

Le carrefour Sud-rhénan à l'aube du XXI^e siècle : entre perspectives, réalité et patrimoine

Le "pays mulhousien" : carrefour ou cul-de-sac ?

Réalité et contraintes

Nous avons vu dans la partie numéro 1 la situation de Mulhouse : longtemps enclavée d'un point de vue historique, l'évolution actuelle des voies de communication fait - elle de cette partie extrême au Sud du couloir rhénan un grand carrefour ou au contraire un cul-de-sac ? Nous allons examiner ici les atouts et les inconvénients des différents moyens de communication dans dispose l'agglomération mulhousienne et aborder les projets dans ce domaine.

• Un réseau autoroutier incomplet

Le réseau autoroutier du "Grand Est français" du pays de Bade - Wurtemberg et de la Suisse du Nord.



La région mulhousienne dispose de bonnes liaisons avec le couloir rhénan et la Suisse allemandique.

Les difficultés sont de 3 ordres avec :

- La fin de la construction dans Bâle de l'autoroute urbaine reliant A35 à l'axe européen E5 (Karlsruhe - Zurich)
- L'absence d'une voie rapide pour traverser les Vosges : la RN66 dans la vallée de la Thur est complètement saturée.
- Les problèmes de mise en conformité du tunnel de Ste Marie Aux Mines pour le trafic transvosgien.

Le carrefour Sud-rhénan à l'aube du XXI^e siècle : entre perspectives, réalité et patrimoine

• La situation se complique pour la circulation autour du centre ville et le transit sur la commune. En effet Mulhouse est l'une des rares agglomérations de plus de 200 000 habitants ne possédant pas de ceinture de voies rapides. Des solutions ont déjà été apportées avec la mise à 2 fois 3 voies de l'autoroute A 36 entre les échangeurs de Dornach et de l'Île Napoléon. Ceci est en partie réalisé. De même la mise en service de la rocade Ouest améliore la situation pour la zone des Côteaux et la Parc des Collines.

Cependant il reste le raccordement de cette rocade Ouest avec la voie rapide Nord s'arrêtant au bout du Nouveau Bassin, d'où l'idée d'une rocade Sud, partie la plus difficile à réaliser.

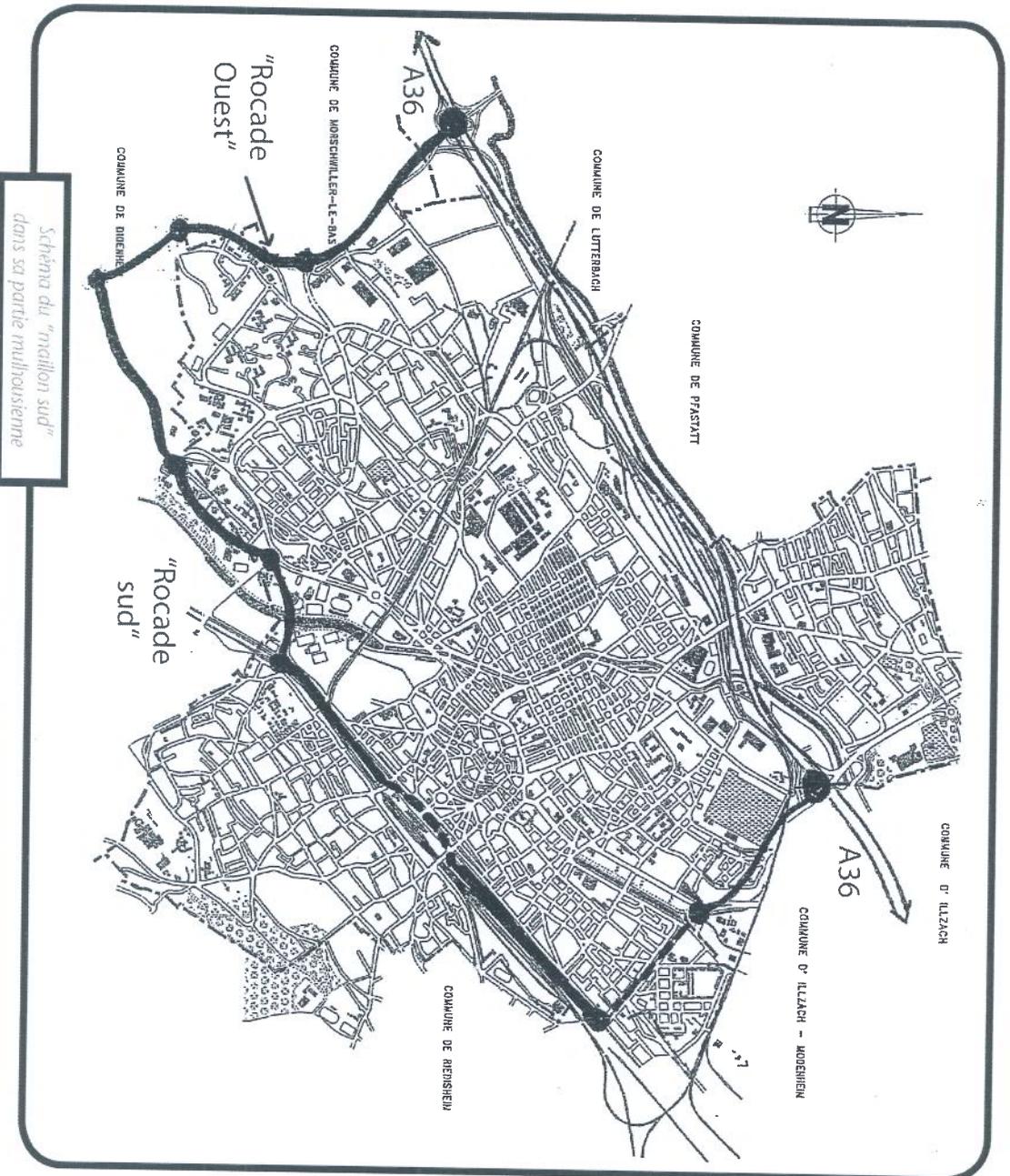
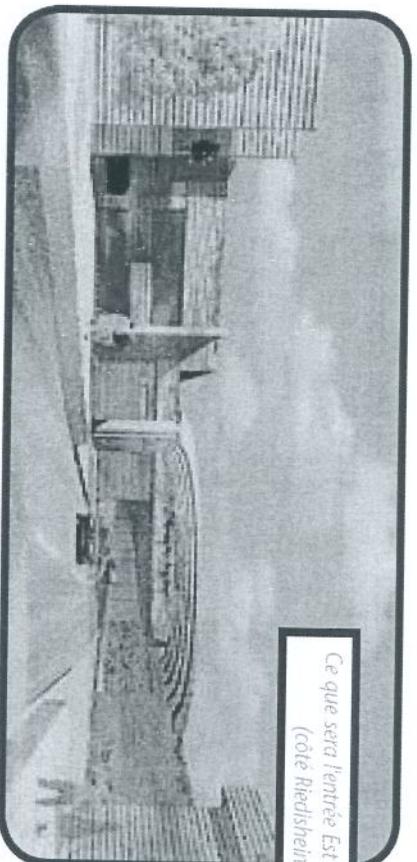


Schéma du "maillon sud"
dans sa partie mulhousienne

Le carrefour Sud-rhénan à l'aube du XXI^e siècle : entre perspectives, réalité et patrimoine

"Le maillon sud"

Il permettra aux automobilistes d'éviter le centre ville et d'accéder plus facilement à la gare. Ce boulevard urbain de 2,7 km dans sa partie mulhousienne, partira du futur pont de la Fonderie (côté Brunstatt) et aboutira au futur pont de la Hardt (côté Riedsheim).

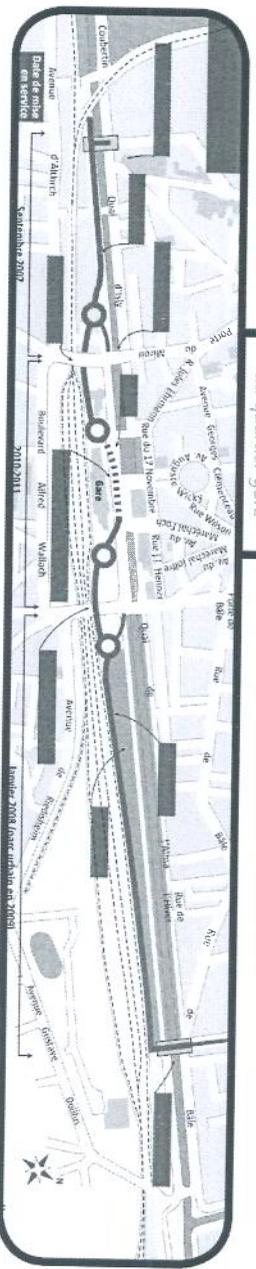


Ce que sera l'entrée Est du tunnel
(côté Riedsheim)

Arrivée vers le quartier de la gare, la voie Sud longera le canal et se glissera sous le parvis pour ressortir 300 m plus loin. À par la courbe du tunnel, la voie Sud-Est une ligne de 2700 m quasi rectiligne longeant les voies ferrées. A terme, elle pourra absorber un trafic estimé à 10 000 véhicules par jour.

Conséquence

Le nouveau visage
du quartier gare



Le carrefour Sud-rhénan à l'aube du XXI^e siècle : entre perspectives, réalité et patrimoine

- Les liaisons fluviales : espoir et déception

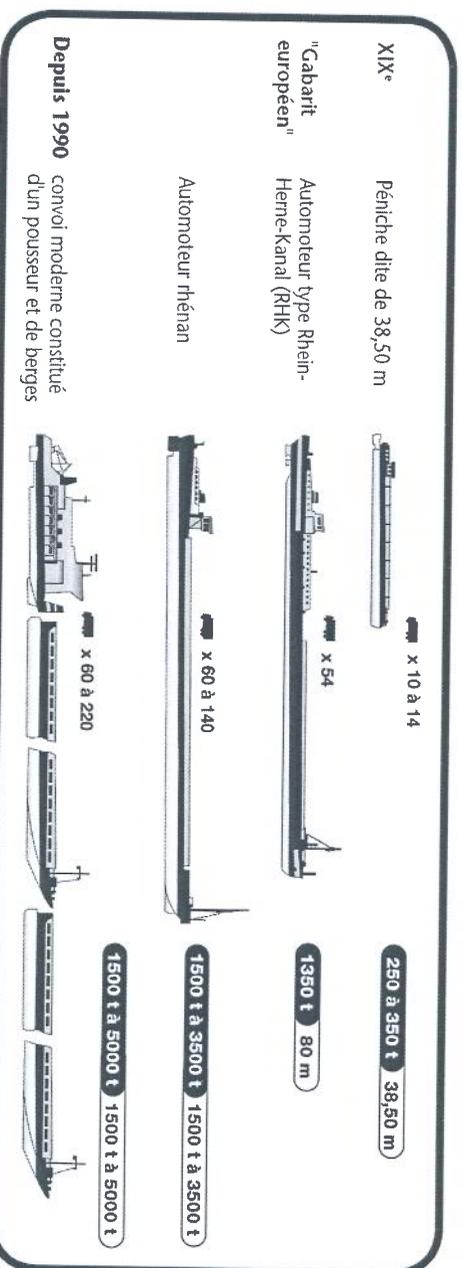
L'évolution des transports fluviaux

- Le Rhin, l'autoroute bleue est l'épine dorsale de l'Europe :

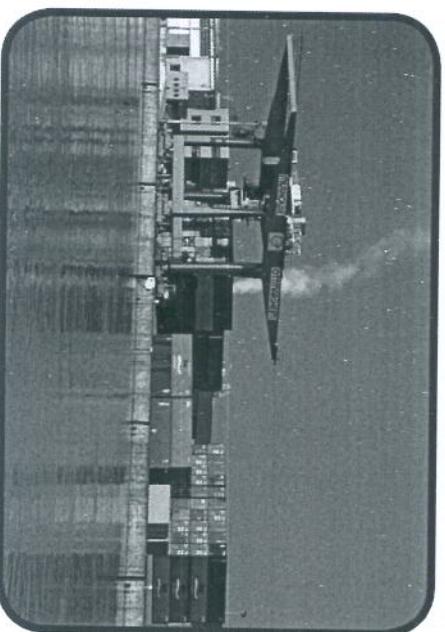
- 1 300 km dont 850 km entre Bâle et Rotterdam
- 300 millions de tonnes transportées par an
- 4 pays traversés : Suisse, France, Allemagne, Pays -Bas.
- 40h à la descente entre Ottmarsheim et Rotterdam ou Anvers
- 70 h à la remontée.

Port de Mulhouse-Rhin : 3e port fluvial français avec plus de 6M de tonnes.

- L'évolution des bateaux



- La révolution des conteneurs



Le terminal - conteneur.

Le développement spectaculaire du transport par conteneurs sur le Rhin illustre bien la place que peut prendre la voie d'eau en matière de transport combiné avec plus de 1,3 millions d'EVP/TEU acheminés en 2002. Sur le Rhin Supérieur, les principaux terminaux sur la rive française : Mulhouse-Ottmarsheim, Colmar Centre-Alsace et Strasbourg assurent un trafic fluvial de 130 000 EVP par an. Sur la rive allemande, on trouve Kehl et Weil-am-Rhein, Bâle pour la Suisse.

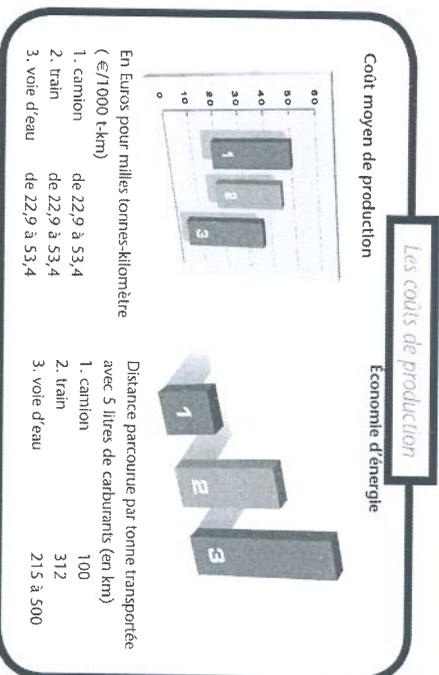
Le carrefour Sud-rhénan à l'aube du XXI^e siècle : entre perspectives, réalité et patrimoine

L'incohérence des choix en matière d'aménagement

L'évidence : l'absolue nécessité d'une liaison
Mer du Nord-Méditerranée

L'abandon de la liaison Rhin-Rhône

- Une aberration en terme d'équipement structurant, transformant la section Niffer-Mulhouse en cul-de-sac.
- Le Sud Alsace reste en terme de transport de marchandises à :
8 jours de Fos ou de Dunkerque
3 jours d'Anvers ou de Rotterdam
- Ce choix a fermé encore plus la porte de l'Alsace à l'interland de Fos-sur-Mer.



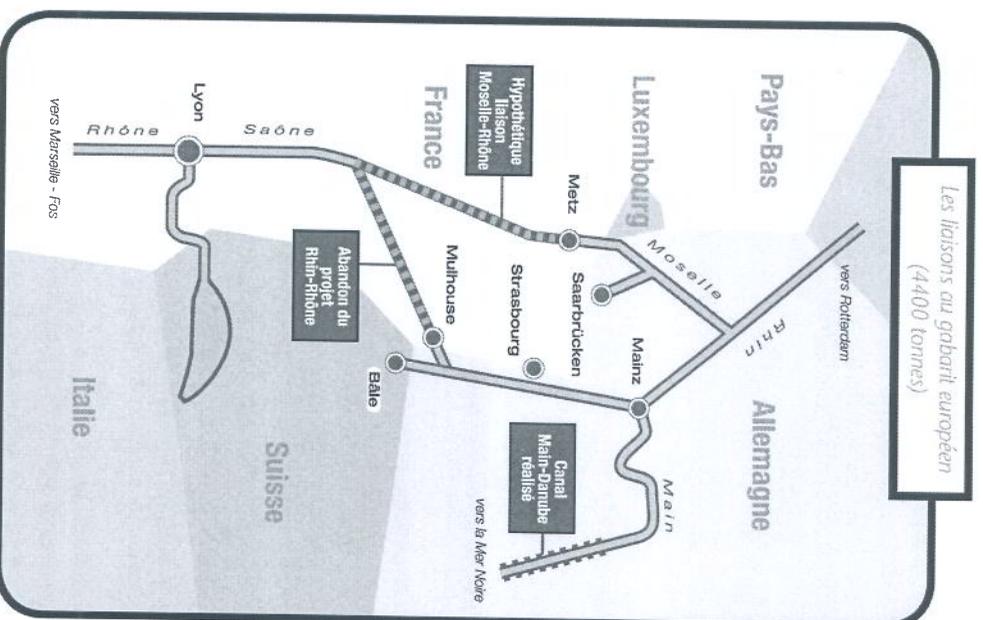
Les avantages du transport du fluvial

Transport multimodal : une solution qui fait ses preuves
Plus personne ne le conteste : il est urgent de rééquilibrer la répartition modale entre les transports terrestres, et de favoriser leur complémentarité.

Il faut pour cela développer les passerelles qui permettent d'optimiser globalement la chaîne du transport, en mettant en valeur les avantages intrinsèques à chaque mode.

C'est une nécessité à la fois logistique et économique, c'est aussi une question essentielle de sécurité et d'environnement.

Les ports intérieurs sont aujourd'hui de véritables plates - formes multimodales qui permettent à la voie d'eau de s'intégrer dans un schéma de transport, en facilitant les ruptures de charge (transfert des marchandises d'un mode de transport à un autre)



Le carrefour Sud-rhénan à l'aube du XXI^e siècle : entre perspectives, réalité et patrimoine

• EuroAirport : croissance continue, crise et reprise du trafic

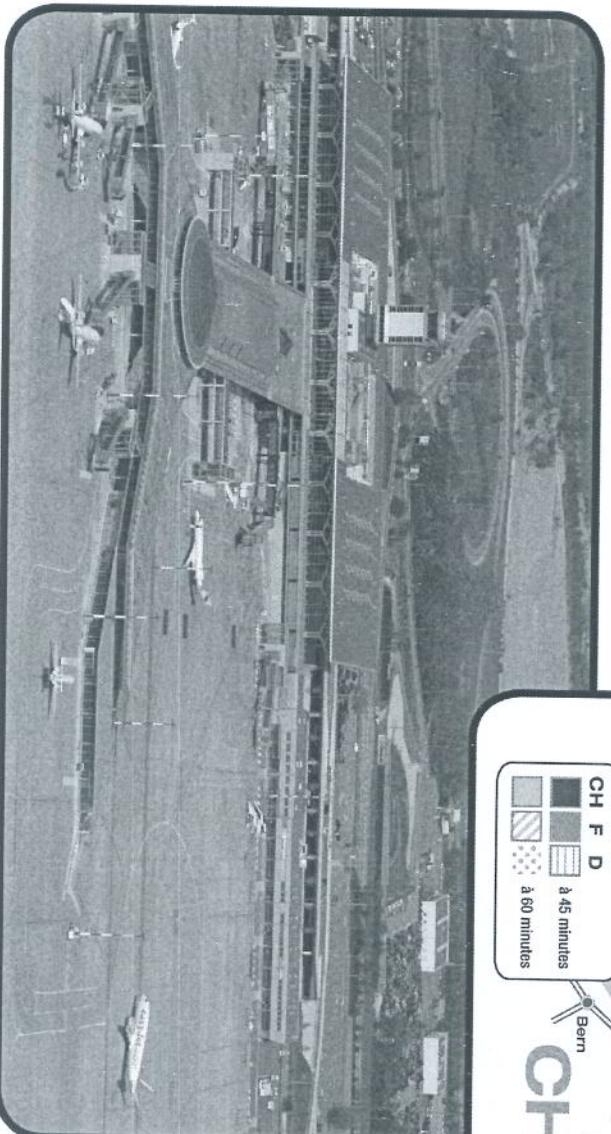
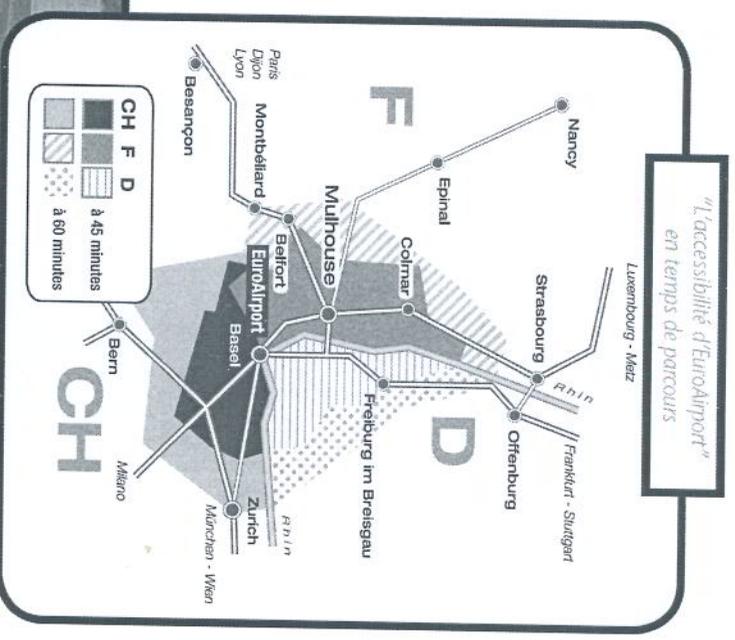
- Unique et exemplaire

L'Aéroport de Bâle-Mulhouse est un Etablissement public de droit international ayant son siège en France. Régi par la Convention franco-suisse de 1949, c'est le seul aéroport parfaitement binational au monde. Située entièrement sur territoire français, la plate-forme comporte une zone douanière suisse, reliée à Bâle par une route douanière.

Les populations d'Alsace, du Nord-Ouest de la Suisse et du Pays de Bade considèrent l'aéroport, qui porte le nom commercial d'"EuroAirport Basel-Mulhouse-Freiburg", comme leur aéroport domestique commun. En 2005, 30 % des passagers locaux viennent de France, autant d'Allemagne et 40 % de Suisse.

Il s'agit de coopération transfrontalière exemplaire à double titre : pour sa stabilité mais aussi pour son adaptabilité aux processus démocratiques de changement politique. L'EuroAirport est une passerelle entre la zone économique de l'Euro, dont font partie la France et l'Allemagne, et d'autres pays, par exemple la Confédération helvétique.

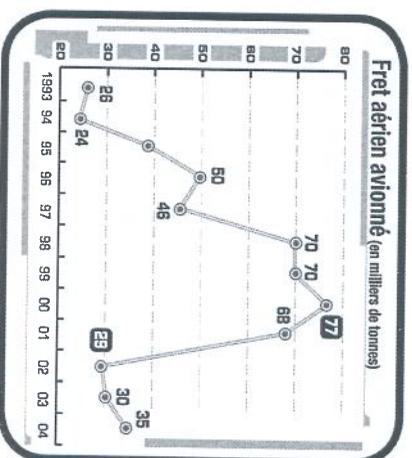
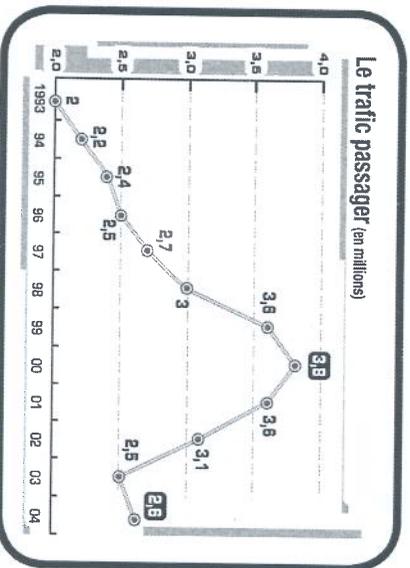
- L'aspect actuel : les nouveautés



Vue générale de l'aérogare et de la jeteée en Y

Le carrefour Sud-rhénan à l'aube du XXI^e siècle : entre perspectives, réalité et patrimoine

- Une période difficile, mais un espoir

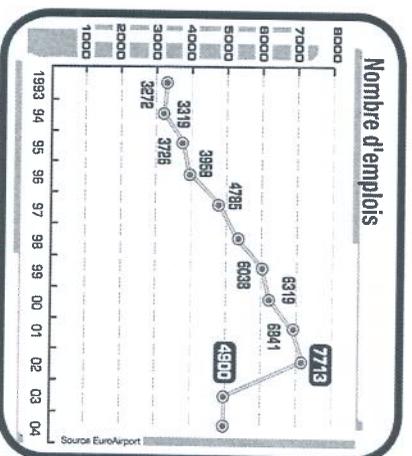


Après avoir culminé en 2000 à 3,8 M de passagers-6e aéroport français - le trafic passager, mais aussi le fret sont en chute libre : moins un tiers de passagers, moins deux tiers pour le fret. Cependant 2005 semble marquer une reprise avec la perspective de dépasser les 3 M de passagers.

- Pourquoi un tel déclin ?

Comparaison avec les principaux aéroports français et suisses (en millions)
Passagers/ vols commerciaux

	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Paris ADP	69,0	73,7	71,0	72,0	70,7	75,3
Zürich	20,9	22,7	21,0	18,0	17,0	17,2
Nice	8,7	9,4	9,0	9,2	9,2	9,3
Genève	6,9	7,8	7,5	7,6	8,0	8,5
Lyon	5,5	6,0	6,1	5,8	5,9	6,2
Marseille	6,0	6,5	5,9	5,5	5,4	5,7
Toulouse	5,0	5,3	5,2	5,3	5,3	5,6
Bordeaux	2,9	3,0	3,0	2,9	2,8	2,9
EuroAirport	3,6	3,8	3,6	3,1	2,5	2,5
Strasbourg	2,2	2,0	2,1	2,0	2,1	1,9



- Les Conséquentes sont importantes en terme d'emplois : fin 2003, 4900 personnes y travaillaient après être arrivés à plus de 7000. La norme étant d'environ 1000 emplois pour 1M de passagers.
- C'est une crise générale persistante dans le monde du transport aérien depuis septembre 2001 en liaison avec la conjoncture internationale.
- Raisons plus spécifiques à EuroAirport : la disparition de Crossair basée à EuroAirport, transformée en SWISS qui connaît aussi une forte baisse d'activité.

Situation fin 2004 : avec 2,5 M de passagers, la baisse a été entravée grâce à l'arrivée de la plateforme de la compagnie Low cost Easy-Jet ainsi que d'autres nouvelles compagnies aériennes.

Le carrefour Sud-rhénan à l'aube du XXI^e siècle : entre perspectives, réalité et patrimoine

Les nouveautés pour un désenclavement ?

- Le tramway

Le projet mulhousien

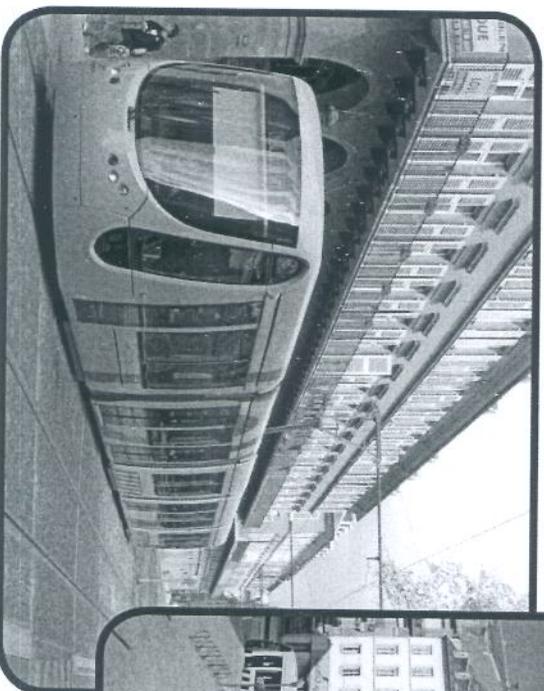
Il est le fruit d'une réflexion engagée au début des années 1990 pour aboutir à un projet fédérateur et novateur. Son originalité réside dans le fait qu'il combine deux moyens de transport complémentaires :

- Un tramway urbain en site propre.
- Un train périurbain compatible avec le réseau urbain.

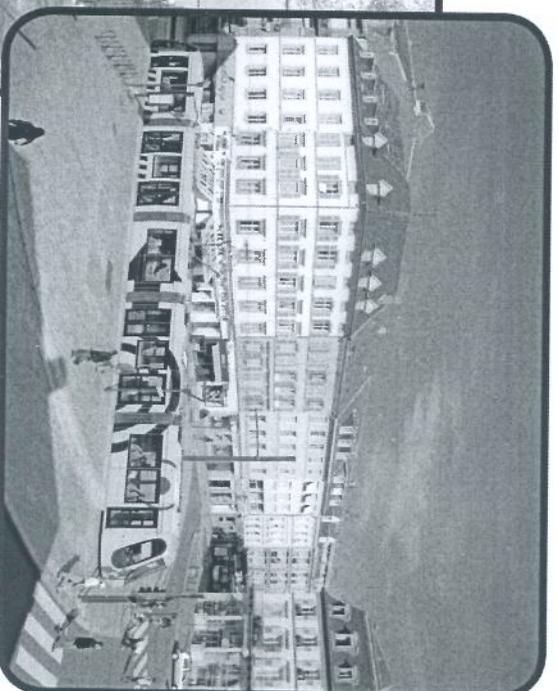
En 2010, le tramway urbain desservira les quartiers de Mulhouse et quatre communes de l'agglomération : Illzach, Riedsheim, Kingersheim et Wittenheim. Il offrira garantie de ponctualité, de rapidité (21 km/h en moyenne), de fréquence accrue (6 minutes en heure de pointe) et d'amplitude accrue (de 5h à 24h)

La maîtrise d'ouvrage est assurée pour la partie urbaine par le syndicat International des Transports de la région Mulhousienne (le SITRAM), pour la partie périurbaine par le Réseau Ferré de France (RFF)

Le centre ville



Avenue Foch



Place de la République

Il s'inscrit dans le **Plan de Développement Urbain (P.D.U.)** adopté en 2001, visant à maîtriser la circulation automobile. Comme on le déclare au SITRAM : aujourd'hui les échanges entre l'agglomération et le "pays mulhousien" représentent une voiture sur quatre qui circule en ville. Ce projet répond aux besoins quotidiens de mobilité des gens.

Le carrefour Sud-rhénan à l'aube du XXI^e siècle : entre perspectives, réalité et patrimoine

Les aspects techniques

D'une longueur de 19,7 km, le réseau urbain sera constitué de deux lignes de tramway électrique se croisant à la Porte jeune (cf. plan).

Une ligne Ouest-Est de 8,75 km desservant le quartier des Coteaux, le campus universitaire, le centre-ville, le Nouveau Bassin, le quartier Drouot, le nord de Riedsheim et le quartier de Modenheim à Illzach.

Une ligne Sud-Nord de 10,97 km partant de la gare, le centre historique, l'avenue de Colmar, le pôle de la Mertzau (où se trouvera le dépôt), Bourtzwiller, les communes de Kingersheim et Wittenheim.



Le calendrier : sur le réseau urbain

- 2002 -2004 : travaux de construction.
- 2006 : mise en service d'une 1^{ère} tranche Coteaux - Nouveau Bassin Gare-Place du rattachement
- 2006-2010 : morceaux urbains complémentaires vers le Nord vers l'Est.
- 2003-2004 : enquête publique
- 2004-2007 : travaux (élargissement de voie pour le croisement dans les gares)
- 2007 : mise en service de la ligne Mulhouse - Vallée de la Thur.

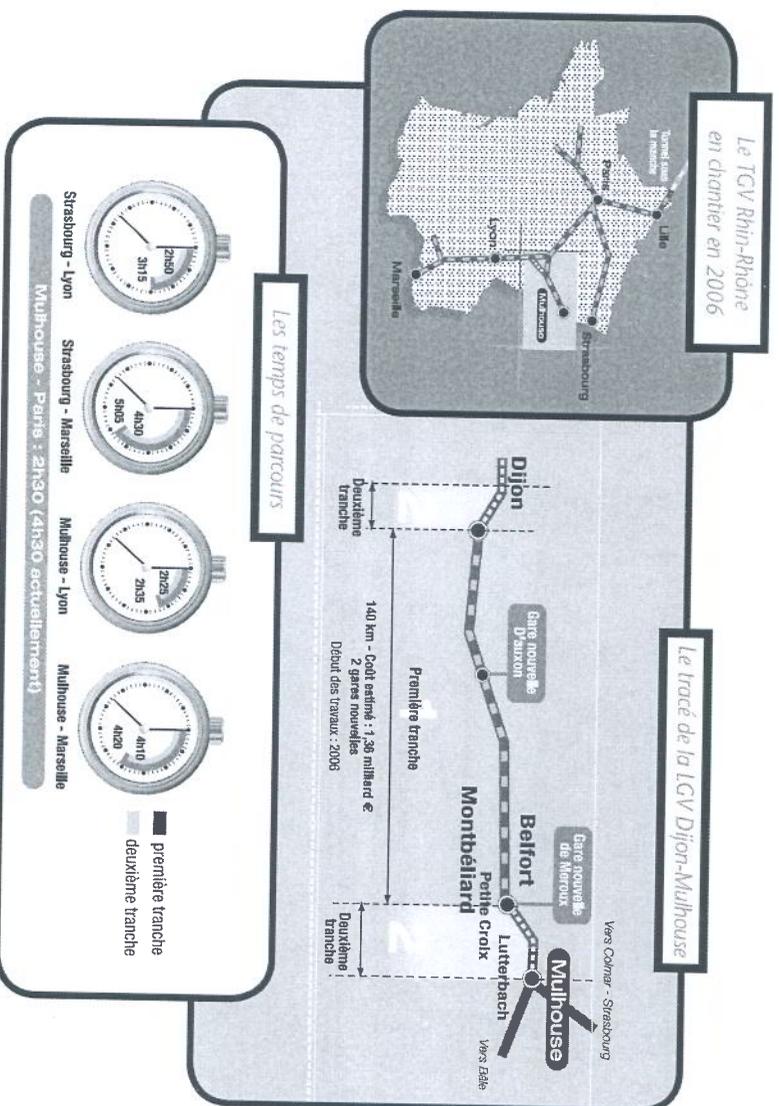
Sur le réseau périurbain

Le carrefour Sud-rhénan à l'aube du XXI^e siècle : entre perspectives, réalité et patrimoine

Les nouveautés pour un désenclavement ?

- Le TGV Rhin-Rhône

L'enjeu de la LGV (Ligne Grande Vitesse) n'est pas seulement de relier Mulhouse à Dijon, mais bien d'intégrer le TGV dans le **maillage européen** des lignes à grande vitesse.



La branche Est du TGV Rhin-Rhône fera l'objet d'une réalisation par étapes pour des raisons budgétaires.

Dès 2011 la 1^{ère} tranche devrait être mise en service, avec début du chantier dès 2006.

La 2^e tranche Lutterbach-Petit-Croix et Auxonne-Genlis n'est pas encore programmée au niveau de la réalisation. Le financement comprend 4 sources :

- Les 3 régions : Alsace, Franche - Comté, Bourgogne
- L'état, étalé sur 5 ans
- La Suisse (environ 20 % du coût)
- L'Union Européenne.

Cette branche Est sera complétée ultérieurement par deux connexions :

- Dijon-Ligne Sud-Est actuelle vers Paris ou branche Ouest.
- Liaison nouvelle vers Lyon ou branche Sud.

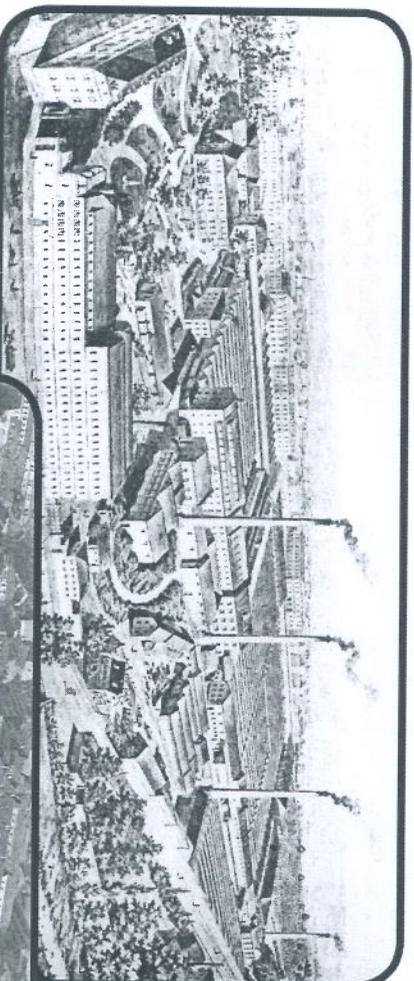
Le carrefour Sud-rhénan à l'aube du XXI^e siècle : entre perspectives, réalité et patrimoine

• “La ville chasse l'usine”

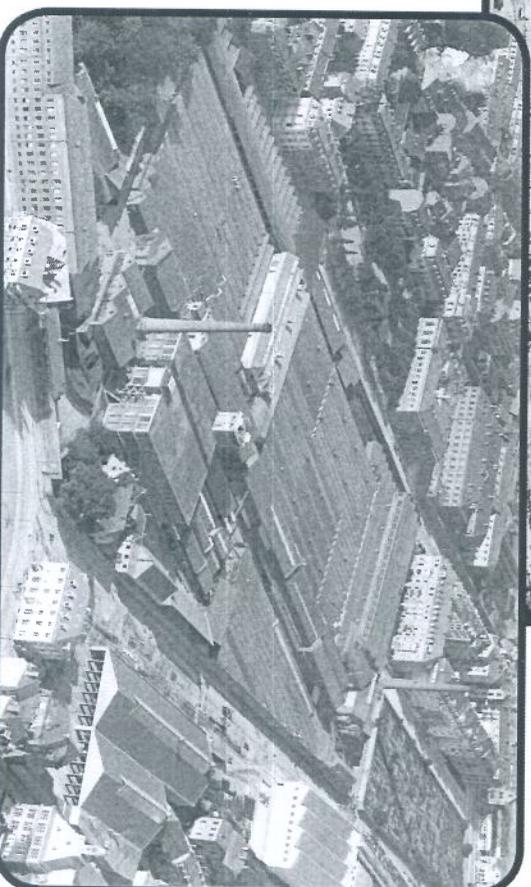
Mulhouse a une particularité au niveau des agglomérations françaises de plus de 100,000 habitants : elle est l'une des rares à compter au niveau de la répartition des secteurs d'activité de la population active un équilibre entre les secteurs secondaire et tertiaire. En effet, jusqu'en 2000 la proportion était de 50-50 %. Ceci illustre bien le passé industriel de Mulhouse, mais les crises successives et les restructurations ont rendu la majorité aux activités tertiaires. Les usines ont disparu du centre - ville certes, mais aussi dans les autres quartiers, libérant ainsi des espaces pour des opérations immobilières.

Deux conséquences

- “La ville a chassé les usines” : l'exemple de l'usine Peugeot installée dans la forêt de la Hardt en bordure du canal Niffer - Ile Napoléon depuis les années 1970 en est le meilleur exemple (premier employeur du département avec 15 000 personnes) ;
 - La réhabilitation des anciens quartiers.
- L'exemple “Dentsche-Tour de l'Europe”



*La même dans les années 1930
(photographie aérienne)*

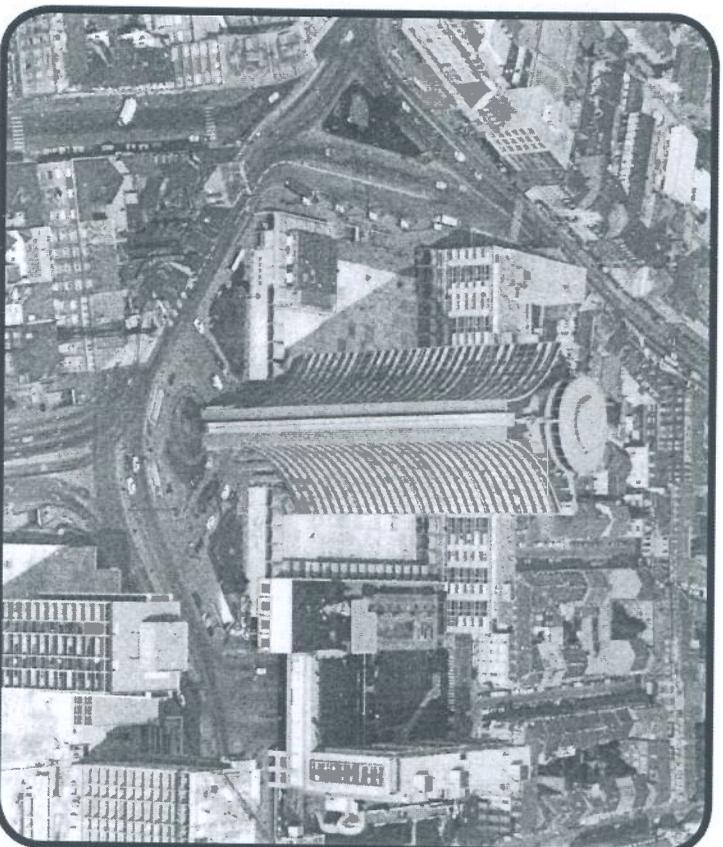


*La société colonnière
Schlumberger Fils et Cie.
Usine de la Dentsche
(gravure de 1870 - 1880 ?)*

Le carrefour Sud-rhénan à l'aube du XXI^e siècle : entre perspectives, réalité et patrimoine

En 1955, la ville fait l'acquisition des 620 hectares de l'usine désaffectée de la Deutsche située au niveau de la Porte Jeune. Quatre principes vont organiser l'aménagement de ce secteur.

- Adapter la Porte Jeune à la circulation automobile croissante.
- Apporter une solution au problème du stationnement au centre ville.
- Lutter contre la crise du logement.
- Créer un "vrai centre" avec une place piétonnière et des commerces.



"La Tour de l'Europe" œuvre de François Spoerry : les 3 branches symbolisant les 3 frontières (12 ans de travaux : 1960-1972)

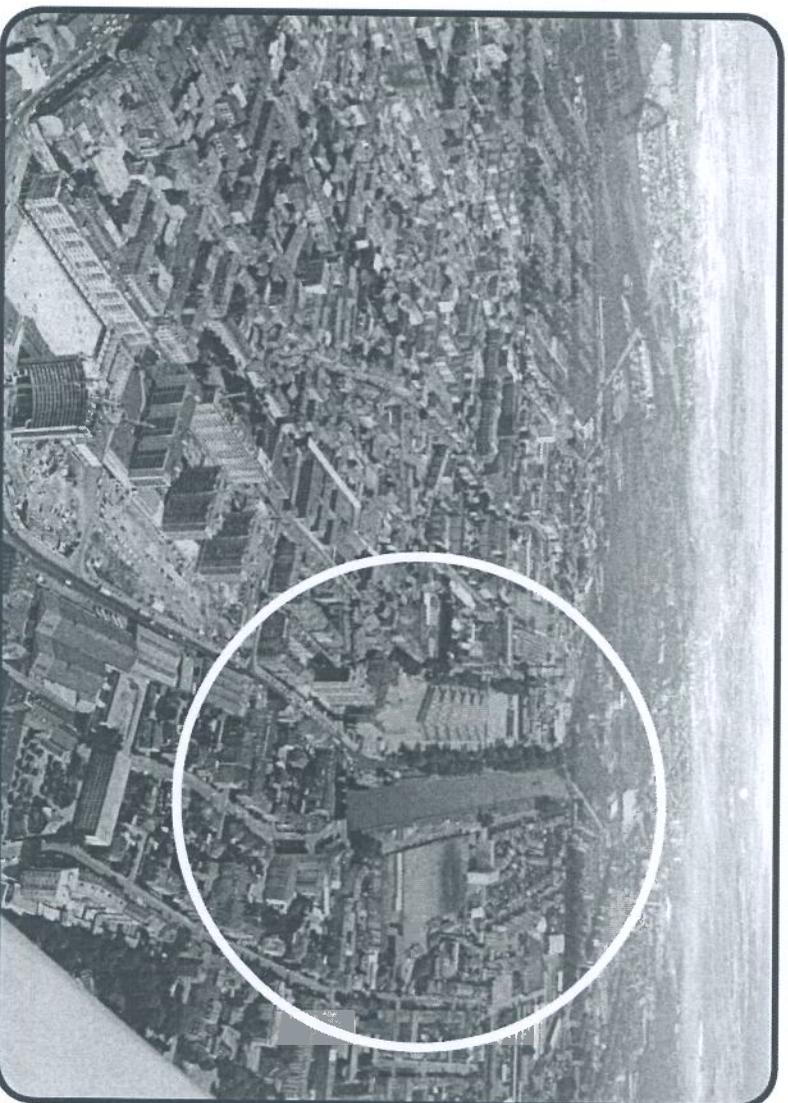
Quarante ans plus tard, ce morceau de ville ne fonctionne pas : l'urbanisme des années 60 où le béton règne en maître doit être réaménagé. Le pari est de renforcer l'attractivité commerciale de l'avenue de Colmar en profitant de la dynamique du tram- train dont les 2 lignes se croiseront au pied de la tour.

Les objectifs du réaménagement

- Equilibrer l'espace public entre piétons et autres modes de transport ;
- Créer un cheminement entre le centre historique, l'avenue de Colmar, le Boulevard de l'Europe afin d'élargir le centre-ville ;
- Retrouver la vocation commerciale du site en construisant 12 000 m² de bâtiments neufs autour de la place et sur celle-ci ;
- Créer un nouveau paysage urbain pour faire un espace de convivialité et d'animation.

Le carrefour Sud-rhénan à l'aube du XXI^e siècle : entre perspectives, réalité et patrimoine

- Le **Nouveau Bassin**.
Changement aussi du côté de la place du 14 Juillet dont les halles en dur dataient de 1964. Dans les années 80, les urbanistes estiment que le site pourrait devenir un nouveau quartier dans le prolongement de l'axe Europe.



*Le quartier Europe / Nouveau Bassin au milieu des années 1980.
Restent à venir l'ensemble résidentiel, le centre d'affaires sur le site de l'ancienne place du 14-Juillet
(à gauche) et la Filature à droite.*

En 1990 est créée la ZAC (zone d'aménagement concerté) du Nouveau Bassin, concédée à la SERM (Société d'Equipement de la Région Mulhousienne).

La fin des années 90 verra s'élever sur le vaste terrain un ensemble résidentiel, un centre d'affaire faisant face à la Filature. L'avenue Schuman remplaçant l'avenue Wyler comme axe de circulation. Les berges du Nouveau Bassin deviennent parc d'agrément.

La nouvelle entrée Est de Mulhouse est née, complétée par la présence de Kinépolis, seul cinéma restant à Mulhouse.

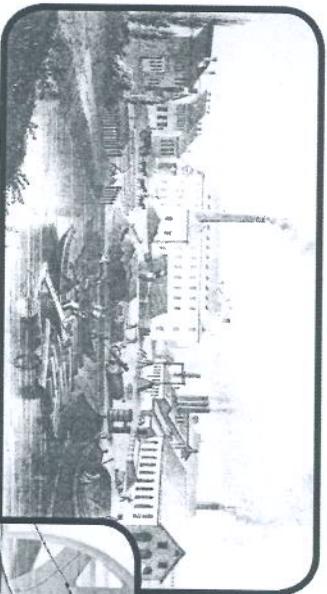
Le carrefour Sud-rhénan à l'aube du XXI^e siècle : entre perspectives, réalité et patrimoine

• La SACM : "La Fonderie"

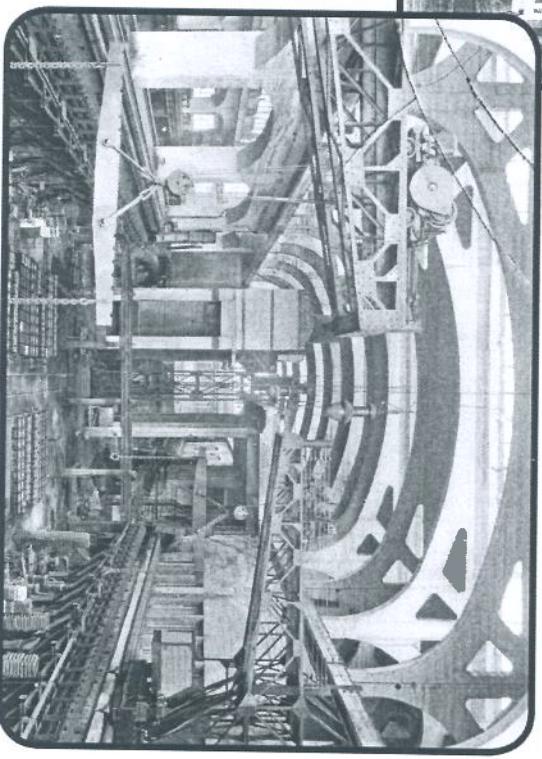
Cette énorme usine-ville, hélas amputée d'un bon tiers par une politique désastreuse autour l'an 2000, se termine au Sud par un édifice des années 1920 que certains ont appelé "la cathédrale" dessiné par l'architecte Marozeau. L'extérieur apparaît habillé de briques rouges mais l'intérieur procure une tout autre perception :

"Ce volume sort de l'ordinaire. Imaginez deux nefs juxtaposées, de 15m de hauteur pour autant de largeur, sur une longueur de 105 mètres, faites d'un squelette en béton armé qui dessine tout en haut des arceaux en forme deanse de panier, un peu inspirés d'art nouveau. L'éclairage vient des verrières de la toiture".

Extrait de "Un patrimoine frontalier : l'Alsace" Communication de P. Fluck à l'université d'été de Sedan en 2003.



La "Fonderie" en 1850,
devenue S.A.C.M.



"La nouvelle fonderie" de 1923.

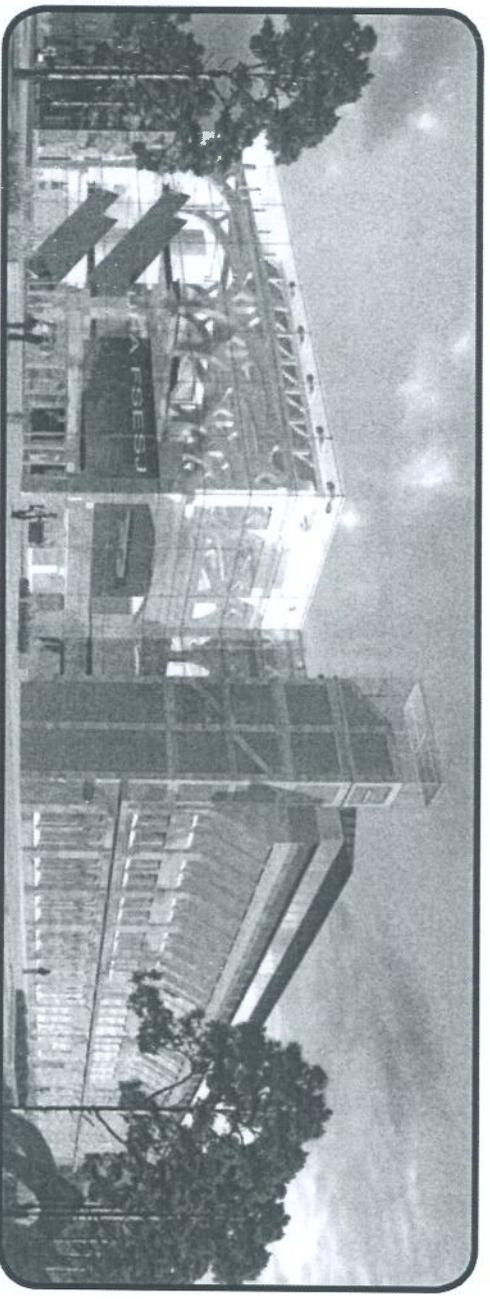
De nombreuses voix s'élèvent pour préserver le site de la SACM. Les défenseurs du patrimoine industriel obtiennent gain de cause : "La fonderie", bâtiment 106 de la SACM, est sauvée.

La ville de Mulhouse a le projet d'y installer la Faculté des Sciences Economique Sociales et Juridiques (F.S.E.S.J.) au cœur de la ville sur un site pas trop éloigné des deux campus : l'Illberg et les Coteaux.

La ville se substitue à l'Etat comme maître d'ouvrage du projet.

Le carrefour Sud-rhénan à l'aube du XXI^e siècle : entre perspectives, réalité et patrimoine

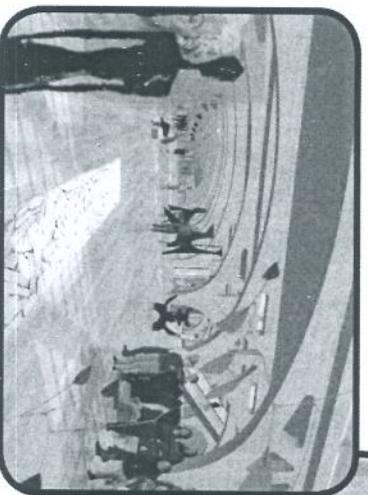
- La SACM : "La Fonderie"(suite)



La FSEJ à la Fonderie : Une opération phare en matière de sauvegarde du patrimoine urbain

La SERM a lancé en 2001 un concours d'architectes ; le choix s'est porté sur les Haut-Rhinois Mongiello et Plisson associés au cabinet EMERGENCE. Monsieur Plisson déclare : "Il était primordial de révéler la structure du bâtiment. L'objectif du projet est d'associer "l'histoire de ce bâtiment " à une architecture plus contemporaine tout en l'intégrant dans son environnement."

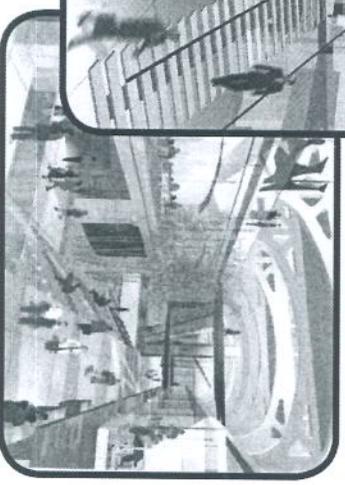
On y trouvera : la faculté pour 2000 étudiants, la BUSIM (Bibliothèque Universitaire de la Société Industrielle), les archives municipales, un centre d'art international, la maison de quartier.



La galerie



Fonderie : 2 étage



*La rue intérieure qui dessert la faculté
(rez de chaussée)*

Conclusion

Le patrimoine urbain est une valeur à faire fructifier. Il peut nous servir pour construire la ville à venir. Son devenir s'inscrit dans un projet urbain d'embellissement et de transformation de Mulhouse.

Le carrefour Sud-rhénan à l'aube du XXI^e siècle : entre perspectives, réalité et patrimoine

• Conclusion : la notion de patrimoine

• Pierre Fluck, grand défenseur et spécialiste du patrimoine industriel mulhousien le définit ainsi :

"C'est ce que nous empruntons à nos enfants"

Nous touchons là à la difficulté de la notion de patrimoine, plusieurs éléments le composent :

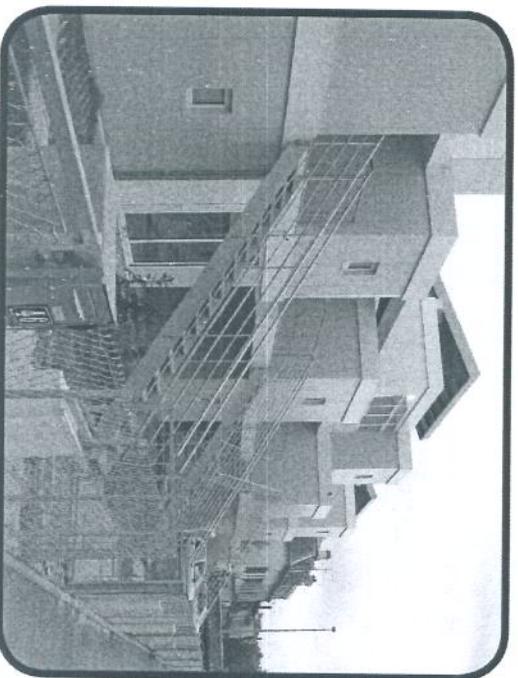
- Les usines et les bâtiments ne peuvent témoigner seuls de l'industrie
- Les techniques de fabrication, les savoir - faire y contribuent.
- Les produits fabriqués.
- La dimension sociale et humaine avec ses flux migratoires.
- Les aménagements du territoire et son environnement.

• Le cœur de l'activité industrielle repose sur une dimension technique essentielle constituant la base des musées mulhousiens garantis du "**patrimoine technique et industriel**". Elle s'appuie aussi sur une dimension sociale marquée par une organisation, des dominations, des liens sociaux, révélée par des signes architecturaux qui ne sont pas à proprement parler des sites industriels.

On réalise l'énorme inertie de notre région "Alsace" à l'égard de son patrimoine industriel, car elle a déjà perdu 80 % de ce qui représentait son potentiel patrimonial. A présent il faut préserver ce qui reste, faire l'inventaire, réfléchir à une façon intelligente de réhabiliter cet héritage.

Extraits de "La réhabilitation des sites industriels : exemples". Communication de P. Fluck à la 3^e Table Ronde Rhin-Sud organisé par l'UHA, juin 2003.

• Clin d'oeil en forme de symbole : La "Cité manifeste" construite sur une friche industrielle jouxtant "La Cité" de Jean Dollfus, projet de 5 grands architectes permettant de boucler la boucle.



Cité manifeste :

Renouveau du bâtît social, 60 logements locatifs édifiés au sein même de la Cité ouvrière.

Choix symbolique, c'est là qu'à partir de 1853 la SOMCO avait édifié la première opération sociale française sous l'impulsion de la Société Industrielle de Mulhouse.

Développement de l'urbanisation à Mulhouse

Questionnaire

• Les transports dans le "pays mulhousien"

1. Qu'appelle-t-on dans l'organisation des transports , une plateforme multimodale ?

.....
.....
.....

2. Quels sont les avantages des conteneurs ? Explique le principe de la conteneurisation ?

.....
.....
.....

3. Combien de camions représentent un convoi moderne constitué d'un pousseur et de 8 barges ?

.....

4. Que signifie le sigle E.V.P. à propos des conteneurs ?

.....

5. Quels sont les 3 principaux ports français de commerce ?

.....

6. Qu'appelle - t - on dans la géographie des transports, l'interland ou l'arrière-pays d'un port ?

.....
.....
.....

7. Quels sont les avantages réciproques du camion et de la péniche ?

.....
.....
.....

8. Qu'appelle-t-on une région transfrontalière ? Que signifie SARLORLUX ? Quels sont les 3 éléments qui constituent la Regio dans notre secteur ?

.....
.....
.....

9. Quelles sont les principales raisons du développement des transports aériens dans le monde ?

.....
.....
.....

Développement de l'urbanisation à Mulhouse

Questionnaire (suite)

• Les transports dans le "pays mulhousien" (suite)

10. Qu'appelle-t-on un équipement structurant en terme de transport et des activités induites ? Cite un exemple local important ?

.....
.....
.....

11. Qu'est ce que l'interconnexion pour les transports de passagers ? Cite un exemple pour les TGV ?

.....
.....
.....

12. En étudiant le tracé du tramway mulhousien, on s'aperçoit qu'il passe par les Côteaux, le Drouot, Bourtzwiller : quelle est la volonté de la ville de Mulhouse ?

.....
.....

13. Qu'est ce que les migrations pendulaires dans une agglomération ? Cite un exemple ?

.....
.....

14. Qu'appelle-t-on la périurbanisation ?

.....
.....

• Modification du paysage urbain de Mulhouse

15. Que signifie CBD dans les villes américaines ? Comment s'appelle-t-il à Paris ? Pourquoi est-il inexistant à Mulhouse ?

.....
.....

16. On parle du "Technopole de la Mer Rouge" à Mulhouse : pourquoi n'en n'est-il pas un vrai au sens précis du terme ? Cite un exemple français ?

.....
.....

17. Pourrais-tu citer en utilisant le GPV des quartiers réhabilités ou en cours de réhabilitation dans Mulhouse ?

.....
.....

Développement de l'urbanisation à Mulhouse

Réponses au questionnaire

• Les transports dans le "pays mulhousien"

1. C'est un endroit qui permet d'optimiser la chaîne du transport en évitant les ruptures de charge entre camion, train, péniche, avion-cargo.
2. C'est une boîte métallique de section standard mais de volume, donc de longueur, différent. On peut les empiler ou les "gerber". Il n'y a qu'une seule manutention de la marchandise entre le lieu de production et l'entrepôt du client.
3. Cela représente l'équivalent de 220 camions de 38 Tonnes.
4. Ce sigle signifie "Equivalent Vingt Pieds" : c'est la taille standard d'un conteneur, mais il y a aussi des 40 pieds qui comptent pour 2 conteneurs EVP dans les statistiques.
5. Il s'agit par ordre de taille décroissante de : Marseille-Fos, Le Havre-Cap d'Antifer, Dunkerque.
6. C'est une notion complexe de l'organisation de l'espace : savoir jusqu'où un port attire les marchandises pour l'exportation et jusqu'où ce même port distribue les marchandises importées. Exemple : Marseille - Fos draine tout le couloir rhodanien ou Grand - Sud - Est, Mulhouse est dans l'interland de Rotterdam.
7. Les avantages du camion : une seule manutention de la marchandise du producteur au client ; la rapidité (organisation à flux tendu). Les avantages de la péniche : un très faible coût, moyen de transport le moins polluant, gros volume transporté.
8. Il s'agit d'une aire géographique ou économique se situant sur deux ou plusieurs pays impliquant une coopération internationale.
SARLORLUX signifie : SARRRE en Allemagne
LORRAINE en France
Luxembourg en totalité
Les 3 éléments de la Regio sont : le Haut - Rhin, le pays de Bade Wurtemberg et les cantons de Bâle-ville et Bâle campagne.
9. Les raisons sont de 3 ordres : technique, économique, humain.
 - technique avec des avions de plus en plus gros (cf. A 380 d'Airbus) ;
 - économique avec la mondialisation et l'interdépendance des économies ;
 - humain pour les affaires (voyages professionnels) et le développement du tourisme (700M de touristes par an vont à l'étranger).

Développement de l'urbanisation à Mulhouse

Réponses au questionnaire (suite)

• Les transports dans le “pays mulhousien” (suite)

10. Il s'agit de la construction ou de la réalisation d'une voie de communication nécessitant de gros travaux comme une autoroute, un canal, une voie ferrée un aéroport. Cela va inciter des entreprises à venir s'installer, créant ainsi des emplois. Exemple : l'usine Peugeot créée en bordure de l'autoroute, proche du canal pour recevoir les matières premières nécessaires.
 11. C'est le liaison d'un réseau avec un autre pour un même moyen de transport : à Marne - la Vallée entre les TGV Nord (Lille) et Sud (Lyon) ; ou bien le passage d'un moyen de transport à un autre : la gare TGV sous l'aéroport de Roissy, ou une gare routière à côté de la gare SNCF.
 12. C'est la volonté d'intégrer ces quartiers difficiles : le tramway les traversant ils ne seront plus isolés, pour rompre l'aspect de “ghetto”.
 13. Il s'agit des déplacements quotidiens matin et soir, entre le lieu de résidence (en banlieues) et le lieu de travail (en ville), ou l'inverse. Les élèves du lycée venant des communes périphériques vers le centre-ville.
 14. C'est la “colonisation” des campagnes environnantes par la ville qui s'étend avec les banlieues comprenant lotissements, zones commerciales, zones d'activité. Le bassin potassique et la banlieue Nord de l'agglomération mulhousienne.
- **Modification du paysage urbain de Mulhouse**
15. C'est le Central Business District, quartier central des affaires comme la Défense à Paris. Il n'y en a pas à Mulhouse car n'est pas une métropole au sens géographique du terme.
 16. Le Technopole de la Mer Rouge n'en est pas un vrai car la recherche n'est pas représentée, il est constitué uniquement de petites entreprises locales. Le meilleur exemple en France est Sophia - Antipolis au-dessus de Nice avec le centre de recherche d'IBM pour l'Europe.
 17. On peut citer le centre historique avec la Cour des Maréchaux, l'Espace Réunion, la Galerie ; mais aussi les anciennes casernes Barbanègre et Lefebvre et le quartier Neppert-Vauban.