L'ADAPATATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE A LA SNCF

RTE - Réunion Perspectives du Réseau CURTE

15 MARS 2012

Le Groupe SNCF en 2010



OPÉRATEUR GLOBAL DE MOBILITÉ

PRÉSENT DURABLEMENT DANS TOUS SES MÉTIERS

SNCF INFRA

Gestion de l'infrastructure ferroviaire

5,2 Mds€



SNCF PROXIMITÉS

Services conventionnés multimodaux

10,8 Mds€



SNCF VOYAGES

Transport ferroviaire longue distance

7,2 Mds€



SNCF GEODIS

Logistique de marchandises

8,9 Mds€



GARES & CONNEXIONS

Gestion des gares

1,1 Md€

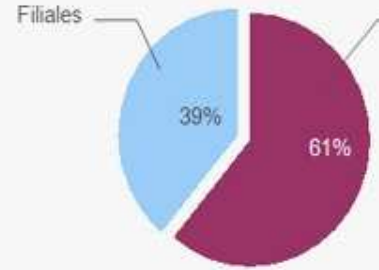


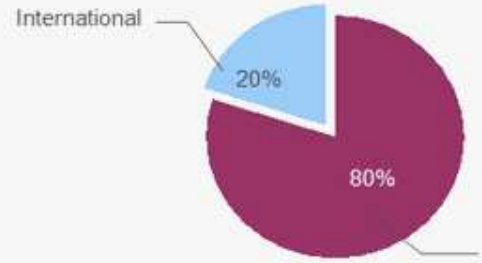
*chiffres 2010

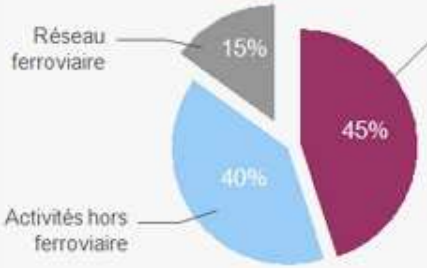
Le Groupe SNCF en 2010



OPÉRATEUR GLOBAL DE MOBILITÉ





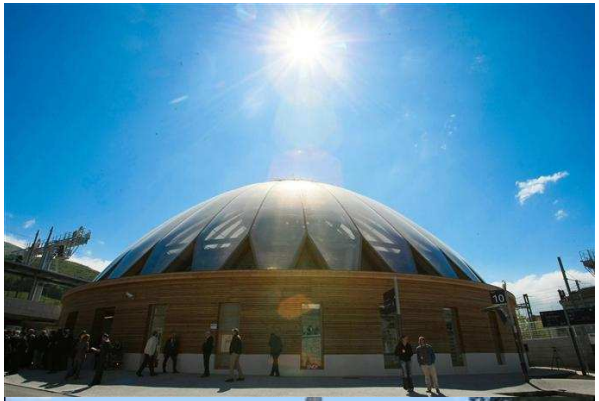




DU MONOPOLE DU TRAIN EN FRANCE
À UN GROUPE FRANÇAIS
DE SERVICES DE MOBILITÉ D'AMBITION MONDIALE

*chiffres 2010

POURQUOI SNCF S'INTERESSE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE ?





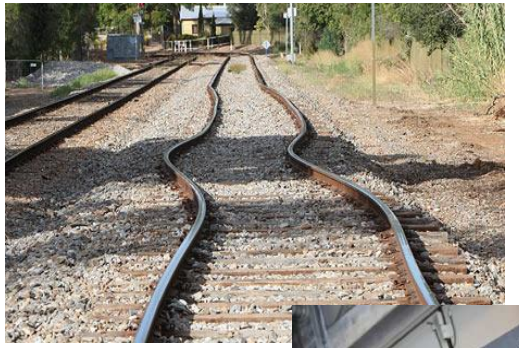


- Investisseur de long terme (2 Mds/an)
  - Matériel roulant : 35 à 40 ans
  - Gares : 60 ans
  - Ligne nouvelle (RFF) : 100 ans
- Nécessité d'anticiper les risques
  - Eco-conception des trains et des gares
  - Demande future de mobilité (et de démobilité !)
  - Continuité du service et résistance aux aléas
- L'adaptation favorisera de nouvelles mobilités
  - Modes doux et modes décarbonés
  - Nouveaux usages partagés
  - Services à la personne

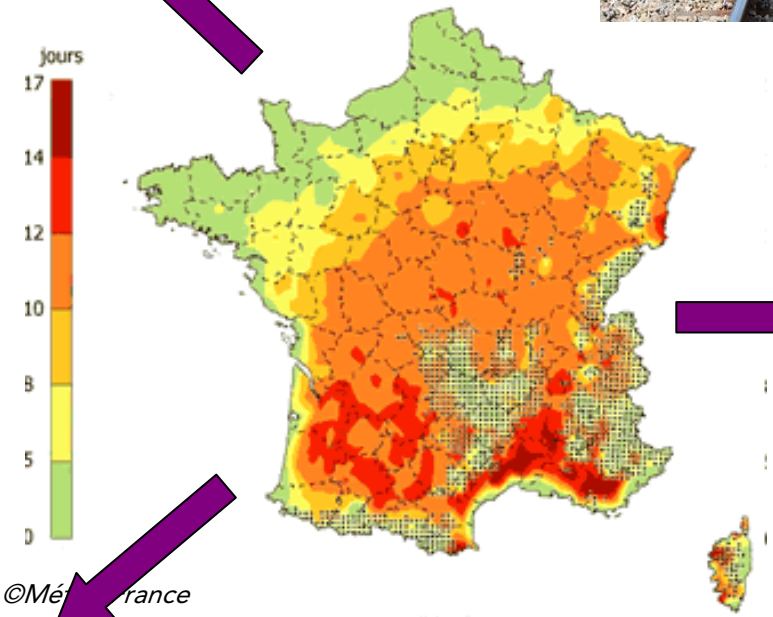
CANICULES PROLONGEES











©Mé rance









CANICULES PROLONGEES

















TEMPETE KLAUS : FAITS ET CONSEQUENCES

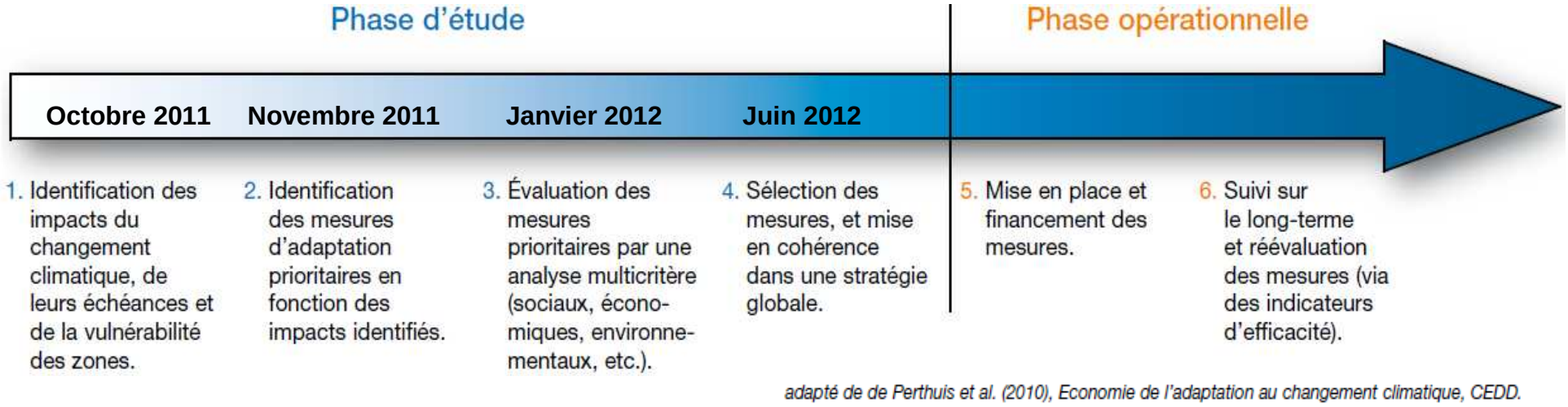
- 1500 km de lignes fermées au trafic le 24 janvier 2009
  - *Engagement du gabarit par des arbres et branchages*
  - *Défaut d'alimentation électrique du Réseau à Haute Tension*
  - *Rupture de caténaires et avaries de supports*
  - *Passages à niveau non alimentés (maintenus fermés)*





SNCF

ELABORATION D'UN PLAN D'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE



adapté de de Perthuis et al. (2010), Economie de l'adaptation au changement climatique, CEDD.

↗ Représentants de tous les «métiers » (5 branches + traction + matériel + immobilier)
↗ Accompagnement méthodologique externe
↗ Benchmark européen (politiques d'adaptation des entreprises ferroviaires) réalisé en 2011
↗ Animation de la démarche globale par la Direction du Développement Durable
↗ Restitution prévue au COMEX au printemps 2012

↗ Démarche similaire conduite par RFF

LES CHAMPS DE L'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE







- Normes de construction
  - Matériel roulant (winterisation, confort thermique)
  - Gares (Espaces de flux et d'attente, confort thermique, eaux pluviales)
  - Installations techniques (risque électrique, prévention des inondations)
  - Voies (composants) et ouvrages d'art

- Stratégies d'exploitation
  - Gestion des crises et outils d'aide à la décision
  - Conditions et modalités de travail des agents exposés aux intempéries et canicules
  - Plans de transport adaptés
  - Organisation de secours et des prises en charge de voyageurs
  - Préservation de la ressource en eaux (nettoyage matériel roulant)
  - Gouvernance de la crise (coopération/interruption)

LES CHAMPS DE L'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

- Développement du réseau

  - Vulnérabilité des lignes et secteurs (AMDEC) – Corridors écologiques -
  - Arbitrage des projets en regard de l'évolution climatique (LGV …)
  - Evolution de la mobilité et des destinations touristiques
  - Maillage / itinéraires substitution – redondances des équipements techniques





- Adaptation des investissements

  - Surcoûts de robustesse et intégration ACV
  - Dimensionnements des installations
  - Capacité électrique disponible (énergie de traction) et optimisation de la consommation
  - Diversification – autonomisation énergétique des bâtiments
  - Assurance des risques



En 2050,...







Grand Paris 2050: visionnaries for Paris