CZASOPISMO TECHNICZNE A
WYDAWNICTWO POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

z. 1-A/2007
ISSN 0011-4561
ISSN 1897-6271

MATYLDA WDOWIARZ-BILSKA*

# MIESZKAĆ W TECHNOPOLII – PRZYKŁAD MONTPELLIER

# LIVING IN A TECHNOPOLES – THE EXAMPLE OF MONTPELLIER

S t r e s z c z e n i e

Celem niniejszego artykułu jest określenie na przykładzie Montpellier zasad kształtowania środowiska życia w Technopolii. Problem ten został przedstawiony na przykładzie trzech dzielnic nowo budowanego obszaru miasta Port Marianne. Technopolia Montpellier oferuje wysokiej jakości środowisko zamieszkania dzięki atrakcyjnej kompozycji nowych założeń, bliskości miejsc pracy, wyposażeniu w usługi, a także obecności terenów sportu i rekreacji oraz kompleksów zieleni urządzonej.

*Słowa kluczowe: technopolia, miasto*

A b s t r a c t

The aim of the article is to establish principles of creating a living environment in a Technopoles on the example of Montpellier. Three districts of the newly built area of Port Marianne have been examined. The modern Technopoles provides friendly and comfortable conditions of habitation, owing to its fine combination of attractive spatial arrangement, the closeness of working places and the presence of a multitude of public amenities and recreation centres, all set among carefully designed municipal green areas.

*Keywords: technopolis, city*

* Mgr inż. arch. Matylda Wdowiarz-Bilska, Instytut Projektowania Miast i Regionów, Wydział Architektury, Politechnika Krakowska.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Wzrost gospodarczy[1] i demograficzny[2] Montpellier jest ściśle związany z rozwojem i przekształceniem struktury przestrzennej metropolii. Proces ten opiera się na kilku działaniach dotyczących: rozbudowy miasta w kierunku wschodnim, uzupełnienia i adaptacji terenów opuszczonych, transformacji osi komunikacyjnych, rozbudowy lotniska, budowy sieci szybkiego tramwaju oraz dworca TGV. Dynamicznie rozwijająca się Technopolia, chcąc przyciągać na swoje terytorium wysoko wykwalifikowaną kadrę, musi stworzyć nie tylko miejsca pracy, ale przede wszystkim odpowiednie warunki zamieszkania.

W realizowanej od ponad 20 lat rozbudowie miasta uwidacznia się nowa idea kształtowania środowiska życia poprzez tworzenie współczesnej tkanki jako kontynuacji założenia historycznego przy pełnej integracji oraz równoważeniu terenów mieszkaniowych, gospodarczych i rekreacyjnych. Ważnym elementem kształtowania nowej struktury jest budowa wysokiej jakości przestrzeni publicznych oraz terenów zieleni urządzonej[3], którym towarzyszy sieć ciągów pieszych i rowerowych. Rozwój terenów mieszkaniowych związany jest z programem tworzenia ośrodków usługowych. Inwestycje publiczne w Montpellier dotyczą budowy obiektów o charakterze ponadlokalnym, takich jak: ratusz miejski, centrum kongresowe, szkoła wyższa, mediateka, muzea, lodowisko, planetarium, akwarium, basen olimpijski, kompleks do gry w rugby oraz galerie handlowe. Równolegle prowadzone są inwestycje na rzecz poprawy środowiska życia i funkcjonowania miasta, jak np.: założenie ogólnomiejskiej sieci światłowodowej oraz systemu ogrzewania i klimatyzacji, rozwój transportu publicznego, a także budowa nowoczesnej oczyszczalni ścieków i przetwórni odpadów.

Budowa nowych dzielnic mieszkalnych prowadzona jest w dużej mierze przez władze miejskie. Organizacją, przygotowaniem i prowadzeniem procesu inwestycyjnego zajmuje się SERM[4]. Nowe zespoły mieszkaniowe, atrakcyjnie zlokalizowane, są traktowane jako ośrodki śródmiejskie z zespołami usług lokalnych i biur skupionych wokół przestrzeni publicznych. Ich zabudowa ma charakter zróżnicowany i choć z założenia przeznaczona jest dla kadry naukowo-technicznej pracującej w parkach technologicznych i przemysłowych, to około 20–30% zasobów stanowią mieszkania socjalne. Ważnym elementem kształtowania osiedli są przestrzenie zieleni urządzonej i tereny rekreacyjne z placami zabaw dla dzieci. Dzielnice są obsługiwane przez nowe arterie komunikacyjne oraz linie tramwajowe, a także sieć chronionych ścieżek rowerowych.

Dzielnica **Blaise Pascal**, zajmująca obszar 31 hektarów, mieści się w sąsiedztwie parku technologicznego Millenaire. Układ przestrzenny założenia, realizowanego od 1988 r., opiera się na czterech zasadach określonych przez autora projektu Claude'a Vasconiego. Głównym celem projektu jest stworzenie tkanki miejskiej o charakterze rezydencjonalnym wyposażonym w usługi komercyjne i publiczne. Idea kompozycyjna skupia się na wykształceniu zwartego zespołu urbanistycznego integrującego za pomocą szerokiej promenady dzielnicę z parkiem technologicznym Millenaire. Strukturę przestrzenną założenia kształtują różnorodne typy zabudowy, jak: kamienice, rezydencje, kameralne osiedla i mieszkania socjalne oraz układ zieleni. Zamysłem architekta jest wytworzenie środowiska, w którym toczy się aktywne miejskie życie, dzięki sieci przestrzeni publicznych i towarzyszących im usług. Jednym z ważnych elementów architektonicznych jest takie kształtowanie przestrzeni, aby zapewnić ścisły związek mieszkań ze środowiskiem naturalnym. W tym celu powstały liczne tarasy, ogródki przed mieszkaniami na parterach, ogrody osiedlowe i baseny. Układ zieleni przenika przez całość założenia i tworzy spójny system zieleni miejskiej, w skład którego wchodzą ogrody prywatne, parki oraz zieleń urządzona towarzysząca przestrzeniom publicznym. Oprócz zabudowy mieszkaniowej w zespole mieszczą się obiekty usługowe i biurowe.

Dzielnica **Ogrody Lironde**[5] zajmuje obszar o wielkości 40 ha położony we wschodniej części dzielnicy Port Marianne, w sąsiedztwie parków technologicznych Millenaire i Hippocrate oraz centrum rozrywkowego Odysseum. Projekt kwartału przewidzianego do realizacji w latach 1998–2008 stworzył Chrystian de Portzamparc odpowiedzialny za część architektoniczno-urbanistyczną, we współpracy z Michelem Desvigne kształtującym krajobraz założenia. Głównym przesłaniem urbanistycznym autora jest zaprojektowanie dzielnicy na miarę „Miasta-Ogrodu XXI wieku", co uwidacznia się w dużej ilości

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

terenów otwartych zajmujących 65% powierzchni zagospodarowania. Planowane założenie ma indywidualny charakter, nie będąc ani krajobrazem miejskim, ani wiejskim. Idea kompozycji polega na kształtowaniu zabudowy w formie oddalonych od siebie kilkupiętrowych zespołów osadzonych w zieleni. Każdy taki zespół składa się z obiektów otaczających wewnętrzny, częściowo otwarty dziedziniec, co pozwala na łagodne przejście z przestrzeni publicznej do prywatnej. Wnętrza obiektów są tak kształtowane, aby z każdego mieszkania zapewnić dwa typy widoków: kameralny na własne podwórko oraz panoramiczny na otwartą przestrzeń. W centralnej części dzielnicy zlokalizowano ośmiohektarowy park miejski, przenikający się z zielenią otaczającą zabudowę. Oprócz zabudowy mieszkaniowej w dzielnicy przewiduje się też realizację przestrzeni biurowej oraz usługowej, głównie z zakresu oświaty i sportu oraz handlu.

Kwartał **Jacques Coeur** o wielkości około dziesięciu hektarów mieści się w południowo-wschodniej części miasta na zamknięciu osi nowego założenia urbanistycznego dzielnicy Port Marianne. Projekt założenia realizowanego od 1999 r. wykonała Grupa Archimedes[6]. Główną myślą projektantów jest stworzenie portowego miasteczka śródziemnomorskiego. Kompozycja układu o prostych formach ma charakter osiowo-koncentryczny. Na głównej osi, w centrum założenia, mieści się zbiornik wodny otwarty z jednej strony na rzekę Lez, a z drugiej na planowany Park Marianne. Oś tę zamknie nowy ratusz projektu Jeana Nouvela zlokalizowany na drugim brzegu Lez. Zbiornik o powierzchni ponad 2 ha wraz z otaczającą go szeroką trawiastą plażą stanowi obszar rekreacyjny. Po jego bokach koncentrują się bloki zabudowy, o charakterze półzamkniętym, otaczające wewnętrzne ogrody. Przestrzeń międzyblokowa jest wyraźnie odcięta od przestrzeni publicznej związanej z bulwarem nadwodnym, na który wychodzą ogródki restauracji zlokalizowanych na parterach budynków. Architektura założenia, zainspirowana warunkami naturalnymi jest silnie zaznaczona przez rytm głębokich loggii i tarasów kaskadowo schodzących w kierunku zbiornika wodnego. Układ przestrzenny jest czytelny i podkreślony przez aleje formowane z pasm zieleni wysokiej.

Technopolia Montpellier oferuje atrakcyjne i wysokiej jakości środowisko mieszkaniowe dzięki zachowaniu odpowiedniej równowagi pomiędzy terenami zabudowy, rekreacji i usług. Proces rozbudowy miasta jest zarządzany i prowadzony przez jedno przedsiębiorstwo, co umożliwia spójne działania inwestycyjne na dużym obszarze, wytworzenie powiązań oraz uzyskanie harmonii przestrzenno-funkcjonalnej pomimo dużej różnorodności kompozycyjnej realizowanych zespołów. Nowe jednostki mieszkaniowe są dobrze zintegrowane z resztą miasta dzięki dbałości o wytworzenie różnorodnych powiązań strukturalnych. Duży wpływ na kształtowanie przestrzeni mieszkaniowej ma obecność parków i ogrodów osiedlowych oraz zadrzewnień powiązanych z systemem zieleni miejskiej. Ważnym elementem kształtowania przestrzeni miejskich Montpellier jest udział w ich projektowaniu słynnych architektów, jak np. Ricardo Bofil, Claude Vasconi, Rob Krier, André Fainsilber, Antoine Garcia-Diaz, Christian de Portzamparc, Jean Nouvel i inni, którzy swoim talentem gwarantują wysoką jakość estetyczną i kompozycyjną założenia. W efekcie ich pracy powstał szereg kameralnych, indywidualnie kształtowanych osiedli oferujących swoim mieszkańcom wysoką jakość życia poprzez stworzenie w atrakcyjnym krajobrazie zabudowy rezydencjonalnej wyposażonej w usługi, tereny rekreacyjne oraz ściśle powiązanej z miejscem pracy.

## Przypisy

[1] W Technopolii Montpellier zlokalizowanych jest osiem parków technologicznych i usługowych, zajmujących powierzchnie 650 ha, mieszczących 1400 przedsiębiorstw zatrudniających 32 000 pracowników oraz dziesięć parków przemysłowo-biznesowych. Rozwój gospodarczy Montpellier opiera się na pięciu biegunach technologicznych: Euromedecine (zdrowie, farmacja, medycyna i biotechnologia), Millenaire (informatyka i elektronika), Antenna (środki komunikacji), Agropolis (rolnictwo) oraz Heliopolis (turystyka rekreacyjna i służbowa).

[2] Przyrost ludności w ciągu ostatniego dziesięciolecia w aglomeracji Montpellier wyniósł około 35%, przy czym w poszczególnych gminach waha się od 5% do 130%.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

[3] Zieleń urządzona jest kształtowana w ścisłym związku z zielenią naturalną. W poszczególnych obszarach miasta stosowane są gatunki występujące w pobliskich kompleksach naturalnych. Charakter zadrzewień i sposób zagospodarowania zieleni zostały określone dla każdego założenia urbanistycznego w dokumencie „Charte de l'arbre urbain".

[4] SERM – spółka miejska, której celem jest rewitalilzacja i zagospodarowanie terenu aglomeracji. SERM prowadzi całość procesu inwestycyjnego od przygotowania idei, koncepcji, projektu urbanistyczno-architektonicznego, poprzez budowę i nadzór do zarządzania gotowymi obiektami. Organizacja ta jest partnerstwem publiczno-prywatnym pomiędzy instytucjami administracyjnymi i finansowymi.

[5] Les Jardins de la Lironde.

[6] Grupę Archimedes tworzą architekci: D. Bedeau, P. Bonon, F. Fontès, A. Garcia-Diaz.

---

The economic[1] and demographic[2] growth of Montpellier is strictly connected with the development and spatial restructuring of the city. This process is based on its eastward expansion, the completion and adaptation of deserted areas, the transformation of communication axes, the enlargement of the airport, as well as the building of a fast tramway network and a TGV railway station. In order to invite skilled professionals to settle in the area, the rapidly growing Technopoles has to ensure not only a number of jobs but also the appropriate living conditions.

The twenty-year-long expansion of Montpellier illustrates a new notion of shaping the living environment, which views the modern urban system as a continuation of historic layout, retaining balance between the residential, economic and recreational areas. A vital element of modelling the new city structure is the creation of high-quality community space and public green areas[3], accompanied by children's playgrounds and a network of pedestrian and cycling routes. The development of residential areas is followed by the establishment of services and public amenities, of local and above-local purpose, including a new city hall, a conference centre, a high school, a multimedia centre, museums, shopping centres, a planetarium, an aquarium, a skating rink, a swimming pool and rugby pitches. Parallel enterprises, aiming at the improvement of the living environment as well as functioning of the city, include setting up a municipal fibre optical system, central heating and air conditioning systems, the development of public transport and building a modern sewage works and a recycling plant.

The construction works of new residential estates are carried out chiefly by the municipality, whereas the organisation and management of the investments lie in the hands of SERM[4]. The new districts, located in attractive surroundings, differ in architecture and although they have been intended for the professional staff employed in the nearby technology parks and other industries, social housing constitutes 20–30 per cent of the total. The estates are connected by new arterial roads and a network of cycling routes.

The **Blaise Pascal** district spreads over the 31 ha adjoining the Millenaire technology park. The layout, which has been developed since 1988, is based on four principles set by the designer, C. Vasconi. The whole project aims at creating a residential area, bustling with urban life, provided with public amenities and services, linked with the nearby technology park by means of a wide promenade. Its spatial structure is marked by various types of residential houses, such as tenements, mansions or blocks of flats, as well as by office and community buildings. A vital element of the whole system is the arrangement of green areas, creating an effect of its close connection with natural environment. This impression results from setting up numerous terraces and little gardens outside the ground-floor apartments, and also bigger estate gardens and pools. The local green areas well-combine with the city system of public parks and gardens.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

The **Les Jardins de la Lironde**[5] district occupies a 40 ha area in the east part of the Port Marianne district, near the technology parks Millenaire and Hippocrate and the Odysseum recreation centre. The quarter, planned for construction in the years 1998–2008, was designed by Ch. de Portzamparc (in charge of the urban planning) in cooperation with M. Desvigne (in charge of landscape design). Their main idea was to design a district aspiring to the status of 'garden city of the 21$^{th}$ century', which accounts for the great amount of open space, taking up 65 per cent of the whole area developed. The district is to assume its own individual, neither typically urban nor rural, character. The layout is based on distant groups of several-storey buildings, set in a green environment. Each group consists of edifices enclosing a half-open yard, which enables smooth passage from the public to the private space. The interior design provides for two types of views: the close one, of the yard, and the panoramic one, of the open district area. In the district centre an 8 ha of park has been set up, intermingling with the green surrounding the buildings. The design also allows for the construction of office buildings and a whole community centre with schools, gyms and shops.

The **Jacques Coeur Quarter**, designed by the Archimedes Group[6] and put gradually into effect since 1999, occupies an area of c.10 ha, in the south-east part of the city, at the end of the axis of the new Port Marianne district. The architects' point is to create a Mediterranean port town. Its simple-form layout is of axial-concentric type. The main axis is marked by a lake, open to the River Lez on one end and facing the future Marianne Park on the other. The axis will terminate with a new city hall by J. Nouvel, on the other river bank. The two-hectare lake and its broad lawn-covered shore are a recreation area. Alongside are half-open blocks, surrounding inner gardens. The space between the blocks is distinctly cut off the public area with the lakeside promenade. The latter is overlooked by little open-air cafés attached to the ground floor. The designer's inspiration by the environmental conditions is reflected in the rhythmical cascades of the blocks' deep loggias and terraces towards the lake. The clarity of the layout is emphasized by avenues of high trees.

Owing to appropriate arrangement balance between the residential, recreation and service sections, Montpellier's Technopoles offers an attractive high-quality living environment. The development process is managed and carried out by one company, which ensures good coordination of enterprises over a large territory, as well as spatial and functional harmony of the settlement, notwithstanding the great diversity of its components. The new residential units are well-integrated with the rest of the city by means of carefully-planned structural links, such as estate parks and gardens, embedded in the global system of city flora. The participation in the project of many renowned architects, e.g. R. Bofil, C. Vasconi, R. Krier, A. Fainsilber, A. Garcia-Diaz, Ch. de Portzamparc or J. Nouvel, guarantees high aesthetic and compositional quality of the design. Their cooperation has resulted in creating a series of close-range, individually shaped housing estates, which offer their residents high standard of living in an attractive environment replete with services and recreation areas and closely connected with the place of work.

## Endnotes

[1] Montpellier's Technopolis comprises eight technology and business parks, spread over an area of 650 ha, and ten business and industry parks. The former house 1400 firms and companies, employing 32,000 people. The economic growth of Montpellier pivots on five technological centres: Euromedecine (dealing with health, pharmacy, medicine and biotechnology), Millenaire (electronics and information technology), Antenna (communication), Agropolis (agriculture) and Heliopolis (tourism).

[2] The overall population growth in the past ten years in the Montpellier agglomeration has amounted to 35 per cent, ranging from 5 to 130 per cent in particular communes.

[3] These are modelled in strict accord with the natural flora of the region, including species typical of the surrounding woods. The principles of plantation and cultivation of green areas for each district have been laid down in the document of *Charte de l'arbre urbain*.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

[4] SERM is a municipal company for revitalising and developing the agglomeration area. It manages the whole of the enterprise from planning, via construction, to the administration of newly-built estates. The organisation is a public-private partnership between administrative and financial institutions.
[5] The Lironde Gardens.
[6] The Archimedes Group are: D. Bedeau, P. Bonon, F. Fontès and A. Garcia-Diaz.

**Bibliografia – Bibliography**

[1] Charte de l'arbre urbain – Ville de Montpellier, Direction Générale des Services Techniques, Direction Paysage et Nature, Montpellier 1996.
[2] D u c h é G., *Montpellier et son environnement, une relation ville-campagne*, CIHEAM-IAMM, Cahiers Options Méditerranéennes, Vol. 3, Montpellier 1994.
[3] Le Programme Local de l'Habitat 2005–2009, Montpellier Aglomeration 2005.
[4] W d o w i a r z - B i l s k a M., *Park technologiczny jako element struktury przestrzennej miasta*, praca doktorska, msp, 2007.
[5] W d o w i a r z - B i l s k a M., *Technopolie – nowe modele urbanizacji*, [w:] *Miasto w mieście – problemy kompozycji*, Kraków 2004.
[6] www.serm-montpellier.fr.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ