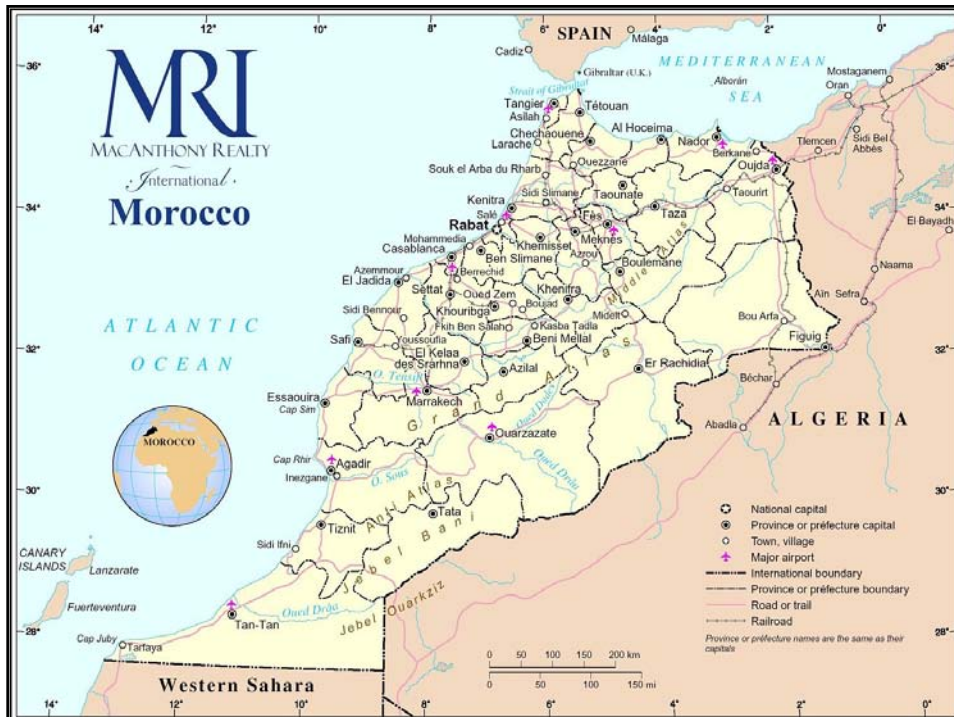


Vysokorychlostní železnice v Maroku

Rudolf Kuběna

11.1.2012

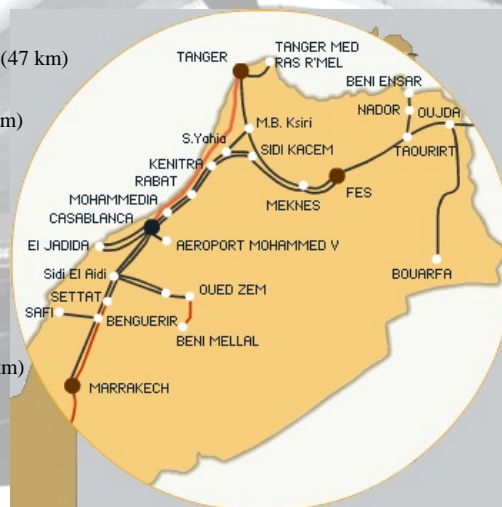


Železniční síť

- 2024 km normálněrozchodných tratí (1003 km elektrizováno systémem 3 kV DC)
- Národní dopravce – ONCF (Office National des Chemins de Fer du Maroc)
- 2 železniční přechody do Alžírsku (od r. 1990 uzavřené)
- Během 1. let 21. století restrukturalizace národního dopravce + investice do infrastruktury
- V budoucnu nahrazení ONCF → SMCF, s.r.o. → možnost spojení/spolupráce se soukromými dopravci

Železniční síť

- Modernizační činnost a zkapacitňování → zkracování cestovních dob
 - Nová trať Sidi Yahya – Mechrâ Bel Ksiri (47 km)
 - Nová trať Tanger – Med Ras R'Mel (45 km)
 - Nová trať Taourirt – Nador (117 km)
 - Elektrizace úseku Sidi Kacem – Tanger
 - Zdvójkolejnění Meknès – Fès (57 km)
 - Zdvójkolejnění Settât – Marrakech (130 km)



Vysokorychlostní tratě

Dva hlavní koridory

- **Atlantický**
Tanger – Rabat – Casablanca – Marrakech – Agadir
- **Maghreb (napříč Afrikou)**
Rabat – Fès – Oujda – a pak dále přes Alžír a Tunis do Libye (Tripolis)



Vysokorychlostní tratě

- **Probíhající projekt** – *Výstavba VRT Tanger – Casablanca*
- Novostavba Tanger – Kénitra (197 km), Kénitra – Casablanca využití stávající konvenční tratě
- Náklady 1,8 mld. euro
- Zář 2011 – 2014
- Prosinec 2015 – zahájení provozu
- Celková délka 350 km
- Trakce 25 kV AC / 3 kV DC
- Rychlost 320 km/h / 160-220 km/h
- Cestovní doba Tanger – Casablanca z 4 h 45 min na 1 h 30 min



Vysokorychlostní tratě

- **Připravované projekty**
- VRT Casablanca – Marrakech
- II. Etapa Atlantického koridoru
- Uvedení do provozu: 2015
- Rychlost: 350 km/h
- Cestovní doba:
z 3 h 15 min na 1 h 20 min
- VRT Marrakech – Agadir
- III. Etapa Atlantického koridoru
- Uvedení do provozu: 2020



Vysokorychlostní tratě


- **Objednaná vozidla** – Jednotky TGV od Alstomu (fr.)
- Počet: 14
- Kapacita: 533 míst
- Cena: 400 mil. euro
- Trakce: 25 kV AC / 3 kV DC



- **Řazení:**
- 2 hnací vozidla
- 2 vozy 1. třídy
- 5 vozů 2. třídy
- 1 vůz bufetový

Spojení s Evropou

Evropu a Afriku spojí železniční tunel



V roce 1856 to byl ještě pouhý sen, přesto se o 150 let později začíná realizovat. Železnice, která spojí Afriku s Evropou, by měla být dokončena do roku 2025. Stavět se začne už příští rok.

VLAK

- Vlaky přepraví 9-11 milionů cestujících a 8 milionů tun zboží ročně
- Vzdálenost Madrid - Tanger zvládne pod 4 hodiny
- Trat se bude skládat ze dvou samostatných kolejí, mezi nimiž bude třetí servisní tunel

TUNEL

- Délka tunelu: 40 km
- Plán dostavby: do roku 2025
- Cena: 5 miliard eur (bude ale zřejmě mnohem vyšší)
- Tunel povede v hloubce kolem 400 metrů

Giovanni Lombardi (80)

- Nejznámější švýcarský inženýr
- Proslavil se stavbou tunelů Gotthard skrze Alpy (měří 24,6 kilometrů, otevřen byl v roce 1980)
- Dostal za úkol upravit tunel pod Mont Blancem polé, což v něm při nehodě v roce 1999 zahynulo 41 lidí

aktálně.cz



Cestovní doby	DNES	VRT
Tanger – Rabat	3:40	1:30
Tanger – Casablanca	4:45	2:10
Casablanca – Marrakech	3:15	1:20
Madrid – Marrakech	?	7:30

Použité zdroje

- [1] <http://www.oncf.ma/> – oficiální stránky Office National des Chemins de Fer du Maroc [online]. 2012 [cit. 2012-01-08].
- [2] Railways_Morocco.png [online]. 2012 [cit. 2012-01-09]. Dostupné z: http://en.wikipedia.org/wiki/File:Railways_Morocco.png
- [3] KHLIE, Mohamed Rabie. Morocco's rail renaissance takes a major step forward. Railway Gazette International [online]. Sutton: Reed Business Information, 1.4.2007(4) [cit. 2012-01-08]. Dostupné z: <http://www.railwaygazette.com/nc/news/single-view/view/moroccos-rail-renaissance-takes-a-major-step-forward.html>
- [4] ONCF to buy 14 Duplex high speed trains. Railway Gazette International [online]. Sutton: Reed Business Information, 10.12.2010(12) [cit. 2012-01-08]. Dostupné z: <http://www.railwaygazette.com/nc/news/single-view/view/oncf-to-buy-14-duplex-high-speed-trains.html>
- [5] Tanger - Kénitra poised to start. Railway Gazette International [online]. Sutton: Reed Business Information, 14.5.2008(5) [cit. 2012-01-08]. Dostupné z: <http://www.railwaygazette.com/nc/news/single-view/view/tanger-kenitra-poised-to-start.html>
- [6] Ceremony launches Tanger – Casablanca high speed project. Railway Gazette International [online]. Sutton: Reed Business Information, 29.9.2011(9) [cit. 2012-01-08]. Dostupné z: <http://www.railwaygazette.com/nc/news/single-view/view/ceremony-launches-tanger-casablanca-high-speed-project.html>
- [7] Marokko: high-speed rail services LGV Maroc Kenitra - Tanger. In: LEHOFER, Wolfgang. Projekt der Europäischen Investitionsbank [online]. 2.8.2010 [cit. 2012-01-08]. Dostupné z: http://portal.wko.at/wk/format_detail.wk?AngID=1&StID=565099&DstID=632&titel=Marokko.,high-speed,rail,services.,LGV,Maroc,Kenitra,-,Tanger
- [8] Švýcarský inženýr sní o tunelu pod Gibraltarem. In: <http://www.archiweb.cz/> [online]. 15.4.2007 [cit. 2012-01-08]. Dostupné z: <http://www.archiweb.cz/news.php?action=show&type=2&id=3312>
- [9] Tunel pod Gibraltarem pevně spojí Evropu s Afrikou. Hospodářské noviny [online]. 16.4.2004 [cit. 2012-01-08]. Dostupné z: <http://hn.jhned.cz/c1-14236510-tunel-pod-gibraltarem-pevne-spoj-evropu-s-afrikou>
- [10] Podmořský tunel spojí Evropu a Afriku do 20 let. In: <http://www.zelpage.cz/> [online]. 20.2.2007 [cit. 2012-01-08]. Dostupné z: <http://www.zelpage.cz/zpravy/4147?id=4147&lang=sk>
- [11] <http://aktualne.centrum.cz/>
- [12] Map_of_Morocco [online]. 2012 [cit. 2012-01-09]. Dostupné z: http://www.travel-exploration.com/page.cfm/Map_of_Morocco