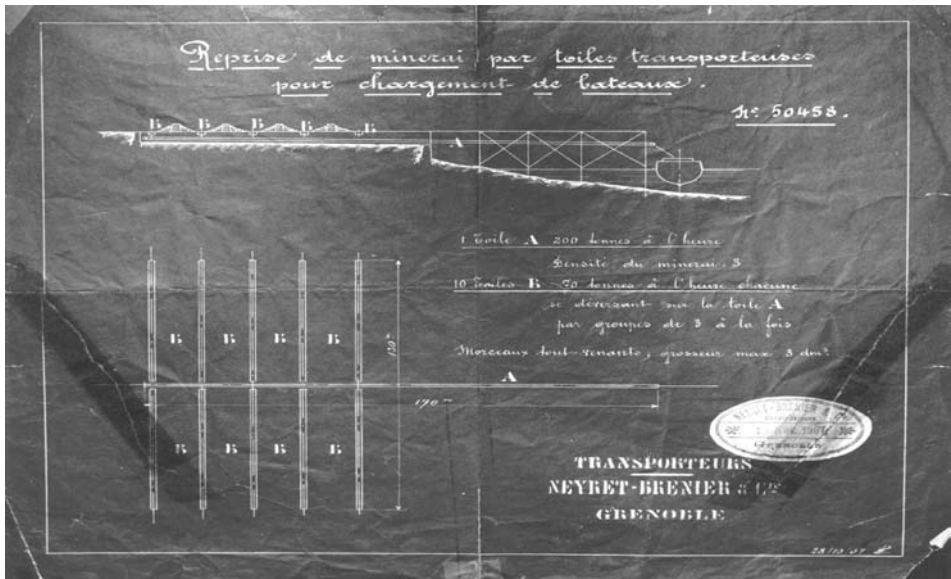
Εικ. 8. Σχεδιάγραμμα. Παρατηρώντας το μπορεί κανείς να διακρίνει τους ξύλινους πασσάλους και τον τρόπο που αυτοί θα εισχωρήσουν στο έδαφος, καθώς και τις συνδέσεις που θα εξασφάλιζαν τη σταθερότητα της οριζόντιας διάταξης των δομικών υλικών.



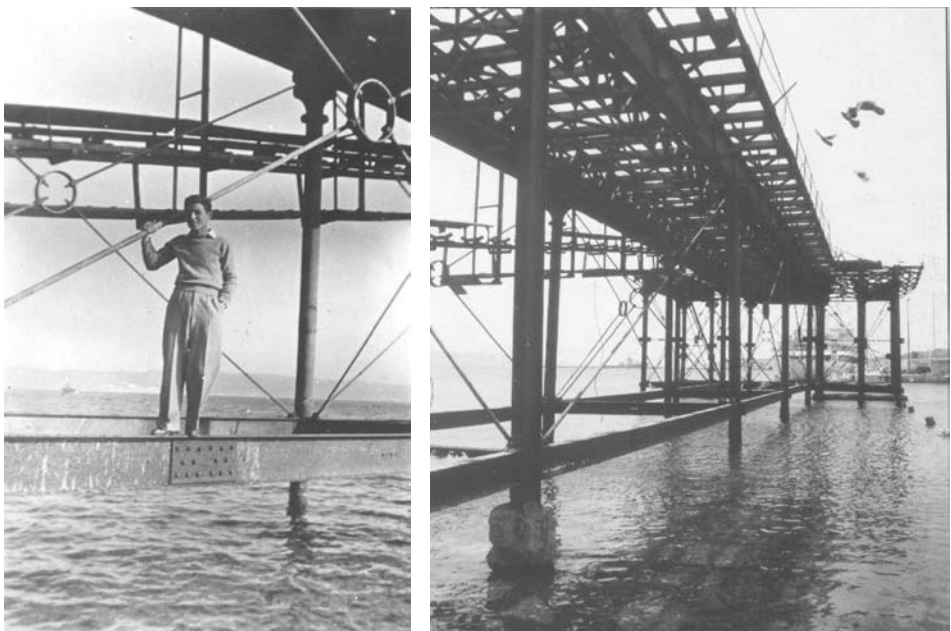
Εικ. 9. Γαλλική σκάλα και αποθήκες.



Εικ. 10. Αποθήκες Γαλλικής Σκάλας.



Εικ. 11. Σχέδιο του 1907.

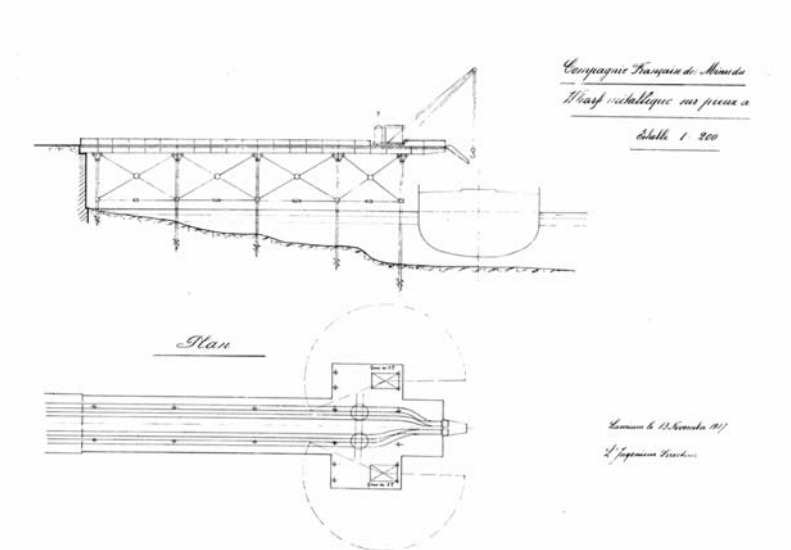


Εικ. 12. Άποψη της Γαλλικής Σκάλας.

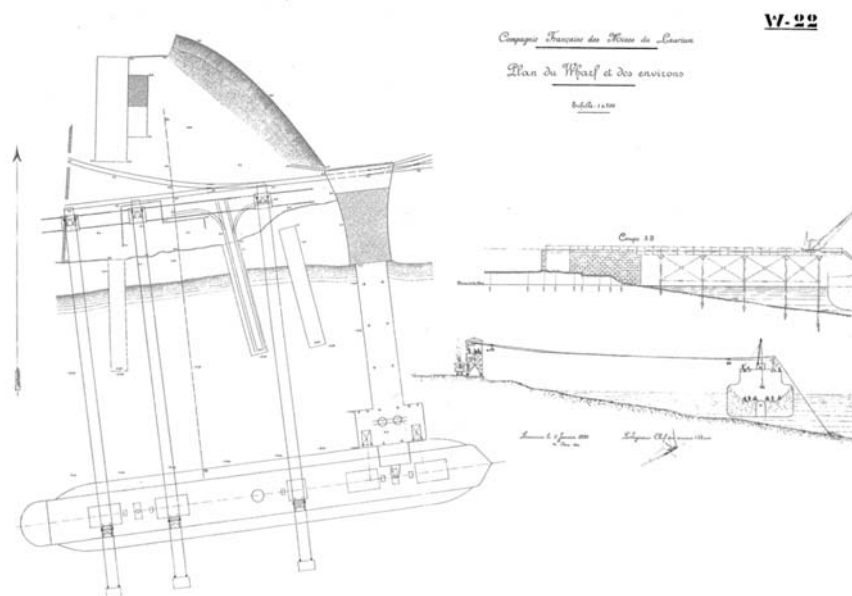


Εικ. 13. Φωτογραφία όπου φαίνεται ο γερανός.

W-25



Εικ. 14. Χάρτης (Σεπτέμβριος 1917).



Εικ. 15. Plan du Wharf 3-1-1920.



Εικ. 16. Φόρτωση-εκφόρτωση μεταλλεύματος.



Εικ. 17. Γαλλική Σκάλα.



Εικ. 18. Σιδηροτροχιές της Γαλλικής Σκάλας.



Εικ. 19. Γαλλική Σκάλα.



Εικ. 20. Έναρξη εργασιών αποκατάστασης Γαλλικής Σκάλας από το Υπουργείο Πολιτισμού τον Αύγουστο του 2006.

