

## פרק 8 המאה ה-19

### צרפת.

כמו דרך הייסורים שהובילה את החברה המערבית ממהפכה למהפכה עד לעידן המודרני של המאה ה-20, כך גם האדריכלות נדרשה לשנים רבות עד להופעתה של תפיסה חדשה לאחר מלחמי 1815. המהפכה הצרפתית בשנת 1789 בישרה את תחילתה של תקופה חדשה ויש אומרים את סופה של המאה ה-18 ודור ההארה.

**לא די היה להצהיר על 'חופש שוויון ואחוה' ולא די היה בחוקה.** העולם הישן או ליתר דיוק המשטרים המלוכניים והשמרניים הצליחו להתעשת ולדכא את הלהט המהפכני. במקביל נמשכה פעילות כלל אירופאית של משכילים ליברליים, **שהביא לשלוש מהפכות נוספות במערב ומרכז אירופה.** האחת, **בשנת 1830, המזוהה עם הרומנטיקה בספרות (ביירו),** בציר (דלקרוא), במוסיקה (שופן) ובאדריכלות (הניאו גותיקה). השנייה, **בשנת 1848,** הייתה **מלווה בהתעוררות לאומית** שסמניה ניכרים עד היום.

במקביל החלה גם התפתחות משמעותית בתחומי המחקר המחקר המדעי והחברתי. בתחום היצירה האמנותית מסמנת מהפכה זו את הופעתו של הראליזם בספרות (בלזאק), בציר (קורבה) ובאדריכלות (זכוכית וברזל) תוך נסיגה איטית מאוד של הרומנטיקה שהמשיכה להיות דומיננטית, בעיקר במוסיקה, עד תחילת המאה ה-20. המהפכה השלישית **בשנת 1870** - עיקרה באירועי **'הקומונה הפאריזאית'** ודיכוייה במרחץ דמים שבו נרצחו כ-10,000 מתושבי העיר. אירוע זה מסמן את סופו של המשטר המלוכני בצרפת ואת תחילת עלייתו של הסוציאליזם, כתוצאה מהתפתחות התעשייה והגידול העצום של מעמד הפועלים.

כשלוש המהפכות החברתיות נטעו את אבדן האמונה בסיכויים לשנוי הדרגתי. מכאן ואילך יתמקד הקו השולט באמונה שהתארגנות כלל עולמית תמגר במחי יד את כל הישן והמדכא. אבל הרפורמות המתמידות - בעיקר במערב - הרחיקו את סכנת המהפכה הטוטאלית במקביל לעליית כוחו של המעמד הבינוני וחשיבותה של ההגירה ההמונית לדרום אפריקה, אוסטרליה ובעיקר לארה"ב בתום מלחמת האזרחים (1865).

התחזקות המעמד הבינוני (הבורגנות) הובילה להתפתחות של **הריאליזם** (פרוזה וציור), **האימפרסיוניזם** (ציור ומוסיקה), **והסימבוליזם** (שירה וציור). זרמים שנוצרו על ידי אמנים עצמאיים - רובם צרפתים מהמעמד הבינוני, שפתחו, כמעט בליט ברירה, במאבק כנגד מעוזי השמרנות והאקדמיה. ברוח המהפכנות, גם האמנים נהיו אוואנגארד, כלומר החלוץ ההולך לפני המחנה. יתרה מכך, ההתארגנות הגדולה של הציירים סביב **'סלון העצמאיים'** בפאריז מושתת, לא במקרה, על הסיסמה **'ללא שיפוט וללא מיון'** (Ni Jury / Ni Selection) שהגו אותה, קרוב לודאי, המארגנים העיקריים, ביניהם הצייר ג'ורג' סרה, וידידו אודיון רדון (Seurat; Redon) שהשתייכו כמו אמנים רבים אחרים לתנועה האנארכיסטית.

אבל, יש למהר ולציין, כי סרה כמו שאר הצרפתים הבחינו היטב בין מסרים פוליטיים ומסרים אסתטיים. הציור, מבחינתם, עוסק במראה עיניים. הפוליטיקה בענייני חברה. עם זאת היו לעניין זה כמה יוצאי דופן. ראשית, המעורבות הרבה בכל רחבי אירופה של יוצרים במהפכות הליברליות (1830-48) ביניהם האדריכל גוטפריד סמפר (ע"ש) בדרזדן; הצייר גוסטאב קורבה (Courbet 1819-1877) במרד הקומונה הפריזאית (1872) ומעל לכל הסופר הצרפתי אמיל זולה (Zola 1840-1902) החסמל בעיני רבים את תחילתה של מסורת היוצרים המעוררים בענייני החברה, כאשר יצא במאמר הנודע 'אני מאשים' **בפרשת דרייפוס.** על אף שקודם לו, אבל במידה פחותה, של בקורתיות חברתית היה הסופר ויקטור הוגו, שכיחן כחבר בפרלמנט הצרפתי לאחר נפילת נפוליאון ה-3.

הפער שהלך וגדל משנות ה-1870 בין הממסד וציירי האוואנגארד הצרפתי, הוא שהוציא שם רע לאקדמיה, לציירה ולתערוכותיה, במידה רבה של צדק, כפי שניתן להוכיח מציירותיהם מהמחצית השנייה של המאה ה-19 ואילך. בניגוד לציור, המצב באדריכלות, היה שונה לחלוטין. לאורך כל המאה ה-19 ותחילת המאה ה-20 התרכזו מרבית הדיונים התיאורטיים והמעשיים בחוג המנחים והסטודנטים של שני בתי ספר, 'בו-ז-ארי' ו'פוליטכניק', בפאריז. רק בעשור האחרון של המאה ה-19, מופיעה תנועה בשם **'אר-נובו'** (אמנות חדשה) שנוצרה מחוץ למסגרת האקדמית, תחילה בעיצוב המוצר ובהמשך באדריכלות. אבל גם תנועה זו, למרות ראשוניותה, הייתה עדיין קשורה למרבית התפיסות המסורתיות, למעט הרצון למצוא דרך אלטרנטיבית מבלי להרוס לחלוטין את הרצף ההיסטורי.

הסימנים המובהקים למשבר ולקרע בין אדריכלי האקדמיה ומתנגדיהם הופיעו לראשונה לאחר מלחמת 1815, בו זמנית, ברוסיה, בהולנד, בגרמניה ובצרפת. עד מהרה החלו האדריכלים לדבר בסגנונם של ציירי האוואנגארד, כאשר דחו כמעט לחלוטין את תפיסת העולם של קודמיהם המידיים, למרות שביסודו של דבר נבעו רעיונותיהם מהדיונים שהתקיימו באקדמיה עצמה, במיוחד יוג'ין ויולה לה דוק (ר' להלו): הערצת הגותיקה וכפועל יוצא כנות החומר; חשיבות שלד הבניין; **האמונה בעתיד הברזל, הבטון והזכוכית**; הקשר ההדוק בין סגנון לפרוגרמה וגישה **ראצינאלית לאדריכלות**. לאלו יש להוסיף נושאים שמקורם בתפיסת העולם הסוציאליסטית, שצמחה על רקע התיעוש ובעקבותיו הגידול העצום באכלוסיה: מיגור העולם הישן, בצפייה לצדק חברתי חדש; אחווה בינלאומיות של מעמד הפועלים **עם אחריות הכלל לצרכי הפרט** ומשקלו המכריע של הגורם כלכלי בתהליכים ההיסטוריים.

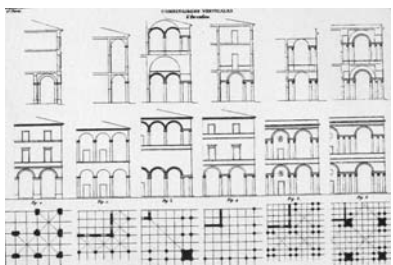
בסופו של דבר האדריכלות המודרנית עד לשנות ה-1960 היא חלק מחזון חברתי, כולל האמונה שהמודרניות נוצרה מחוץ לרצף ההיסטורי – תפיסה, ראוי להוסיף, שלא נתקבלה בשום תחום אחר: לא במדע, לא בספרות לא במוסיקה ואפילו לא בציור. למעשה הסיגנון הקרוי מודרניזם באדריכלות, כפי שהתגבש משנות ה-1930 צמח באופן ספונטני מתוך הסיגנון המודרני של שנות ה-1920. מכל מקום הקרע ברצף, שהיה ממילא מלאכותי, הגיע לסופו בשנת 1975, כאשר התקיימה תערוכת עבודות תלמידי ביה"ס 'בו-ז-אר' במאה ה-19 במוזיאון לאמנות מודרנית בניו יורק - המוזיאון שנחשב עד לאותה עת למעוז המודרניזם.

**'בו-זאר'** (Beaux Arts). רשמית 'בית הספר הלאומי הגבוה לאמנויות יפות'. **נוסד בפאריז במהלך המהפכה הצרפתית** (1793) על ידי שילוב האקדמיה המלכותית לציור ופיסול (נוסדה 1648) **והאקדמיה המלכותית לאדריכלות** (נוסדה 1671). האדריכלות הופרדה שוב מה'בו-זאר' לאחר מרד הסטודנטים (1968) והיא נלמדת כיום בפקולטה של מנסטריון הבנוי והשיכון. בפועל החלו בהפרדה ושנוי תוכנית הלימודים, עוד בשנת 1935, כתוצאה מהעברת הדגש מאסתטיקה לפונקציונליזם. יש הסוברים, כי לאותו שינוי הייתה זיקה כל שהיא גם לבאהאוס, אבל לתפיסה זו אין אחיזה של ממש. נהפוך הבאהאוס הוא אשר שאף לאחד את האמנויות על פי גירסת ה'בוזאר' (לפחות תיאורתית) הגם שבפועל ספק אם האיחוד התקיים אי פעם. **יתרה מכן שיטת הסטודיו של ה'בוזאר' לפיה לכל אדריכל סדנה ותלמידים משלו**, חלקם אי שם ברחבי פאריז, גרמה לפירוד מסוים בין הסטודנטים, למעט פגישות משותפות ללימוד תחומים, כגון הנדסה ותיאוריה.



גארנייה, בנין האופרה, פאריז, 1875.

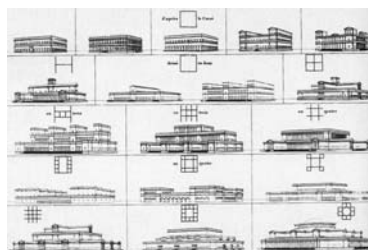
ה'בוזאר' יצר את אחד הזרמים המרכזיים באדריכלות ממחצית המאה ה-19, במקביל לניאו-קלאסיקה, שהייתה בשלבי דעיכה והניאו גותיקה שעיקר הצלחתה הייתה אצל האנגלים. זרם זה מתאפיין בשילוב מרכיבים בחלקם היסטוריים (רנסאנס, בארוק, ניאו קלאסיקה) ובחלקם היסטוריים לכאורה. בפאריז ניתן להצביע על מספר דוגמאות של אותו זרם. האחת, תוספת האגפים לבנין הלובר שתוכנן על ידי לודביק ויסקונטי, הקטור לפואל ואחרים; השניה, בנייני הספרות של אנרי לאברוסט\*; השלישית בנין האופרה שתוכנן על ידי שארל גארנייה\* והרביעית חזיתות תחנות הרכבת ואולמות התצוגה הגדולים, שנבנו בתקופה זו ולאחריה. לאלו צריך להוסיף את חזיתות בתי המגורים לאורך קילומטרים של שדרות חדשות, שנפרצו על ידי הבארון האוסמן שתכנן את העיר בתקופתו של נאפוליון III שנות ה-1860.



דוראן, תכנון ארקה תוך שימוש בגריד (כרך 2) 1819.

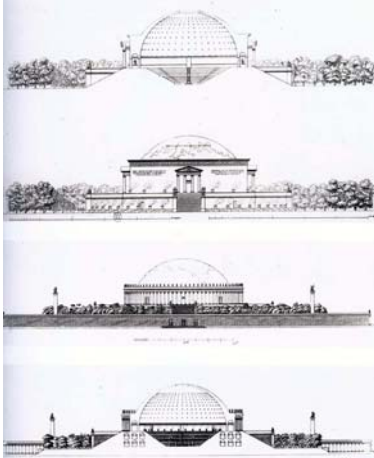
הסיגנון, כפי שהוא בא לידי ביטוי בפאריז, מדגיש את הרצף והגיוון שנתרש להפיכתה של העיר לאחת היפות בעולם. אותו סיגנון מופיע גם במוסדות הרבים - בדרך כלל בצורת בנין מרובע - שנבנו בערי השדה בצרפת אלא שכאן, בניגוד לפאריז, הנטייה הייתה לבודד את הבנין משכניו; בידוד שמצא את המשכו הישיר באדריכלות המאה ה-20.

**סיגנון ה'בוזאר'** פשט במהירות בכל רחבי המערב והוא **מזהה כיום עם מרכזי הערים הגדולות כגון וינה, ברלין, רומא, וושינגטון, לונדון**, כמו גם ערים קטנות יותר במערב ולעתים אפילו במזרח, בשכונות האירופאיות ומעל לכל בבתי המלון והעיוניים, כמעט בכל רחבי העולם עד למלחמת 1914.



דוראן, שילובים של אנכי ואופקי (כרך 2).

**ז'אן-ניקולה דוראן** (Durand 1760-1834) אדריכל צרפתי. למד באקדמיה המלכותית לאדריכלות. זכה פעמיים בפרס רומא אבל רק במקום שני. בשנות ה-20 לחייו (1780) עבד במשרדו של בולה (ע"ע). בהמשך חיבר ספר שהוא כנראה הסבר לתפיסתו של בולה על נושא ה'אופי' באדריכלות. בשנות המהפכה, בהיותו בן 34 (1794) עבד בשיתוף עם אחד מתלמידיו של בולה. לעת זו השתתף וזכה בפרס



דוראן ז'אק ניקולא, גני טולרי.



דוראן ז'אק ניקולא, גני הטולרי.

ראשון במספר תחרויות שלא לביצוע. בין אלה 'מקדש לשוויון' (1795). כתוצאה מכך הוזמן כמנחה לשרטוט בבית הספר החדש 'פוליטכניק' להנדסה ועבודות ציבוריות. כעבור שנתיים כבר הועלה לדרגת פרופסור לאדריכלות; תפקיד שמילא במשך 36 השנים הבאות עד למותו בהיותו בן 74. המדובר למעשה בקורס קצר של מספר הרצאות, כנדרש למהנדסים – קורס שנחשב כמשני בחשיבותו יחסית ללימודי ההנדסה התיאורית של גאספאר מונז' (Monge 1746-1818) האיש שהיה גם חבר הוועדה שקבעה (1795) את מערכת המידות והמשקלות המטרית, הנהוגה כיום במרבית הארצות בעולם.

ספרו הראשון (1799-1801) של דוראן כולל איורים השואתיים, מעשי ידיו, של בניינים היסטוריים מכל הסוגים ממצרים העתיקה ועד למאה ה-18. לספר זה צורף הסבר שנכתב על ידי האדריכל הותיק ז'אק גיום לגראן\* – אדריכל הזכור כיום כמי שתכנן (3-1782) ביחד עם שותפו ז'אק מוליני\* את כיפת עץ וזכוכית לשוק התבואה (הראשונה בהיסטוריה) וכמחברם של מספר ספרים על האדריכלות – ביניהם אותה היסטוריה השואתית שממנה לימדו בצרפת עד סוף המאה ה-19. דוראן נאלץ לאמץ סיגנון מיוחד להרצאותיו בגין הצורך בקיצור וצמצום החומר. על סגנונו ניתן ללמוד מספרו השני שהתפרסם (5-1802) בשני כרכים: האחד, על ההיסטוריה של האדריכלות, שהיא הראשון מסוגו והשני הנחיות כנדרש לבנייני ציבור. אפשר שצמצום האיורים הנלווים לחתך תוכנית וחזית מתבסס על העובדה שתלמידיו יכלו לכאורה לדמיין את צורת הבניין בזכות הקורס להנדסה תיאורית.

הצורך בבחירות וקיצור הביאו אותו לפיתוח איורים בקנה מידה אחד וצמצום הסגנונות למאפיינים עיקריים – מעין מילון של מרכיבים היסטוריים שהפכו עד מהרה לאבני יסוד של הסיגנון הניאו קלאסי עד למאה ה-20. אפשר שאותו אילוץ לצמצום גרם לו לבסס את האדריכלות על שני עקרונות: נוחות וכלכליות. את כל המושגים האחרים שהיו המקובלים באדריכלות הצמיד לאחד משני סעיפים אלה. הנוחות למשל כוללת יציבות, נוהג ובריאות; הכלכליות כוללת סימטריה, רגולריות ופשטות. **הצורה העדיפה היא הריבוע והזווית הישרה.** כל האיורים והתוכניות מתבססים על רשת אורטוגונלית, כולל הדוגמאות ההיסטוריות. כמובן שדוראן כתלמידו של בולה לא יכול היה שלא להוסיף גם מושגים כגון הוד, הדר, גדולה, גיוון, רושם ואופי.

אין ספק שדוראן הביא את הצמצום עד לקיצוניות. עם זאת ראוי לזכור, כי איוריו מבוססים על הסיגנון הניאו קלאסי ולכן תרם מבחינה זו לחוסנה של השמרנות הן בצרפת והן מחוצה לה. אותו צמצום מורגש היטב גם אצל האדריכלים המודרניים במאה ה-20, לעתים בתוספת רשת קווי עזר, האופיינית לדוראן – רשת הבולטת בעבודותיהם של מיוז' ד'רו (עיי'ע), לואי קאהן (עיי'ע) ואחרים.

עבודות: בדומה לבולה גם דוראן הקדיש את מרצו להוראה והכנת איורים. אי לכך כמעט ולא ביצע עבודות בפועל למעט שני בניינים בפאריז (1802): האחד, פרטי והשני בית דירות. בהמשך (5-1820) בנה גם לעצמו שני בתים באותו אזור בסמוך לפאריז.



ויולה לה דוק, דיוקן.

יוג'ין-עמנואל **ויולה-לה-דוק** (Violet-le-duc 1814-79) אדריכל צרפתי. יליד פאריז. נחשב לאחרון התאורטיקנים הגדולים והמבשר האמתי של אדריכלות המאה ה-20, כולל הזרם הקרוי פונקציונאליזם. עם זאת עבודתו המעשית כולה ברוח הרומנטיקה הניאו גותית, לעתים עם נטייה לפשטנות טכנולוגית. ויולה-לה-דוק היה בן למשפחה עמידה ומשכילה. אביו נמנה על הסגל המינהלי של ארמון טולרי – ארמון שהיה צמוד ל-לובר ואשר שימש את משרדי הממשלה מאז המהפכה הצרפתית ועד שנשרף ונהרס בעת מרד הקומונה הפריזאית (1872). אמו הייתה בתו של אדריכל ואחיה, שגר באותו בית, צייר ומבקר האמנות הידוע אטיין-ז'אן דלקוז (Delecuze 1781-1863) מחסידי הסיגנון הניאו קלאסי של הצייר ז'אן אוגוסט אנגר (Ingres 1780-1867) ומתנגד חריף של כל גלויי הרומנטיקה, כגון הניאו גותיקה באדריכלות והרומנטיקה של יוג'ין דלאקרוא בציור (1798-1863). בין ידידי המשפחה ראוי לציין את המדינאי, ההיסטוריון ואמן הסיפור הקצר, פרוספר מרימה (Mérimé 1803-70) שסגנונו המשלב ניאו קלאסיקה, רומנטיקה וריאליזם, זכור כיום בעיקר בזכות 'כרמין' (1845) – סיפור שעובד (1875) לאופרה על ידי הקומפוזיטור ג'ורג' ביזה (Bizet 1838-75).

כאשר החליט ויולה-לה-דוק ללמוד אדריכלות בהיותו בן 16 (1830) התחיל, כפי שעשו רבים לפניו, בעבודה כמתלמד אצל שני אדריכלים בעלי שם. הראשון, ידיד המשפחה ז'אן פראנסוא הובה (Huvé 1783-1852) שעבד עם פייר תיאודור ויניון, אדריכל כנסיית מדלן

(Madelaine) בפאריז – כנסיית ענק בסיגנון ניאו קלאסי, שנועדה במקורה, בשנות המהפכה, להיות 'מקדש לתהילה'. יתרה מכך, הובה זכור כיום כמי שסיים את אותה כנסייה (1817-42) בתקופה שבה עבד אצלו ויולה-לה-דוק. האדריכל השני, פראנסוא רנה לקלרה (1785-1853) (Leclère) זכה בפרס רומא ושהה שש שנים באיטליה. זכור כמי שערך מדידות מדויקות של מקדש הפנתיאון ונטייה כללית למחקרים היסטוריים וארכיאולוגיים. ראוי להוסיף, כי שניהם, הובה כמו גם לקלרה היו מתלמידיו של שארל פרסיה\*, האדריכל המזוהה עם סיגנון תקופת נפוליאון בונפארטה.

במקביל לעבודתו המעשית ערך ויולה-לה-דוק סדרת מסעות ברחבי צרפת מגיל 17 ועד היותו בן 22, על מנת להכיר מקרוב את האתרים והבניינים ההיסטוריים. אבל בניגוד למקובל לא נרשם ללימודים, לא ב'בואז' ולא ב'פוליטכניק'. לעומת זאת התחתן בגיל 20 (1834) ובמקביל גם החל ללמד בבית ספר לרישום ושרטוט. כעבור שנתיים ערך מסע של שנה וחצי באיטליה – מסע שהתלוו אליו אשתו ואחיו. עם שובו (1837) חזר ללמד רישום ושרטוט. בשנה שלאחריה מונה כמבקר החשבונות של מחלקת הבניה הממשלתית האחראית לבניה האזרחית – למעשה כל בניה שהיה לה היקף בעל משמעות ציבורית. באותה מחלקה פעל האדריכל לקלרה כמפקח ראשי ופרוספר מרימה, כיו"ר הוועדה לשימור אתרים ובניינים היסטוריים. לועדה, שהוקמה 4 שנים קודם לכן (1834), ניתן גם תקציב מקופת המדינה לביצוע עבודות שיקום ושימור. בשנת 1840 למרות גילו הצעיר (26) התמנה ויולה-לה-דוק לאחראי על עבודות שיקום הכנסייה הגותית סנט-מדלן בעיירה וזלי (Vezelay) ולאחר מכן את הכנסייה הגותית סנט-שאפל בפאריז (Sainte Chapelle) ביחד עם ז'אן באטיסט לאסו\* שהיה קצת מבוגר ממנו וחסיד גדול של הגותיקה (בסופו של דבר לאסו הוא שהשלים לבדו את 'סנט-שאפל' משנת 1849 ואילך). לאחר מכן זכו ויולה-לה-דוק ולאסו בתחרות פתוחה לשיקום כנסיית נוטר דאם בפאריז. מכאן ואילך היה מעורב ברוב העבודות העיקריות לשיקום אדריכלות ימי הביניים של צרפת. עבודות שיקום אלו נחשבות לקלאסיות מסוגן, למרות נטייתו לאילתורים וסטיות מסיגנון הבניה המקורי. כמו כן תכנן ובנה כמה בניינים חדשים, אלא שעיצובם לא חרג מהשגרה של תקופתו.

עבודות שיקום: כנסיית סט' דני (1846 ואילך); כנסיית אמייין (1849-75); כנסיית פואסי (1852-65); חומת קארקאסון וארמון האפיפיור באביניון (1860-68); ס' סורני, כנסיית ריימס (1861-73); קלרמון-פראן (1862 ואילך); טולוז (1862 ואילך).

ויולה-לה-דוק נודע גם בזכות ספריו על האדריכלות הצרפתית המוקדמת: מהמאה ה-11 למאה ה-16 (פורסמו 1858-68) ועל האדריכלות הקארולינגית במאה ה-19 (פורסמו 1868-75). לספרים אלה (16 כרכים) הייתה השפעה מכרעת על התפתחות הסיגנון הניאו גותי במחצית השנייה של המאה ה-19. כיום זכור בעיקר ספרו השלישי (1872) 'הרצאות על האדריכלות' בזכות השפעתו על התהוות האדריכלות המודרנית. ויולה-לה-דוק נפטר בלוזאן (שווייץ) בהיותו בן 65.

המטרה הסופית של כתביו הייתה להגיע לאדריכלות חדשה המבוססת, כדוגמת הגותיקה, על ביטוי כן של 4 מרכיבים: השלד, החומר, הטכנולוגיה והצרכים הפונקציונליים העכשוויים. מכאן שלתפיסה הרומנטית של הגותיקה, כחזרה לטבע או כהתגלמותו של אידיאליזם חברתי, הוסיף את השיקול הראציונאלי, עדיפות הגותיקה כשיטת בניה. עם זאת, עדיין נשאר מרחק רב בין התיאוריה והעשייה המצועצעת, כפי שהיא מופיעה בבניינים פרי תכנונו, כמו גם אלו של אוהדיו בני דורו – זאת לעומת הצלחתו הבלתי מסויגת של מעריצו וממשיך דרכו, האדריכל הספרדי מברצלונה, אנטוניו גאודי\*.

על עמדתו החברתית וזיקתה לתיאוריות שפיתח, ניתן ללמוד מהשתתפותו, בהיותו בן 16, במהפכה הליברלית של 1830, למרות שבהמשך פעל בחסותו של נפוליון III, שהיה שנוא על הליברלים. להבנת עמדתו יש לזכור **שלא למד ב'בואז' והתנגד כל חייו לתפיסת הממסד האקדמי**. אבל ככל עמדה, הנראית תחילה כחדשנית, גם שלו קיבלה עם הזמן צביון של תכתיב קשוח.

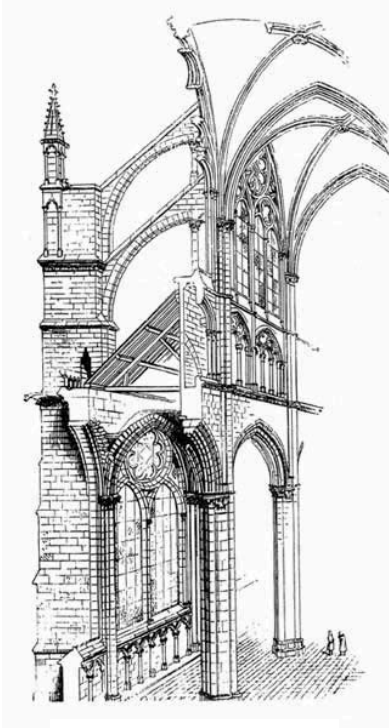


גאודי, קאסה מילה, ספרד, 1905-10.

בנושא 'מלחמת הסגנונות' נקט **בעמדה פרו-גותית** עוד בשלבים מוקדמים בהיותו בן 30 (1844). כשש שנים לאחר מכן, בשנות ה-1850, כבר ניתן להבחין אצלו בסימניה של תיאוריה מגובשת למדי. דעותיו על האדריכלות היו כאמור מושפעות מהתפיסה הליברלית המזוהה - בצרפת ואנגליה - עם הרומנטיקה והניאו גותיקה. דהיינו שילוב האמונה בחשיבותם של תהליכים חברתיים, עם הערצה לימי הביניים; תקופה שרבים ראו בה, דוגמא של אחווה חברתית: אבירות הגוף והנפש, עזרה הדדית במסגרת הגילדות ומעל לכל, לעניינינו, פריחתה של אדריכלות מקורית נועזת.



שני ההוגים הקרובים ביותר לתפיסת עולמו של ויולה-לה-דוק הם הפילוסוף החברתי **אוגוסט קומט** (Comte 1798-1857) ו**גישתו הפוזיטיביסטית** (האדם כתוצר חיות חיצונית ופנימית) ובהמשך גם הפילוסוף **היפוליט טן** (Taine 1828-93) הזכור בזכות ספרו 'הפילוסופיה של האומנות', שבו הוא מתייחס לאמנות כתוצר כלל הנסיבות: חברה, היסטוריה, גיאוגרפיה וכו'. למרות שהיפוליט טן היה האיש שהחליף אותו, כאשר הודח יולה-לה-דוק על ידי הסטודנטים, מה'בו-ז-אר' הן בגלל עמדותיו הניאו-גותיות והן בגלל עצם מינויו לתפקיד על ידי נפוליון III.



ויולה לה דוק, קונסטרוקציה.

לפי ויולה-לה-דוק תרבות ימי-הביניים וסיגנון הגותיקה, הגיעו לשיאם במחצית המאה ה-13, לאחר מכן חל תהליך של שקיעה וניוון. עמדה זו, שניצבה מול השמרנות של הניאו-קלאסיקה, הופכת על פיה את ההנחה הבסיסית של ג'ורג'יו ואסארי במאה ה-16 וכנראה גם של קודמיו, במאה ה-15, שהעת העתיקה ביוון ורומא והרנסאנס באיטליה, היו תקופות הזוהר העיקריות של תרבות המערב ואילו ימי הביניים - כפי שמעיד שמס - הם תקופה אפלה, ששררה באירופה במשך אלף השנים, מנפילת האימפריה הרומית המערבית ועד לרנסאנס.

ויולה-לה-דוק טען שאת הגותיקה הצרפתית צריך להבין גם כביטוי לאופי הלאומי הצרפתי, כי הוא משקף את **"עקרונות האחדות"** ואת **"דרך ההגיון הישר"**. מטרתו, בדומה להיפוליט טן, הייתה "לגלות את טיבעם הפנימי של הצורות והעקרונות שיצרו אותם, כולל המנהגים והרעיונות של התקופה שבה נולדו". כמו כן הדגיש, בדומה להיפוליט טן, את הדת, המדיניות, האזור והפולקלור - אבל גם גורמים טכנולוגיים ודימויים צורניים; כולם, לדעתו, בעלי חשיבות רבה להבנת האדריכלות. כתוצאה מכך קיווה לגרום "מהפכה מבורכת בלימודי האדריכלות".

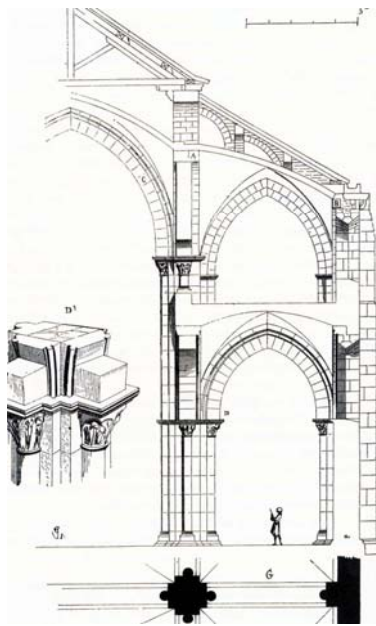
ברור שפרשנותו של ויולה-לה-דוק אינה אובייקטיבית, כאשר הוא טוען שהעיטורים בראש העמודים הם משקל-נגד ללחץ הקשתות הדואות. אבל על ידי תיאור הגותיקה, על גחמותיה, כאדריכלות הגיונית של חברה דמוקרטית, התכוון להציג, כמו רוב הרומנטיקנים הליברלים, דוגמה טובה לבני זמנו. עם זאת יש לומר, כי לא היה בכוונתו להציע חיקוי סגנוני אלא לחשוף עקרונות הגיוניים ומעשיים, להבנת הטכנולוגיה המודרנית של זמנו.

לדעתו **האמנות תלויה ב"חוש ההמון"** בכל התחומים היצירתיים ובמיוחד באמנות. יתרה מכך ויולה-לה-דוק סבר שיש **בגותיקה תכנים מוסריים הנקראים בפיו "העקרונות האמתיים"** - זאת לעומת יוון העתיקה שהאדריכלות שלה "זרה מדי לציביליזציה המודרנית" - אמירה שכוונה ללא ספק כנגד ה'בו-ז-אר'.

ויולה-לה-דוק מסביר במאמר ארוך (337 עמודים), את **התפתחות האדריכלות, שהגיעה לשיאה, כאמור, בשנת 1260** וכיצד החלה לאחר מכן הירידה בתהליך הבניה ובשימוש ההגיוני בחומרים.

הקתדרלות מייצגות לראשונה את רוח התפיסה המודרנית של האדריכלות, כשהיא מופיעה בכל גדולתה בלב רעיונות מאורגנים היטב; רעיונות שהם היפוכה של הגישה בעת העתיקה.

על מנת לבנות האדריכל חייב להשתמש בחומרים על פי עיקרי תכונותיהם הטבעיים, מתוך כוונה לבטא את המטרה באמצעים הפשוטים והחזקים ביותר; לתת למבנה מראה של עמידות, פרופורציות מתאימות, על פי חוקים מסוימים המוכתבים על ידי רגישות החושים האנושיים, התבונה והדחפים הטבעיים (אינסטינקטים). השיטה שבה משתמש הבונה צריכה על כן להשתנות על פי טיבעם של החומרים, האמצעים הכספיים העומדים לרשותו, הצרכים להם נועד הבניין והתרבות שבה הוא נוצר.



ויולה לה דוק, קונסטרוקציה.

על פי ויולה-לה-דוק יש באדריכלות שני סוגי חוקים: קבועים ומשתנים. בין הקבועים ניתן למנות את חומרי הבניה לסוגיהם ובין המשתנים את התנאים ההיסטוריים והחברתיים. את הבניה בתקופת הגותיקה הוא רואה כ"גמישה, חופשית ומחפשת" ברוחה של המודרניות. בעוד שהעת העתיקה הייתה מושתתת על "משאבים מוחלטים" מבחינתו משמעות הפרופורציות עשויה להשתנות. למעשה יש בכך דחייה של הניאו-קלאסיקה ותיאוריית היחסים הקבועים שמקורם נובע מהגיאומטריה.

תפקיד השיחזור, לפי ויולה-לה-דוק, "אינו העתק או בניה מחדש אלא יצירת מצב של שלמות שאולי לא התקיים בשום פרק זמן". דהיינו לא רק לטפל במראה הבניין אלא גם ברוחה וצורתה של הבניה, על ידי שילוב עקרונות התפיסה המודרנית עם העבר. גישה זו, ראוי לציין, זכתה במהלך המאה ה-20 לגינוי חריף עם התפתחות השיחזור הארכיאולוגי, הכולל לעתים את השימוש בכלים וטכניקות היסטוריות.

הסגנונות ההיסטוריים המוכרים היו בעיניו תופעות זמניות יחסית. **"סיגנון אמתי וקבוע הוא יישום אידאל המושתת על**

**עקרונות**." דעה זו יכולה להתפרש כתמיכה בגותיקה אבל גם כדחייה כללית של המושג סיגנון. כך עתידיים להתבטא גם אבות האדריכלות החדשה של המאה ה-20, כגון וולטר גרופיוס, (ע"ע)גם הוא חסיד הגותיקה, שטען שלא התכוון כלל לסיגנון אלא לתהליך פתוח המושתת על עקרונות. והטענה הנגדית של הפוסט-מודרניזם היא שבפועל המודרניות עד לשנות ה-1980 היא ללא ספק סיגנון שברוב המקרים נוגד אפילו את העקרונות שבשמים נוצר.



סופלו, הפנתאון, פאריז, 1789.

שילוב הברזל באדריכלות אירע לפני זמנו של ויולה-לה-דוק. ניתן למצוא דוגמאות לכך בפנתאון של פאריז, שתוכנן על ידי ז'אן-גרמן סופלו\* במאה ה-18 ובכתביהם של מורי הפוליטכניק, כגון ז'אק ניקולה דוראן\*, רונדלה וכו', מאז יסודו בשנים הראשונות של המאה ה-19. אבל ויולה-לה-דוק עשה את הצעד החשוב הבא, כאשר טען בזכות יצירת אסתטיקה חדשה כמתחייב, על פי גישתו הראציונאלית, מתכונותיו של הברזל. בנקודה זו ראוי לקרוא של שלהי המאה ה-20 לזכור שמדובר בברזל ולא בפלדה, המשמשת כיום כחומר בניה מוצלח ביותר, שלא 'הומצאה' עד לשנות ה-80 של המאה ה-19, כמו גם הבטון ולא כל שכן הבטון המזוין שלא היה אפשרי ללא הפלדה.

ויולה-לה-דוק התלהב גם **מתופעת המכונות והמהפכה התעשייתית**, כגון אוניות קיטור, קטרים וכיו"ב. לדבריו **יש בהם יסודות של 'סיגנון אמתי'** כמו בגותיקה: **"הקטר הוא כמעט יצור חי, שצורתו החיצונית היא ביטוי לעוצמתו... על כן יש לקטר סיגנון המביע את הישות הפיסית של כוחו הגולמי"**. מכאן קצרה הדרך לאימרות באותה הרוח שיצאו מפיהם של הפוטוריסטים ולאחר מכן לה-קורבוזייה. כך גם המשפט האחרון שנאמר על ידי ויולה-לה-דוק בטרם נאלץ להפסיק את הרצאותיו ב'בו-ז-אר': **"האקלקטיות היא הרוע, שעצם טיבעה מונע אפשרות של סיגנון... (הכוונה ל"סיגנון אמתי")**. על נושא הסיגנון אמר גם:

היות והצורה חייבת לבוא משני גורמים:

(1 הפרוגרמה. (2 המנהגים והתרבות אליה היא שייכת - הרי שחשוב ביותר לעיצוב הבניין, שאכן תהיה פרוגרמה כמו גם הבנה מדויקת של המנהגים, המסורות, הנהלים והצרכים. במילים אחרות: למרות שהפרוגרמות עשויות להשתנות רק במעט, הנהגים והמסורות של אנשים תרבותיים משתנים כל הזמן וכתוצאה מכך חייבת האדריכלות שיהיו לה אין ספור צורות.

נושא חשוב אחר המופיע בכתביו **הוא האמת או הכנות**. חובה להיות כנה עם הפרוגרמה כמו גם עם תהליך הבניה. ויולה-לה-דוק, כמו ההוגה רנה ד'קארט ואדריכל קלוד פרו, מנסה לבנות את תורתו על בסיס הגיוני מוצק וניסיון מוכח:



ויולה לה דוק, על האדריכלות כרך 2 1872.

ראשית, דע את אופי החומרים שאתה עתיד להשתמש בהם; שנית, תן לחומרים אלה את התפקיד ואת החוזק הנדרש, כך שהבניין יביע בצורתו באופן המדויק ביותר הן את תפקידו והן את עוצמתו. שלישית, שלב את עיקרון האחדות וההרמוניה כחלק מהביטוי על ידי קנה מידה, פרופורציות ועיטור בהתאם למטרת הבניין וחשיבותו, אבל גם בגיוון על פי הצרכים הנדרשים.

המסקנה מעקרונות אלו היא, שהצורה היא תוצאה של השימוש והשימוש של הפרוגרמה, תכונות החומר ושיטות הבניה, אבל גם מגורמים נוספים, כגון היסטוריה וחברה, המונחים ביסודה של תפיסתו המעוגנת, כאמור, בפוזיטיביזם. כך למשל, "החומרים חושפים את השימוש שנעשה בהם על ידי הצורה שנתת להם: האבן תראה כאבן, הברזל כברזל והעץ כעץ". בעוד שהחומרים מתאימים לצורות הראויות להם על פי טיבעם - עליהם גם להיות בהרמוניה אלו עם אלו.

**הפן הטראגי של ויולה-לה-דוק הוא הניגוד בין דבריו למעשיו.** כך למשל אנו מוצאים אותו טוען בזכות בנינים המתוכננים ומעוצבים על ידי מהנדסים ויוצא כנגד אדריכלים המשלבים בהססנות טכנולוגיות חדשות - בדיוק כפי שעשה בעצמו. רעיון נוסף של ויולה-לה-דוק שעבר הלאה לדורות הבאים, בעיקר במהלך המאה ה-20, הוא המשך המוגבל של חיי הבניה המודרנית - לדעתנו כמאה שנים - כתוצאה מהשימוש ההולך וגובר בברזל, הן בשלד הבניין והן בחזיתות, שהוא חומר המתבלה במהירות יחסית. על ויולה-לה-דוק ניתן לומר את המשפט: עשה כפי שאני אומר ולא כפי שאני עושה.

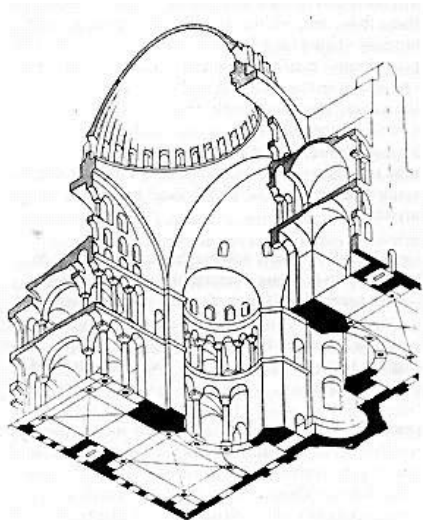
**פראנסוא-אוגוסט שואזי** (Choisy 1841-1909) יליד צפון מזרח צרפת. בנו של אדריכל מקומי. למד הנדסה תחילה בבית הספר 'פוליטכניק' בפאריז (3-1861) ובהמשך בבית הספר להנדסת גשרים וכבישים. בתום לימודיו, בהיותו בן 25 (1866), ערך מסע לרומא ולאחר מכן לאתונה על מנת לבחון את טכניקות הבניה של העת העתיקה. את אותו מסע סיכם בספר 'אמנות הבניה של הרומים' (1873) המושפע מתפיסתו של ויולה-לה-דוק (ר' לעיל) ביחס לטכנולוגיית הבניה של ימי הביניים. גישה דומה מאפיינת את ספרו על הבניה הביזאנטית (1883) והמצרית בעת העתיקה (1904). בנוסף לכתיבה עבד לקיומו בהוראה ב'ביה"ס לבנית גשרים וכבישים' (מ-1876) ביה"ס לחקלאות ב-ורסאיי (92-1878) וביה"ס 'פוליטכניק' (מ-1881).

שואזי זכור כיום כמחבר הספר 'תולדות האדריכלות' (1899) שהיה בשימוש בצרפת עד לשנות ה-1970 – ספר המקיף את ההיסטוריה של הבניה מהפרה-היסטוריה ועד לזמנו, כרצף של התפתחות טכנולוגית. כמו ויולה-לה-דוק גם הוא התחיל בדיון על מרכיבים קבועים (חומרים ופרוגרמה) ומשתנים (חברה וטכנולוגיה) המשפיעים על האדריכלות. אבל עבר עד מהרה לשיקולים של תהליך הבניה עצמו. כך גם לגבי שיקולים כגון אקלים, סיגנון חיים, מבנה החברה ומנהגיה המסתיימים בדיון על הזיקה בין סיגנון והטכנולוגיה ההולכת ומתקדמת: באדריכלות כל הזמנים ואצל כל העמים, הצורה היא ביטוי של הטכנולוגיה. מכאן גם המסקנה המפורסמת ביחס לתקופה הפרה-היסטורית:

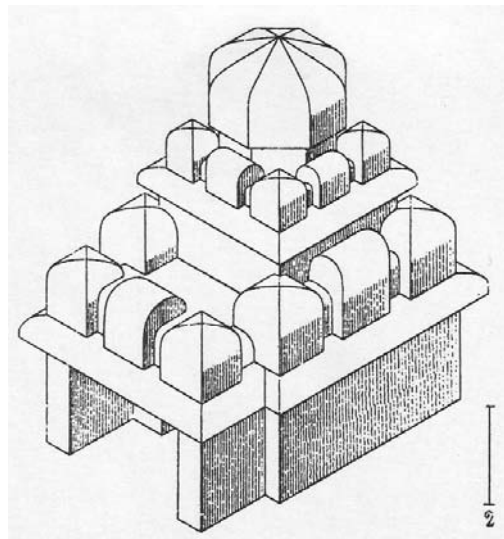
"האמנות עומדת בכל תרבות מול אותן ברירות ונשמעת לאותם חוקים. באמנות הפרה-היסטורית יש, כנראה, את הזרעים של כל האמנויות האחרות".

ספרו מכיל 1700 איורים - יצירות מופת בפני עצמן - בהם הוא משלב, במבט אקסונומטרי מלמטה למעלה, תוכנית, חזיתות, חתך, חלל פנימי ושלד הבניין המשמש, לדעתו, כאמצעי עיקרי לביטוי רעיונות.

פרופורציה וקנה מידה אינם, לדעתו, תחושה מעורפלת של הרמוניה הקרויה 'טעם' אלא 'תהליך תכנון ברור ושיטתי'. בהמשך הוא מתייחס ליחידות המידה (מודול), כגון לבנת הטין אצל המצרים, קוטר העמוד אצל היוונים והאדם מאז תקופת הגותיקה. כאן, ניתן למצוא את הגרעין הרעיוני ל"מודולור" של לה-קורבוזייה, שהתייחס במפורש לשואזי. אבל מעבר לכך:



שואזי, סקיצה.



שואזי, סקיצה לפנודה הודית מונוליטית 1899.

נראה שבאדריכלות מרכיבים מסוימים חייבים לשמור על מידות מסוימות שאינן ניתנות לשינוי, ללא קשר לגודל הבנין. מבחינה מעשית, גובה הדלת לא יהיה שונה מזה של האנשים העוברים דרכה.

הערה אחרת של שואזי המתייחסת לגותיקה זכתה לתשומת לבו של הדור הבא: "המבנה החדש הוא ניצחון ההגיון באמנות. הבניין הופך לישות מתוכננת. צורת כל חלק אינה תלויה בדוגמאות מסורתיות אלא בתפקידו ורק בתפקידו".



באלטאר, השוק המרכזי, 1854-66.

במילים אחרות **שואזי רואה את הבניה כביטוי לתיפקודה**, עם שתי תקופות זוהרות, האחת ביוון העתיקה והשנייה בגותיקה. שואזי מתייחס בספרו לאדריכלות כל התקופות, כולל דוגמאות של בנינים מחוץ לאירופה - למרות נטייתו להדגיש, כצפוי, את צרפת מאז ימי הביניים, ובמיוחד מאז המהפכה הצרפתית: "כאן נוסדה חברה חדשה שביקשה אמנות חדשה" רוח חדשה נזקקת לצורות חדשות שניתן למצוא, לפי שואזי, בבניה בברזל. לכך הוא מביא כדוגמה את שוק הבשר (Halles) של פאריז שתוכנן על ידי ויקטור **באלטאר\*** (נהרס). וכן את אולם הקריאה בספרייה הלאומית בפאריז שתוכננה על ידי אנרי לאברוסט. החישוב הסטאטי-הנדסי של הברזל: "יצר שיטת פרופורציות חדשה שחוקי ההרמוניה שלה יהיו אך ורק החישובים ההנדסיים". לתפיסה זו, **הבניה=תיפקוד=צורה=הרמוניה**, יהיה תפקיד חשוב ביותר באדריכלות המאה ה-20.

**ז'וליאן גודה** (Gaudet 1854-1908) אדריכל ומנחה ב'בו-ז-אר'. חיבר את הספר **'אלמנטים ותיאוריה באדריכלות'** (1901-4) הנותן סקירה נרחבת של רעיונות ה'בוזאר' - ספר שלא פורסם כדוגמתו מאז ימיו של ז'אק-פרנסואה בלונדל (ע"ע) במאה ה-18. גודה שהיה תלמידו של הנרי לאברוסט (Labrouste 1801-1875) זכה בשנת 1834 בפרס רומא עבור פרויקט על נושא 'אכסניה אלפינית'. לאחר שובו מרומא (1872) מונה כמנחה ב'בוזאר' ובהמשך (1894) אחראי לנושא התיאוריה באדריכלות.

ספרו של גודה הוא הרחבה של הרצאותיו, על נושא הבניה, לעתים תוך נגיעה בנושאים תאורטיים. **מטרת ההרצאות הייתה לספק לסטודנטים ספר עזר בסיסי, החל מסוג הנייר ומכשירי הכתיבה הנדרשים ועד להצעות לפתרון בעיות שתעמודנה בפניהם במהלך הלימודים.** המהדורות הרבות, שהוצאו עד לסוף שנות ה-1920, מוכיחות על הצלחת המשימה.

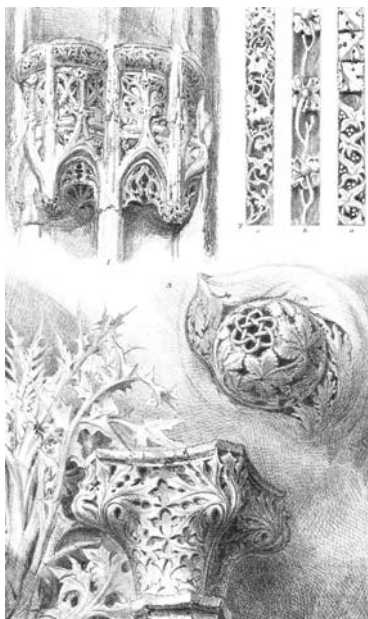
כאדריכל נטה גודה לכיוון הסיגנון המשולב שאפיין את ה'בוזאר' - החל מהפרויקט שזיכה אותו בפרס רומא, עבור דרך התקופה שעשה במשרדו של שארל גארנייה\*, מתכנן בנין האופרה בפאריז. הספר ניטראלי למדי ביחס לנושא הסיגנון, כפי שניתן להוכיח מהדוגמאות, הלקוחות 'מכל הזמנים ומכל הארצות', שהוא מביא להסברת דבריו.

באשר לקומפוזיציה גישתו אנאליטית ביסודה: "פרוק למרכיבים וחיבורם מחדש בהתאם לצרכים השימושיים והאמנותיים". הפרופורציה - כלומר היחס בין המרכיבים וביניהם לשלם - היא חלק מהקומפוזיציה. הוא דוחה את הרעיון של חוקים מחייבים. את הסגנונות העתיקים - איוני, דורי וקורינתי - הוא רואה כמה שהיה פעם פיתרון מעשי לצורכי הבניה ההיסטורית. **הדגש הגדול על קומפוזיציה** מהווה חידוש חשוב, שעמידה להיות לו השפעה ניכרת במהלך המאה ה-20.

גודה דוחה את ההגדרות של ויטרוביוס ומציע במקומן הגדרות חדשות הנרכשות על ידי לימוד כגון: **דיספוזיציה=קומפוזיציה. בנייה=שליטה.** אין ספק שגם אצל שואזי וגם אצל גודה ניתן לגלות מחשבות מתקדמות למדי. אבל מבחינה סגנונית והיסטורית שניהם, כמו גם ממשכייהם, הם שהפכו את האקדמיה לשם גנאי: מאובן הממשיך להתקיים אי שם במחצית הראשונה של המאה ה-19 ללא קשר למציאות החדשה.

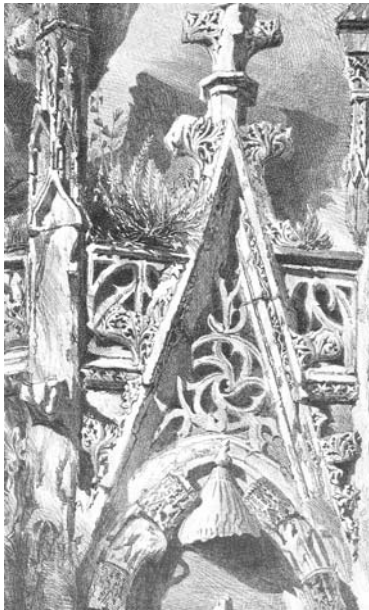
### בריטניה.

**ראסקין ג'ון** (Ruskin 1819-1900). מבקר, צייר ואספן אמנות. אחד החשובים בתרבות הבריטית של המאה ה-19 ושני רק ליוג'ין ויולה לה דוק (ע"ע) בהשפעתו ארוכת הטווח על המעבר מניאו גותיקה ל'אר נובו', בשלהי אותה מאה - סגנון שפתח את הדלת למודרניות של המאה ה-20. ראסקין נולד בלונדון למשפחה סקוטית אמידה. אביו היה סוחר יינות ואימו פעילת הכנסייה הפרוטסטנטית ומסורה לבעלה ובנה. במילים אחרות לראסקין הייתה כנראה ילדות מאושרת בחסות הוריו. בצעירותו למד רישום והדפס, וכתב שירה. אבל נראה שלא התמיד בלימודים הקלאסיים (יוונית ולטינית) כמקובל באותם ימים. בגיל 17 (1835) יצא עם הוריו לביקורו הראשון ב-ונציה. עם שובו נרשם ללימודי ההיסטוריה של הספרות באוני' לונדון. לעת זו חיבר מאמר על הצייר הוותיק (61) וויליאם טרנר (Turner 1775-1851). המשיך לכאורה ללמוד באוקספורד (8-1837), אבל הקדיש את רוב זמנו לרישום בניינים. לאחר מכן כתב סדרה על 'הפיט בעשייה האדריכלית' (1839). בשנה שלאחריה בהיותו כבן 21, סבל ממשבר נפשי בגלל אהבה נכזבת ולכן החליט לעזוב את אוקספורד, אבל חזר על מנת לסיים לימודיו.

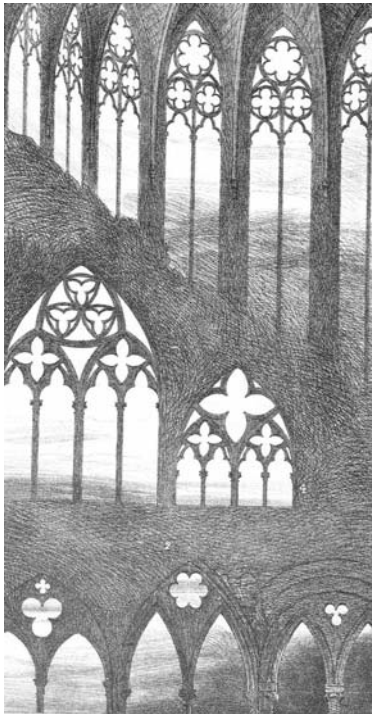


ראסקין ג'ון, איור מתוך ספרו שבעת מנורות האדריכלות.





רסקין ג'ון, איור מתוך ספרו 'שבעת מנורות האדריכלות'.



רסקין ג'ון, איור מתוך ספרו 'שבעת מנורות האדריכלות'.

בשלב זה שוב התעניין ביצירתו של וויליאם טרנר. לאחר מכן יצא למסע של שנה לאירופה – מסע שבו למד לאהוב את ונציה ולשנוא את רומא במיוחד את כנסיית ס' פטר. עם שובו (1841) ללונדון לכתוב ספרי הגות וביקורת האמנות: 'אמנים מודרניים' (כרך א' 1843, כרך ב' 1846); 'שבע מנורות האדריכלות' (1849); 'אבני ונציה' (3-1851); 'אמנים מודרניים' (כרך ג' 1856); קטלוג הרישומים שטרנר הוריש עם מותו לגלריה הלאומית (1857-81); 'אמנים מודרניים' (כרך ה' 1861). בהיותו כבן 48 (1867) מונה פרופסור לאמנות באוני' אוקספורד. לאחר מכן חיבר מעין מדריך בשם 'בקרים בפירנצה'. את מרבית כתיבתו בשנים הבאות הקדיש לכתיבה על נושאים כלכליים, שיפור התנאים של מעמד הפועלים, כולל דרכים למציאת סיפוק והנאה מעבודה – אלה התפרסמו בצורת 'מכתבים חודשיים לפועלים'. ספרו האחרון עיקרו אוטוביוגרפיה (1885-9). בשנותיו האחרונות חי בכפר בפרישות עם בת דודתו שטיפלה בו כשלושים שנה עד מותו בגיל 81.

ראסקין לא היה אדריכל והבניה רק חלק מתפיסה כללית של החברה ומעמדה של האמנות. כך למשל בחיבור 'הפיטו של העשייה האדריכלית' שכתב בהיותו כבן 19 (8-1837) תחום בשם 'Kata Pushin – ביטוי שפירושו 'על פי הטבעות'. הכוונה לבניה על פי בתי הכפר והחוות. במילים אחרות, סגנון התייחס למקום: מנהגי חיים, נוף ואקלים. בחיבורו 'שבע מנורות האדריכלות' שכתב כעבור כ-11 שנה בהיותו כבן 30 (1849) הדגש הוא על חוקי המוסריות והמצפון האנושי. עצם השם 'שבע מנורות' לקוח מכתבי הברית החדשה ובהקשר של 'התגלות'. יתרה מכך, הכוונה, לדבריו, לא הייתה לחבר מאמר על אדריכלות המערב אלא ניסיון לקבוע חוקים – חוקים המופיעים בכתב מודגש, כולל דוגמאות שאייר בעת מסעו בצרפת ובאיטליה.

ראסקין אינו מאמין בחוקי אדריכלות המבוססים על תקדימים מהעבר, למעט אלו שמקורם בטבע האנושי או בטבע החומר: "אין לא חוק או עיקרון המבוסס על מעשים של העבר שאי אפשר להשליכם בין רגע כאשר הופיעו תנאים חדשים או המצאתם של חומרים חדשים. בתיאוריה אין סיבה שלא להשתמש בברזל או בעץ. המועד מתקרב, ככל הנראה, להתפתחות חוקי אדריכלות חדשים המותאמים לבניה במתכת". אבל בניגוד לכך אין ספק שנתע ובמקרה הטוב נשאר אדיש ביחסו לברזל – חומר שראה אותו כמתאים לבניה שימושית גרידא, כגון תחנות רכבת. לכן גם דחה כל שימוש במתכת לעיטור בניינים: "מוטב להשקיע את הזהב בדישון גדות הנהר והתעלות מאשר בתחנות רכבות" אבל הוא מודע כי יתכן, כי בסופו של דבר אדריכלות תחנות הרכבת עשויה לרכוש מעמד מכובד בפני עצמו אם תהיה שימושית לחלוטין. עם זאת על הקורא להיזהר ולזכור, כי אמירת דבר והיפוכו או היסוס מסוים הם לעתים רק סגנון דיבור וכתיבה.

לכל אחת משבע המנורות הקדיש ראסקין פרק נפרד: קורבן, אמת, עוצמה, יופי, חיים, זיכרון, משמעת. מאלו רק היופי דן בנושא האסתטיקה. יש גם הבחנה בין אדריכלות ובניה שהיא ביסודה שימושית. למשל לצרעות יש קן, לעכבר מאורה ולרכבת תחנה. על מנת שבניה תהיה אדריכלות עליה להיות בעלת אופי מכובד או יפה ומכל מקום מרכיב שאינו הכרחי. למשל קישוט המעוצב לתפארת האל או לזכרו של אדם. לאמת יש חשיבות עליונה ושלוש פנים למירמה:

1. מראה של שלד או תמיכה שאינם אמיתיים.
2. צביעה ליצירת דימוי השונה מהחומר ממנו הבניין, כגון דימוי שיש, עץ וכו' או ציורי פסלים וכו' ליצירת אשליה תלת ממדית.
3. השימוש ביציקות תעשייתיות לעיטורים.

אמנם אין זה מן ההכרח לחשוף את השלד, למרות שאותה חשיפה תיראה אצילית יותר לעין המבחינה את הסודות הגדולים של מערכת סמכים, כשם שהדבר מופיע בגופם של בעלי חיים. אי לכך צורות שאינן מן הטבע חייבות להיות מכוערות – קביעה המתייחסת גם לאמנות של יוון ורומא בעת העתיקה. לעומת זאת הוא מציע סדרה המתחילה בצורה הטבעית ומגיעה עד למופשט הגיאומטרי. מכל מקום, כל עיצוב הוא ביטוי של נפש היוצר ועל הצופה לשאול את עצמו האם הוא נעשה בהנאה? האם המגלף או הסתת היה מאושר בעת עבודתו? – שאלות שמקורן בתפיסה של המאה ה-18 לפיה יש קשר ישיר בין החברה, האדריכלות והעיטור. יתרה מכך האדריכלות, כאמור, היא תופעה המעוגנת בזמן ובמקום. לפיכך ראסקין תומך בשימור אבל מתנגד לשחזור ושיקום בניינים היסטוריים, שהם תוצר התקופה שבה נבנו. את זאת אי אפשר להחזיר, כי האווירה הכללית משתנה. לכן השיקום, שהוא בהכרח שונה מהמקור, פירושו הרס העבר.

בספרו הבא של ראסקין 'אבני ונציה' (3-1851) נחשפת דבקוהו בסגנון הגותיקה. כאן הוא מרחיב את הדיון על נושא העיטור שהוא

ביטוי "ההנאה האלוהית ממעשה האל" – היסוד של העיטור הוא במעשה הבריאה החל מן הקווים המופשטים שגם הם נפוצים בטבע – תפיסה החוזרת ומופיעה במודע ושלא במודע בסגנון 'אר נובו' משנות ה-1880 ועד למודרניזם. במיוחד אצל לואי סאליבאן (ע"ע) ופרנק לויד רייט (ע"ע). כמו כן הקדיש פרק על טבע הגותיקה שהיא שילוב של 6 מרכיבים: פראות, שונות, טבעיות, מגוחכות, קשיחות והתבטלות.

Savageness, Changefulness, Naturalism, Grotesqueness, Rigidity, Redulance.

לאלה הוא מוסיף שלושה סוגי עיטור: (1) 'משרת כנוע' שבוצע על ידי עובדים ברמת מכונה (כוח אדם) למשל אלה שנוצרו בתקופת הקלאסיקה של יוון העתיקה. (2) 'עיטור חוקתי' דוגמת הסגנון האישי האדריכלות הנוצרית בימי הביניים. (3) 'עיטור מהפכני' שפירושו השתחררות העיטור מהבניין. ראסקין מביא את הגותיקה גם כדוגמה לחסכון, גיוון אסתטיות והגיוון – הסגנון היחידי המתאים לכל מטרה בין אם היא אצילית או פשוטה.



מוריס וויליאם, דיוקן.

**מוריס, וויליאם (Morris 1834-1896).** סופר ומעצב. ממבשרי סגנון ה'ארטס אנד קראפטס' הבריטי (ר' להלן). מראשוני הסוציאליסטים באנגליה. נולד ליד לונדון למשפחה אמידה. החל לפעול לשינוי פני הסגנון ההמוני של העיצוב התעשייתי, כפי שבא לידי ביטוי בתערוכה הבין לאומית בלונדון (1851) 'הקריסטל פאלאס', שראה בנעוריו. ליוזמתו הצטרפו כמה ציירים וכן התיאורטיקן ג'ון רסקין.

בשנת 1859 הזמין מוריס את האדריכל פיליפ ווב\* לתכנן את ביתו: גם הבית וגם תכולתו היו לאב טיפוס של סגנון הקרוי ארטס אנד קראפטס. כעבור שנתיים (1861) יסד חברה (מוריס, מרשאל, פוקנר ושות') ליצור ועיצוב מוצרים לבית, במטרה להחיות את רוח הגילדות של שלהי ימי הביניים: אחווה מקצועית, עזרה הדדית, איכות וגאווה במלאכת היד; מטרה שהייתה לה גם זיקה ברורה לאחווה ה'פרה-רפאלית', אליה השתייכו בשעתו (53-1848) רוב הציירים ידידיו של מוריס. כעבור מספר שנים (1877) יסד את החברה להגנת הביניים ההיסטוריים בבריטניה, ברוח חברה דומה שהוקמה בצרפת (1834) בראשות הסופר פרוספר מרימה (ע"ע ויולה לה דוק). כמו כן הקים (1891) בית דפוס בשיתוף עם הגרפיקאי והאדריכל ארתור מקמורדו (Mackmurdo 1851-1942) בו הוציאו לאור הדפסים וספרים בסגנון הקליגרפיה והאיור של ימי הביניים. מוריס נפטר ב-האמר סמית על יד לונדון, בהיותו בן 62.

בחייו של וויליאם מוריס התמזגו שני מרכיבים: השאיפה הרומנטית להחיות את סגנונות ימי הביניים (רומאנסק וגותיקה) ופילוטו הפוליטית כחבר במפלגה הסוציאליסטית בראשותו של פרדריק אנגלס (1820-1895) שכללה פרסום מאמרים, הרצאות והשתתפות בהפגנות העובדה שוויליאם מוריס, סוציאליסט מפוכח הלוחם לתיקון החברה של זמנו, הסתבך בסגנונות היסטוריים רומנטיים, רק מוכיחה את כוחה של רוח התקופה, שהיא חודרת לכל פינה. על כן לא יפלא שמרבית עיצוביו ואפילו ביתו, 'הבית האדום', שתוכנן ע"י ידידו פיליפ ווב, אינם אלא גירסה נוספת של אותה נוסטלגיה רומנטית.

**'אמנות ומלאכה' Arts & Crafts.** תנועה בריטית בעיצוב. המונח מקורו בשמה של תערוכה שאירגנו מספר מעצבים (1888) רובם חבריו



של וויליאם מוריס או תלמידיהם. מבחינה צורנית שילבו נושאים

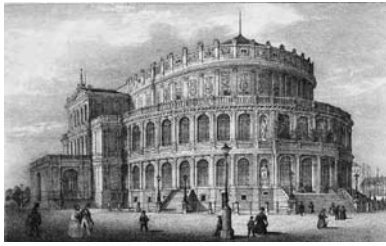
עממיים כפריים עם מרכיבים מסוגננים ברוח הרומנטיקה של הניאו רומאנסק והניאו גותיקה.

הזיקה בין הליבראליזם או הסוציאליזם של מוריס והארטס אנד קרפטס, נובעת מהאמונה שהכיעור מהמם ומנוון את הציבור ובעיקר את הפועלים הנוזקים לאותם מוצרים 'המוניים' – ואילו היופטי מרומם את הרוח ובהכרח ישפר גם את החברה בה אנו חיים. אלא שאת הפער בין הכוונות הטובות למציאות אי אפשר היה לגשר ע"י סגנון כל שהוא ובודאי שלא ע"י החזרה למלאכת יד, שהעלתה את מחיר המוצר מעבר להישג ידו של הציבור הרחב, לא כל שכן הפועלים, שהשתכרו בקושי למחייתם.

לקראת סוף המאה ה-19 הלכה והתנוונה תנועת ה'ארטס אנד גראפטס', עד שלא יכלה עוד לקבל את החידושים שצמחו מפעולתיה היא עצמה. כך למשל נדחו אפילו חידושי האר-נובו ובסופו של דבר הפך המושג, במאה ה-20, למילת גנאי ('ארטס-קרפטס').

אירגונים דומים הוקמו בארצות רבות, כולל ארץ ישראל ('בצלאל' 1906). אלא שבדרך כלל הייתה להם גם נטייה לדומנטיקה לאומית, שבדומה למוטיקה, מצאה ביטוי בהדגשת מוטיבים עממיים אמיתיים או מדומים. עיקר ההשפעה של התנועה הייתה בגרמניה ושכנותיה (אוסטריה, שוויץ, הולנד, בלגיה, שוודיה וכו') שהקימו אירגונים דומים בהמשך ליוזמתו (1907) של האדריכל הגרמני הרמן מותיוס (ע"ע) שיסד את אירגון 'הוורקבונד הגרמני' הנחשב ליושרו של ה'ארטס אנד קרפטס' ואפילו באנגליה הוקם אירגון דומה (1915) בשנות מלחמ"ע'1.

## גרמניה.



סמפר גוטפריד, תיאטרון בדרזדן 1841 (נהרס 1869).

ראוי לציין, כי במקביל נערכו מחקרים עם גילויים דומים, ביחס לצבע, גם בהקשר של ימי הביניים (איסלאם, גותיקה וכו') והעת העתיקה במצרים, ולא רק באדריכלות אלא גם בפיסול – כל זאת בניגוד גמור לתפיסה המונוכרומית של הניאו קלאסיקה. אבל עולה בקני אחד עם הצבעוניות של סגנון 'אר נובו' בשלהי המאה ה-19 (ר' בהמשך).



היטרוף, גארד דה נורד פאריז 1861.

**גוטפריד סמפר** (Semper 1803-1879) אדריכל והתיאורטיקן הגרמני החשוב ביותר במאה ה-19. יליד המבורג. בגיל 20 נרשם ללימודי מתמטיקה באוני' גטינגן. נאלץ להפסיק, כעבור שנתיים, בגין לחץ ההורים שציפו ממנו לפנות לכיוון יותר מעשי. אי לכך הגיש בקשה לקבלת תפקיד בחברה להנדסת מים. עוד בטרם החל לעבוד שינה כיוון ונרשם לקורס ללימודי אדריכלות במינכן. אבל מיד המשיך בחיפוש מקום מתאים. תחילה באוני' הידלברג לאחר מכן באוני' רגנסבורג ולבסוף, כעבור שנה, בגיל 23, עבר לפאריז וכאן נרשם לסדנה של פראנץ-כריסטיאן גאו (Gau 1790-1853), אדריכל צרפתי ממוצא גרמני, שנודע, ביחד עם ז'אק-איגנאץ היטרוף\*, אף הוא צרפתי ממוצא גרמני, בזכות חקר המקדשים היוונים בסיציליה והתגלית, המרעישה לזמנה, שבעת העתיקה נהגו לצבוע את הבניינים. עם זאת נראה כי סמפר טרם בחר בין אדריכלות להנדסה הידראולית, כפי שמעידה חזרתו המיידית לגרמניה על מנת לעבוד כשנה בנמל ברמנהאבן, ורק אז שב לפאריז לסדנה של גאו. כאן נחשב, עד מהרה, לתלמיד היותר מצטיין. כעבור כשלוש שנים, זמן קצר לאחר מהפכת הסטודנטים והמשכילים הליברלים בפאריז (יולי 1830), יצא עם שני חבריו ללימודים למסע לדרום איטליה, סיציליה ויוון, על מנת לבחון בעצמו את נושא הצבע באדריכלות העת העתיקה.

עם שובו לגרמניה (1834) ערך ופירסם דו"ח זמני, עם הקדשה ל- גאו, שבו הוא חוזר ומאשר את קיומם של סימני צבע על המקדשים העתיקים שחקר. באותו דו"ח מנסה סמפר לגשר בין מחקר, תיאוריה ובניה בפועל, כפי שהוא עתיד לעשות כל חייו. כמו כן טען – כדרך הליברלים לעת זו - **על זיקה בין ההיסטוריה והחברה**. מכאן קביעתו שהאדריכלות עונה תמיד על צרכים, אבל מתפתחת רק בתנאי חופש: 'פטרונים האמנות יכולים ליצור בכל מקום - בבל, פרספוליס, תדמור - ערי ענק עם רחובות רגולריים, ככרות ענק, מקדשים והיכלות נהדרים המחכים בריקנות ובעצב לקהל' (1834). האדריכלות חייבת להיבנות 'בהרמוניה עם תנאי החברה האנושית' לכן אנדרטאות יוון העתיקה משקפות 'את החוקים הנעלים של האירגון החברתי'.

סמפר, כמו יוג'ין ויולה-לה-דוק (ע"ע) וג'ון ראסקין, **מאמין בכנות החומר**: "יש לתת לחומרים לדבר בעד עצמם ולהראות, ללא ציפוי, בכל צורה ובכל מצב בהתאם למתחייב מהניסיון. הלבנה תראה כלבנה, העץ כעץ, הברזל כברזל - הכל לפי חוקי הנדסת הבניה". כמו גאו והיטרוף גם סמפר היה משוכנע שהאדריכלות לאורך כל ההיסטוריה הייתה תמיד עטוית צבע עד אשר פליפו ברונלסקי\* ומיכאלאנג'לו, בתקופת הרנסאנס, יצרו את העדפה למונוכרום. לעת זו החל לקבל הזמנות עבודה כגון וילה ומוזיאון (נהרסו). במקביל הגיש את מועמדותו כמנחה לביה"ס לאדריכלות ב-דרזדן, כולל המלצה של גאו, שזיכתה אותו בתפקיד ובדרגת פרופסור. עד מהרה החל בעריכת שינויים בתכנית הלימודים. בין אלה סדנאות משולבות של סטודנטים ותיקים וחדשים וכן תוספת קורסים על תולדות האדריכלות על פי סוגי בניינים – שינויים שמקורם בפאריז אצל ז'אן ניקולה דוראן (ע"ע) בפוליטכניק ואנרי לאברוסט\* ב-בוזאר. כארבע שנים לאחר מכן (1838) התקבלה הצעתו בתחרות לבנין התיאטרון ב-דרזדן בין השאר בזכות המלצתו של האדריכל הנודע קארל פרדריך שינקל\*.



שינקל, המוזיאון הישן, ברלין, 1823-30.

תקופת שהותו ב-דרזדן הסתיימה כאשר השתתף לצד המורדים במהפכה הליברלית הלאומית (1848) שבה נשרף התיאטרון שתכנן



(נבנה מחדש 1878 ושוב 1975). לעת זו מצא מקלט אצל ידידים בפאריז, ביניהם גם גאון, שניסו לסייע לו למצוא עבודה, אבל ללא הצלחה. מכאן עבר ללונדון (1850) בתקווה למצוא עבודה אבל גם כאן ללא הצלחה מרובה למעט עיצוב ארבעה ביתנים בייריד הבינלאומי (1851). בהמשך קיבל משרת מנחה לאדריכלות מטעם המחלקה החדשה לאמנות שימושית שהוקמה (1852) בבריטניה בעקבות היריד. במסגרת זו התוודע, כנראה, לחוגי הסוציאליסטים (קרל מרקס, פרדריך אנגלס ואחרים) וכתוצאה מכך הולכים ורבים התייחסויותיו לנושאים חברתיים, כפי שניתן ללמוד מספרו 'מדע, תעשייה ואמנות' (1851) **שבו מוזכר בין השאר 'המאניפסט הקומוניסטי'** שחובר (1848) על ידי מרקס ואנגלס. מכל מקום, סמפר עוסק בספר זה בנושא האמנות השימושית, כלומר עיצוב, ובקשר שבין המלאכה והאדריכלות ומגיע למסקנה שכל **יצירת אמנות נקבעת ממספר גורמים: 1. חומרים; 2. אזור אקלים, אתולוגיה, דת ואירועים מידיים; 3. השפעות אישיות שמקורן באמן או בפטרונו.** לפי סמפר קיימים 'טיפוסי בניינים' שהן 'הצורות המקוריות הנקבעות לפי צרכים' והכוללים מרכיבים בסיסיים: ארבעה חומרים, ארבע טכניקות בניה וכך הלאה. כל חומר מביא בעקבותיו להיווצרות מרכיב בסיסי אחר, כך למשל החומר הופך לקרמיקה והקרמיקה לקמין. העץ מאפשר עבודות נגרות והנגרות את בנית קורות הגג.

סמפר חולק על חלק מקביעותיו של ויטרוביוס ומציע במקומן מערכת אסתטית, ברוח תקופתו, המושתתת על 'סימטרייה, פרופורציות וגיוון' ובנוסף 'רגולריות, טיפוסי בנין ואופי' - אלה יוצרים את 'הביטוי'. יתרה מכך 'המקצב הפנימי של הגבישים וצורות מושלמות אחרות של הטבע' מצדיק את השימוש בצורות גיאומטריות טהורות באדריכלות מכיוון שהם 'סמלים של היקום שאינו מכיר בדבר שמחוצה לו'.



סמפר גודפריד, בניין האופרה.

מכיוון שלא הצליח לקבל הזמנות עבודה בלונדון העתיק מושבו (1855) ל-ציריך, שוויץ, מקום בו שימש כפרופסור לאדריכלות. עם זאת נאלץ לחכות כשלוש שנים עד שהתחיל שוב לקבל הזמנות עבודה בשוויץ, בגרמניה ואוסטריה. בשנים אלו הופיע (63-1860) ספרו 'סגנון', הכולל את נושא 'מעטפת' הבניין - נושא שהביא לו פרסום רב והתייחסות עד היום - שבו הוא קובע שטיפוסי הבניינים הופכים לסמליים כתוצאה משנוי בחומרים; שנוי הקרוי אצלו 'מטאבוליזם'. לעניין זה הוא גם מוסיף את ההבחנה בין 'סכמה בסיסית' ו'סכמה אמנותית' או אסתטית. אלה עשויים להוביל לסיגנון חדש על ידי 'שחרור הצורה מאחיזתו הגולמית של הצורך' או במילים אחרות **המעטפת היא המאפשרת את יצירת האמנות והסיגנון.**

למרות ההשפעה הרבה שהייתה לסמפר על דור המודרניסטים הגרמנים - במיוחד לאחר מלחמת 1914-18 - הוא עצמו לא האמין באפשרות ליצור סיגנון חדש. לדעתו חסרו בזמנו התנאים הנדרשים. כתוצאה מכך האדריכלות שיצר - בניגוד לתיאוריה - היא ניאו קלאסית ביסודה. כמו כן התנגד לניאו גותיקה -

שהייתה מזוהה בצרפת ואנגליה עם התנועה הליברלית והרומנטיקה - היות ותמכו בה, באותה תקופה, נציגי השמרנות הניאו קאתולית בגרמניה.

כמו ראסקין ובניגוד לווילה-לה-דוק, סמפר זהיר מאוד ביחס לשימוש בברזל, המתאים לדעתו למבנים זמניים, כגון ירידים, תחנות רכבת, מבני תעשייה וכיו"ב. מסיבה זו גם מצא לנכון להביע דעה שלילית על שני הבניינים המפורסמים של אנרי לאברוסט בפאריז - 'הספרייה הלאומית' ו'ספריית ג'ניביב' - בהם נעשה שימוש נרחב בברזל. מכל אלה ברור שלמרות השפעתו אין לראות בו וכל שכן בבנייניו את מבשרו של המודרניזם, כפי שעשו גרמנים רבים לאחר מלחמי"ע.

## ארה"ב.

**'אסכולת שיקאגו'** הייתה, בדיעבד, החידוש העיקרי בהיסטוריה של האדריכלות בארה"ב, ב-30 השנים האחרונות של המאה ה-19 - הן מבחינה מעשית והן מבחינה תאורטית. למעשה ניתן לומר, בהסתייגות מסוימת, שלאסכולה הייתה אותה יחודיות גם באדריכלות המערב במשך כעשר שנים (1885-95). ההסתייגות נובעת מהעובדה שאסכולת שיקאגו הייתה ידועה רק למעטים שביקרו, ראו וידעו להעריך את הסיגנון המיוחד שהופיע כאן ובעיקר את ההבדל בינו לבין 'מגרדי השחקים' המפורסמים לא פחות, שהלכו ונבנו בניו יורק.

בתחילת המאה ה-19 התרבה מספר האמריקאים שנסעו ללמוד בפאריז בהעדר בית ספר לאדריכלות בארה"ב. בין אלו בולטים ריצ'ארד האנט\* (Hunt), שלמד ב'בו-ז-אר', כולל תקופת התמחות בפאריז ואשר הביא עם שובו סיגנון המושגת על הניאו קלאסיקה **בנוסח ה'בו-ז-אר'**. אחריו יצא הנרי ריצ'ארדסון\* שעשה מסלול דומה וחזר עם סיגנון המשלב מרכיבים של הניאו רומאנסק קרוב לודאי בהשפעת האדריכל הפריזאי ז'וזף אוגוסט ואודרמיר\* ומסורות עממיות אמריקאיות ובהמשך עוד רבים, ששהו תקופות שונות בפאריז ביניהם **לואי סאליבן הנחשב עד היום לגדול אדריכלי אסכולת שיקאגו.**



ריצ'ארדסון, שיקאגו, צילום מ1890.

לבנייה המהירה והפתאומית של שיקאגו היו שתי סיבות, האחת, השריפה הגדולה (1871), שהרסה את רוב העיר. השנייה, הגידול העצום באוכלוסייה, תעשייה ומסחר. בנייניו האחרון של הנרי ריצ'ארדסון - מחסני 'מרשל פילדס' בשיקאגו (1887-85) - כבר נבנה עם שלד פלדה ולכן נחשב כאחת הדוגמאות הראשונות של 'אסכולת שיקאגו'. קרוב לודאי שריצ'ארדסון, בזכות פירוטומו כאדריכל, הוא שנתן את הביטחון העצמי להמשך התפתחותה של האסכולה - זאת למרות שהבנין הראשון עם שלד הפלדה תוכנן כשנתיים קודם לכן על ידי **וויליאם לה-בארון ג'ני\*** (Jenny) שלמד הנדסה בפאריז והראשון שניסה לחשוף את הפלדה בחזית הבניין. ההגיון ההנדסי של בנייניו נובע כנראה מניסיונות בניה בברזל וזכוכית שנעשו לעת זו בפאריז.



בארנהאם רוט: בניין רוקרי, שיקאגו, 1886.

בין העובדים במשרדו של ג'ני ראויים לציון סאליבן, **וויליאם הולביד\*** ו**שותפו מארטין רוש\*** ו**דניאל בארנהאם\*** ו**שותפו ג'ון רוט (ע"ע)**, שנהיו בהמשך לאדריכלים המובילים של 'אסכולת שיקאגו' המתאפיינת, בין השאר, בהתאמת סיגנון הניאו-רומנסק של ריצ'ארדסון, לרבי קומות עם שלד פלדה, תוך צימצום דרסטי בכמות העיטורים. מכל מקום המאמץ התיאורטי העיקרי של האסכולה נעשה על ידי שני אדריכלים, שהיו כאמור, גם מחשובי היוצרים בשיקאגו באותה עת: **לואי סאליבן וג'ון רוט.**

**לואי סאליבן** (Sullivan 1856-1924). נחשב בדרך כלל לבולט ולחשוב ביותר מבין אדריכלי 'אסכולת שיקאגו'. רק לאחרונה החלה להתגלות אישיותו במלוא היקפה, לא רק כמבשר הפונקציונליזם והתכליתיות המודרנית אלא גם בזכות ההיבטים האחרים המשולבים בעבודתו, כגון תיאוריות ה'בו-ז-אר', אידאליזם גרמני, רומנטיקה, תאוסופיה ועוד.

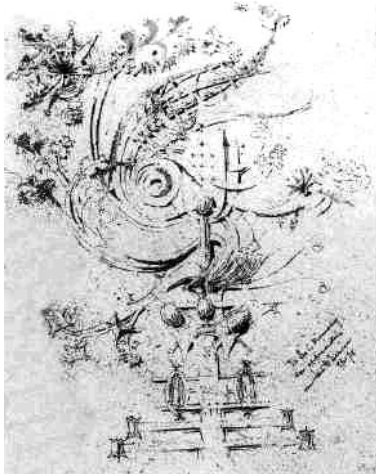
סאליבן נולד בבוסטון למשפחה ממוצא אירי-גרמני-שוויצרי. בגיל 16 למד שנה אחת במכון הטכנולוגי (M.I.T. 1872), בבוסטון, עבר לפילדלפיה ועבד כמה חודשים אצל האדריכל פרנק פורנס (-1839 1839). מכאן חזר לגור עם הוריו, שעברו ביתניים לשיקאגו ועבד כמה חודשים אצל וויליאם לה בארון ג'ני. בהיותו בן 18 (1874) יצא לפאריז ללמוד אדריכלות ב-בוזאר ונתקבל לסטודיו של וואודרמיר. כעבור שנתיים חזר לשיקאגו מבלי לסיים לימודיו. כאן עבד שנתיים במשרדים שונים ועוד שלוש שנים, כמעצב בכיר (מ-1879) במשרדו של דנקמאר אדלר\*. בשלב זה, בהיותו בן 25, נוצרה השותפות המפורסמת, 'אדלר-סאליבן', שנמשכה 14 שנים (1881-95).



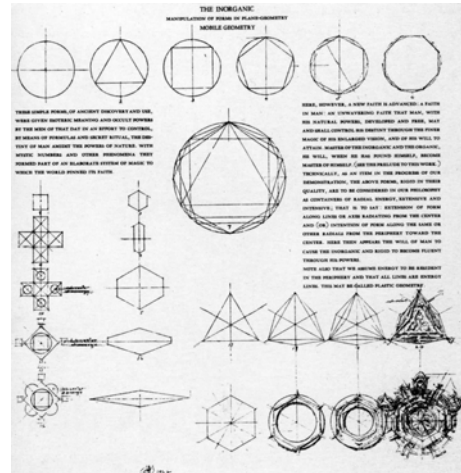
סאליבן לואיס, עיטור מעל כניסת חנות 1899-1904.



עבודות מתקופת השותפות עם אדלר: בניין 'האודיטוריום' (Auditorium 1886-90) – הכולל אולם עם 4000 מושבים המתאפיין באקוסטיקה נפלאה שהיא בתחום מומחיותו של אדלר. בנין 'וונרייטי' ב-סנט לואי (Wainwright 1890); בנין 'גאראנטי' ב-באפאלו (1894) (Guaranty); בכל אלה ניכרת השפעת הניאו רומאנסק של וואודרמיר-ריצ'ארדסון בשילוב עם החומרים והטכנולוגיה החדשה האופיינית ל'אסכולת שיקאגו'. אבל גם עיטורי צמחייה סבוכים המאפיינים את כל עבודותיו של סאליבן (יש הסוברים בהשפעת פרנק פורנס) עיטורים אלו ניתן להבין כמבשרים את סגנון 'הא-נובו' (ע"ע).  
לאחר פרוק השותפות עם אדלר המשיך סאליבן כעצמאי. בתקופה זו עיצב עוד כמה מבנייניו היותר חשובים – 'קארסון פירי סקוטי' (1899-1904), אך משנת 1900 ואילך הלכו והצטמצמו היקפם ומספרם של הפרוייקטים שהוזמנו אצלו. כשנפטר בגיל 68 (1924) לא נשאר לו אלא קומץ מעריצים. לתופעה זו מספר סיבות: צמצום דרסטי בהיקף הבנייה בשיקאגו; המעבר לסגנון הניאו-קלאסי; בעיות שנבעו מאופיו המסתגר וגם, אולי, משתייה מופרזת. כל אלה יצרו, לאחר מותו את התדמית הרומנטית של גאון נשכח.



סאליבן, סקיצה 1918



סאליבן, עקרונות של אורנומנטיקה 1924

סאליבן נודע גם בזכות ספרו 'שיחות מגן הילדים' (1901) Kindergarten Chats) וכן מאמרים רבים ביניהם 'הצורך יוצר צורה' (Form Follows Function) המפרט את גישתו לתכנון ועיצוב בניינים רבי קומות (גורדי שחקים): עיצוב קומת הקרקע המשמשת למסחר, בצורה שונה מזו של שאר הקומות שנועדו למשרדים. ומעליהן עיצוב מיוחד של הקומה העליונה בה ממוקם הציוד המכני (מערכות חימום, מעליות וכו'). יש לציין שבדרך זו נוצר אמנם קשר בין העיצוב לתפקוד, אם כי הצורות השונות אין בהן משום ביטוי לשימושיות עצמה, כמשתמע לכאורה – ביטוי שהפך להיות אחד האידיאלים של האדריכלות והעיצוב המודרני.

החדירה לעומק מחשבתו של סאליבן קשה במיוחד בגלל נטיות להתבטא בשפה ציורית ורגשית בהשראת המשורר האמריקאי וואלט ויטמן הפוזיטיביזם הצרפתי של אוגוסט קומט (Comte 1798-1857) וממשיכי דרכו ואולי גם הפילוסוף הגרמני פרדריך ניטשה (1844-1900) (Nietzsche).

האוטוביוגרפיה שכתב סאליבן יכולה לשמש מקור לתפיסתו התאורתית, למרות שחבורה על ידו בשנותיו האחרונות (1922-23) ולכן במבט לאחור, עם כל המשתמע מכך. על תקופת עבודתו עם אדלר הוא אומר שבאותן שנים התכוון לישם את חלומו:

לעשות אדריכלות המתאימה לתפקידה - אדריכלות מציאותית המושתתת על צרכים תועלתיים מוגדרים היטב - כך שכל הדרישות המעשיות תשמנה כבסיס עיקרי לתכנון ועיצוב. בהמשך הוא אומר שיש לסלק מהאדריכלות את הקשיחות והשגרתיות, כדי שתוכל לשרת מטרה הגיונית ולא תהפוך לגורם מדכא. בסופו של דבר הוא מגיע למסקנה המפורסמת, שבה הוא מדבר על עצמו בגוף שלישי: בדרך זו תצמח מתחת ידו [אדריכלות] בדרך טבעית [הנובעת] מהצרכים ותבטא אותם בכנות ורענונות. המשמעות היא ... נוסחה שהוא [סאליבן] הגיע אליה לאחר מחשבה ארוכה ועשייה, דהיינו: **Form follows function**.

אין ספק שעניין הפונקציה מרכזי במחשבתו של סאליבן. כל צורות החיים הן ביטוי לפונקציה וכל פונקציה יוצרת צורה משלה, כי

פונקציות בטבע הן "כוח החיים". מכאן שבאדריכלות הפונקציות חייבות לקבוע את אירגון הצורה. לכך הוא מביא דוגמאות מהטבע, כגון נשר בשמים, תפוח מלבלב, סוס עבודה, ברבור, עץ אלון... ובכולם "הצורה תמיד נובעת מהפעולה" **Form ever follows function** וכשהפונקציה אינה משתנה גם הצורה אינה משתנה. "זה החוק של כל החי והדומם, הפיסי והמטאפיסי, אנושי ועל אנושי". כך גם המקדש היווני, הקתדרלה הגותית ומצודות ימי הביניים. הגדרתו של המושג **פונקציה**, לפי סאליבן, הוא "ההתאמה למחשבה ולעשייה האנושית; הכוחות המצויים באדם ותוצאת הפעלתן שכלית, מוסרית ופיסית..." זהו חוק ואין לו יוצא מן הכלל. סאליבן ניסח את הדברים ביתר חריפות, שנים רבות קודם לכן, בספרו 'שיחות גן ילדים' (1901): "המראה החיצוני נראה כמו המטרה הפנימית. צורתו של עץ האלון מבטאת את מטרתו או את תיפקודו של האלון". לכן אדריכלות טובה חייבת להתאים לתיפקודה ולבטא את צורתה כמכלול וכפרט - אז היא תהיה 'אורגנית'. המושג 'אורגני' אינו זוכה תמיד להסבר ולכן ניתן לפרשו בדרכים שונות מהן, אולי הנכונה ביותר, היא הפסיכולוגית: אותו רגש של שלמות העולה ממה שנראה לנו כטבעי ועל דרך השלילה: **מה שאנו מרגישים כלא נכון או פגום ייתפס גם כלא טבעי**.



סאליבן, רעיון הנסיגה של מגרדי שחקים 1891.

לתפיסת הפונקציה של סאליבן יש גם יסוד חברתי, כפי שנאמר ב'שיחות גן ילדים': "בנוגע לפונקציה וצורה, צריך להיות ברור למדי, שרוח הדמוקרטיה היא פונקציה המחפשת בטוי צורני לאירגון החברתי" או במילים אחרות: "פונקציה מסוימת אחת, השואפת לדמוקרטיה, מחפשת ביטוי צורני מסוים: אדריכלות דמוקרטית, שלבטח גם תימצא". מכאן לשאלת הסיגנון הלאומי: "הצורה, באדריכלות האמריקאית תתגלה, אם רק תצליח לבטא את דרך החיים האמריקאית". על חשיבותו של נושא החברה בארה"ב ניתן ללמוד מהעובדה שלאחר מותו נמצא בין חפציו כתב יד שחיבר על נושא הדמוקרטיה.

הצורה והפונקציה לפי סאליבן הם סיכום הצרכים האנושיים, חברתיים, חשיבתיים וכו' - הטכנולוגיה ושיטות הבניה הם משניים ומוזכרים רק לעתים נדירות. מכאן ניתן להבין שהאדריכלות עבורו הייתה ביטוי לצרכים ופעילות אנוש ולא חוקי הפיסיקה של הנדסת הבנין. לכן משנה לפרש את **Form follows function** כאידאולוגיה טכנולוגית פונקציונליסטית.

סאליבן בסופו של דבר היה, כפי שהוא מעיד על עצמו, 'רומנטיקן' ואמריקאי, עם הצורך להביע זאת.

כשלוש שנים לאחר פרוק השותפות עם אדלר, חיבר סאליבן מאמר על הנושא האמריקאי ביותר באדריכלות: '**ההיבט האמנותי של בנין המשרדים הגבוה**' (1896) המתאפיין, בין השאר, כגוף אנכי בעל מספר תכונות כגון **רוממות, גובה, גאוה, תהילה** ועוד.

במאמר זה הוא מונה אחד לאחד הסיבות לבנית בתים אלו: 1. **הצורך במשרדים**. 2. **התפתחות תעשיית הפלדה** בשנות ה-1880 שאיפשר את הקמתם של בנינים גבוהים. 3. **המצאת המעלית** שהקלה



במידה רבה את השימוש בקומות העליונות. 4. הגידול העצום באוכלוסיית הערים והצפיפות הגוברת במרכזים המסחריים, תוך עליית מחירי הקרקע - אבל, גם להיפך, עליית מחירי הקרקע במקביל לתוספות הקומות.

אי לכך מציע סאליבן לבחון באוביקטיביות את פתרונות התכנונים המתבקשים, אחד לאחד - תהיה תוצאתן אשר תהיה:

1. שימוש במרתף לצורך מיקום ציוד מכני: למנועים, לחימום, לתאורה וכו'.

2. מיקום חנויות, בנקים, כניסה מכובדת וכו', בקומת קרקע, בדרך שתאפשר שטח רחב, תאורה וגישה נוחה לקהל.

3. ניצול הקומה השניה - אליה אפשר להגיע ללא קושי במדרגות - בצורה דומה לקומת הקרקע.

4. מעל לשתי הקומות הראשונות ניתן לתכנן מספר בלתי מוגבל של קומות משרדים, כי המשרד אינו אלא תא בכוורת.

5. את הקומה העליונה, שהיא מעין עליית גג, ניתן לנצל, ללא הפרדות, לצרכי צנרת החימום, דודים וכו', כהשלמה לקומת המרתף.

עיצוב הבניין הגבוה הוא תולדה של ניתוח זה: בקומת קרקע ובקומה השניה פתחים רחבים ועמודים מרוחקים ככל האפשר עם דגש על הכניסה הראשית. חזית קומות המשרדים עם חלוקות ביניים כנדרש לחלוקה לחדרים ולבסוף קומה עליונה ליתרת הציוד המכני המעוצבת בדרך המצביעה על סוף קומות המשרדים.

באותה שנה כתב אדלר מעין תשובה למאמר זה במאסה על נושא 'השפעת הפלדה והזכוכית על הסיגנון' (1896), שבו הוא טוען בזכות 'הפונקציה' כביטוי לחומר וטכנולוגיה - טענה המיוחסת בטעות לסאליבן. לפי אדלר אמצעים טכניים חדשים יוצרים הזדמנויות חדשות המביאות לסיגנון חדש. רעיון דומה הועלה כבר על ידי יוג'ין ויולה-לה-דוק וביתר נחישות, גם על ידי התיאורטיקן של ה'בו-ז-אר', אוגוסט שואזי, בספרו 'תולדות האדריכלות' שפורסם זמן קצר לאחר מכן (1899). אי לכך ניתן לומר שעמדתו של אדלר נופלת בתווך בין שואזי לסאליבן:



סאליבן, בניין בייארד, ניו יורק, 1897.

זכינו בהזדמנות להשתתף ביצירתה ולראות בלידתה של תקופה חדשה בעיצוב אדריכלי, שצורתה או סיגנונה יתבסס על עמודי פלדה, קורות פלדה, לוחות זכוכית שקופה, אור חשמל ואוויר מכני - כולם מוקדשים לשרות הפעילויות או צרכים הנוצרים על ידי האינטנסיביות הגדולה יותר של החיים המודרניים ועל ידי אמצעי התקשורת הטובה יותר בין מקומות ואנשים.

פלדה, זכוכית וטכנולוגיה - אלה היסודות של הסיגנון האמריקאי: "תרומתנו לאדריכלות העולם החדש, הדור החדש של פלדה, חשמל וקידמה מדעית". להגדרת הפונקציה כטכנולוגיה הוא מוסיף את המצב ההיסטורי המשתנה ללא הרף - גורם שהוא קורא לו 'סביבה' - ועל ידי כך הוא משנה את הנוסחה של סאליבן באומרו: "הפונקציה והסביבה מגדירות את הצורה".

לפחות מבחינה זו ניתן לומר בודאות שאדלר יותר מעשי ואולי גם יותר מודרני מסאליבן. מעטפת השלד מספקת, לדעתו, את התחום האמנותי 'במילואות' וציפויים אלו אנו מגיעים לאמצעי אמנותי, שניתן להשתמש בו להגשמת שאיפתנו להתאים 'צורה' ל-'פונקציה'. הרעיון נובע, כנראה, מתאודית המעטפת של גוטפריד סמפר, אבל אין ספק שאמירה מסוג זה מעלה את חשיבותו של אדלר במסגרת השותפות.

חמש שנים קודם לכן (1891) פירסם סאליבן מאמר קצר אחר על נושא מגרדי השחקים, שבו כלל כמה איורים של רבי קומות מדורגים המבשרים את התחיקה שהתפתחה בארה"ב (1916) על מנת לאפשר חדירת אור ואויר לרחובות. ראוי לציין שעוד באותה שנה (1891) הכינו אדלר וסאליבן תוכניות לבנין מדורג שלא בוצע ושנה לאחר מכן פירסם אדלר מאמר, על נושא נילווה, בשם "האור בבנייני משרדים גבוהים" (1892).

יש גורסים, על בסיס החומר הכתוב, שעיקר התעניינותו של סאליבן הייתה אסתטית - הקשר בין עיטור ובניה - נושא שמשך אותו מילדותו. לדעתו קיימת זיקה מיוחדת בין העיטור והטבע. זיקה דומה מצא בין הצמיחה בטבע והתפתחות העוצמה.

האדריכלות, לפי סאליבן, מתקשרת בשפה פסיכולוגית, כפי שכבר צוין בהקשר למושג 'אורגני'. בעיניו זה הוא כתוב על עצמו, כרגיל בגוף שלישי: "הבניינים דיברו אל לואי סאליבן בניבים שונים, יש שאמרו דברי אצה, יש שאמרו דברים אציליים". אמירה כזו יוצרת קשר עם מסורת 'האדריכלות המדברת' שהגיעה לשיאה בצרפת בשלהי המאה

ה-18; מסורת שהמשיכה אולי להתקיים כתיאוריה שבעל פה ב'בוזאר'.

המאמר החשוב של סאליבן 'העיטור באדריכלות' (1829) פותח בהצהרה האומרת, **שהבניין יכול להרשים רק על ידי מאסה ופרופורציות**, ואילו **העיטור הוא מותרות של התבונה ולא הכרח**. מכאן נובע, כי "עלינו להימנע מהשימוש בעיטורים לתקופה של כמה שנים, על מנת שמחשבותינו תתרכזנה ביצירת בנינים בעלי צורה נאותה ויפה במערומיה" - אמירה הנשמעת כמעט כמו 'עירום באדריכלות'. כל זאת שנה לפני היריד העולמי בשיקאגו (1893) שהביא לסופה של אסכולת שיקאגו וניצחון הסגנונות ההסטוריים בנוסח ה'בוזאר'. בביוגרפיה שלו הוא אומר במרירות:

הנוק שגרם היריד העולמי ימשך חמישים שנה אם לא יותר. הוא חדר עמוק להוויה האמריקאית ... (עתה) יש לנו שפע של חופש אקלקטי. החיך המנצח של הטעם הטוב אבל לא אדריכלות. האדריכלות, שהיה ברור, מתה.

למרות האמור, אין ספק ש**סאליבן ראה בעיטור "גלימה של דימוי פואטי"**, שהיא גם רצויה וגם חשובה לאדריכלות. אבל העיטור חייב לצמוח מהעקרונות האורגניים של הפונקציה והצורה, שאותם עליו להביע. עליו להיות מיוחד ובלתי ניתן להחלפה ולא תוספת שלאחר מעשה. עליו להראות כאילו "יצא מהחומר עצמו ובאותה זכות כמו הפרח הנראה בין עלי הצמח".

הביטוי המלא של סאליבן לעקרונות העיטור מופיע בספרו האחרון: "שיטה לעיטור אדריכלי על פי הפילוסופיה של עוצמת האדם" (1924). כאן הוא מפתח שפה המבוססת על צורות שהן אורגניות (אמבריוניות) וצורות שאינן אורגניות (גיאומטרית) אשר דרכן - ע"י חפיפה, חלוקה והרחבה - ניתן לראות את הכוח האנושי "בפעולה מסוימת הקרויה העיטור האדריכלי", בהמשך הוא מגיע לתיאורים כגון "התעוררות המחומש לפעולה" - תאור המתאימים לעיטורים שעיצב בבנייניו בשנותיו האחרונות. יש כאן גם הקבלה מסוימת עם רעיונותיו של ג'ון ראסקין (ע"ש) בספרו 'אבני ונציה'.

כשפונים לעיטורים של סאליבן מהם המכסים את הבניין כולו ומהם - כמו בבניינים מאוחרים - כיחידה בפני עצמה, ברור שהאיש חושף, כמו רבים אחרים, ניגוד חריף בין מילים למעשים. ברור גם שלא כל האיוורים הם פרי המצאתו וניתן לזהות ביניהם דגמים מוסלמיים וכאלו שמקורם, אולי, אצל וילהלם-לה-דוק. מכל מקום העיטורים נראים בני תקופתו מצאו בהם זיקה לתנועות הסימבוליות וה'אר-נובו' באדריכלות.

בסופו של דבר לאחר תקופה ארוכה שבה הצטייר כחלוץ המודרניזם ניתן כיום לומר בפשטות שהאיש הוא בן תקופתו. הגם שהוריש למאה ה-20 את העיקרון: **Form follows function**.



סאליבן ורוט, שיקאגו.

**ג'ון וולבורן רוט (Root 1850-1891)** אדריכל מהנדס אמריקאי, מחשובי המתכננים ברוח אסכולת שיקאגו. רוט נולד במדינת ג'ורג'יה (דרום ארה"ב). בגיל 11 נשלח לאנגליה בגלל מלחמת האזרחים (5-1861) - כאן למד שנה אחת באוקספורד. עם שובו השלים לימודיו כמהנדס אזרחי באוני' ניו-יורק. לאחר מכן עבד כשכיר במשרדו של דניאל בארנהאם ושיקאגו. כעבור שנתיים, בגיל 23 (1873) נהיה שותפו של בארנהאם ואחראי על התכנון ההנדסי והעיצוב במשרד. רוט מונה גם כאדריכל אחראי לתאום התכנון בתערוכת 'קולומביה' אך לרוע המזל נפטר באותה שנה (1891) בגיל 41 מדלקת ריאות. לאחר מותו נמסרה העבודה לשותפו, בארנהאם. עבודותיו היותר מפורסמות (כולן בשיתוף עם בארנהאם): בנין 'מונאדנוק' (1889-91) (Monadnock) - שבו טרם נעשה שימוש בשלד ברזל ולאחר מכן ה-'מאסוניק טמפל' (Masomic-Temple 1891) - שהיה בשעתו הגבוה בעולם (22 קומות).

השותפות בארנהאם-רוט הייתה בתחרות מסוימת עם משרד אדלר וסאליבן. עם זאת ידוע שרוט וסאליבן היו מיוודים, למרות השוני שבניהם. רוט שלמד הנדסה בניו יורק, לפני בואו לשיקאגו, שלט בשפה הגרמנית ואפשר שסייע בכך לסאליבן. מבחינת השקפת עולם, זו של רוט קרובה יותר לאדלר, כפי שניתן להוכח ממאמרו 'העיטור האדריכלי' (1885) שבו הוא קובע **שהעיטור חייב להיות משני בבניין ואין לגרום לבלבול בין שלד ועיטור**: "הבלבול הוא גדול במיוחד כאשר משתמשים במרכיבי השלד למטרות דקורטיביות או במרכיבים דקורטיבים לפונקציות של שלד" כמו כן "אסור לעיטור להסתיר את הבניה ואל לו להתחזות לשום פונקציה מדומה".

העמוד, שתפקידו העיקרי הוא לשאת בעומס הבניין, צריך לשמש רק למטרה זו. השימוש בעמוד למטרות דקורטיביות יכול להיעשות - אם בכלל - רק בקנה מידה קטן "הפשע האדריכלי הגדול ביותר הוא להשתמש בעמוד מרכזי של בנין גדול לכל מטרה פרט לתפקידו

העיקרי בנושא עומס". השימוש במילה "פשע" מזכיר את שם המאמר המפורסם של אדולף לוס 'העיטור הוא פשע' ואפשר שלוש, שהיה בשיקאגו בשנת 1893, ידע על מאמר זה.

מטרת העיטור היא קודם כל משנית. אין להשתמש בו על מנת להסתיר את קווי הרקיע של הבניין או את מטרתם של מרכיבים יותר בסיסים ועיקריים. אסור להם לבוא במקום החלקים העיקריים של השלד.

**לפי רוט תפקידו של העיטורים הוא בגדר 'נימוסים' (Politeness)** שמטרתם היא 'למנוע פגיעה ולגרום להנאה'. העיטור צריך לכוון את הצופה לתפקידו של הבניין. יהיה זה מגוון לחנוק בנין משרדים עם קישוטים, כמו לדון בשירה במרכז הסואן של שיקאגו. העיטור יכול להוסיף הדגשים וקצב - ברוח דבריו של ראסקין - אבל כל המבנים ועיטוריהם חייבים להיות משולבים "כמו היצורים האורגניים של הטבע", בהמשך הוא גם מבחין בין בנינים גדולים וקטנים :

בדרך כלל ניתן לומר ... שעיצובים פשוטים, לא רק של המכלול העיטורי, אלא של העיטורים עצמם, מתאימים במיוחד לבניינים גדולים ואילו היותר מורכבים ומסובכים מתאימים לבניינים קטנים יותר.

**רוט מבדיל בין סיגנון ועיטור.** העיטור הוא ביטוי של הבניה; סיגנונות הסטוריים מקורם בתנאים הסטוריים ואין סיבה מוצדקת להשתמש בהם בימינו. יתרה מכך, הסיגנון קשור, לדעת רוט, לנושא הפונקציה שהיא "החיים והקיום של היצירה" ואילו הביטוי החיצוני של הפונקציה הוא הערך האמנותי :

ככל שהתנאים מאפשרים, בנין שנועד למטרה מסוימת צריך להביע זאת בכל חלקיו ... עוצמת הביטוי של הפונקציה מהווה את אמת המידה לערכו כיצירת אמנות.

רוט מושפע מויליה-לה-דוק (ע"ע) ואולי גם מגוטפריד סמפר (ע"ע) כפי שניתן להבין מהמאמר שחיבר תחת הכותרת 'סיגנון' (1887), שבו הוא מבחין בין סיגנון הסטורי וסיגנון במובן 'יש לאדם סיגנון' (Having Style). הוא גם מנסה לאפיין את המושג בתכונות אנושיות כגון: מנוחה, עידון, סימפטיה, ידיעה, אורבניות, וכן צניעות וכיצד לישםם באדריכלות. על 'המנוחה' הוא אומר :

לבניינים גדולים וחשובים, במיוחד אלה הנבנים למטרות מסחריות, יתאים במיוחד קו מיתאר פשוט כדי להעביר את תחושת 'המנוחה'. זאת מכיוון שקו מיתאר שבור עשוי לרמוז על ריבוי חלוקות משנה או פונקציות ואלו כמובן צריכות להתאים להן - דבר שהוא נדיר בבניינים מסוג זה.

בשנת 1890 רוט פירסם מאמר על מגרדי שחקים בשם: 'בעיה אדריכלית גדולה', שגם בו הוא קרוב יותר לאדלר מאשר לסאליבן. כלומר, מגרד השחקים **כבטוי "לעידן הקיטור, החשמל, הגז והסניטציה"**, צריך להעביר את מסר הצרכים של החיים המודרניים. השאיפה לפיתוח סיגנון 'לאומי' למטרה זו הוא חסר טעם. חזיתות הבניין צריכות להציג "הערכה סבירה של תנאי תרבותנו, חיי החברה והמסחר שלנו ושל תנאי האקלים". מכאן הוא מגיע חזרה לדרישה לרבי קומות ללא עיטורים, שביעו את רעיונות המסחר המודרני באמצעות המאסה והפרופורציה - "פשוטות, יציבות, רוחב לב, כבוד" דרישה נוספת היא חסכון קיצוני בחומר. למעשה רוט רואה את מגרד השחקים במושגים פונקציונליים שלעתים מיחסים אותם לסאליבן. יתרה מכך רוט בניגוד לסאליבן אכן נטה להימנע מעיטורים או לפחות צימצם אותם ככל האפשר.

שלד הבניינים הללו הוא כה חיוני עד שהוא מכתוב את הצורה החיצונית וכה חשובות דרישות המסחר והבניה עד שכל הפרטים האדריכליים הבאים לבטא אותם חייבים גם להיות מותאמים להם.

על פי המסורת סיפורה של 'אסכולת שיקאגו' מסתיים בניצחונה של הניאו קלאסיקה, כתוצאה מהצלחתו של האדריכל צ'ארלס האנט במסגרת 'היריד העולמי' שהתקיים בשיקאגו בשנת 1893. למעשה האסכולה המשיכה להתקיים עד מלחמת 1914 ואף מעבר לכך, כפי שניתן להיווכח מעבודות מאוחרות של משרדים, כגון הולאברד ורוש ולואי סאליבן עצמו. הסוף היה כנראה תוצאה של שני גורמים בלתי צפויים. האחד, מותו של ג'ון רוט בגיל 41. השני, פרישתו של אדלר בגיל 51. הראשון, רוט, שהיה האחראי העיקרי לתכנון בעוד ששותפו בארנהאם מקיים את הקשרים כנדרש לקבלת עבודות. השני, אדלר, דווקא הוא זה שהיה אחראי לאותם קשרים בעוד שסאליבן עסק בעיצוב האדריכלי. לאסכולה עדיין היה סיכוי להמשיך ולהתקיים

לאור הצלחתם של הולבריד ורוש שנמשכה אל שנות ה-1920. אבל נדרשו לכך כמה תנאים שלא התקיימו. למשל, לו לא דחה פרנק לויט רייט (ע"ע) את פנייתו של בארנהאם לאחר מותו של רוט או לו סאלבן היה מוצא איש קשר אחר לאחר פרישתו של אדלר. אלה הן כמובן השערות – השערות שנועדו להדגיש את שברירותם של תהליכים היסטוריים הנחתכים, לעתים, על חודו של אירוע.

## אוסטריה.



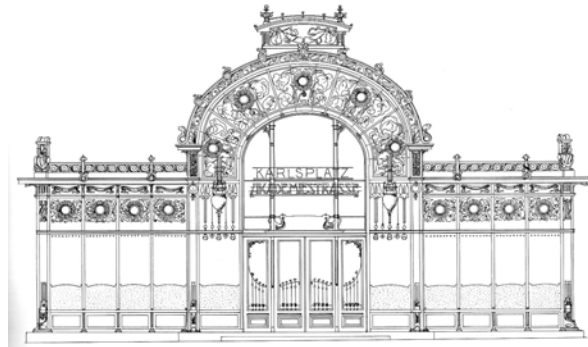
ווגנר אוטו, בית דירות וינה 1898.



ווגנר אוטו, הצעה לגלריה 1900.

**אוטו וואגנר** (Wagner 1841-1918) אדריכל אוסטרי. יליד העיירה פנציג ליד וינה. התייתם מאביו בהיותו בן 5. כעבור שנה פגש לראשונה אדריכלים ששיקמו עבור אמו את בית המשפחה בווינה. בגיל העשרה למד בתיכון טכני (1857-60) לאחר מכן ערך ביקור קצר בברלין, כנראה במטרה להכיר את הבניינים של פרדריך שינקל\*. בהמשך למד אדריכלות באקדמיה המלכותית בווינה (1860-63) והתמחה כשוליה במשרדים שונים ביניהם אותם אדריכלים ששיקמו בילדותו את בית משפחתו. בהיותו כבן 26 החל לבנות, כאדריכל יזם, בתי מגורים פרטיים. במסגרת זו השלים כ-13 בתים בווינה וסביבתה – אלה שימשו אותו, בדרך כלל, למגורים עד להשלמתו של הבניין הבא. בהיותו בן 38 (1879) החל לקבל הזמנות עבודה ממלכתיות, בין אלו קו מסילת ברזל עירונית (45 ק"מ) שבנייתו נמשכה למעלה מ-20 שנה (עד 1901) – הזמנה שכללה חפירה ודיפון תעלות, הקמת גשרים ותחנות, מהן הידועה ביותר זו שתוכננה במיוחד עבור הקיסר פרנץ יוזף ופמלייתו.

בהיותו ווגנר בן 53 (1894) מונה לפרופסור באקדמיה לאמנות בווינה. בין תלמידיו הראשונים יוזף אולברייך\* ויוזף הופמן\*. הראשון, אולברייך, עתיד להיות דמות המובילה בסגנון 'ססאציון' שהוא למעשה האר-נובו הוינאי, והשני הופמן יסד את 'הסדנאות הוינאיות' (Wienerwerkstätte) שמוצריה מסמנים את המעבר מ'אר-נובו' ל'סיגנון המודרני'. שני תלמידים אלה ביחד עם הצייר היותר ותיק גוסטאב קלימט (Klimt 1862-1918) ואחרים יסדו (1897) את אותו ארגון ססאציון (הפורשים=Secession), שווגנר הצטרף אליו כעבור שנה. מכאן ואילך הלכו וגברו הסכסוכים בינו לממסד וחבריו השמרנים למקצוע. הזמנות עבודה הלכו והתמעטו. עם זאת זכה בתחרות להקמת בניין בנק 'קופת החיסכון' (1903-12) שבו השימוש במתכת וזכוכית ומיעוט העיטורים היה דוגמא ומופת לאדריכלים המודרניים של מרכז אירופה לאחר מלחמת 1914. ווגנר נפטר בווינה בהיותו בן 77.



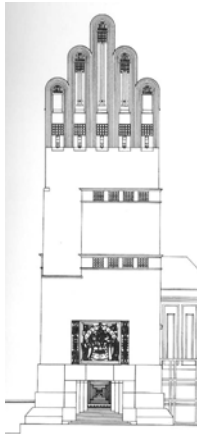
ווגנר אוטו, תחנת רכבת קרלפלאץ 1899-1900.

דרכו של וואגנר מתחילה בסיגנון אקדמי, שעבר בהמשך לסיגנון 'אר-נובו' (זכוכית, ברזל, קרמיקה, דמויות וצמחיה). בתחילת המאה ה-20 ניכרת חזרה לסגנונות היסטוריים, אבל בו זמנית טען בזכות עיצוב שיהיה מנותק מהסגנונות ההיסטוריים בכל התחומים, ממוצר עבור דרך אדריכלות ופנים ועד לתכנון ערים. לפיכך צריך למצוא את הדרך 'לבטא את החיים המודרניים', כפי שהטיף המשורר הצרפתי שארל לבוליר (Baudelaire 1821-67). פירושו של דבר להתרחק מהנטיות הארכיאולוגיות של הניאו קלאסיקה והניאו גותיקה כאחד. ההווה יכול לדעתו להיות מקור השראה לצורות יפות גם ללא חיקוי או עיבוד צורות מהטבע כדרך ה'אר-נובו'. כתוצאה מעמדתו העדיפו תלמידיו, במיוחד הופמן ואדולף לוס (ע"ע), את הסגנון שפיתח האדריכל הסקוטי צ'ארלס מאקינטוש (Mackintosh 1868-1928) - סגנון שהוא תירגום האר-נובו לשפה יותר גיאומטרית. וואגנר טען, בין השאר, כי "יש לראות באדריכלות את הביטוי העליון לעוצמת האנושות - כל המשול לאלוהי" (1914).



וואגנר תקף בחריפות את דרך חינוכם של אדריכלים כאילו היו מהנדסים. לדעתו יש אמנם לפתח את הצורות האמנותיות בכיוון טכנולוגי, אבל, לא להשאיר אותם לחסדי המהנדסים. סטודנטים לארכיטקטורה ייטיבו לעשות אם ייסעו לזמן מה לאיטליה - לא על מנת "להשלים אוסף של נושאים אדריכליים" - מעשה שהוא כמעט פשע! אלא על מנת לראות את הערים החשובות ובדרך זו "לפתח בהם הבנה יסודית של דרכי האדם המודרני" (1914).

מבחינתו ההיסטוריים, כלומר **חיקוי סגנונות העבר**, הוא **שיא הסהרוריות** היות וסיגנון במלוא מובן המילה הוא מוצר של חומרים חדשים, טכנולוגיות חדשות ושינויים חברתיים - "ביטוי מוחלט ומוכח של אידאל היופי המתאים לתקופה מסוימת" אי לכך "האמנות שלנו צריכה להציע צורות מודרניות שיצרנו בעצמנו והמתאימות ליכולת שלנו, למה שאנו בוחרים לעשות או לא לעשות" (1914), וואגנר אימץ גם את תיאוריות יוג'ין ויולה-לה-דוק (ע"ע) ושל גוטפריד סמפר (ע"ע) ולכן הוא אומר "**כל מה שאינו מעשי אינו יכול להיות יפה**" ומוסיף "הקומפוזיציה צריכה להראות בברור את החומרים והטכניקות שבהם משתמשים". וואגנר מסכם ואומר:



אולברך, מגדל החתונה  
1905-8

מלבד העובדה שהצורות צריכות להתאים לאידאל היופי התואם את הדור המסוים, השינויים קרו מכיוון סדר העשייה, החומרים, הכלים, האמצעים הנתונים, הצרכים, הרגישות האסתטית וכל השאר, היו גם הם שונים והייתה להם פונקציה אחרת במקומות שונים. אפשר לסכם בביטחון שמטרות חדשות ובניה חדשה חייבת לגרום לצורות חדשות (1914).

על אף שהבניה היא המפתח ל"צורות חדשות" אין השניים זהים. "השפה של המהנדס מושתתת על עקרונות התועלתיות ולכן אינה נוחה לבני האדם". **החומרים החדשים הם פלדה ובטון**. באשר לבעיה החברתית והתנאים הכלכליים וואגנר סובר שניתן להשלים עם העיר המודרנית, עם גושי בנייני הדירות ועם היוזמה הכלכלית הפרטית.

התוצאה של קיומנו הדמוקרטי, שאליו צריכים ההמונים להתאים את עצמם - עם הצעקה למגורים זולים ובריאים והקיום הצנום הכפוי עליהם - תביא לגושי מגורים זהים, אשר בלית ברירה יהפכו לבלטים במראה עיר העתיד ... כמו גם תוספת קומות, עד לשבע או שמונה, למגורים ולמשרדים, כולל מגרדי שחקים במרכזי הערים. בכל עיר מספר גושי המגורים יהיה רב יותר מאשר בנייני הציבור ואירגונם יגרום לטורים אחידים וארוכים לאורך הרחובות. על ידי הרחבת רחובותינו, עשוי מתכנן הערים המודרני, להפוך את האחידות למונומטלית ... כאשר מעצבים את חזית בתי הדירות המודרניים חייב האדריכל לקבל כעובדה את הקירות השטוחים עם החלונות הזהים הרבים, אולי בתוספת כרכוב ולכל היותר פס עיטורים וגגון כניסה.

וואגנר אינו מתייחס ישירות לקמילו סיטה (ע"ע) אבל מדבריו ניתן להבין את כוונתו:

העין המודרנית איבדה את התחושה לקנה מידה אינטימי קטן והתרגלה לצורות פחות מגוונות, קוים ארוכים יותר, שטחים רחבים וגושים גדולים. אלו מרמזים, כי עלינו להיות מאופקים יותר, עם פחות דגש על קו הרקיע של גושי המגורים.

**וואגנר היה חסיד הקווים הישרים הנקבעים כתוצאה מתכנון רחובות**, קווי תחבורה ורכבות עם פסים עיליים ותחתיים. יש לו גם דעה מגובשת למדי לגבי אמנות שתהיה בשליטת המדינה. עם זאת אין אצלו הצעות מעשיות, למעט השימוש באריחי חרסינה לציפוי בניינים, כפי שעשה בעצמו, בהיותו תחת השפעת סיגנון ה'אר-נובו'.  
**חשיבותו של וואגנר** במבט לאחור נובעת משני גורמים שכבר צוינו: האחד, **יכולתו להשתנות עם הזמן** ולעבור מהתחלות שמרניות לסגנון האר-נובו ולהגיע לבסוף לשפה מקורית למדי המשלבת את השימושיות והטכנולוגיה העדכנית. השני, תפקידו **כמנחה באקדמיה בווינה** ממנה יצאו כמה ממבשרי המודרניזם, שנהיה הזרם המרכזי של המאה ה-20.

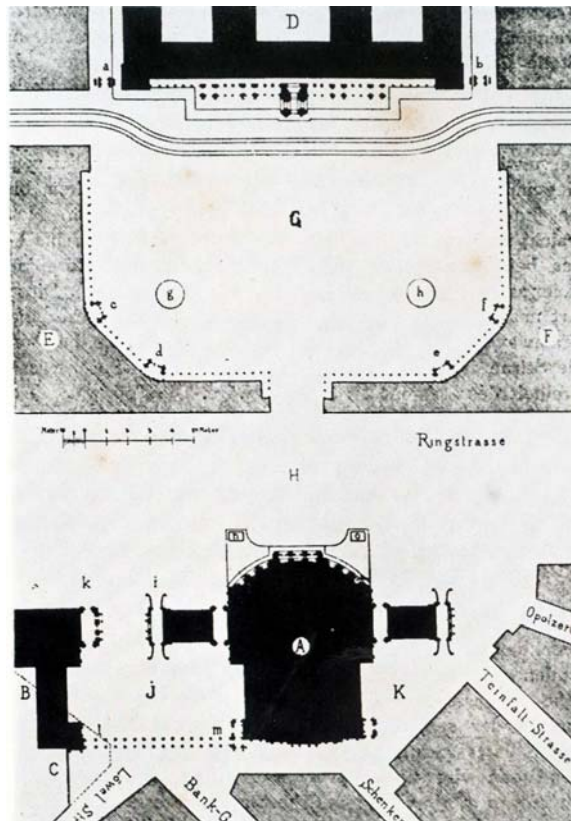
**קמילו סיטה** (Sitte 1845-1903) אדריכל אוסטרי. ניהל את המכללה המלכותית לאמנויות ומלאכה בווינה. חיבר **ספר בשם 'תכנון ערים מבחינה אמנותית' (1899)** שהיה הראשון בשפה הגרמנית. שיש לו משמעות בתחום האורבני. נקודת המוצא של סיטה מבוססת על **שני מרכיבים: הטבע וימי הביניים**. נושא הביקורת שלו הוא ההדגשה הקיצונית מדי על הטכנולוגיה לעומת החויה ההיסטורית והערכים האסתטיים. לצורך זה הוא מנתח מספר ערים עתיקות - במיוחד את הכיכרות ותפקידן מבחינה חברתית ואסתטית - בהשוואה "לשיעמום ... השורר בערינו המודרניות" הנובע ממוטליות סכמתית המוכתבת על ידי שימושיות טכנולוגית, שהפכה את הכיכרות למרחב ריק,

הנותר לאחר שנבנו קוי התחבורה וגושי הביניים. הכיכרות ההיסטוריות "היו מרכז מטרופוליטני, סמל השקפת העולם של אומות גדולות".

סיטה לא ניסה לבטל את השגי הטכנולוגיה והתברואה, אלא שאף לראות את הרחובות והכיכרות חוזרות "לחיים הציבוריים", במקום המצב שבו הפכו לעורקי תחבורה וחללים שוממים. על פי הדוגמאות ההיסטוריות, שהוא מביא, **הכיכרות התפתחו תמיד בצורה אסימטרית עם שפע של אנדרטאות ופסלים**. את אלו החשיב כנותני אחידות צורנית בשילוב עם בניני הציבור ולא את בידודם מהמכלול. הדרך להשגת התוצאה הרצויה מחייבת שימוש במה שהוא מכנה **ב'קירות הכיכר'**. יתרה מכך הצורה והמידות של הכיכר ביחד עם הביניים מסביבה צריכים להיות באותו קנה מידה. סיטה דוחה את התפיסה לפיה הסימטרייה יכולה לשמש "מתכון לתיקון כל תחלואינו". לעומת זאת הוא מעלה אפשרות של אי-סדר טבעי ורחובות מתפתלים, למרות שהוא מודע לכך שתוכניות ממין זה אינם אלא "צורניות של העדר צורניות" ולכן אין בכך פתרון לבעיה.

קוים ישרים ומערכות אורטוגונליות הן חסרות רגש, מונוטוניות ועיונות לתחושת הטבע. סיטה מודה עם זאת, כי ניתן "להגיע לרחובות וכיכרות מספקים מבחינה אסתטית" אפילו כשהם מלבניים. **הכיכר הראשית של עיר צריכה להראות כאילו "בבגדי שבת"** ולהיות "גאוות ושימחת האזרחים, להתחבב עליהם ומקור תמידי של רגשות גדולים ואציליים בלב הדורות הבאים".

סיטה ראה בחיוב את פעולתו של הבארון האוסמן, שחידש את פניה של פאריז, והיא נעשתה ברוח מסורת הבארוק - סיגנון שראה בחיוב בזכות התיאטרליות החזותית המושכת - למרות שהעדיף את ההתפתחות ה'אורגנית' של עיר ימי הביניים. כמו כן ראה בחיוב את התפתחות השדרה והגנים במרחב הפתוח מסביב לעיר העתיקה בוינה הידוע כיום בשם רינגשטראסה (Ringstrasse).



קמילו סיטה, הצעה לכיכר ערייה 1901.