

# גוטליב שומאכר – מפות ותכניות לפיתוח חיפה בשלהי המאה הי"ט

יוסי בן-ארצי

בארכיון הספרייה המרכזית בטכניון שבחיפה מרוכז אוסף מקרי של עבודות תכנון ומיפוי, מעשה ידיו של אחד מגדולי האישים אשר פעלו בארץ-ישראל בשלהי המאה הי"ט ובראשית המאה הנוכחית, גוטליב שומאכר (Gottlieb Schumacher). האוסף אשר הגיע בדרכים שונות לספריית הטכניון אינו שיטתי ואינו מלא. אין הוא אלא קצה גלוי של עושר נעלם. אין בידינו כלים לשער כמה מפות, תכניות, רעיונות ועבודות העלה שומאכר על נייר השרטוט, אך גם המעט שנחשף בארכיון מהווה צוהר שדרכו ניתן להשקיף על האיש, על עבודתו ועל זירת הפעולה שלו – העיר חיפה וארץ-ישראל.

מתוך החומר השמור בארכיון בחרנו להציג כאן קובץ בן שישה שרטוטים – שתי מפות וארבע תכניות בנייה. המשותף לשרטוטים אלה הוא העובדה שכולם מקוריים וכולם קשורים בתולדותיה של העיר חיפה. מטרת המאמר על כן כפולה: לחשוף טפח מכישוריו ומרוחו של האיש ובה בעת להאיר פרקים נעלמים מעברה של חיפה.

## שומאכר ודרכו המקצועית

שומאכר היה לכל הדעות מן האנשים המוכשרים ביותר שפעלו אי-פעם בארץ-ישראל בתחומי ההנדסה, המדידה, התכנון והמחקר הארכאולוגי והטופוגרפי. תוארו הרשמי, יועץ בנייה מטעם מלך וירטמברג (Königliche württembergischer Baurat), מרמז רק מעט על מיגוון הכישורים שבהם ניחן, ומצניע את תרומתו המעשית והמדעית לפיתוחה של ארץ-ישראל בתקופה רבת התמורות של סוף השלטון התורכי בה.

שומאכר היה בן נאמן לקהילה הטמפלרית אשר מפעל ההתיישבות שלה היווה נדבך חשוב לכשעצמו בתולדות הארץ.<sup>1</sup> אביו, יעקב, יליד טיבינגן (Tübingen), נמנה עם המהגרים הגרמנים שהצטרפו לאגודת הטמפלרים (Tempelgesellschaft) בצפון-אמריקה כבר מראשיתה.<sup>2</sup> לאחר שהיה שותף לנסיון כושל להקים יישוב קהילתי של חברי האגודה במרסה (Maresa) שבמדינת

\* בגרסה לועזית פורסם המאמר בשינויים מסוימים בתוך: ZDPV, 107 (1991), pp. 176-192. המאמר נכתב בסיוע המכון לחקר פעילות העולם הנוצרי בארץ-ישראל במאה הי"ט על-שם גוטליב שומאכר (מכון שומאכר), באוניברסיטת חיפה, ועל כך אני מודה לראש המכון פרופ' אלכס כרמל. למר אהרן קוטין, מנהל הארכיון בספריית הטכניון, השוקר על ארגון אוסף שומאכר ומינונו מסורה הוקרתי על עזרתו. וראה: א' קוטין (עורך), אוסף מפות שומאכר, הספרייה המרכזית על-שם אלישר, חיפה 1991.

1 על התיישבותם ראה: A. Carmel *Die Siedlungen der württembergischen Templer in Palästina 1868-1918*, Stuttgart 1973; P. Sauer, *Uns rief das Heilige Land*, Stuttgart 1985

2 על יעקב שומאכר ראה הספר (Nachruf) בעיתון האגודה: *Die Warte des Tempels*, 10 December 1891, pp. 393-395. [להלן: *Die Warte*].

ניו-יורק, הקים מפעל לעבודות שיש ומצבות בבופאלו, ניו-יורק. כאשר הגיעו מנהיגי הטמפלרים לארץ-ישראל בשלהי 1868, חיסל יעקב את עסקיו ויחד עם משפחות אחרות היגר לארץ והיה בין מייסדיה של המושבה הראשונה בחיפה.<sup>3</sup>

הבן גוטליב הרחיק במעשיו אף מעבר למה שפעל אביו. הוא נולד ב-21 בנובמבר 1857 בעיירה זנסוויל (Zanesville) שבמדינת אוהיו, בטרם עברה המשפחה לניו-יורק. בבופאלו למד בבית-ספר יסודי וסיגל לעצמו את האנגלית והגרמנית, ועם בואו לחיפה, בגיל שתים-עשרה, היה מראשוני התלמידים בבית-הספר שהקימו חברי האגודה.<sup>4</sup> כאן לימדו כמה מראשוני המתיישבים גם מלאכה ועבודה מעשית, וגוטליב למד אצל אביו יסודות בהנדסה, ברישום ובמיפוי. כאן גם רכש ידיעות בערבית ובצרפתית, שפות שבהן הירבה להשתמש בכגרותו במגעיו עם השלטון העות'מאני. ברם את השכלתו המקצועית קיבל גוטליב דווקא בגרמניה, שם שהה בשנים 1876-1881. הוא התקבל תחילה לבית-הספר לבנייה בשטוטגרט (Baugewerkschule), וזכה שם בפרסי הצטיינות. בשנת 1877 עבר לפוליטכניקום המלכותי (Königliches Polytechnikum), ולאחר שעמד בבחינות הכניסה התקבל לבית-הספר הגבוה להנדסה (Ingenieurfachschule) בעיר זו. כאן למד שלוש שנים והתמחה בהנדסה ובארכיטקטורה. עבודת הגמר שהכין, ואשר עבורה קיבל ציון לשבח, עסקה ב'טיפוסי-האב של סגנון הבנייה הרומאני בגרמניה'.<sup>5</sup>

עם שובו לבית הוריו שבחיפה נכונה לגוטליב שומאכר קריירה ממושכת ועשירה. מיגוון העבודות שבהן זכה, בהיותו אחד מאנשי המקצוע הבודדים בארץ בתחום ההנדסה האזרחית בעת ההיא, היה מרשים ביותר: הוא מדד קרקעות, תכנן את בנייתם של בתים רבים בחיפה ופיקח על עבודות הבנייה, והקים בעבור המיסיון הסקוטי את מוסדותיו בצפת ובטבריה. בשנת 1882 זכה בית סורסוק מביירות בזכיון ממשלתי על הנחת קו רכבת מחיפה לדמשק, ושומאכר הוא שסימן את התוואי. הפרויקט לא הגיע אמנם לשלבי ביצוע, אך בעבודות הסימון והמדידה צבר שומאכר נסיון רב, וכן ניצל את הזמן למיפוי ולסקרים ארכאולוגיים בגולן. שמו החל ללכת לפניו באותן שנים כבעל מקצוע אמין. בדצמבר 1885 זכה במינוי למשרת מהנדס מחוז עכו, תפקיד שאיפשר לו חופש

3 על נסיעתו ארצה ראה: *Die Warte*, 25 November 1869. במרוצת השנים הוא היה לאחד מן הבולטים בקרב המתיישבים בחיפה, ומשנת 1872 כיהן גם כסגן הקונסול של ארצות-הברית בעיר. בשנת 1874 נבחר ליושב-ראש המושבה, ומאז ועד מותו בספטמבר 1891 נשא בשני תפקידי ציבור אלה. מלבד זאת פעל כאדריכל וכמהנדס והטביע חותם עמוק משל עצמו על מראה מושבתו ועל נוף הגליל. היה זה הוא ככל הנראה ששרטט את תכנית-האב הראשונה למושבה, מדד את קרקעותיה ועיצב חלק ניכר ממבני המגורים שלה. בראשית שנות השבעים הוזמן לתכנן ולבנות את בית-היתומות האנגלי בנצרת. בניין רב מידות זה התנשא בשעתו מעל העיר כולה, ולשם בנייתו נסללה במיוחד דרך עגלות מחיפה לנצרת. כל אלה העניקו תנופה לתנועת התיירות והצליינות לגליל, ובעקבותיהם נוסדה אף קהילה טמפלרית קטנה בעיר הקדושה לנצרות. (*Die Warte*, 29 Mai 1873, p. 87); (*ibid.*, 21 December 1892, pp. 8-10); ושם גם על הקהילה שצמחה בנצרת בעקבות העבודות באזור.

4 קורות חיים של גוטליב שומאכר והספרים עליו ראה: H. Guthe, 'Zum Gedächtnis an Gottlieb Schumacher', *ZDPV*, 49 (1926), pp. 218-221; רות, 'למפעלו של גוטליב שומאכר בארץ-ישראל', א' שילר (עורך), ספר זאב וילנאי, ב, ירושלים 1988, עמ' 347-351; וכן: 'Templer für Organisation und Ordnung', *Schwäbisches Tageblatt*, 18 Januar 1896

5 E. Metzger, *Württembergische Forschungsreisende und* *Geographen des 19. Jahrhunderts*, Stuttgart 1889, pp. 159-160 פורטים על מהלך לימודיו של שומאכר ראה: משנת 1877. תחריט זה מופיע על גב ספרו של כרמל במהדורה השאר בעזרת תחריט אבן של המושבה בחיפה, משנת 1877. תחריט זה מופיע על גב ספרו של כרמל במהדורה הגרמנית (לעיל, הערה 2), ובעטיפה של חוברת 45 של כתבי-העת 'קתדרה'. רבים משתמשים בו היום לעיטור ספרים ומאמרים על חיפה, ולקישוט קירות בתי-קפה, מסעדות ובנקים בעיר.



ביתו של שומאכר  
במושבה הגרמנית  
בחיפה (שדרות בן-  
גוריון 12)

פעולה ומרחב תנועה גדול.<sup>6</sup> משימתו העיקרית היתה ליזום ולתכנן מפעלי פיתוח לתשתית הדרוכים והתעבורה במחוז, וחלק מן התכניות שנראה בהמשך נעשו במסגרת תפקידו זה. בין העבודות שקיבל על עצמו היו: סלילת דרכים מחיפה ומעכו לכיוון נצרת, טבריה, צפת וביירות, בניית גשרים על הקישון, הרחבת סמטאות בערים עכו וחיפה ובניית בית חדש למושל המחוז בעכו. עבור כל אלה נדרש כוח אדם רב, ושומאכר ערך גם סקר לרישום כוח העבודה במחוז, שכלל את כל הגברים מגיל שש-עשרה עד שישים.<sup>7</sup>

בשנת 1886 ניגש שומאכר למפעלו הראשון – הארכת המזח בחיפה. היה זה מזח אבנים, אשר אורכו שלושים מטר, והוא הוקם בניצב לקו החוף, מול בית המושל. המזח נבנה כבר בשנת 1859-1858 על-ידי חברת הסחר והספנות הרוסית, ועתה ביקש המושל להאריכו. מצב המזח היה גרוע, משום שהאבנים חסמו את זרימת הגלים וגרמו לשקיעת חולות ולסתימת המעגן. שומאכר מצא פתרון פשוט כיצד להאריך את המזח הקיים מבלי לחסום את מעבר החול: הוא הציב כלונסאות ברזל שאותן תקע בקרקע וחיבר ביניהן בקורות גדולות ובברזלים אלכסוניים. המים זרמו בין הכלונסאות והחול הוסע מצד אל צד ללא שקיעה והצטברות. אורך הקטע החדש שבנה היה עשרים ושלושה מטר ורוחבו – שישה; הוצבו עליו מנוף קטן ועמודי תאורה. הפתרון של שומאכר איפשר לעגון קרוב למזח ולפרוק עליו סחורות. והדבר נמשך כך עד שנחנך המזח של המסילה החגיזאית, בשנת 1907.<sup>8</sup>

במקביל פעל שומאכר כל העת למימוש רעיון המסילה לסוריה, ולשם כך הירבה במסעות; הוא

6 הודעה על כך ופירוט משימותיו של שומאכר ראה: *Die Warte*, 4 Februar 1886, pp. 36-37; ראה גם: A. Carmel, *Palästina Chronik*, II, Ulm 1978, p. 78

7 במסגרת זו פרסם מאמר חשוב בתחום הדמוגרפיה של הנפה: G. Schumacher, 'Population List of the : הנפה : Liva of Akka', *PEFQSt* (July 1887), pp. 163-195

8 לסקירה מפורטת של יעקב שומאכר על פעולות הפיתוח במחוז עכו המיועדות להקל את מצב התעבורה היבשתית והימית, וכן לתיאור מפורט של המזח ושל היתרונות שיעניק לחיפה ראה: *Die Warte*, 30 September 1886, p. 307; כרמל (לעיל, הערה 6), עמ' 87-89. על מקומו של מזח זה בהתפתחות חיפה ראה: א' כרמל, תולדות חיפה בימי התורכים, חיפה 1969, עמ' 154.



מצבתו של שומאכר  
בבית הקברות  
הטופלרי בחיפה

הרחיק עד לגולן, לחורן ולגלעד, והניח בכך יסוד לעבודות מדעיות מאוחרות יותר. הוא היטיב להכיר חבלי ארץ אלה, מיפה אותם באופן סכימטי, זיהה בהם יישובים, וערך סקרים וחפירות. משנת 1886 ואילך מופיעים סיכומים שונים של חוויותיו ושל עבודתו המדעית. מאמרו הראשון: 'Der Dscholan, zum ersten mal aufgenommen und beschrieben' הופיע בכתב-העת *Zeitschrift des Deutschen Palästina-Vereins (ZDPV)*. מאז ואילך היו פרסומיו הרבים בבחינת חיבורי יסוד להכרת צפון ארץ-ישראל ועבר-הירדן המזרחי. הוא זכה בהכרה כללית כחוקר מובהק הן מצד גורמי מחקר גרמניים והן מצד אלו שבאנגליה, וספריו החשובים פורסמו בשתי השפות גם יחד.<sup>9</sup> תרומה עצומה תרם שומאכר לחקר הארץ בזכות עבודת היחיד שלו בעבר-הירדן המזרחי, שאותה ביצע מטעם האגודה הגרמנית לחקר ארץ-ישראל (DPV). פרויקט מקיף זה נועד להשלים את הסקר הגדול של הקרן (הבריטית) לחקר ארץ-ישראל (PEF), שהתרכז בארץ-ישראל המערבית. מה שעשו עשרות החוקרים האנגלים בסיוע חיל ההנדסה וגיבוי ציבורי נרחב, עשה שומאכר כמעט לבדו ממזרח לירדן. עבודת המיפוי ופרסום הנתונים נמשכו לאחר מלחמת-העולם הראשונה ועד אחרי מותו, והקנו לו שם ומוניטין רב; במידה רבה משמש הסקר של שומאכר עד היום בסיס ונקודת מוצא למיפוי ולמחקר המודרניים.

חפירות ארכאולוגיות רבות ניהל שומאכר בגלעד ובגולן, אך דומה שהמפורסמת מכולן היא זו שערך במגידו, גם היא מטעם האגודה הגרמנית לחקר ארץ-ישראל. במשך כל אותה העת המשיך בעבודותיו הציבוריות והפרטיות והשתתף באורח פעיל בחיי הקהילה הטמפלרית. כך למשל הוזמן בשנת 1887 על-ידי פקידות הבארון רוטשילד לתכנן את היקב הגדול בראשון-לציון, ומאוחר יותר, בראשית המאה העשרים, קיבל על עצמו לבנות בנצרת את האכסניה הענקית לעולי הרגל הרוסים, המוסקובייה. בשנת 1891, עם מותו של אביו, התמנה גוטליב שומאכר לתפקיד סגן הקונסול של ארצות-הברית, והוא כיהן בתפקיד זה עד 1905. בשנת 1913 נבחר לייצג את ענייני הקהילה הטמפלרית בארץ והאגודה הגרמנית לחקר ארץ-ישראל בשליחות אל מלך וירטמברג בשטוטגרט ואל ממשלת הרייך הגרמני בברלין, ועל הופעתו בפניהם זכה להערכה רבה.<sup>10</sup>

עבודתו המדעית, פעילותו הציבורית ואישיותו הפתוחה לכל לא נעלמו מעיני הציבור ומעיני גורמים רשמיים בגרמניה. בשנת 1896 זכה לתואר דוקטור כבוד מאוניברסיטת האלה (Halle), ובשנת 1904 הוכתר כאמור כיועץ מטעם מלך וירטמברג.<sup>11</sup>

עם פרוץ מלחמת-העולם הראשונה גויס שומאכר לצבא; הוא שימש בתפקיד המהנדס הראשי של הארמיה התורכית הרביעית, ופעל בעיקר כאחראי על הספקת מים לכוחות הארמיה. אחר כך הצטרף לחיל המשלוח הגרמני בצמוד לצבא התורכי, וכאן פעל בעיקר בתחומי המיפוי והמזיזה. בנובמבר 1918 הגיע עם הצבא הנסוג לגרמניה, והשתקע בשווייץ גמונד (Schwäbisch Gmünd) ליד שטוטגרט. עקב השתתפותו הפעילה במלחמה נכלל ברשימה השחורה של ממשלת המנדט הבריטית, ורק בשנת 1924 הורשה לשוב לחיפה. ב-26 בנובמבר 1925 מת גוטליב שומאכר בביתו שעל הר הכרמל, לאחר שהספיק לקבל לידי את הגליון האחרון של מפת עבר-הירדן, ונקבר בבית-הקברות הטמפלרי בחיפה.

### ארכיון שומאכר בספריית הטכניון

החומר הרב שהצטבר בביתו של שומאכר במשך כשלושים וחמש שנות עבודה רב-גונית עבר כנראה גלגולים שונים. סביר להניח כי בתחילה נאסף הכול בלשכה שבה נהג לעבוד, ליד ביתו שבשדרות הכרמל 12, הרחוב הראשי של המושבה, ואחר כך הועבר חלק מהחומר לביתו שעל הכרמל.<sup>12</sup> כבר בימי מלחמת-העולם הראשונה התעורר חשש גדול לגורלו של החומר, ובעיקר לרישומים הרבים של מפת עבר-הירדן המזרחי. הללו ניצלו בסופו של דבר מכליה והועברו לידי האגודה הגרמנית לחקר ארץ-ישראל, וזו פרסמה והדפיסה אותם, משנת 1924 ואילך, בלייפציג ובברסלאו. יתר החומר נשאר בידי המשפחה, וייתכן שחלקים לא ידועים ממנו מפוזרים עדיין בקרב יורשים וצאצאים שונים. שומאכר הניח אחריו אשה, מריה, תשעה בנים ובנות ואחד-עשר נכדים.<sup>13</sup> דומה שעיקר החומר נשמר בידיה של בתו נלי מרצי'נקובסקי-שומאכר, שזכתה לאריכות ימים וגרה עד יום מותה, בשנת 1991, בחיפה. ערב מלחמת העצמאות היא מסרה חומר רב לידי

10 כרמל (לעיל, הערה 1), עמ' 151-156.

11 הספד על גוטליב שומאכר, ראה לעיל, הערה 4, בגליון 'הוארטה' מ-1926.

12 בית זה ניצב בשטח מגרש החנייה של האודיטוריום בשדרות הנשיא 136. הוא היה מוקף חורשת אורנים, ולו מגדל דמוי צריח. הבית נהרס בשנת 1968. ראה: כרמל (לעיל, הערה 8), עמ' 134.

13 על-פי מודעת אבל, ראה: Die Warte, 8 Januar 1926, p. 10.

פרופ' רטנר מן הטכניון בנימוק ששרטוטים ומפות מעין אלה ראויים להישמר במוסד הטכנולוגי בעיר. חומר אחר מצא דרכו אל הטכניון ממחלקות שונות של עיריית חיפה, וחומר נוסף שנתר בידיה הגיע לידי פרופ' אלכס כרמל מן האוניברסיטה בחיפה. לא מן הנמנע כי היו גם שניצלו את טוב לבה ואת אמונה של נלי, ונטלו לרשותם חלק מאוספיה.

החומר שנאסף בטכניון לא סודר במשך שנים ארוכות. רק לאחרונה החל הארכיונאי מר אהרן קוטין בפעולה של איסוף, רישום ושימור של המפות, הסקיצות והתכניות שמצא. תודות לעבודתו היסודית ניצל כנראה האוסף מאובדן ומנוק. חלק מצוי כטייטה וחלק אחר בהעתקי שמש. רישום אינוונטרי מדויק מגלה כי באוסף מצויות חמישים ושמונה מפות ותכניות של ארץ-ישראל, סוריה ועבר-הירדן בקנה-מידה כגון 1:63,360, 1:50,000, 1:152,000. חלק מהן הוכנו על-ידי שומאכר במהלך המחקר והמפוי בעבר-הירדן וחלק בזמן המלחמה, כאשר שירת במחלקת המדידות במטה הכללי של חיל המשלוח הגרמני. באוסף נפרד מצויות כשלושים מפות ותכניות של חיפה וסביבתה, גם הן בקנה-מידה שונים. האוסף הופרד מטעמים מינהליים בלבד, ויש לראות כמוכן את המורשת הכרטוגרפית של שומאכר כמיקשה אחת.

## מפות

מבין שלל המפות שנמצא באוסף בחרנו להציג כאן שתיים: מפת המושבה הגרמנית עצמה בשלב מוקדם של התפתחותה ומפת העיר חיפה כולה. שתיהן מעידות על כישוריו של שומאכר ככרטוגרף ומודד, והן מהוות מקורות חשובים ללימוד תולדותיה של העיר.

מפת המושבה הגרמנית-האמריקנית ליד חיפה (1876)

המושבה הטמפלרית הראשונה בארץ-ישראל נוסדה כידוע בחיפה בשנת 1869. היא נבנתה ככל הנראה על-פי תכנית מוגדרת שהגה המייסד וראש המושבה גאורג דויד הרדג (Hardegg) בעזרתו של ארכיטקט דני בשם פטר יוליוס לויטווד (Loytved).<sup>14</sup> את המפה עצמה ערך יעקב שומאכר, שמדד וחילק את הקרקעות בין המתיישבים.<sup>15</sup> התכנית של המושבה טרם אותרה, אך נראה שהיא דומה למפה אחרת ששרטט יעקב שומאכר ואשר הודפסה בארצות-הברית ופורסמה בשנת 1871-1872.<sup>16</sup>

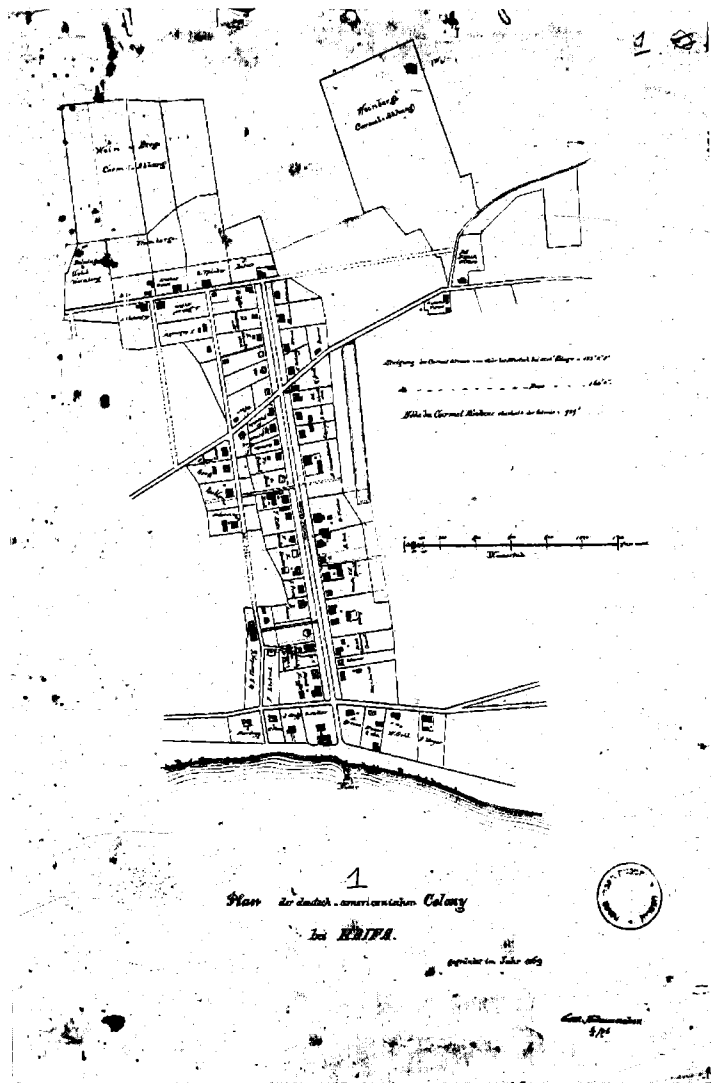
המפה שלפנינו (מס' 1) שורטטה על-ידי גוטליב שומאכר ב-8 במארס 1876, בהיותו בן שמונה-עשרה וחצי, בטרם יצא ללימודיו בשטוטגרט. ייתכן אפוא שזהו פרי ביכורים של גוטליב, ואין לשלול את האפשרות שעבודה זו ערך ביחד עם אביו, אשר הכשירו בדרך זו והכניסו בסוד המקצוע.

כתורת המפה מלמדת על 'הנאמנות הכפולה' של משפחת שומאכר. שנים רבות הקפידו לציין

14 Die Warte, 21 Oktober 1869, p. 165

15 כרמל (לעיל, הערה 1), עמ' 26; וראה: ההספד (לעיל, הערה 2).

16 כך עולה מן המפה המצויה בארכיון המדינה הראשי של וירטמברג בשטוטגרט, ראה: Hauptstaatsarchiv, E14, 1585; לפרסום המפה ראה: P. Sauer, Beilharz Chronik, Ulm 1975, p. 84; וכן ראה: ר' קרק, 'דוחות קונסולים אמריקנים כמקור ללימוד ארץ ישראל של המאה ה-19', קתדרה, 50 (טבת תשמ"ט), עמ' 115.



מפת המושבה  
הגרמנית בחיפה  
(1876)

כי זו מושבה 'גרמנית-אמריקנית', משום שכמה משפחות בה הגיעו מארצות-הברית ונשאו דרכונים אמריקאיים. הפרטים הרשומים בשולי המפה מציינים את מועד ייסוד המושבה ואת מועד עריכת המפה. המפה מתארת את מצבו המדויק של השטח הבנוי במושבה וכוללת את מערך הרחובות, את מיקום הבתים השונים ואת גבולות המגרשים (Bauplätze) של המתישבים. המבנים המופיעים במפה צבועים בוורוד, וכוללים שני טיפוסים: בתי מגורים (Wohnhäuser) ומבני משק (Nebengebäude). הבתים אינם מסומנים באופן סכימטי, כי אם בהתאם לקו הבניין (Kontur) המדויק, על שלל הצורות שהוא יוצר. דבר זה מאפשר לעקוב אחר התפתחות הבניינים בשלב ההיסטורי הראשוני של ההתיישבות. באותו אופן סימן גוטליב את גבולות המגרשים, ובתוך כל חצר רשם את שם הבעלים. רשימת שמות זו מהווה גם היא מקור למידע חשוב על ראשית ההתיישבות ועל גלגולי הבעלויות על הקרקע במושבה. הרחובות והדרכים היוצאים מן הרחוב

הראשי סומנו בקווים שחורים מלאים, ודרכים מתוכננות סומנו בקוווקוו. במעלה הכרמל הוגדרו גם שטחי הכרמים שניטעו עד אז, ובקצה הצפוני של הרחוב הראשי ניתן להבחין במזח קטן היצא אל הים. הטמפלרים הם שכנו את המזח, סמוך להקמת המושבה; אורכו היה תשעים רגל, והוא שימש בעיקר ליצירת חוף רחצה. לימים זכה גוטליב עצמו להאריך ולשפץ את המזח לכבוד בואו של הקיסר וילהלם השני בסתיו 1898.<sup>17</sup>

מן המפה עולים גם פרטים חשובים על חיי היום-יום במושבה. כמעט ליד כל בית מגורים סימן שומאכר בעיגול כחול כור מים. המים נשאבו מן הבורות לתוך בריכות, והובלו משם בצנרת אל הבית ואל המשק. הדבר מלמד על העצמאות שקנתה לה המושבה באספקת המים. כמו כן סימן גוטליב שני בנייני ציבור: בית-העם והמוסד החינוכי של הרדג. בית-העם (Gemeindehaus) היה הראשון לבנייני המושבה והחשוב שבהם. אבן הפינה שלו הונחה ב-23 בספטמבר 1869 בטקס רב רושם.<sup>18</sup> הבניין שימש למטרות רבות הקשורות בחיי הציבור: אולם להתכנסויות ותפילות משותפות (לטמפלרים אין כידוע כנסייה), בית-ספר ומקום מגורים למורים ולעובדי ציבור. כאשר נחנך הבית הוא כונה Musterhaus, דהיינו בית לדוגמה, ונועד להפגין את הקידמה הרבה שבאורח החיים הנוצרי ובהתיישבות הגרמנית החדשה בארץ-ישראל.<sup>19</sup> מעל משקוף הכניסה חרת יעקב שומאכר את הכתובת: 'אם אשכחך ירושלים תשכח ימיני', ועל הגג הוצג מגדל לפעמון. בשנת 1890 הורחב הבית ונוספו לו אולם גדול וגג רעפים, ובשנת 1902 נבנה בסמוך לו בית-ספר חדש. על-פי המפה שבידינו גרו במבנה שתי משפחות: לנגה (Lange) ושמידט (Schmidt); הן הגיעו ארצה מרוסיה בשנת 1876, וגרו באופן זמני בדירת המגורים שבבניין.<sup>20</sup>

'המוסד החינוכי', או המכון של הרדג היה המבנה הגדול ביותר במושבה, אך גם השנוי ביותר במחלוקת. הרדג ביקש לפתוח במקום מכון להכשרת תושבי הארץ למלאכות שונות, אך מדי פעם שינה את תוכניותיו בנדרון. פרישתם של הרדג ותומכיו מאגודת הטמפלרים היתה קשורה בין השאר גם לפרשת בנייתו של מכון זה.<sup>21</sup> בשנת 1888 הוחזר המבנה למנזר האחיות הגרמניות-הקתוליות על-שם סנט בורומיאוס, והן פתחו בו בית-חולים; המוסד הורחב מאוחר יותר ושימש את תושבי חיפה עד 1948.

בהצטלבות הרחוב הראשי, רחוב הכרמל (היום שדרות בן-גוריון), עם דרך יפו סומן גם בית-המלון של משפחת קראפט (Krafft), מלון כרמל (Karmel), שהיה המודרני והראשון מסוגו בחיפה. למפה צירף שומאכר קנה-מידה קווי המסומן ברגל וירטמברגי (Württembergischer Fuss = 28.64 ס"מ). כן רשם את המידות והשיפועים העיקריים של רחוב הכרמל: אורכו 2810' (851.5 מ') וזווית השיפוע שלו מרחוב הכרמים — 132'8" ליד ביתו של בובק (Bubeck) עד

17 המזח (Pfeiler) נבנה בשנת 1872, ראה: Die Warte, 4 Juli 1979, p. 107; על הארכתו לכדי גשר נחיתה (Landungsbrücke) ראה שם, 18 באוגוסט 1898, עמ' 260, ושם דווח כי בחנוכתו השתתף הוואלי מבירות והאימאם המוסלמי מחיפה.

18 Die Warte, 21 Oktober 1869, p. 165

19 שם.

20 פ' לנגה היה מורה בבית-הספר ואחד מראשי המושבה. הוא הירבה לכתוב אודותיה בעיתון הטמפלרים, וכתב את הספר המקיף הראשון אודות הטמפלרים: F. Lange, Geschichte des Tempels, Stuttgart 1899; בחו מריה נישאה לגוטליב שומאכר באוגוסט 1882, ראה ההודעה על האירוסין (Verlobungsanzeige): Die

Warte, 31 August 1882, p. 16

21 כרמל (לעיל, הערה 1), עמ' 22-24.



"164'2 ליד ביתו של דייס (Deiss) בשפת הים. גובה הכרמל בנקודת הרכס שמעל המושבה — 989' (299 מ')."

בסך הכול התגוררו במושבה על-פי המפה חמישים וארבע משפחות מתיישבים, והיו כה חמישים ושמונה בתי מגורים ושלושים ושלושה מבני עזר שונים בגודלם. לעשרים ואחת משפחות היה בור מים בחצר. חשיבותה הגאוגרפית-ההיסטורית של המפה מובנת מאליה. לפנינו מקור רב ערך להבנת המבנה הגאוגרפי והחברתי של המושבה הגרמנית בחיפה בשלהי ייסודה, ונתוני המפה הפשוטה והמפורטת כל כך מהווים השלמה חזותית של המידע הקיים אודותיה במקורות הכתובים.

מפת העיר חיפה (1908)

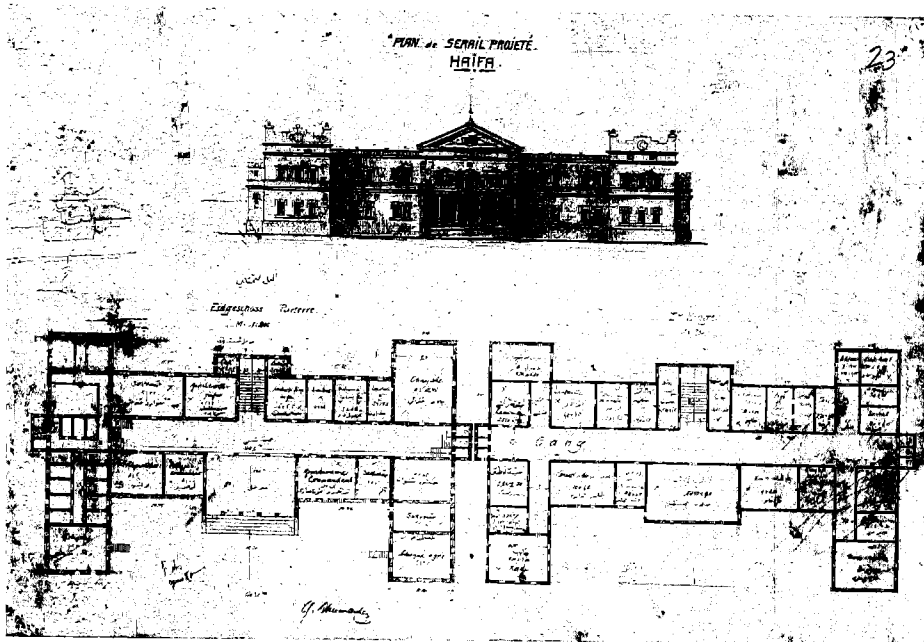
מפת העיר חיפה נחתמה על-ידי שומאכר ב-1 באוקטובר 1908, והיא משקפת בצורה מפורטת ביותר את מצבה הגאוגרפי של העיר ואת התמורות הכבירות שידעה במהלך המאה הי"ט.<sup>22</sup> המפה משופעת בפרטים, ונדגיש כאן רק כמה אלמנטים גאוגרפיים חשובים.

מערך השטח הבנוי: חיפה של ראשית המאה מנתה כבר קרוב לעשרים אלף נפש. הגועין ההיסטורי של העיר מוקפת החומה, שבנה דאהר אל-עמר כאמצע המאה הי"ח, היה זה מכבר לאזור צפוף של סמטאות, מבוכים ובניינים. החומה פורקה והשערים הוסרו, ושומאכר נאלץ להבליט את מקומם לשעבר על-ידי קו היקפי שכתוכו כתב 'העיר העתיקה' (Altstadt). עיקר הבנייה נעשה לאורך הדרכים הראשיות שהוליכו משערי העיר מזרחה ומערבה. לכיוון מזרח ולאורך דרך נצרת התפתח הרובע (Vorstadt) המזרחי (חרת אש-שרקיה), שכלבו ניצבה תחת הרכבת החג'אזית. תחנה זו נחנכה בשנת 1905, והנחת מסילת-הברזל ממנה לסוריה היתה המנוף העיקרי להתקדמותה ולהתפתחותה הדמוגרפית והכלכלית של חיפה. בסמוך לתחנה צץ כבר אזור תעשייה ומלאכה שהחשוב מבין מרכיביו היה בית-החרושת היהודי לשמן — 'עתידי'.

בדרך יפו התפתח הרובע המערבי (חרת אל-ג'רבייה), שהחל לטפס גם במעלה ואדי ניסנס לכיוון מדרגת ההר התיכונה. הגבול המערבי של השטח הבנוי היה עדיין המושבה הגרמנית, שגם בשנת 1908 נראתה כרובע המתוכנן היחיד בעיר. שדות המושבה תפסו את כל המישור המערבי, וכמה אחוזות בנויות היו גם באזור ראס אל-כרום (בת-גלים היום).

ברכס הכרמל סימן שומאכר שלושה אזורים באופן מפורט. בכרמל המרכזי מופיעה שכונת כרמלהיים (Karmelheim), ובה רחובות, מוסדות ובתי מגורים. שכונה זו, שנבנתה משנת 1888 על-ידי פרידריך קלר, סגן קונסול גרמניה ומראשי המושבה, הפכה לפרוור נופש שבו הוקמו בתי קיץ של הטמפלרים (Villenkolonie), וגם לשומאכר עצמו היה בה כאמור בית גדול.<sup>23</sup> לאורך הדרך המוליכה אליה התפתח כבר אז 'הכרמל האוונגלי': מיסיון הכרמל רכש אז שטחים ניכרים לאורך דרך הרכס (רחוב יפה-נוף) ובנה שם בתי מגורים ובית-הארוחה גדול (Karmelmissionsheim). הנזירות הבורומיאיות בנו באזור בית-הארוחה המסומן במפה, והכנסייה הרוסית רכשה קרקע בגבול עם חלקות המנזר הכרמליטי ובנתה במקום כנסייה.

22 הספר העיקרי בנושא זה הוא ספרו של כרמל (לעיל, הערה 8).  
23 שם, עמ' 132-135.



תכנית לסראיה חדשה  
(? 1886-1885)

בראש הכרמל סימן שומאכר את המכלול של המנזר הכרמליטי והמבנים הסמוכים לו וכן את השבילים היורדים ממנו למערת אליהו. רישום הבעלויות על הקרקע: מידע חשוב שניתן להפיק מתוך המפה קשור בבעלויות על הקרקע במרחב העיר. ייתכן אף שתכליתה של המפה היתה לזהות את בעלי הקרקעות על-פי מיקומן הגאוגרפי.

שני גופים מצטיירים כבעלי קרקעות גדולים: המנזר הכרמליטי והמושבה הגרמנית. למנזר משתייך גוש קרקע גדול במדרון הצפון-מערבי של הכרמל, וגבולותיו מסומנים במפה בצבע כחול, בקו החופף את החומה שבנו הנזירים סביב אדמתם בעקבות הסכסוך עם הטמפלרים.<sup>24</sup> לטמפלרים יש על-פי המפה קרקעות רבות על הכרמל ובמדרון המרכזי אל מול פני העיר, וכן במישור (Ebene) המערבי, אלא שאדמותיהם מפוצלות לנחלות בעלים יחידים.

בעלי קרקע אחרים הם פרסים וערבים כמו ש'ה, סעד וחורי. לציון מיוחד זכתה חלקת הקרקע שנקנתה עבור חברת העזרה ליהודי גרמניה (Hilfsverein der deutschen Juden), שעליה הוקם אחר כך הטכניון ולידו שכונת מגורים יהודית. מעניין להדגיש שזוהי חלקת הקרקע היחידה שנצבעה (בצבע כחלחל), וניתן לשער כי לשומאכר נועד תפקיד גם בתכנון הטכניון, אם כי לבסוף נמסרה העבודה לגורמים יהודיים.

מוסדות ואתרים: חשיבות רבה יש לייחס גם לרשימת האתרים והמוסדות שסימן שומאכר במפה ובמקרא, רשימה המהווה מסמך בעל ערך היסטורי לכשעצמו. המוסדות מלמדים יותר מכול על המיגוון הרחב של העדות הדתיות והלאומים שהרכיבו את אוכלוסיית חיפה במאה הי"ט ועל

24 על הסכסוך ראה: שם, עמ' 123-131.

מספרם הגדול יחסית של קונסולים ועסקים שונים שהיו בעיר. ארבעה קונסולים היו מבני המושבה הגרמנית לבדה, ואחרים פעלו בעיר. בתי-הקברות השונים – יהודי, פרוטסטנטי, טמפלרי, לטיני, יווני ומוסלמי – מעידים גם הם על הרכב האוכלוסייה ועל תחום ההתפשטות של השטח הבנוי. דרכים: בפירוט רב סימן שומאכר את רשת הרחובות, הכבישים והדרכים המובילים אל העיר וממנה ואת מסילת-הברזל ומתקניה. שלוש דרכים ראשיות יצאו את העיר: ליפו, לנצרת ולעכו. שתי דרכים עיקריות קישרו את ההר עם המישור: דרך המנזר, שבשני קצותיה סימן שומאכר את השערים שבהם גבו הנזירים דמי מעבר, על מנת להקשות על הטמפלרים לעלות לנחלותיהם שעל ההר, ודרך ההר, שנשללה בתגובה על-ידי הטמפלרים ממושבתם שבמישור לעבר בתי הקיץ ומטעי הכרמים שלהם במרומי הכרמל.

במערך הרחובות הפנים-עירוני ניכרים צפיפות וסבך הסמטאות בחלק הישן של העיר, וכן צוינו במפה כמה רחובות חדשים לכיוון מדרגת ההר של הדר הכרמל ובמעלה הבורג'. מסילת-הברזל החג'אזית מסומנת כמובן בחלקה המזרחי של העיר, ושם גם היתה אז תחנת הרכבת שבה שכנה הנהלת המסילה התורכית. מן התחנה נמשך קטע נוסף של מסילה המוליך אל המזח החג'אזי, שבו פרקו סחורות ומטענים עד הקמת הנמל המודרני בחיפה.

בזכות פרטים אלה ושאר המידע המוצג במפה היא מהווה מקור רב חשיבות להכרת תולדותיה של העיר. המפה שורטטה בקנה-מידה מפורט – 1:10,000, ושומאכר הקפיד לסמן בה כל פרט נוף בעל חשיבות: שכונות, רבעים, בעלויות על קרקע, תוואי נחלים, דרכים ומוסדות שונים. מן השמות השונים ובעיקר מסימנים על גבי המפה קם לנגד עינינו הנוף העירוני של חיפה בראשית המאה העשרים, ואין מחקר גאוגרפי-היסטורי על העיר באותה עת יכול להיות מלא ללא המידע המתקבל מן המפה שלפנינו.<sup>25</sup>

#### תכניות בלתי מוכרות לפיתוח חיפה

במסגרת תפקידו כמהנדס מחוז עכו הכין שומאכר ככל הנראה תכניות שנועדו לשפר את התשתית הפיסית של האזור. דרכים, גשרים, מסילות ובנייני ציבור היו אז ברובם שריד לתקופה קדומה או חלומות לא מוגשמים. שומאכר הנמרץ הגיש מן הסתם תכניות רבות, שרק על מעט מהן נודע עד כה, ורק מקצתן נשמרו בארכיונו. להלן נציג ארבע מהן, ונרדן במהותן ובמשמעותן לגבי התקופה.

טראיה החדשה (1885-1886?)

תכנית זו היא סקיצה הנושאת את השם Plan de Serail Projeté Haifa. היא כוללת חזית לבניין המוצע ושני חתכים של הקומות השונות, ונערכה בקנה-מידה של 1:2,000, על נייר עבה. בשוליים ניכרים סימני חישובים ורישומים שונים שערך המהנדס. אין ציון תאריך ליד החתימה, ולכן קשה לקבוע את מועד עריכת התכנית. מכל מקום זוהי הצעה להקים מבנה חדש לממשל המקומי.

25 כאן בחרתי להציג רק מקצת מן הפרטים העולים מן המפה. בכוונתי לנתח אותה בקרוב באופן מפורט יותר יחד עם מפות אחרות של חיפה. שומאכר שרטט עוד מפות של חיפה, ואחת מהן, משנת 1911 זכתה לגיתוח מפורט. ראה: א' כרמל, 'חיפה בשלהי התקופה העות'מאנית', א' סופר וב' קיפניס (עורכים), אטלס חיפה והכרמל, חיפה 1980, עמ' 50-51.



מפת העיר חיפה  
(1908)

במקום הסראיה הישנה שנבנתה עוד באמצע המאה הי"ח, על-ידי דאהר אל-עמר.<sup>26</sup> לא ברור מדוע שומאכר יזם או התבקש להגיש תכנית כזו, אך אין ספק כי היא משקפת את השינוי שחל במעמדה של העיר ובחשיבותה וכן במיגוון התפקודים והשירותים שמילא אז השלטון המקומי. בירת הנפה היתה באופן מסורתי עכו, אולם היא היתה נתונה מסוף המאה הי"ט בתהליך של שקיעה. אופיה היה מוסלמי-קנאי, לעומת הפתיחות שאפיינה את חיפה, והפעילות המסחרית-הימית בה ירדה והיתה מצומצמת מזו שהתנהלה בחיפה. ב-25 בדצמבר 1884 התפרסמה בעיתון הטמפלרים קריאה אנונימית לממשלת תורכיה להעביר את משרדי המחוז לחיפה בעקבות התפתחותה ובשל קשיי התחבורה אל עכו.<sup>27</sup> לחיפה, טען הכותב, יש עדיפות בנושאי הנמל והנחת מסילת-ברזל לדמשק, וגם משום כך צריך להעתיק את מרכז הכובד אליה. עוד ידע המקור לספר כי הוואלי של ביירות דרש לבנות בחיפה סראיה חדשה, עצמאית, שתחליף את זו של עכו, וכי למימונה דרושים מאה אלף פרנק, שהם התנאי שהציב המושל לבנייה. עוד

73

26 היה זה המבנה היחיד בעיר שנבנה באופן מסיווי ועמד בתמורות הזמן, ראה: כרמל (לעיל, הערה 8), עמ' 61.  
27 *Die Warte*, 25 Dezember 1884, p. 4

נכתב באותה ידיעה שיש מקום מתאים לבניין הסראיה החדש בדרום-מזרח העיר, אם ייחרסו לצורך זה כמה מבנים ישנים.

ייתכן אפוא שכאשר מונה שומאכר למהנדס המחוז, הוא הגיש תכנית ברוח זו, ואם כן ניתן לשער שהתאריך שבו הוגשה התכנית לא היה מוקדם מדצמבר 1885. התכנית עצמה לא זכתה בסופו של דבר להגשמה והסראיה הישנה פעלה עד סוף השלטון התורכי, ואף לאחר מכן השתמשו בה הבריטים ומדינת ישראל כתחנת משטרה.<sup>28</sup>

אף-על-פי שהתכנית לא מומשה יש בה חומר רב חשיבות מבחינה היסטורית, שכן ניתן ללמוד ממנה על מבנה המינהל הציבורי ומערכות השלטון המקומי בתקופה היא. מידע זה עולה מעיון בשמות המשרדים שרשם שומאכר בתוך כל חדר בתכנית, הן בערבית והן בגרמנית. בקומת הקרקע למשל, המשרטטת בחלק השמאלי התחתון של התכנית, מופיעות הפונקציות הביצועיות העיקריות: המשטרה והז'נדרמריה ומפקדיהן, בית-המעצר, חיל-הפרשים ובנק לאשראי חקלאי. בקומה הראשונה, בחלק הימני של התכנית, מופיעים נציגי השלטון והמינהל: הקאימקאם (מושל מקומי; מושל המחוז שדרגתו היתה פאשא/מותצרפליק ישב בעכו), מנהל האוצר והמסים, בית-המשפט והקאדי, משרדי רישום מקרקעין (טאבו) ובית-דין לקרקעות. לכל אחד מבעלי התפקידים הועיד שומאכר חדרי מזכירות וארכיון תיקים. רשימה זו מלמדת אם כן על מהותם ועל שמותיהם של השירותים המינהליים ושל מכשירי הביצוע העיקריים שעמדו לרשותו של מושל מקומי. נראה שמעמדה של חיפה והיקף הפעילות בה חייבו מיגוון פונקציות אלה אף-על-פי שהאוכלוסייה בעיר היתה עדיין מעטה ביחס לערים אחרות.

סגנון הבנייה שהועיד שומאכר למבנה הממשל עולה משרטוט החזית. זהו סגנון שהיה מקובל בבנייה הציבורית במאה הי"ט בגרמניה ובמרכז אירופה, ואשר בעיקרו הושפע מן הקלאסיציזם החדש. שומאכר, שעבודת הגמר שהכין בתום לימודיו בשטוטגרט עסקה בסגנון הרומאני בגרמניה, עיצב לחיפה בניין בסגנון דומה. הבניין, שמידותיו 54 × 38 מטר, נחשב צנוע יחסית למבני ציבור אירופיים, אך בהשוואה למקובל בארץ-ישראל ובפרט בעיר כמו חיפה היה זה מבנה מונומנטלי ממש. אילו נבנה, היה זה הגדול בבנייני העיר; רק בסוף התקופה העות'מאנית החלו לבנות מוסדות חינוך ודת דומים לו בגודלם כגון הטכניון בחיפה. ברור מאליו ששומאכר ביקש להקנות לבניין חזות שתרשים את כל רואיו ותבהיר לכול את כוחו ועוצמתו של השלטון. השימוש באלמנטים קישוטיים צנוע למדי, ולמעט תבליטים אחדים במשקוף הכניסה ובליטות בנויות על הגג בחזית המבנה, אין כאן הצטעצעות כפרטים ובפיתוחי אבן. לעומת הרושם הכביר כלפי חוץ, המבנה הפנימי פונקציונלי מאוד, וניכרת מחשבה מדוקדקת באשר למיקום המשרדים ומידת הקירבה ביניהם על-פי צורכי היום-יום.

בפינה השמאלית של השרטוט יש סקיצה של מיקום הבניין — ליד הסראיה הישנה — וחתך שלו כלפי הים. שומאכר התכוון אפוא להציב את המבנה באזור בית הממשל הישן, כפי שהוצע במאמר בעיתון של הטמפלרים.

<sup>28</sup> הבניין נחרס בשנות השישים תוך התעלמות מחשיבותו ההיסטורית. במקומו עומד כיום בניין בנק ישראל (לשעבר), ובסמוך לו חלק מגן ציבורי.

חזית ימית חדשה לחיפה (1884)

תכנית זו מוגדרת על-ידי שומאכר כסקיצה (Croquis) ליצירת מעגן ומזח חדש לחיפה. התכנית נחתמה ב-5 ביולי 1884, והוגשה בשפה הצרפתית, שהיתה שגורה יותר בפי פקידים ואנשי מינהל תורכים. קנה-המידה של התכנית היא 1:500, וחלקה הימני (המזרחי) נקרע מן המקור ולא נתגלה בארכיון.

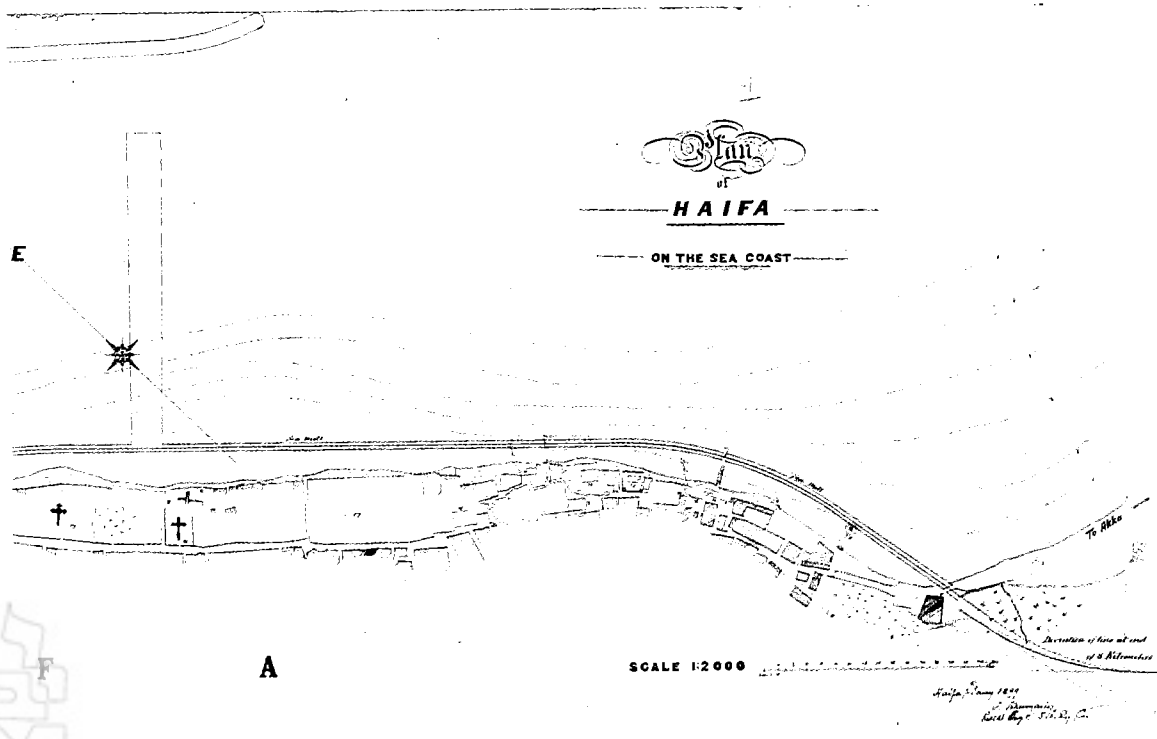
שומאכר הגיש כאן תכנית בעלת מעוף וחזון ביחס למצב המעגן בחיפה באותם ימים. האניות שהגיעו לחיפה עגנו במרחק רב מן החוף, והמטענים והנוסעים הורדו לסירות ואסדות והושטו אל המזח הקצר שיצא אל הים מקירבת בית המושל (הסראיה), שבו שכן גם המכס. עתה בא שומאכר ליצור מעגן חדש בדמות מזח ורציפי פריקה לכל אורכה של חזית העיר הפונה אל הים. לשם התמצאות סימן שומאכר את מקומו של בית המושל (Serail) ואת קו החוף המתפתל בצבע כחול דק. כמו כן סימן את מיתאר הבניינים הגובלים בשפת הים, למן הסראיה ועד ביתו של סרפיים בוטג'י,<sup>29</sup> ששכן ככל הנראה בקירבת השער המערבי של העיר.

שומאכר ביקש ליצור רצועת חוף חדשה על-ידי בניית חומת ים (Sea Wall) במרחק ארבעים מטר מן החוף הקיים. הוא תכנן למלא את השטח שביניהם בחומרים שונים, וכך תיתוסף רצועה יבשה שעליה ניתן יהיה לסלול דרך ולבנות מחסנים. בדרך זו התכוון להשיג מספר מטרות: מעגן חדש, מחסנים לסחורות, מזח פריקה מוארך ודרך ראשית העוקפת את חיפה העתיקה מצפון ומאפשרת לעגלות להימנע מלהיכנס לסבך הסמטאות. מידות התכנית ראויות גם הן להערכה: אורך המזח המוצע – שלוש מאות ושלושה מטר, או שלוש מאות ושמונים מטר על-פי חלופה נוספת; רוחב רצועת היבשה – חמישים מטר; וסך כל השטח החדש – 16,500 מ"ר, מהם 8,700 מ"ר מחסני ענק במידות 10 x 50 מטר כל מבנה. רוחב הכביש המוצע (Chaussée) עשרה מטר, ובמקביל אליו תוכנן רחוב צר יותר בקירבת המזח.

בחתך AB הגיש שומאכר את הצעתו כיצד להציב את חומת הים וחתך רוחב של הפרויקט. הוא הציע לבנות כלונסאות (Pile) שיוחדרו לקרקעית הים ויחזקו בחומרים שונים. גובה הכלונסאה היה על-פי התכנית שנים-עשר מטר וחצי, מהם מטר וחצי מעל קו המים. בחלק שמעל קו המים עוצבה החומה בצורה טרפו מחודד הבולט מעל קו הרציף, כדי שאפשר יהיה לקשור אליו אניות. בנוסף למזח, למחסנים ולדרכים הציע שומאכר לבנות בריכת עגינה (Dock) מול הסראיה – כשבתכנית שלפנינו רואים רק את גרם המדרגות המוליך אליה, והאזור כולו הוצג מן הסתם בקטע הנוסף שנקרע. אל מול המעגן, שנועד לנוסעים, הציע שומאכר לבנות בית מכס (Douane) ותחנת הסגר למניעת הפצת מחלות ומגיפות (Santé).

תכנית פשוטה אך מבריקה זו היתה משנה כליל את פניה של חיפה, אך היא לא התממשה בשל אוזלת ידו של הממשל התורכי. שומאכר הצעיר, שזה עתה חזר מלימודים בשטוטגרט, אכן קלע לצרכיה של חיפה המתפתחת והציע לתת תנופה למסחר הימי שלה ולשפר במידה רבה את התנאים שבהם התנהל. בתכניתו לא הצטמצם בפתרון לתחום זה או אחר, אלא חתר לפתרון כלל בעיות

29 בוטג'י היתה משפחת סוחרים גדולה בחיפה. ידוע גם סרפיים בוטג'י, ששימש ככומר ומטיף מטעם המיסיון הכנסייתי (CMS – Church Missionary Society). הוא פעל לצדו של המיסיונר יוהנס צלר (Zeller) בנצרת, בשפרעם ובחיפה במחצית השנייה של המאה הי"ט.



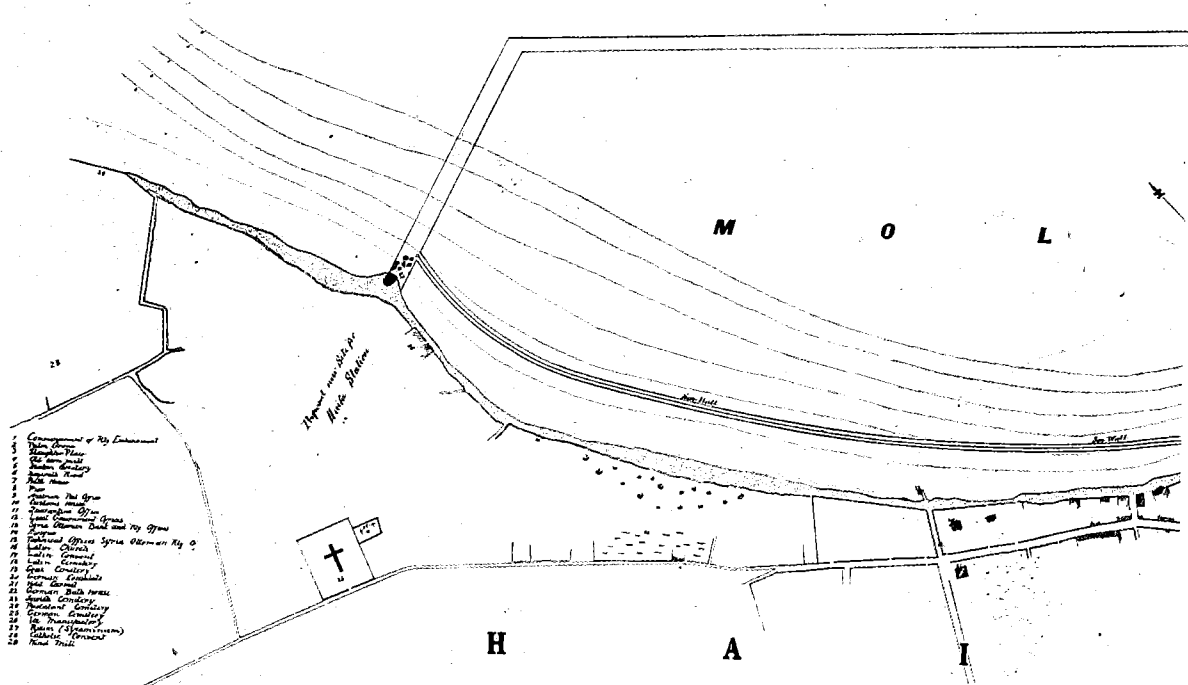
מפת נמל חיפה (1899) התשתית של הנמל: דרך, מחסנים, מזח, מעגן, מכס וכיוצא באלה. טיב הבחנתו של שומאכר ויכולתו לחזות את הצרכים העתידיים הוכחו רק כעבור חמישים שנה, כאשר נבנה הנמל החדש על-ידי הבריטים בשנת 1933. הם אכן הקימו חומת ים, אם כי ממדיה היו שונים, ייבשו קטע חוף ועליו סללו דרך רחבה (Kingsway, דרך העצמאות), וכן בנו מחסנים ובתי קירור, בית מכס וכו'. שומאכר עצמו לא זכה לראות בהתממשותו ובשכלולו של הרעיון שהגה בשלב כה מוקדם של התפתחות העיר.

נמל בחיפה (1899)

גרסה מורחבת ומשופרת של תכניתו הקודמת הציג שומאכר ב־30 ביוני 1899 תחת הכותרת: Plan of Haifa on the Sea Coast, בקנה־מידה 1:2,000. הפעם הוגשה התכנית בשפה האנגלית, ושומאכר חתם עליה בתואר 'מהנדס תושב של חברת הרכבת הסורית העות'מאנית' (Resident Ingenieur of the Syrian-Ottoman Railway Company), היא החברה שהחלה כבר בסוף 1892 בהנחת קו רכבת מעכו וחיפה לעבר דמשק. שומאכר היה אחראי על הקטע חיפה-בית-שאן.<sup>30</sup>

76

<sup>30</sup> הפירמאן להנחת המסילה ניתן ב־13 במאי 1890 ליוסף אליאס, מהנדס הממשלה לשעבר, ולאנגליג'ר פילינג (Pilling). גליונות העיתון Die Warte מן השנים 1890-1891 עמוסים פרטים רבים על התקדמות המסילה, שכן הטמפלרים ייחסו לה חשיבות גדולה לקידום חיפה והארץ כולה. ראה: שם, 25 בספטמבר 1890, עמ' 308-309.



אך חברה זו עבדה בעצלתיים, ובסופו של דבר נרכשו הזכויות והציוד שלה על-ידי הממשלה התורכית, כאשר יזמה את הרכבת החג'אזית.<sup>31</sup> אפשר על כן ששומאכר הגיש את תכניתו עבור החברה האנגלית, שהתכוונה להגיש אותה לממשלת תורכיה במסגרת הזכויות הישן שלה, ואפשר גם שהתכנית נערכה עבור התורכים, שזימו את חפירת הנמל בחיפה קודם להעלאת רעיון הרכבת החג'אזית. על-פי כרמל יזמו התורכים חפירת נמל רק אחרי חנוכת המסילה, בשנת 1905, כשנוכחו לדעת שמזח המסילה הראשון והמזח הישן אינם עונים על הצורך בשינוע בנמל.<sup>32</sup> בסופו של דבר לא הספיקו התורכים לממש כוונה זו, והסתפקו בהארכת מזח המסילה החג'אזית, והוא שימש את חיפה עד 1933. בעיקרו של דבר שכלל כאן שומאכר את תכניתו הקודמת משנת 1884, בהוסיפו למזח עוד בריכת עגינה גדולה, על-ידי בניית שוברי גלים ארוכים. הוא יתבסס על שובר גלים ארוך (1,660 מטר) היוצא מאזור חיפה אל-עתיקה (בת-גלים), וצלע אחת שלו פונה לצפון מזרח ואחרי 350

77

ידיעה על כך ששומאכר קיבל אחריות על קטע מן המסילה; ושם, 19 בינואר 1893, עמ' 17, נמסר כי כשנערכו חגיגות פתיחת העבודות קיבל שומאכר את התואר 'מהנדס תושב' של החברה. ראה גם: ד' קושניר, 'מסילת הברזל חיפה-דמשק: השלב הבריטי (1890-1902)', קתדרה, 55 (ניסן תש"ן), עמ' 89-109.

31 כרמל (לעיל, הערה 8), עמ' 152-153.  
 32 שם. על המסילה בכללותה ראה: K. Auler, *Die Hedschasbahn*, Gotha 1906-1908



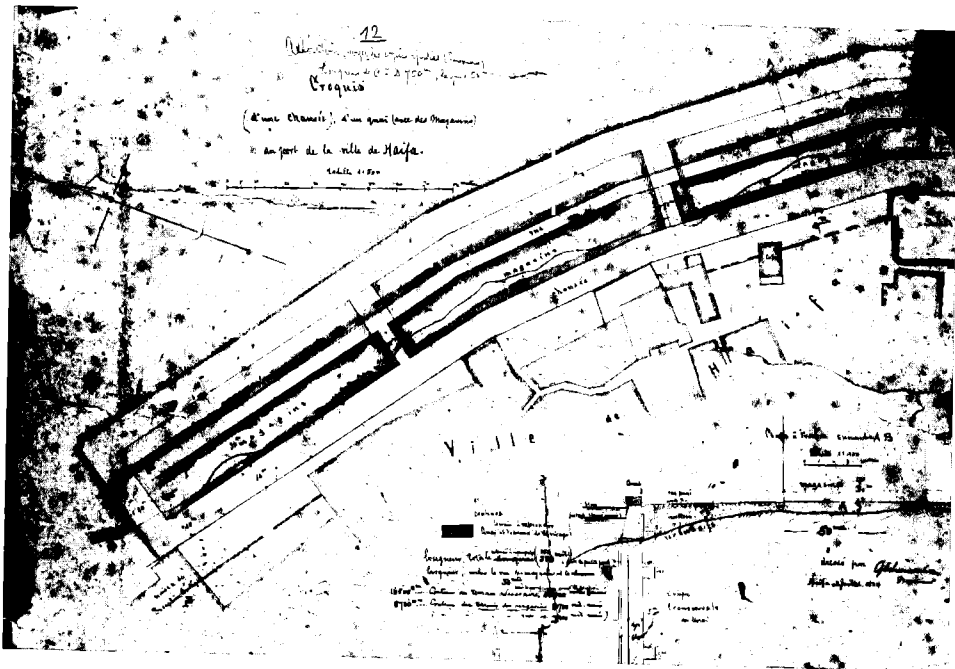
מטר יוצרת זווית קהה ופונה מזרחה לאורך 1,310 מטר נוספים. שובר גלים שני, בצורת דורבן (Spit), יוצא בניצב לקו החוף לאורך 430 מטר, ובסיסו באזור בית-הקברות היווני (כיום דרך העצמאות 104-120). שני המבנים יוצרים פתח כניסה לבריכת העגינה ברוחב מאה ועשרה מטר. בחזית העיר, משפך הקישון ועד מוצא שובר הגלים הראשי, הציע שומאכר להקים במרחק-מה מן החוף הקיים חומת ים באורך שני קילומטרים וחצי, ולמלא את שטח הביניים חומר כך שיוכל לשמש בסיס למחסנים ולדרכים כפי שהוצע בתכנית הקודמת. על גבי חומת הים שומאכר ביקש להאריך בשמונה קילומטרים את מסילת-הברזל שתגיע ממזרח בלד א שיח ולהמשיך אותה עד מוצא שובר הגלים הראשי, שבסמוך אליו תיבנה תחנת-הרכבת הראשית. שטח זה היה אז בלתי מיושב והיו בו עתודות קרקע מישורית ונוחה לבנייה.

שומאכר גילה גם כאן גישה תכנונית כוללת, בהציעו בניית נמל, עורף נמל ובו מתקנים שונים, ותחנת-רכבת. גם במקרה זה הקדים את דורו והציע תכנית שמומשה בסופו של דבר בתקופה מאוחרת יותר על-ידי גורמים אחרים.

מתכנית הנמל של שומאכר ניתן לשאוב מידע חשוב על מיקומם של עשרים ותשעה אתרים ונקודות ציון בחיפה. אתרים אלה, שנמצאו לאורך מישור החוף, קיימים בחלקם עד היום, ואילו אחרים, כגון בתי קונסולים ומשרדי חברת המסילות, נהרסו במרוצת הדורות, ואי אפשר למצוא את מקומם בהווה אלא בעזרת תכניתו זו של שומאכר.

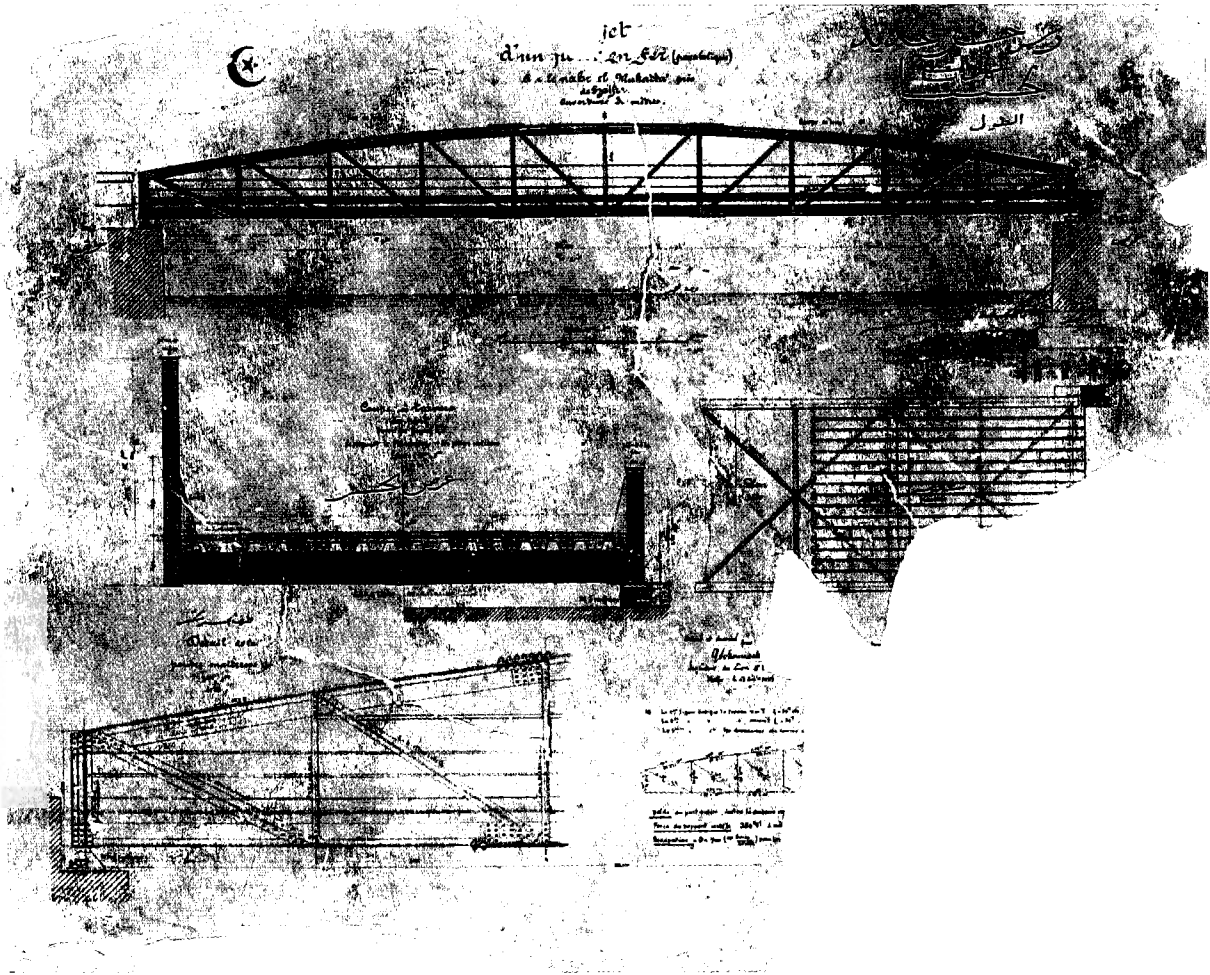
רשימת אתרים בתכנית הנמל, על-פי מספורם בשרטוט

1. התחלת רציף הטעינה של הרכבת [לימים תחנת המוצא של רכבת חג'אז, וכיום תחנת חיפה מזרח].
2. מטע תמרים [חוף שמן].
3. בית המטבחים [לא הרחק ממקומו הנוכחי].
4. טחנת-קמח עתיקה [לא קיימת].
5. בית-קברות מוסלמי [בין שדרות הפלי"ם לדרך העצמאות בימינו].
6. דרך נצרת [בקטע זה – שדרות הפלי"ם].
7. מקום רחצה [לא קיים].
8. מזח [מזח האבן הרוסי (נבנה בשנת 1859) שהוארך על-ידי שומאכר (1886), ניצב בשעתו אל מול הסראיה].
9. בית הדואר האוסטרי [לא קיים].
10. בית המכס [לא קיים, צמוד לסראיה].
11. משרדי ההסגר [לא קיים].
12. בית המושל המקומי (קאימקאם) [הסראיה, נבנתה על-ידי דאהר על-עמר ונהרסה בשנת 1965; כיום עומד במקומה בניין בנק ישראל לשעבר בדרך העצמאות].
13. הבנק הסורי-העות'מאני ומשרדי הרכבת [לא קיים].
14. מסגד [אל-ג'רינה, עומד על מכונו ברחוב נתנוזן ליד בנייני צים].
15. המשרד הטכני של חברת הרכבת הסורי-העות'מאנית (בעלת הזכויות) [לא קיים].



הצעה לחזית ימית  
חדשה של חיפה  
(1884)

16. כנסייה לטינית [הכנסייה הכרמליטית העומדת על מכונה בכיכר פריס, נבנתה 1864-1867].
17. מנזר לטיני [שטח מנזר הגבירות מנצרת, לימים המרכז המסחרי הישן המכונה כיום 'שוק התורכים' בין הרחובות יפו והעצמאות].
18. בית-קברות לטיני [כיום דרך העצמאות 102-104].
19. בית-קברות יווני [בית-הקברות היווני-הקתולי בין שדרות העצמאות 104 לרחוב יפו].
20. קונסוליית גרמניה [שדרות בן-גוריון 1-3, בית הקונסול פרידריך קלר, כיום משרדי מע"צ].
21. מלון כרמל [מלון משפחת קרפט, שרידי הקומה הראשונה קיימים בשדרות בן-גוריון 5].
22. בית-רחצה גרמני [מבנה עץ להלבשה בחוף הרחצה הגרמני, ליד 'המזח הקיסרי' שנבנה על-ידי שומאכר בשנת 1898; לא קיים].
23. בית-הקברות היהודי [בדרך יפו; קיים באתרו].
24. בית-הקברות הפרוטסטנטי [בדרך יפו, צמוד לבית-הקברות הצבאי הבריטי].
25. בית-הקברות הגרמני [בדרך יפו, צמוד לבית-הקברות הצבאי הבריטי].
26. בית-חרושת לקרח [באזור הנמל הצבאי; לא קיים].
27. חורבות [סיקמנוס=שקמונה] [שומאכר טועה בזיהוי שקמונה באזור חיפה העתיקה — טעות רווחת באותם ימים].
28. מנזר קתולי [מנזר הכרמליטיות, עומד על מכוננו בשטח בית-החולים רמב"ם].
29. טחנת-רוח [טחנת-קמח גרמנית, משנת 1873, עומדת על מכונה בשדרות העלייה השנייה 22, בחצר].



וכנית גשר על הקישון  
(1886)

גשר על הקישון (1886)

ארבעה חודשים לאחר שנתמנה מהנדס מחוז עכו הגיש שומאכר למושל תכנית לשינוי משמעותי בתעבורה בין חיפה לעכו. תחת הכותרת: *Projet d'un pont en fer (parabolique) sur le nahr el Mukatta'* (ובמקביל לה כותרת דומה בערבית) הציע שומאכר לבנות גשר ברזל פרבולי על נהר הקישון (בשמו הערבי נהר אל-מוקטע). זו היתה למעשה נקודת התורפה בדרך בין עכו, בירת המחוז ומקום מושב המושל, ובין חיפה, שהיתה זה כבר לנמל החשוב של הנפה ושל צפון הארץ. עד לבואם של הטמפלרים התנהלה התעבורה על גבי בהמות משא, ואילו הם הביאו לאזור את העגלות הארפניות, ובכך שינו את הדרישות מציר התנועה.<sup>33</sup> הציר נמשך על הקטע הרטוב של חוף הים, שאיפשר תנועת עגלות במרבית עונות השנה, אך מעבר הקישון יצר בעיות קשות, בעיקר

80

33 כרמל (לעיל, הערה 8), עמ' 118.

בחורף. הפתרון שניתן לכך – ואשר סומן על-ידי שומאכר במפת 1908 הנזכרת לעיל – היה גשר 'פונטונים': מספר סירות שחוברו לחוף וזו לזו בחבלים צפו על פני הנהר, ועליהן הניחו קורות עץ שיצרו משטח אשר עליו נעו העגלות.<sup>34</sup> פתרון זה היה נוח ברוב ימות השנה אך לא התאים לימי סערה, ובוודאי לא הלם את צורכי התנועה בין שתי הערים, שצפויה היתה לגדול בהיקפה. דרך אגב, כבר בשנת 1871 התבקש אביו של גוטליב שומאכר, יעקב, לתכנן גשר על הקישון ביוזמתו של מושל עכו, אך לא נראה שננקטו אז צעדים ביצועיים של ממש.<sup>35</sup>

בתכנית שהגיש צעד שומאכר צעד גדול לעבר העידן המודרני בבניין גשרים. כל הגשרים בארץ-ישראל באותה תקופה היו בנויים אבן, ולא היו כלל גשרי ברזל שהיו מקובלים בעולם המערבי ונכנו על יסוד טכנולוגיות חדשות. התכנית החדשנית של שומאכר, שהתבסס על שיטת הארכת המזח בחיפה, כללה גשר ברזל בעל מיפתח (aperture; span) אחד שאורכו שלושים מטרים ושתי פרבולות ברזל הנשענות על עמודים ניצבים שביניהם אמורה היתה להיסלל דרך על מישורת (Platform) ברוחב שישה מטרים. הגשר נשען בשני קצותיו על עמודים שקועים בקרקע בדופן הנהר. על גבי גליון הנייר מופיעים חמישה שרטוטים: חזית הגשר (מבט מן הצד הצפוני); חתך רוחב של הגשר במיפתח שישה מטרים; תכנית הברזל והמחברים; חתך שטח והתשתית וכן תכנית עומסים (Loading Capacity).

כל אחד מן השרטוטים מצביע על כשרונותיו של שומאכר הן כמהנדס יסודי וקפדן והן כארכיטקט ששם דגש על המראה החיצוני המרשים של הגשר. העיצוב האסתטי הנאה בולט במיוחד בחזית הגשר: הקשת המוארכת נשענת על עמודים המחוברים על-ידי קורות אלכסוניות בכיוונים הפוכים. במרכז הגשר ניצב עמוד שגובהו שלושה מטרים, וממנו יוצאות קשתות הנשענות על שמונה עמודים קצרים יותר, עד לעמוד הפינתי שגובהו מטר וחצי מעל בסיס הגשר. כך נוצרים עשרה מרווחים ברוחב שלושה מטרים כל אחד, וביניהם עוברים קורות וכבלים לחיזוק המבנה. בסיסי הגשר מוחזקים על-ידי יתדות או כלונסאות הניצבות לשיכבת בטון שמעליהן. זו הפעם הראשונה ככל הנראה שהבטון מוזכר כחומר לביסוס הבנייה בארץ. בחלק העליון נוצרת מגרעת בעמוד, ועליה מונח הגשר. גם כאן הציע שומאכר שכלול: העמודים הקיצוניים יועמדו על גילי ברזל על מנת להעניק לגשר גמישות נגד רעידות ותהודה.

מישורת הגשר עשויה שלוש שכבות: קורת ברזל ועליה תשתית של ברזל גלי, אשר השקערויות שלו ממולאות בעפר, ועל כל אלה אמורה היתה להיסלל הדרך. בתכנית הברזל והמחברים הדגיש שומאכר את מקומו של כל בורג בנפרד, ובתכנית העומסים ציין את כושר הנשיאה של כל קורת ברזל.

כל אחד מן השרטוטים מופיע בקנה-מידה שונה, כתכנית עבודה מפורטת, והמקרא שבו צוינו למעשה המידות החשובות נקרא לצערנו מן המפה המקורית. גם גשר הברזל על הקישון שהציע שומאכר לא נבנה בימיו, ונדרשו עוד הרבה שנים עד שנבנו הגשרים המודרניים המאפשרים תנועה חופשית באזור.

34 גשר זה הורכב משמונה סירות שגשרו על כעשרים וחמישה עד שלושים מטרים, והוא הונח לראשונה בחורף 1892, ראה: Die Warte, 21 April 1892, p. 122

35 Die Warte, 29 Juni 1871, p. 10

### סיכום

שתי המפות וארבע התכניות שהוצגו במאמר זה הן אך קורטוב מפרי עמלו של גוטליב שומאכר כמהנדס וארכיטקט. הן נבחרו כדי להמחיש את כשרונותיו ואת רב-גוניותו של האיש שנודע יותר כארכאולוג וכחוקר הארץ אך במקצועו היה מהנדס, ארכיטקט ומודד. המפות והתכניות נבחרו מתוך מיגוון עשיר של רישומים, סקיצות, טיוטות, מפות ותכניות אחרות, חלקן מוגמרות וחלקן נשארו בשלבי הכנה. אין ספק שחלק מעבודותיו לא הגיע עדיין לידיעתנו, אך גם המעט המצוי בידינו והדרגמאות שהובאו כאן ממחישים את גדולתו של האיש, את חזונו ואת המעוף של תכניותיו.

החומר שהובא כאן קשור כולו לעיר חיפה, ולא בכדי. עבודותיו על עבר-הירדן המזרחי ועל מגידו הן מפורסמות, אך עד כה נודע רק מעט על פעילותו כמהנדס נפת עכו ועל מאמציו להצמיד את האזור לקראת קידמה. דווקא משום שלא מומשו מלמדות התכניות הן על המציאות ששררה בחיפה, ואשר עוררה את הצורך בהן, והן על הצביון שרצה שומאכר להקנות לעיר שבה גדל וחי רוב שנותיו.

מן התכניות נשקפת התקווה הגדולה שתלו שומאכר ואחרים בחיפה, וכוללת ההכרה היסודית שהכיר את העיר על מוסדותיה, רחובותיה ובנייניה. הוא חזה לחיפה עתיד גדול ושגשוג רב בשל תכונותיה הטבעיות, ועל כן הכין בעבורה תכניות שנראו בשעתו חלומות רחוקים. כאשר מונה לתפקיד מהנדס המחוז דווח על כך ועל משימותיו הרבות בבטאון הטמפלרים, והכתבה הסתיימה במלים: 'תכניות הוא יעשה' — אך השאלה היא מי יבצע.<sup>36</sup> ואכן ניכר כי שומאכר הקדים את דורו בחשיבתו ובקנה-המידה ההיסטורי של תכניותיו. כאשר החלו הבריטים לחפור את נמל חיפה המודרני, לבנות את עורף הנמל, לסלול קווי-רכבת, לבנות גשרי ברזל על הקישון ולהקים בנייני ממשלה ובתי-משפט חדשים, ספק אם עמדו בפניהם תכניותיו של שומאכר. אך המתבונן כיום במפעלי פיתוח אלה אינו יכול שלא להשתאות מול הדמיון הרב ביניהם לבין תכניותיו. שומאכר אכן היטיב לראות כבר בשנות השמונים והתשעים של המאה ה"ט את צרכיה של חיפה ואת אשר ייעשה בה חמישים שנה לאחר מכן.