



**Mezinárodní fórum | 9. června 2023 | Praha**  
Vysokorychlostní železnice v Evropě a soukromý kapitál  
Možnosti výstavby a financování VRT v ČR

# Vysokorychlostní trať PPP Bretagne-Pays de la Loire (BPL)



**Patrick Leweurs**

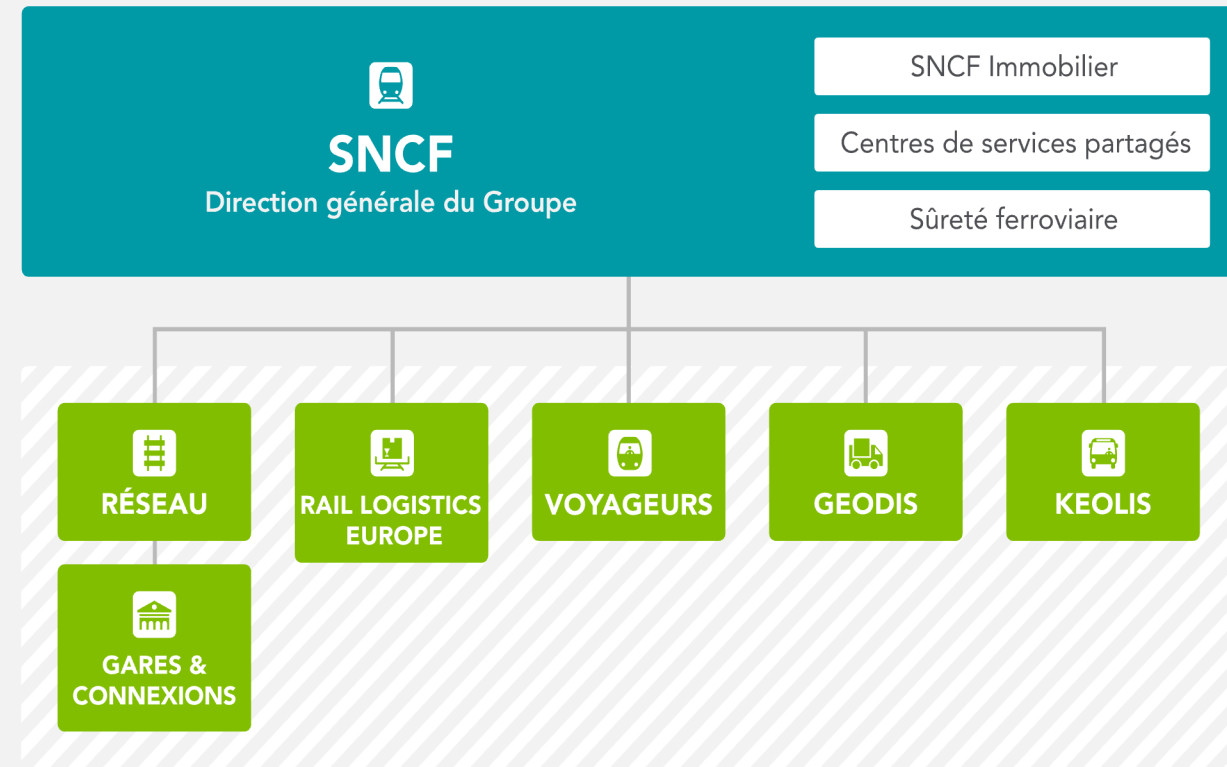
*ředitel PPP BPL (2012-2022), SNCF Réseau*



# Souhrn

- SNCF Reseau
- Prezentace BPL HSL a finanční partneri
- Rozsah PPP (organizace a plánování)
- Výzvy a zaměření

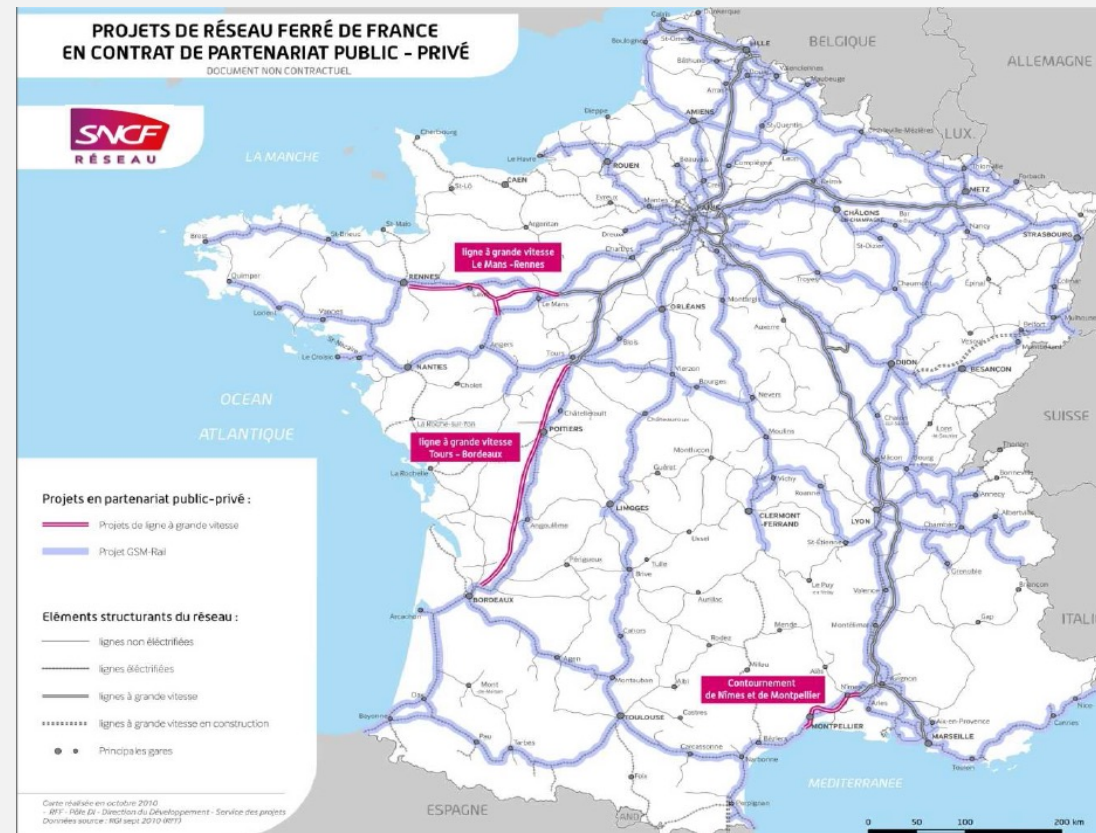
## Profil společnosti SNCF RESEAU



# Klíčové informace

## HSL Bretagne-Pays de la Loire (BPL)

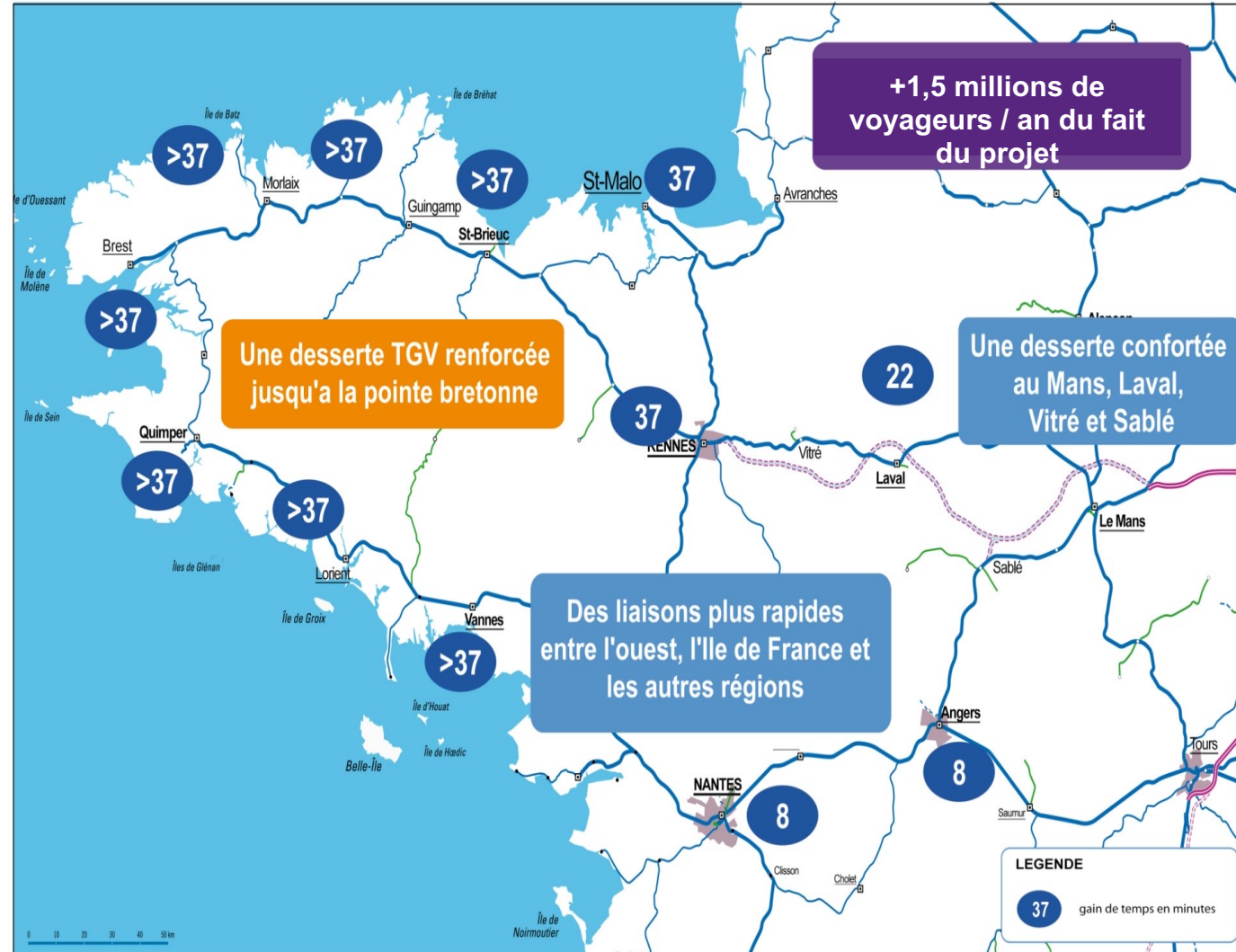
<b>Země</b>	Francie
<b>Mezi městy</b>	Le Mans - Rennes =>1H25 Paříž/Rennes v červenci 2017
<b>Délka</b>	<b>182 km</b> (vysokorychlostní trať) 32 km (konvenční trať) 8 připojení <b>Celkem 214 km - žádná nová stanice</b>
<b>Maximální rychlost</b>	Komerční rychlost <b>320 km/h</b> Koncepční rychlost 350 km/h
<b>CAPEX</b>	3,3 mld. EUR
<b>Financování [mld. EUR]</b>	0,85 Místní orgány 1,40 SNCF Réseau 0,91 Vláda
<b>Fáze výstavby</b>	7/2012 - 6/2017 (5 let)
<b>Provozní fáze</b>	7/2017 - 2036 (20 let)
<b>Příjmy</b>	Platby za dostupnost



# Pozadí a zajímavosti

## HSL Bretagne-Pays de la Loire (BPL)

- Projekt VRT, který je prodloužením VRT vybudované v roce 1989 a spojuje celý Bretaňský poloostrov.
- VRT, která obsluhuje středně velká města na své trase: Le Mans, Laval, Vitré, Rennes.
- Služby TGV zachovány díky smlouvě o poskytování služeb, která dlouhodobě zavazuje SNCF (provozovatele).
- Ochota přinést časové úspory do celého regionu Bretaně a Pays de Loire (souběžné práce na úsporách času na klasické trati: odstranění úrovnových přejezdů, rozvoj stanic na multimodální přestupní uzly atd.).
- Regionální vlaky provozované s TGV na VRT.



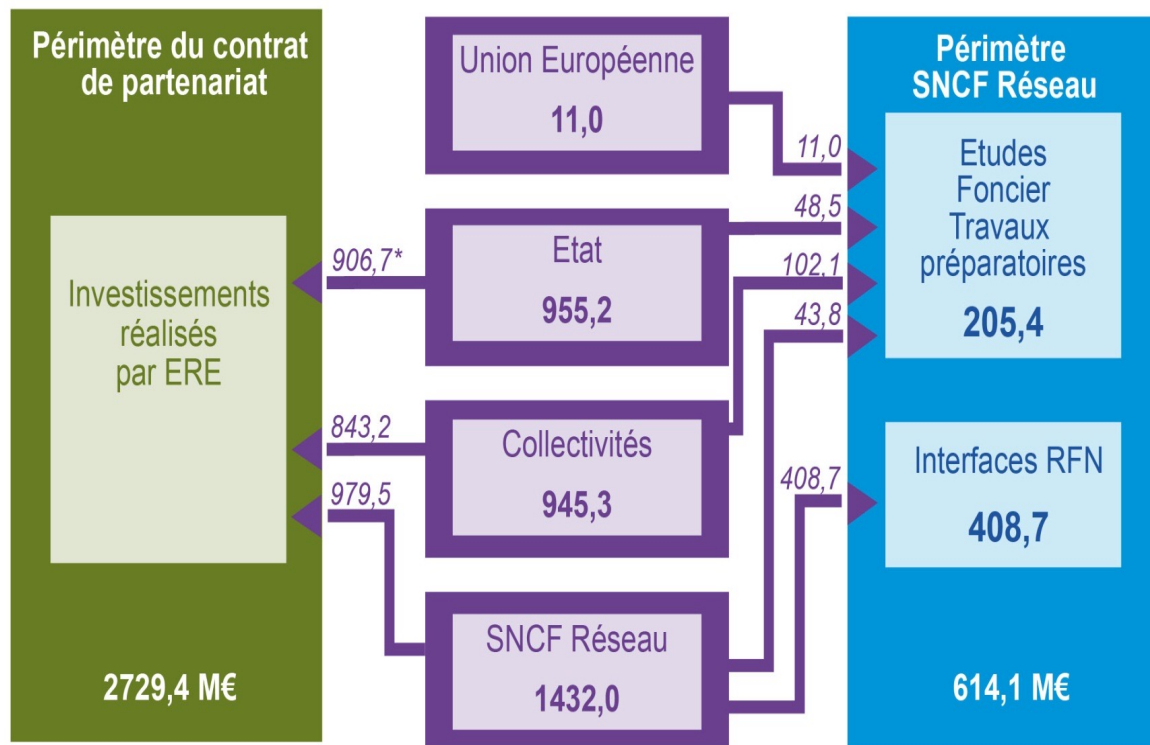
# Financování

VRT Bretagne-Pays de la Loire (BPL)

Projet LGV Bretagne-Pays de la Loire (hors FST)

en M€ courants

Coût d'investissement global 3 343,5 M€

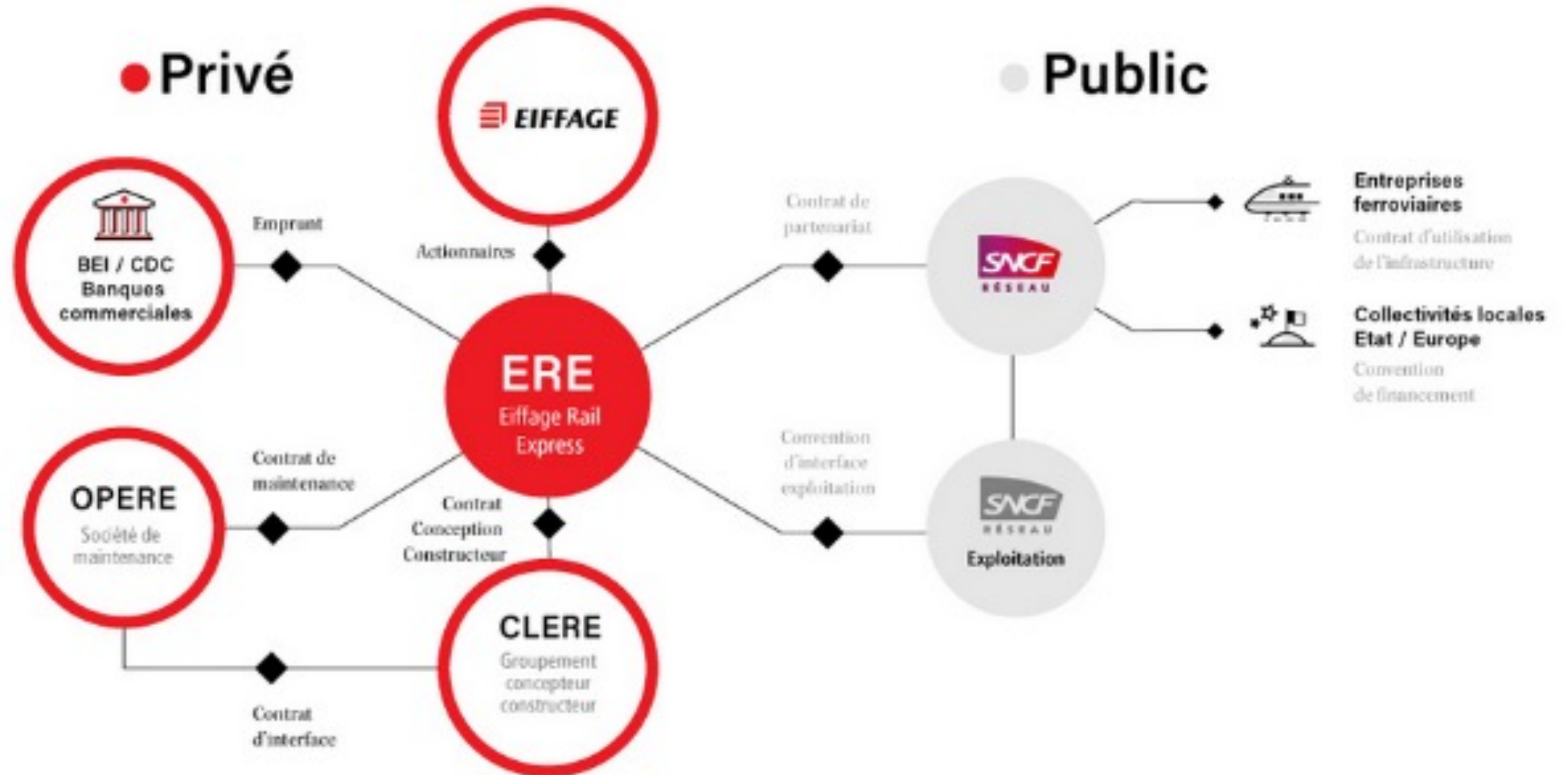


\* Montant acquité sous forme de loyer immobilier

## Platební mechanismus

- PPP:
- Během výstavby byly společnosti Eiffage vypláceny podpůrné prostředky každý měsíc v průběhu prací (část od místních orgánů a část od společnosti SNCF Réseau).
- Eiffage získala financování od soukromých bank (1,2 mld. EUR)
- Společnost Eiffage získává fixní nájemné na základě objemu dopravy a dodržování kritérií kvality stanovených ve smlouvě.
- 8 místních spojů: vybudováno a financováno společnostmi SNCF Réseau

# Organizace PPP BPL



□ **OPERE :**  
**Údržba**

□ **CLERE :**  
**Konsorcium Design-build**

# Oblast působnosti

VRT Bretagne-Pays de la Loire (BPL)

## Povinnosti ERE

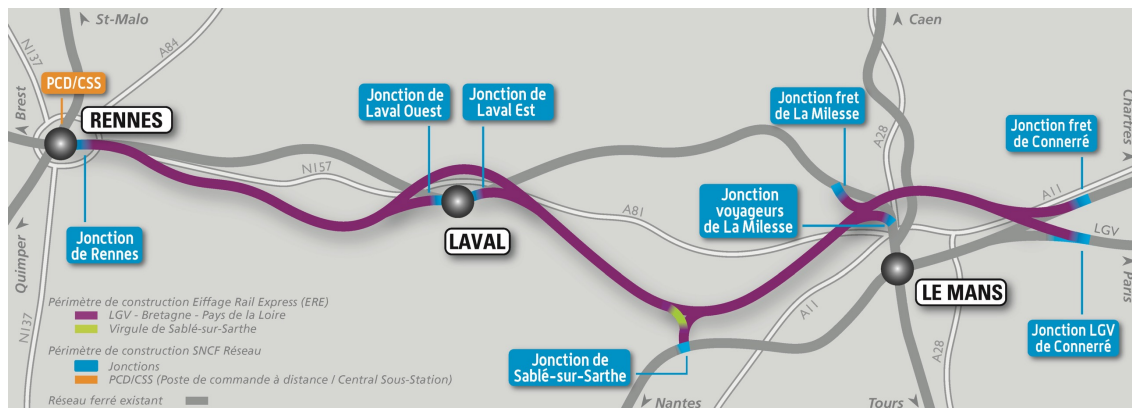
(na mapě vyznačeny fialovou barvou)

- Společnost ERE je odpovědná za konečný projekt, výstavbu, provoz, údržbu, obnovu a financování trati v rozsahu své působnosti (182 km).
- Dodržování závazků, které francouzský stát přijal ve fázi vyhlášení veřejné prospěšnosti (závazky z roku 2000).

## Odpovědnost SNCF Réseau

(modrá/oranžová na mapě)

- Řízení smlouvy a vztahů s institucionálními partnery
- Projektové studie až po předběžný návrh, prohlášení o veřejné prospěšnosti, výkupy pozemků
- Provoz vlaku a napájení
- Všechna rozhraní se stávající sítí:
  - 8 křižovatek
  - Centralizované technické velení a napájecí stanice
  - Prostředky pro centralizovanou správu sítě GSM-R
  - Telekomunikační síť



# Časová osa

VRT Bretagne-Pays de la Loire (BPL)





# Pozadí a zajímavosti

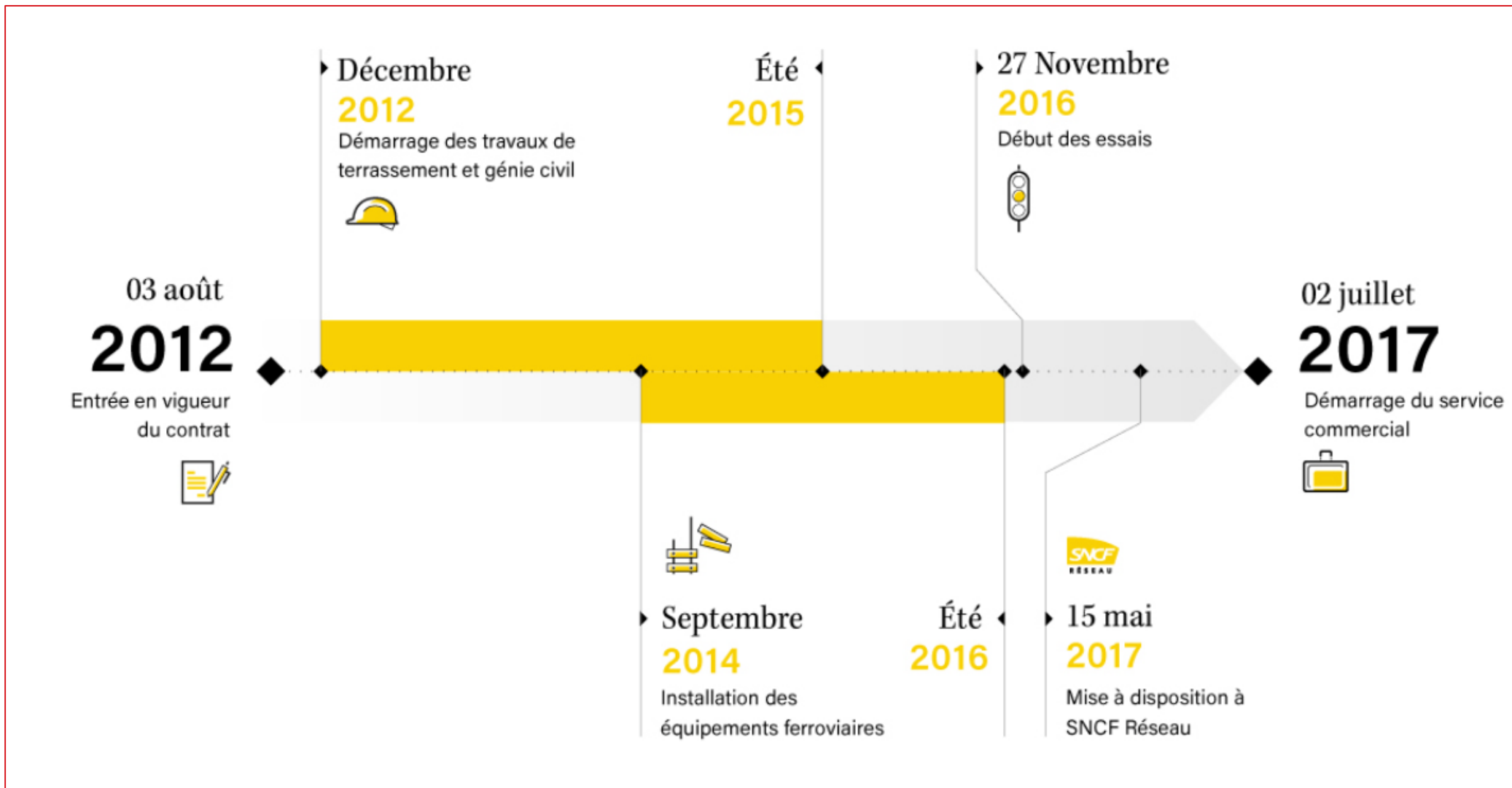
## VRT Bretagne-Pays de la Loire (BPL) PPP

- Mobilizace soukromých prostředků 1,2 mld. EUR => urychlení projektu.
- Přenesení rizika na koncesionáře.
- Zkrácení fáze výstavby (**5 let celkem**, včetně 2 let pro inženýrské stavby a mosty (240): obrovské sankce v případě nedodržení termínu dodání).
- Ekonomický rozvoj místních podniků, který je vyžadován smlouvou (více než 30 % během fáze výstavby: 1,450 místních pracovních míst a 700 mil. EUR v místních ekonomických přínosech).



# Pozadí a nejdůležitější informace

## Fáze výstavby VRT Bretagne-Pays de la Loire (BPL)



# Výzvy

## VRT Bretagne-Pays de la Loire (BPL)

### Technické zajímavosti:

- Náklady na výstavbu **15 mil. EUR/km** (3 300 mil. EUR / 214 km)
- 5 let práce (2012-2017)
- 3 signalizační systémy: TVM300, ERTMS (L2 a L1)
- TGV a regionální vlaky a nákladní vlaky na VRT
- 7 úseků po 30 km dokončených za 2 roky (26 mil. m<sup>3</sup> zemních prací, 550 strojů a 4 500 pracovníků pracujících při maximální kapacitě).
- Inovace zavedené ERE omezené kvůli zdrženlivosti bank:
  - Asfaltový povrch na více než 50 % délky (100 km)
  - Elektrické svařování 108 m dlouhých kolejnic
  - Zpevněné zemní stěny (MSE)



# Pozadí a nejdůležitější informace

VRT Bretagne-Pays de la Loire (BPL) ppp

- Inovace jako např:
  - Asfaltový povrch (100 km),
  - 3 signalizační systémy současně: TVM300 a ERTMS (L2 a L1)
  - Elektrické svařování 108 m dlouhých kolejnic
- PPP: ERE - nová železniční společnost
- Specializovaná organizace SNCF Réseau pro správu PPP a balíčku rozhraní (technické, řídicí, provozní atd.).



# Výzvy

## VRT Bretagne-Pays de la Loire (BPL)

### Ekonomické zaměření:

- Více než 700 milionů EUR přínosů vytvořených na místní úrovni během výstavby (ubytování, stravování, místní zařízení atd.)
- Více než 1 400 nezaměstnaných, kteří byli během výstavby přijati do pracovního poměru
- Zvláštní fond: 14 milionů EUR přidělených obcím, přes které vede VRT, na financování místních zařízení (přiděleno poměrně podle délky trati).



# Technické výzvy

VRT Bretagne-Pays de la Loire (BPL)

## Organizační zajímavost:

- Aktivní přítomnost SNCF Réseau od začátku do konce a národní mobilizace všech oblastí (inženýrství, odborníci, signalizace, provoz, údržba, přepracování všech jízdních řádů v západní Francii pro optimalizaci spojení s ostatními vlaky).
- Velmi brzké nákupy pozemků (od roku 2005)
- Řízení více rozhraní společností SNCF Réseau (technické, organizační, provozní, údržba) => silné řízení rizik.
- Důsledné řízení smluv jako potenciální zdroj pohledávek



# Technické výzvy

## VRT Bretagne-Pays de la Loire (BPL)

### Environmentální zajímavost:

- Kompenzační opatření ve výši 55 milionů EUR
  - Dlouhodobé sledování
  - Moderní, ekologické VRT
  - Více než 2 000 závazků, které přijal stát (pod kontrolou státu, ale odpovědnost nese ERE)



d'ouvrages permettant  
la libre circulation  
des eaux superficielles :

**9** viaducs

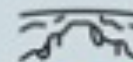
plus de  
**200**

ouvrages  
de franchissements  
hydrauliques



de plus de

**90** aménagements  
écologiques pour les cours  
d'eau traversés



de **27 km**

de protections acoustiques



de plus de

**80** bassins

de gestion des  
eaux pluviales



de plus de

**210**

ouvrages permettant la libre  
circulation de la petite faun  
terrestre et piscicole



près de

**120** mares

permettant d'héberger  
les espèces d'amphibiens



de la plantation de

**118 km**

de linéaires de haies,

de **91ha**  
de massifs boisés

de plus

de **2 200**  
arbres tiges



de **27** passages

pour la grande faune terrestre

# Kontaktní údaje

**Název** Patrick Leweurs

**Pozice** Ředitel PPP BPL , SNCF Réseau (2012-2022)

**Firma** SNCF Réseau

**E-mail** leweurs.patrick@club-internet.fr

**Webové stránky** [www.lgvbpl.com](http://www.lgvbpl.com)



**Děkujeme za pozornost.**

**Více informací > [www.ceskainfrastruktura.cz](http://www.ceskainfrastruktura.cz)**



**Vysokorychlostní železnice v Evropě a soukromý kapitál**  
Možnosti uzavírání smluv a financování české vysokorychlostní železnice  
Mezinárodní fórum | 9. června 2023 | Praha | © ARI 2023

