

# Viadukt Millau

## Nová dopravní tepna spojující sever a jih Francie

Kratší a levnější

Viadukt Millau<sup>1</sup> byl otevřen dopravě<sup>2</sup> 16. prosince 2004. Tradiční dopravní zácpy mezi Aguessac a la Cavalerie jsou od té doby minulostí. Ve výšce 343 metrů nad údolím Tarn tvoří tento most poslední, do té doby chybějící článek dálnice A75. Tato „Jižní dálnice“ je 340kilometrovou spojnici mezi Clermont-Ferrand a Bezier. Dnes, díky tomuto mostu, představují dálnice A10, A71 a A75 nejkratší spojení mezi Paříží a Perpignanem. Je to o 60 km méně než přes Lyon, tzn. přibližně o půl hodiny cesty méně. A to nepočítáme ušetřený čas v dopravních zácpách ve městě Millau. V době dovolených tedy ušetříte několik hodin!

<sup>1</sup>*Le viaduc de Millau – překlad „viadukt Millau“*

- u slova *le viaduc* se nabízí dva možné ekvivalenty: *viadukt* a *most*, vzhledem k významu slova (dle *Le Petit Robert* a *Akademického slovníku cizích slov*), jsem se rozhodla pro použití výrazu *VIADUKT*
- *Viaduc – pont de grande longueur servant au passage d'une voie ferrée, d'une route.*
- *Viadukt – dopravní stavba překonávající dopravní překážky řadou oblouků, někdy i ve více patrech.*
- *DE MILLAU* jsem po delší úvaze přeložila jednoduše *Millau*, variantu *Viadukt v Millau* jsem zavrhla, protože dle mapy není viadukt přímo v *Millau*, ale asi 3 km jihozápadně od *Millau*

<sup>2</sup>*S'ouvre à la circulation* - překlad „se otevřel dopravě“,

- *KALK*, doslovným překladem jsem nahradila původně použité „byl uveden do provozu“, v novinových článcích technického rázu se formulace „otevřít se dopravě“ zcela běžně užívá (viz. odkazy), proto mi nepřišlo její použití nevhodné
- [http://www.ceskenoviny.cz/zpravy/tunel-smrti-na-loveparade-se-otevrel-doprave/524194&id\\_seznam=48](http://www.ceskenoviny.cz/zpravy/tunel-smrti-na-loveparade-se-otevrel-doprave/524194&id_seznam=48)
- <http://www.jihoceskezpravy.cz/zpravodajstvi-pisecko/pisecky-novy-most-se-castecne-otevrel-doprave-i-chodcum>
- [http://www.rozhlas.cz/plzen/zpravodajstvi/\\_zprava/564675](http://www.rozhlas.cz/plzen/zpravodajstvi/_zprava/564675)
- 

Důležitá je i finanční stránka a úspora. Celá dálnice A75 je bez poplatku, zpoplatněný bude pouze přejezd mostu Millau. Celkově tedy za cestu osobním vozem z Paříže do Perpignanu po dálnicích A71 a A75 ušetříte 15 euro oproti cestě po dálnicích A6, A7 a A9. Dálnice A75 i Viadukt Millau jsou perfektně integrovány do krajiny, a to daleko od přetížených dálnic. Vedou nádhernou středohorskou přírodou a nabízejí ideální podmínky pro dopravu.

## Historie

### Historie výjimečné stavby za městem

Od prvních nákresů a skic realizovaných v roce 1987 až po ukončení stavby v prosinci 2004 uběhlo 17 let studií a práce nezbytných pro realizaci chybějící části dálnice. Viadukt Millau, který také bývá nazýván jako Pont du Gard 21. století, je výsledkem mnoha fází práce. Pro každou z nich byla hlavním „mottem“ přesnost, preciznost a profesionalita. Aby tato výjimečná stavba vstoupila do knihy rekordů, byla tato „motta“ nezbytná.

### Jedno unikátní dobrodružství a čtrnáct let příprav

**1987:** na svět přichází první nákresy úseku dálnice A75, který má spojit Causse rouge na severu s Larzacem na jihu. Vzniklo několik návrhů, jak překonat údolí Tarnu, ať už z východní nebo západní strany města Millau.

**1994:** Je rozhodnuto. Most bude postaven několik kilometrů jihozápadně od města.

**1996:** na základě výběrového řízení byl zvolen návrh Michela Virlogeuxe, stavebního inženýra, šéfa korporace Mostů a staveb, nakreslený architektem sirem Normanem Fosterem. Toto několikanásobně vyztužené umělecké dílo se má objevit nad údolím francouzského departmentu Aveyron. Jeho krása a soulad s krajinou okouzly i státní správu. Návrh byl vybrán v konkurenci dalších čtyř projektů, mezi kterými byl most s rovnoměrnou šířkou, most s nepravidelnou šířkou, viadukt, jehož lana měla být natažena pod mostovku, a most s jediným obloukem.

**1998:** vláda rozhodla o stavebním povolení viaduktu a o povolení k jeho provozu, které je ustanoveno na 75 let.

**2001:** v říjnu ve výběrovém řízení, odsouhlasil stát dodavatele betonu (na pilíře) a oceli (na mostovky) ve prospěch věhlasného státního **stavebního podniku Eiffage**. Beton splňuje veškeré požadavky odolnosti. Z oceli se postaví mostovka, která bude tenká a lehká. Dne 14. prosince startuje dobrodružství s pokládáním základního kamene.

### Tři roky velkolepé stavby

#### **Beton...**

Od jara 2002 vyrůstají první pilíře viaduktu Millau. Ve stejné době se kotevní body mostovky (opěry) objevují v krasové krajině ve střední francii (Causse).

Pro realizaci terénních úprav bude muset stačit několik týdnů. Po dvanácti měsících od započetí stavby překračuje pilíř „P2“ hranici 100 m. O rok později, 9. prosince 2003 je betonová stavba dokončena v termínu! Navíc tato stavba se svým pilířem o výšce 245 m dosahuje světového rekordu.

#### **Ocel...**

Montáž ocelových částí mostovky začíná během léta 2002. Dvě otevřené stavby se postupně přibližují pomocí výstavby dalších mostních pilířů. Dne 25. března 2003 dochází k vysunutí první části mostovky (171 m) nad údolí, tato instalace končí úspěšně. Dalších 17 částí mostovky se vysouvá ve čtyřtýdenním intervalu. Dne 28. května 2004 přesně ve 14:12 hod. se uskutečňuje spojení (uzavření závěrečným klenákem) severní a jižní části mostovky, a to ve výšce 270 metrů nad údolím řeky Tarn. Úkol splněn!

#### **Poté se vše spojí...**

Dne 29. května 2004, to je 24 hodin po uzavření stavby, začíná instalace pylonů a poté se umísťuje 154 lan určených k upevnění mostovky. Za tři měsíce je vše dokončeno. Koncem září 2004 se na mostovku vrství opláštění. Vybavení vozovky (nátěry, bezpečnostní zařízení...), instalace bezpečnostních systémů, osvětlení, konečná úprava mýtné brány, to vše je připraveno na 16. prosince 2004, kdy bude zahájen provoz.

## Důležitá čísla

### Viadukt, legendární dílo

Viadukt Millau představuje zakončení skvělého příběhu. Stovky lidí spojily svoji energii a vynalézavost, aby se podílely na tomto unikátním díle od jeho koncepce až po realizaci. Na stavbě pracovalo až 600 dělníků, kteří používali nejnovější technologie (laser, GPS...), aby dokázali během stavby přesně umístit pilíře tohoto giganta z oceli a betonu. Z tohoto důvodu bylo zapotřebí pouze tři let (prosinec 2001 až prosinec 2004).

### Technické parametry

Délka: 2 460 m

Šířka: 32 m

Maximální výška: 343 m, o 19 m více než Eiffelova věž

Klesání: 3,025 %, při stoupání ze severu na jih ve směru Clermont-Ferrand – Béziers

Poloměr zakřivení: 20 km

Výška nejvyššího pilíře (P2): 245 m

Výška pylonů: 87 m

Počet pilířů: 7

Šířka mezi pilíři: 2 krajní prostory mezi pilíři - 204 m a 6 běžných prostorů mezi pilíři - 342 m

Počet lan: 154 (11 párů/pylon rozmístěných v jedné ose)

Napětí lan: od 900 t do 1200 t u nejdelších

Váha ocelové mostovky: 36 000 t, to je 5 krát více než Eiffelova věž

Objem betonu: 85 000 m<sup>3</sup>, což odpovídá hmotnosti 206 000 t

Cena stavby: 400 milionů €

Platnost povolení k provozu : 78 let – 3 roky stavba a 75 let provoz

Záruka stavby: 120 let