

**ETUDE DE CAS METROPOLITAIN  
PREVISION DU TRAFIC ET DES ABONNES**

## Appendice 2

Plan physique de développement pour  
la commune de RIJEKA



**UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS  
INTERNATIONAL TELECOMMUNICATION UNION  
UNION INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES**





## Introduction

Les étapes préparatoires du plan physique de développement pour les communes de Opatija, Rijeka, Crévinika et Krk commencent en 1978 sous le titre "Préconception du plan" et en décembre 1981 la seconde étape appelée "Conception du plan" a été complétée. Ce plan élabore les objectifs de développement pour les quatre communes et après, le plan a été divisé en trois plans séparés pour les communes de Rijeka, Opatija et Crékvenica. Au même temps, la commune de Krk a approuvé son plan physique de développement.

En décembre 1985, le plan physique de développement pour la commune de Rijeka a été approuvé et il continue à présent pour former une base légale pour le développement et l'utilisation de l'espace.

Ce résumé donne les perspectives essentielles du plan physique de développement pour la commune de Rijeka.

## Problèmes de développement

Jusqu'à présent, six problèmes majeurs ont émergés dans l'utilisation de l'espace que le plan a l'intention de résoudre:

- D'énormes disproportions existent entre la densité de la population dans la ville de Rijeka et les règlements existants. Dans la ville seule de Rijeka, 66% de la population totale des trois communes est concentrée et 136 règlements ont une population moyenne de 170 habitants.
- Une bonne disproportion existe dans la dispersion des emplois dans certaines zones. Dans la commune de Rijeka (spécialement dans le centre ville), 86 % de tous les emplois dans trois communes sont concentrés, alors que dans la commune de Rijeka (1978), pour chaque 100 habitants, une moyenne de 46 emplois existe; dans la commune de Opatija, seulement 29 et dans la commune de Crivenica 28 emplois.
- La structure économique existante (les principales activités économiques du transport et de l'industrie représentent 60% de la production) est totalement impropre pour le développement économique et social supplémentaire et pour maintenir un niveau minimum de vie convenable. L'emploi reste fortement dépendant de la migration de la population alors que la crise locale n'a jamais été apaisée. Du fait du faux concept du développement au long de côte, on a perdu la meilleure zone pour le développement humain et national de la ville et les règlements, développement du tourisme, même s'il inclut le développement des ports et les terminaux de transport.
- Pauvres connexions de transport avec le monde et la région, particulièrement les chemins de fer et les routes, ensemble avec "bottlenecks" sur les autres villes et règlement dans cette région : ils sont des vieux et familiers problèmes pour nous tous. La zone elle-même est mal connectée.
- L'infrastructure restante n'est pas conforme aux exigences actuelles.
- Les problèmes de la pollution de l'air, du sol et de la mer, bruit excessif, la protection des zones habitables et du travail, et l'environnement naturel du travail sont spécialement difficiles et donnent plus de causes pour les concernés. L'air dans Bakar et ses zones de voisinage est pollué avec phényle et dépasse toutes les normes légales. Le niveau maximum permis de sulfure d'hydrogène dans l'air dans le centre de Rijeka a aussi été dépassé. Le matériel pétrochimique sur Krk devrait aggraver la situation davantage et augmente la concentration. Quelques sources de l'eau potable, particulièrement la côte autour de la baie de Bakar sont un danger potentiel de la pollution.

## Objectif de développement

Le besoin impératif pour résoudre ces problèmes nécessite un REARRANGEMENT complet pour notre concept et approche à l'UTILISATION ET L'ORGANISATION DES ZONES. Les analyses, estimations et résultats des études spéciales donnent à l'intérieur du cadre du travail de ce plan les points nécessaires pour le changement dans les objectifs et tâches dans le changement de la planification socio-économique globale de développement de cette zone. En conformité avec ça, dans la première étape de l'élaboration du plan de développement physique pour les 4 communes, le BUT DE DEVELOPPEMENT a été entrepris et accepté avec accord des communes Críkvenica, Opatija et Rijeka. Dans ce plan, les objectifs de base pour le développement sont:

1. Développer cette zone comme une ville régionale poli-centrée ou plutôt comme un système urbain unique composé de petits ou grands villages existants, gardant et développant leur seule identité et donc empêchant la création d'énormes périphéries de Rijeka.
2. Développer et accélérer le processus de tertiairisation et quaternisation qui signifie le développement de service et des facilités sociales et donc affecter la décentralisation de la planification physique des services et autres fonctions.
3. Coordonner le développement de ce système urbain avec le développement potentiel de toute la région et permet la décentralisation des maisons et emplois pour s'étendre au-delà des limites des 4 communes du système urbain de Rijeka.
4. Le développement existant et futur doit être subordonné pour descendre les standards vivants.
5. Les lignes de confection de base de développement devraient être minimisées au profit de plus de lignes importantes de développement.
6. Les plus importantes lignes du développement de cette zone sont:
  - développement du port et du matériel de transport;
  - développement des équipements de service, particulièrement restauration et tourisme;
  - développement et transformation des structures de la production industrielle, pour des raisons de conformité avec les objectifs mentionnés ci-dessus.

## Prévision de développement

L'assemblée des trois communes optée pour cette variante qui a permis de retarder le changement de croissance de la structure économique. En l'an 2005, sur toutes les zones des quatre communes, 132,000 devraient être employés dans le secteur économique et le nombre d'emplois atteindra 180,000 ou 64 % en plus de 1981, et le taux moyen de croissance d'emplois est de seulement 1.86% par année.

On se basant sur la même variante, en 1990, dans la zone des 4 communes, 129,000 devraient être employés ou 17.7 % plus que 1981.

Comme dans la structure d'emploi, de grands changements sont prévus et les secteurs tertiaires et quaternaires devraient absorber un grand partage des chiffres d'emplois, c à d, les facilités sociales et les services.

Jusqu'à présent, le nombre prévu des habitants a été corrigé aux chiffres très petits alors que la nouvelle prévision dépendait sur l'accroissement du nombre employé dans la faible variante. Puisque le présent nombre de 43.6 par cent employé devrait hausser à 45 % en 2005, il semble raisonnable de voir que le nombre total d'habitants dans les quatre communes devrait être 400,000 à la fin de cette année ou 59.1 % plus que dans 1981. A la fin de 1990, le nombre d'habitants devrait être 294,000 qui est un accroissement de 16.9% dans 10 ans.

## Concept du plan

Inhérent dans le concept du plan pour les communes de Crikvenica, Opatija et Rijeka est une unique organisation de l'espace pour les trois communes. La position de Rijeka comme un centre principal de développement pour cette région s'étend pour couvrir tout le système urbain. Le système spatial entier est structuré en 9 zones gravitaires. Elles sont: Opatija, Kastav-Matulji, Rijeka, Kostrena, Cavle, Kraljevica, Crikvenica, Malinska et Krk.

Les éléments qui suivent sont essentiels dans le concept du plan: développement du système régional du port et la modernisation de la Gare du chemin de fer de Rijeka. Le système du port devrait être composé de:

- port pour "dry-dust" cargos dans la baie de Bakar;
- station de pétrole dans la baie de Omisalj;
- la transformation complète dans la structure de l'ancien port dans le centre de Rijeka.

La future gare du chemin de fer devrait être liée avec le système du port et le réseau ferroviaire devrait être connecté à Karlovac et Zagreb à partir d'un côté, et à partir de l'autre côté il devrait être lié avec les lignes de chemin de fer de Istrien et l'île de Krk (nouveau pont du chemin de fer).

Dans le but de protéger la nature et l'équilibre écologique, le développement est concentré dans la petite zone dans la commune de OPTIJA, Rejika et Crevenica, pour lesquels la plus part devrait être protégée comme un paysage national et les nouvelles constructions ne devraient pas être permises jusqu'à ce qu'ils ont les équipements de récréation. La planification présente et future devrait être concentrée sur les 350 km carrés restants du paysage appelé "paysage urbain".

L'organisation fonctionnelle de l'espace est basée sur la dispersion relative des emplois et des maisons, sur renforcement d'un grand nombre de villages existants, particulièrement ceux qui devraient être le centre de la zone et la zone gravitaire. Cela s'applique à tous mais Rejika, Optija et Lovran qui planifient l'accroissement lent de la population. Deux exceptions supplémentaires devraient être deux nouvelles villes qui sont planifiées : Kostrena avec une population de 30,000 habitants et Jadranovo avec une population de 6,000.

Il est attendu que les villages voisins seront groupés en un seul village. Le plus important dans ce groupe devrait être les villes de Kastav-Matulji, Crikvenica composés de villages sur une ligne Kacak- Selce, Bribir, Jusici-Jurdani, Cavle et Kukuljanovo-Skrljevo.

L'accroissement de la population et toute son infrastructure accompagnée incluant de meilleurs variétés d'emplois est avant tous dirigées vers 7 centres des zones gravitaires, 23 centres de zone et 30 autres villages avec une population de 500-600 habitants . 65 - 70 % du nombre total employé dans les trois communes devraient être trouvés dans trois zones de travail séparées telles que le port et les stations de trafic, industriel, service et zones de travail, complexes touristiques, etc. La grande zone de travail est planifiée au long de la ligne Jusici-Jurdani-Permani-Rupa-Sapjane, Skrljevo-Kukuljanovo- Mavrinci-Cernik-Kostrena peninsula et Bakar Bay. La petite zone de travail devrait être trouvée dans Matulji, près de Kastav, Viskovo, Skurinska Draga, Grobnicko Polje près de Kraljevica, Vinodol et autres.

Pour des buts de récréation et touristiques, le coastline pour les communes de Opatija et Crikvenica est protégé avec plusieurs forêts et zones montagneuses de ces communes et la commune de Réjika.

### Prévision de la population et des employés

Le plan physique de la commune de Rejika prévoit (une population de 294,000) une population totale de l'année 2005 moins que le plan Directeur de Rejika (425,00) prévu en 1974. La ville de Rejika (sans Kostrena) en l'an 2005 prévoit un accroissement en population à 197,000 habitants totaux de la ville. Le but du plan était de distribuer le nombre d'habitants dans une système poli-centre qui signifie renforcement de centres existants dans les petites villes et unifiants de petits villages autour de leur centre.

Année	Population totale	Nombre total d'employés	Employés Densité /100 habit.
1971	160,044	70,912	46.2
1978		83,590	
1981	193,044	91,321	45.3
1986	205,060	96,073	
2005	294,000	133,230	

Zones de gravitation	Etade existant		Prévision pour l'an 2005		
	Emp.1978	Pop.1981	Pop	Emp.Tot.	Emp./100habit.
Kastav -Matulji	1,650	14,644	32,000	8,110	25.3
Rijeka	77,900	162,046	211,000	93,300	44.2
Kostrena	2,580	3,130	30,000	10,040	33.5
Grobinstina	500	12,033	19,000	16,990	89.4
Kraljevica	2,410	10,860	25,000	13,390	53.6
<b>TOTAL</b>	<b>85,040</b>	<b>202,713</b>	<b>317,000</b>	<b>141,530</b>	

Le territoire de la commune de Rijeka est divisé par 4 zones gravitaires : Rijeka, Kostrena, Grobinstina, Kraljevica, en plus d'une partie de la zone Kastav-Matulji.

## **TRAFIC**

Selon l'importance du trafic dans cette zone, une ETUDE SPECIALE DE TRAFIC DU REJIKI (et son système urbain) a été menée en coopération avec LE PLAN DE DEVELOPPEMENT PHYSIQUE et les perspectives principales de cette étude a été entrepris avec le plan physique Sur la base de cette étude et la distribution spatiale des maisons et du travail, un système d'un système intégré du trafic principal du réseau avec le système total incluant tous les autres systèmes de trafic: rambarde, dateeaux, routes et prosaïque!

La construction des grands chemins du système de transport de Rejika est l'une des tâches cruciales comme la construction d'une nouvelle ligne de chemin de fer et une gare au Rejika et un nouveau port et un poste de trafic. La grande priorité devrait être donnée à la construction de la route de Rejika à partir de Matulji à Krisisce, et après la route Optilja, Vrikvenica et Novi Vinodolski comme le poste de camions à Cernik et Permani.

## **INFRASTRUCTURE**

La provision d'eau est l'une des importance du système d'infrastructure de la région. Dans la première phase, la construction du système de provision d'eau Zoretici est planifié de façon à donner 5,083 litres d'eau par seconde, et cela peut satisfaire la demande jusqu'à l'an 2005. En plus les étape de ce système devraient être disponibles pour instar et aussi pour remplacer n'importe quelle source d'eau qui peut devenir polluer.

L'intérêt particulier dans ce plan est la suggestion d'extraire la gaz de la faible région de la mer adriatique. Naturellement, le plan appelle pour un réseau couvrant autres infrastructures telles que l'électricité, la poste, télégramme et télégraphe et canalisation.

## **SYNTHESE DU PLAN POUR L'ANNEE 2005**

Le but principal du plan est un développement poli-centré des trois communes avec un but spécifié d'améliorer les conditions de vie et du travail de la population.