



Institute for Roads, Streets and Infrastructures for Mobility (IDRRIM)

Management and maintenance of infrastructure assets, and support for Innovation : two requirements for States

DU 30 MARS AU 1^{er} AVRIL 2015 ♦ FROM MARCH 30th TO APRIL 1st, 2015 ♦ MONTRÉAL

50^e CONGRÈS ET SALON
DES TRANSPORTS:
PROCHAIN ARRÊT![®]

50th TRANSPORTATION CONVENTION AND TRADE SHOW: *PROCHAIN ARRÊT!*[®]



AQTr
L'expertise en transport

Association québécoise
des transports

Quebec Transportation
Association



FOREWORD

DU 30 MARS AU 1^{er} AVRIL 2015 ♦ FROM MARCH 30th TO APRIL 1st, 2015 ♦ MONTRÉAL

50^e CONGRÈS ET SALON
DES TRANSPORTS:
PROCHAIN ARRÊT![®]

50th TRANSPORTATION CONVENTION AND TRADE SHOW: *PROCHAIN ARRÊT!*[®]



AQT_r
L'expertise en transport

Association québécoise
des transports

Quebec Transportation
Association

Roads : robustness and durability linked to the materials they are made of (stones, cement and bitumen)

But our infrastructures and the services they offer are not eternal

- Functional qualities which decrease under the effects of weather and traffic
- Time scale of the infrastructure vs political and economic calendar

How guarantee their durable quality and performance by regular maintenance expenses, long life investment and reconstruction at end of cycle ?

DU 30 MARS AU 1^{er} AVRIL 2015 ♦ FROM MARCH 30th TO APRIL 1st, 2015 ♦ MONTRÉAL

50^e CONGRÈS ET SALON
DES TRANSPORTS:
PROCHAIN ARRÊT![®]

50th TRANSPORTATION CONVENTION AND TRADE SHOW: *PROCHAIN ARRÊT!*[®]



AQT_r
L'expertise en transport

Association québécoise
des transports

Quebec Transportation
Association

Transport infrastructures : a particularly conducive field to the "gray debt" or "invisible debt"

- Saving on maintenance and delaying maintenance investment may **look like keeping a good balanced budget**
- But ...
 - the **decline in the real value of the stock** and the effects on the level of service will appear a few years later, requiring an investment 2 to 4 times higher to bring back its utility to the infrastructure

DU 30 MARS AU 1^{er} AVRIL 2015 ♦ FROM MARCH 30th TO APRIL 1st, 2015 ♦ MONTRÉAL

50^e CONGRÈS ET SALON
DES TRANSPORTS:
PROCHAIN ARRÊT!

50th TRANSPORTATION CONVENTION AND TRADE SHOW: *PROCHAIN ARRÊT!*



AQTr
L'expertise en transport

Association québécoise
des transports

Quebec Transportation
Association

Transport infrastructures : a particularly conducive field to the "gray debt" or "invisible debt"

To meet these needs:

- 2012 : launch of the study "Management and Maintenance of Urban and Road Heritage: Methods, Tools and Techniques" (GEPUR)
- 2014 : Publication of the IDRRIM's **White Paper to sensitize policy makers** (state and local elected officials) on the need to maintain and preserve the public heritage :

“Maintaining and preserving the transport infrastructure assets: a requirement for France”

DU 30 MARS AU 1^{er} AVRIL 2015 ✦ FROM MARCH 30th TO APRIL 1st, 2015 ✦ MONTRÉAL

50^e CONGRÈS ET SALON
DES TRANSPORTS:
PROCHAIN ARRÊT!

50th TRANSPORTATION CONVENTION AND TRADE SHOW: **PROCHAIN ARRÊT!**



AQT
L'expertise en transport

Association québécoise
des transports

Quebec Transportation
Association

1/ TRANSPORT INFRASTRUCTURES BACKBONE OF ECONOMY

DU 30 MARS AU 1^{er} AVRIL 2015 ♦ FROM MARCH 30th TO APRIL 1st, 2015 ♦ MONTRÉAL

50^e CONGRÈS ET SALON
DES TRANSPORTS:
PROCHAIN ARRÊT![®]

50th TRANSPORTATION CONVENTION AND TRADE SHOW: *PROCHAIN ARRÊT!*[®]



AQTr
L'expertise en transport

Association québécoise
des transports

Quebec Transportation
Association

Maintaining the quality and performance of the transportation system : a key issue for a nation and its economy

- A public heritage, guarantee growth and attractiveness
- The quality of French transport infrastructure (road, rail, port and airport) : 2nd place in Europe and 3rd in the world in terms of attractiveness for foreign companies wishing to set up outside their own country
- France's attractiveness for foreign direct investment: 3rd world behind the US and China (Hong Kong included).

DU 30 MARS AU 1^{er} AVRIL 2015 ♦ FROM MARCH 30th TO APRIL 1st, 2015 ♦ MONTRÉAL

50^e CONGRÈS ET SALON
DES TRANSPORTS:
PROCHAIN ARRÊT![®]

50th TRANSPORTATION CONVENTION AND TRADE SHOW: *PROCHAIN ARRÊT!*[®]



AQTr
L'expertise en transport

Association québécoise
des transports

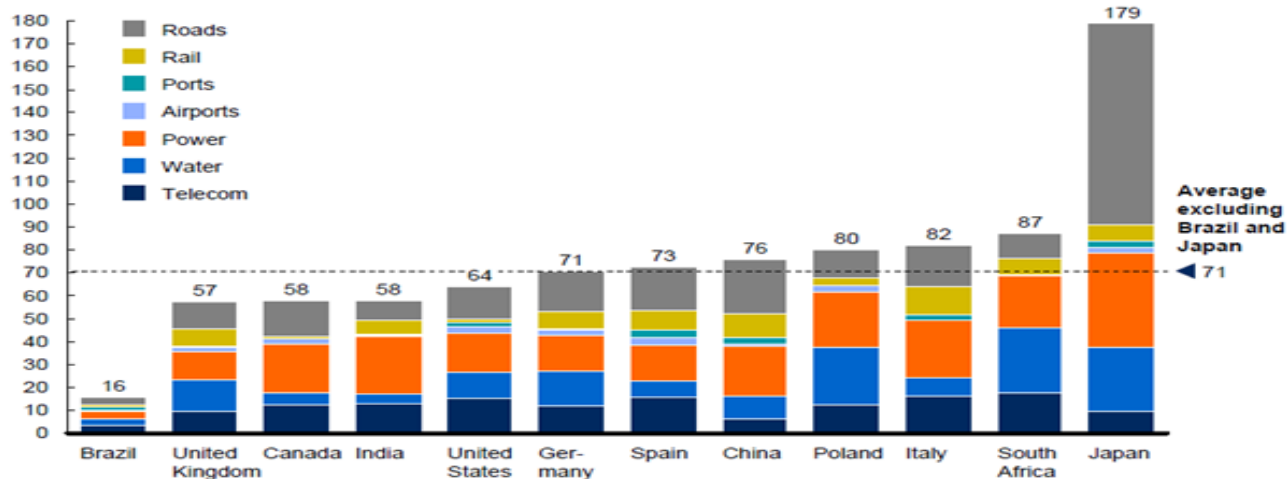
Quebec Transportation
Association

Value of the stock of infrastructure to GDP of different countries (depreciated value)

France, with a value of 75% of GDP, ranks in the middle of countries ranging from 57% for the UK to 87% for South Africa

The value of infrastructure stock averages 70 percent of GDP— with significant variation across countries

Total infrastructure stock
% of GDP

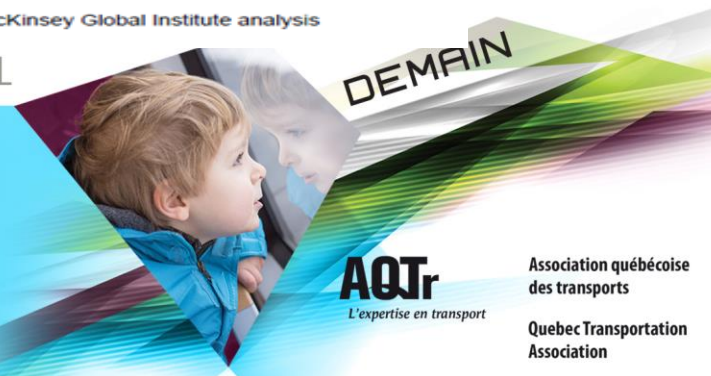


SOURCE: ITF; GWI; IHS Global Insight; Perpetual inventory method, OECD, 1998; McKinsey Global Institute analysis

DU 30 MARS AU 1^{er} AVRIL 2015 ♦ FROM MARCH 30th TO APRIL 1st, 2015 ♦ MONTRÉAL

50^e CONGRÈS ET SALON
DES TRANSPORTS:
PROCHAIN ARRÊT![®]

50th TRANSPORTATION CONVENTION AND TRADE SHOW: *PROCHAIN ARRÊT!*[®]



AQT
L'expertise en transport

Association québécoise
des transports

Quebec Transportation
Association

GDP growth and growth in the value of the stock of infrastructure: a **direct link**

Underinvestment or lack of maintenance means:

- risk of impairment
- progressive inadequate services for which the infrastructure was designed
- disruption of the local or national economy
- risk to users

Let deteriorate the intrinsic quality of the heritage returns to :

- depreciate gradually heritage value, since can no longer provide the expected services
- take the risk of not being able to repair it if its use was impossible

DU 30 MARS AU 1^{er} AVRIL 2015 ♦ FROM MARCH 30th TO APRIL 1st, 2015 ♦ MONTRÉAL

50^e CONGRÈS ET SALON
DES TRANSPORTS:
PROCHAIN ARRÊT![®]

50th TRANSPORTATION CONVENTION AND TRADE SHOW: *PROCHAIN ARRÊT!*[®]



AQT_r
L'expertise en transport

Association québécoise
des transports

Quebec Transportation
Association

2/ MAINTENANCE : AN INVESTMENT FOR THE FUTURE

DU 30 MARS AU 1^{er} AVRIL 2015 ♦ FROM MARCH 30th TO APRIL 1st, 2015 ♦ MONTRÉAL

50^e CONGRÈS ET SALON
DES TRANSPORTS:
PROCHAIN ARRÊT![®]

50th TRANSPORTATION CONVENTION AND TRADE SHOW: *PROCHAIN ARRÊT!*[®]

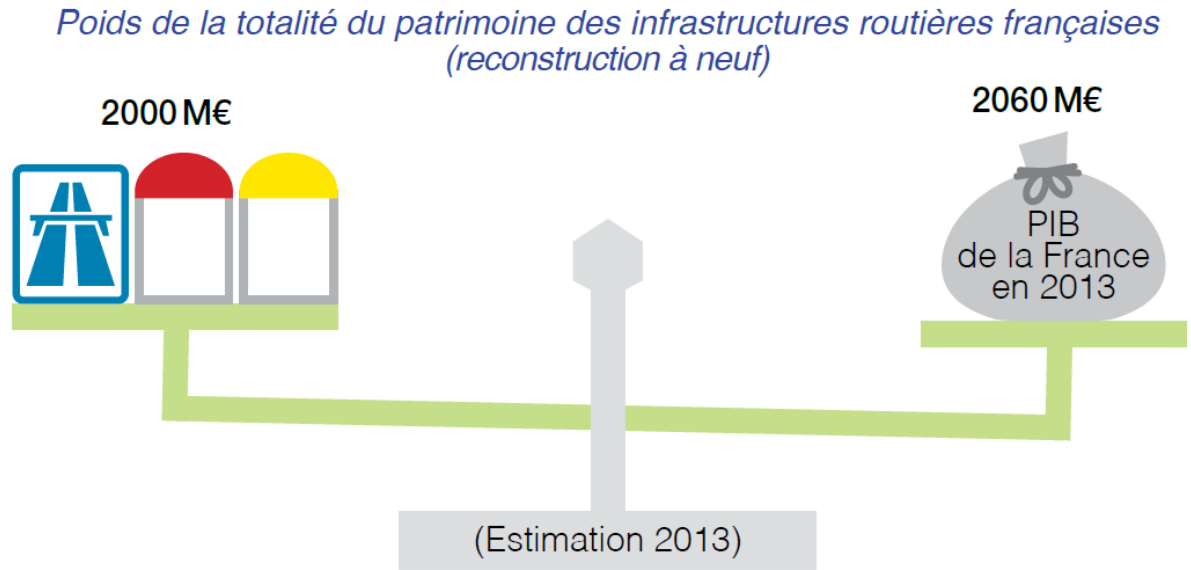


AQTr
L'expertise en transport

Association québécoise
des transports

Quebec Transportation
Association

Estimated Value (reconstruction) of French heritage : 2000 billion, almost the equivalent of the annual GDP



DU 30 MARS AU 1^{er} AVRIL 2015 ♦ FROM MARCH 30th TO APRIL 1st, 2015 ♦ MONTRÉAL

50^e CONGRÈS ET SALON
DES TRANSPORTS:
PROCHAIN ARRÊT!

50th TRANSPORTATION CONVENTION AND TRADE SHOW: *PROCHAIN ARRÊT!*



3/ FOUR IMPERATIVES FOR POLITICAL DECISION

DU 30 MARS AU 1^{er} AVRIL 2015 ♦ FROM MARCH 30th TO APRIL 1st, 2015 ♦ MONTRÉAL

50^e CONGRÈS ET SALON
DES TRANSPORTS:
PROCHAIN ARRÊT![®]

50th TRANSPORTATION CONVENTION AND TRADE SHOW: *PROCHAIN ARRÊT!*[®]



AQTr
L'expertise en transport

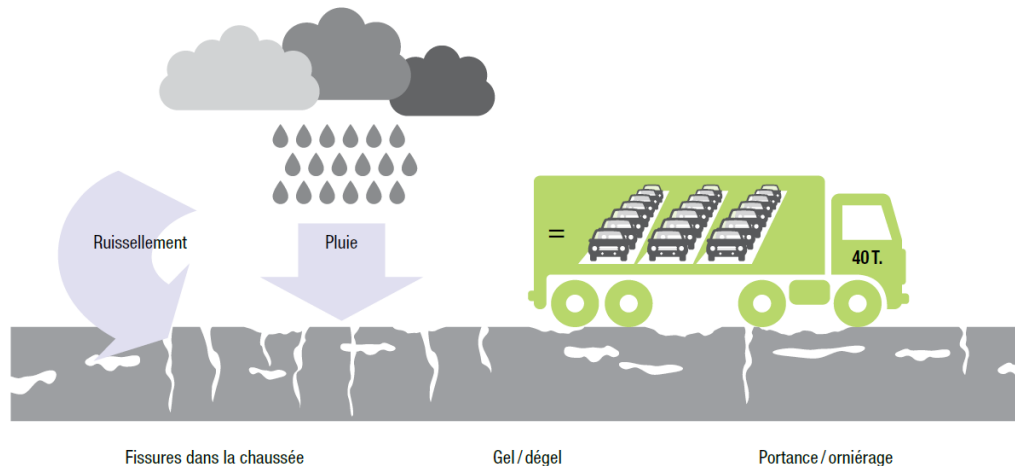
Association québécoise
des transports

Quebec Transportation
Association

1 | Know infrastructure assets

- Diagnose the state of the networks
- Identify the main causes of aging infrastructure and measure their impact on the cost of maintenance:
 - ✓ *water in all its forms (frost, defrost)*
 - ✓ *heavy vehicle traffic*

Facteurs d'usure des chaussées



DU 30 MARS AU 1^{er} AVRIL 2015 + FROM MARCH 30th TO APRIL 1st, 2015 + MONTREAL

50^e CONGRÈS ET SALON
DES TRANSPORTS:
PROCHAIN ARRÊT!®

50th TRANSPORTATION CONVENTION AND TRADE SHOW: **PROCHAIN ARRÊT!®**



Association québécoise
des transports

Quebec Transportation
Association

2 | Determine the financial appraisal of infrastructure assets

Several approaches exist :

- cost of replacement as new used by the French State
- the method prescribed by public accounting of local authorities taking into account the partial elements, without amortisation
- other proposals used to parallel GDP and stock value of infrastructure.

The study GEPUR will propose an evaluation model

DU 30 MARS AU 1^{er} AVRIL 2015 ♦ FROM MARCH 30th TO APRIL 1st, 2015 ♦ MONTRÉAL

50^e CONGRÈS ET SALON
DES TRANSPORTS:
PROCHAIN ARRÊT![®]

50th TRANSPORTATION CONVENTION AND TRADE SHOW: *PROCHAIN ARRÊT!*[®]



AQT_r
L'expertise en transport

Association québécoise
des transports

Quebec Transportation
Association

3 | Prioritize service levels and optimize maintenance techniques

- **Adapt** current maintenance activities to each category, **optimize** by affecting preferentially where the economic impact is the greatest.
- **Find the optimum** trying to take into account both the costs and the service rendered immediately, without forgetting and jeopardize long-term economic model.

DU 30 MARS AU 1^{er} AVRIL 2015 ♦ FROM MARCH 30th TO APRIL 1st, 2015 ♦ MONTRÉAL

50^e CONGRÈS ET SALON
DES TRANSPORTS:
PROCHAIN ARRÊT![®]

50th TRANSPORTATION CONVENTION AND TRADE SHOW: *PROCHAIN ARRÊT!*[®]



AQT_r
L'expertise en transport

Association québécoise
des transports

Quebec Transportation
Association

4 | Choose the best contractual relationship during the construction phase

- 1) Contracts with an approved program in a multi-year plan
- 2) Form of performance-based, medium-range contract - 5 to 10 years- on all or part of the road asset
- 3) "Turnkey" contract according to the "Design Build Operate Maintain" model
- 4) Public-private partnerships

whatever the solution, it is absolutely necessary to get the quantity and quality of the assets, and prioritization of the network.

=> a programming work to optimize the infrastructure life

DU 30 MARS AU 1^{er} AVRIL 2015 ♦ FROM MARCH 30th TO APRIL 1st, 2015 ♦ MONTRÉAL

50^e CONGRÈS ET SALON
DES TRANSPORTS:
PROCHAIN ARRÊT!

50th TRANSPORTATION CONVENTION AND TRADE SHOW: **PROCHAIN ARRÊT!**



AQTr
L'expertise en transport

Association québécoise
des transports

Quebec Transportation
Association

4/ A MAJOR POLICY ISSUE

DU 30 MARS AU 1^{er} AVRIL 2015 ♦ FROM MARCH 30th TO APRIL 1st, 2015 ♦ MONTRÉAL

50^e CONGRÈS ET SALON
DES TRANSPORTS:
PROCHAIN ARRÊT![®]

50th TRANSPORTATION CONVENTION AND TRADE SHOW: *PROCHAIN ARRÊT!*[®]



DEMAIN

AQTr
L'expertise en transport

Association québécoise
des transports

Quebec Transportation
Association

- **Transportation: 3rd concern of French** after the safety and quality of housing
- **Guarantee the fundamental right of all citizens to move freely, even in the most remote areas and less dense:** move in conditions of comfort, fluidity and security, regardless of the mode

=> A political challenge and an imperative to act

Policy makers must pay attention to transportation infrastructure too often based on new -related accidents or weather events

DU 30 MARS AU 1^{er} AVRIL 2015 ♦ FROM MARCH 30th TO APRIL 1st, 2015 ♦ MONTRÉAL

50^e CONGRÈS ET SALON
DES TRANSPORTS:
PROCHAIN ARRÊT!

50th TRANSPORTATION CONVENTION AND TRADE SHOW: *PROCHAIN ARRÊT!*



AQT_r
L'expertise en transport

Association québécoise
des transports

Quebec Transportation
Association

5/ FOUR KEY MESSAGES FOR PUBLIC POLICY MAKERS

DU 30 MARS AU 1^{er} AVRIL 2015 ♦ FROM MARCH 30th TO APRIL 1st, 2015 ♦ MONTRÉAL

50^e CONGRÈS ET SALON
DES TRANSPORTS:
PROCHAIN ARRÊT![®]

50th TRANSPORTATION CONVENTION AND TRADE SHOW: *PROCHAIN ARRÊT!*[®]



Association québécoise
des transports

Quebec Transportation
Association

- Transport infrastructures are a public property
- Transport infrastructures are the backbone of the economy
- Preserving a heritage that is worth more than 2000 billion
- Maintaining infrastructure is an "investment" for the future

DU 30 MARS AU 1^{er} AVRIL 2015 ♦ FROM MARCH 30th TO APRIL 1st, 2015 ♦ MONTRÉAL

50^e CONGRÈS ET SALON
DES TRANSPORTS:
PROCHAIN ARRÊT![®]

50th TRANSPORTATION CONVENTION AND TRADE SHOW: *PROCHAIN ARRÊT!*[®]



AQT
L'expertise en transport

Association québécoise
des transports

Quebec Transportation
Association



L'INNOVATION AU SERVICE DE LA PERFORMANCE DES INFRASTRUCTURES

DU 30 MARS AU 1^{er} AVRIL 2015 + FROM MARCH 30th TO APRIL 1st, 2015 + MONTRÉAL

50^e CONGRÈS ET SALON
DES TRANSPORTS:
PROCHAIN ARRÊT![®]

50th TRANSPORTATION CONVENTION AND TRADE SHOW: *PROCHAIN ARRÊT!*[®]



AQTr
L'expertise en transport

Association québécoise
des transports

Quebec Transportation
Association

Les dispositifs de soutien à l'innovation dans le domaine des infrastructures de transport

Rapport IDRRIM au gouvernement octobre 2013

- Panorama de l'existant
- Quelle connaissance en ont les acteurs ?
- Bilan
- Attentes

=> 21 propositions

DU 30 MARS AU 1^{er} AVRIL 2015 ♦ FROM MARCH 30th TO APRIL 1st, 2015 ♦ MONTRÉAL

50^e CONGRÈS ET SALON
DES TRANSPORTS:
PROCHAIN ARRÊT![®]

50th TRANSPORTATION CONVENTION AND TRADE SHOW: *PROCHAIN ARRÊT!*[®]



AQTr
L'expertise en transport

Association québécoise
des transports

Quebec Transportation
Association

1/ PANORAMA DES DISPOSITIFS

DU 30 MARS AU 1^{er} AVRIL 2015 ♦ FROM MARCH 30th TO APRIL 1st, 2015 ♦ MONTRÉAL

50^e CONGRÈS ET SALON
DES TRANSPORTS:
PROCHAIN ARRÊT![®]

50th TRANSPORTATION CONVENTION AND TRADE SHOW: *PROCHAIN ARRÊT!*[®]



AQTr
L'expertise en transport

Association québécoise
des transports

Quebec Transportation
Association

Les dispositifs / Les principales étapes	L'AMONT		LE CŒUR DU PROCESSUS D'INNOVATION ROUTIÈRE			LA VALORISATION		
	connaissance des besoins expression de la demande le marché recensement puis priorisation	les terrains de l'innovation : la recherche les compétences l'analyse de l'existant ailleurs les « lieux » de synergie innovante	l'invention / la nouvelle approche la validation initiale « la petite planche essai »	le chantier expérimental la validation en vraie grandeur	le grand chantier le bilan de plusieurs chantiers le début de l'industrialisation	la diffusion proche (géographique, métier ou cercle de maîtres d'ouvrage)	la diffusion large (pour atteindre l'ensemble du marché national concerné)	la valorisation à l'international
Le PREDIT	←→		←→					
Les pôles de compétitivité	←→		←→					
L'ANR	←→		←→					
Le FUI	←→		←→					
Le crédit impôt recherche	←→		←→					
Le RGPU	←→		←→					
Les projets nationaux		←→	←→					
L'IREX		←→	←→					
Le CIRP			←→			←→		
La charte innovation ASFA			←→			←→		
IVOR			←→			←→		
Innovation pour les matériels routiers			←→			←→		
ATE						←→		
Avis technique Sétra						←→		
Avis techniques Idrrim						←→		
Normalisation française et européenne						←→		

DU 3

50^e CONGRÈS ET SALON
DES TRANSPORTS:
PROCHAIN ARRÊT!

50th TRANSPORTATION CONVENTION AND TRADE SHOW: **PROCHAIN ARRÊT!**



AQT_r
L'expertise en transport

Association québécoise
des transports

Quebec Transportation
Association

2/ COMMENT SONT ILS CONNUS ?

DU 30 MARS AU 1^{er} AVRIL 2015 ♦ FROM MARCH 30th TO APRIL 1st, 2015 ♦ MONTRÉAL

50^e CONGRÈS ET SALON
DES TRANSPORTS:
PROCHAIN ARRÊT![®]

50th TRANSPORTATION CONVENTION AND TRADE SHOW: *PROCHAIN ARRÊT!*[®]



AQT_r
L'expertise en transport

Association québécoise
des transports

Quebec Transportation
Association

- Organismes de formation
 - ✓ Très impliqués en recherche
 - ✓ Présents à l'international
 - ✓ Partenariat externe limité
- Maîtres d'œuvre
 - ✓ Impliqués dans la recherche
 - ✓ Dépendants des maîtres d'ouvrages

DU 30 MARS AU 1^{er} AVRIL 2015 • FROM MARCH 30th TO APRIL 1st, 2015 • MONTRÉAL

50^e CONGRÈS ET SALON
DES TRANSPORTS:
PROCHAIN ARRÊT![®]

50th TRANSPORTATION CONVENTION AND TRADE SHOW: *PROCHAIN ARRÊT!*[®]



AQT
L'expertise en transport

Association québécoise
des transports

Quebec Transportation
Association

- Entreprises
 - ✓ Naturellement très engagées
 - ✓ Dans un nombre de dispositifs restreint
 - ✓ Avec une confidentialité assumée

- Maîtres d'ouvrages
 - ✓ Emergence des collectivités
 - ✓ Impact positif de la CEV
 - ✓ Prééminence du CIRR
 - ✓ Initiatives isolées

DU 30 MARS AU 1^{er} AVRIL 2015 ♦ FROM MARCH 30th TO APRIL 1st, 2015 ♦ MONTRÉAL

50^e CONGRÈS ET SALON
DES TRANSPORTS:
PROCHAIN ARRÊT![®]

50th TRANSPORTATION CONVENTION AND TRADE SHOW: *PROCHAIN ARRÊT!*[®]



AQTr
L'expertise en transport

Association québécoise
des transports

Quebec Transportation
Association

3/ QUEL BILAN ?

DU 30 MARS AU 1^{er} AVRIL 2015 ♦ FROM MARCH 30th TO APRIL 1st, 2015 ♦ MONTRÉAL

50^e CONGRÈS ET SALON
DES TRANSPORTS:
PROCHAIN ARRÊT![®]

50th TRANSPORTATION CONVENTION AND TRADE SHOW: *PROCHAIN ARRÊT!*[®]



AQTr
L'expertise en transport

Association québécoise
des transports

Quebec Transportation
Association

- **Une forte demande des acteurs concernés**

- **Des inquiétudes sur la pérennité** des dispositifs
 - Maîtrise d'ouvrage sceptique
 - Moyens financiers en baisse
 - Résultats globaux limités

- **Le Comité Innovation Routes et Rues** moins impacté
 - Une stabilité dans les candidatures
 - Mais des projets lauréats qui ne trouvent pas de maître d'ouvrage pour expérimenter !

DU 30 MARS AU 1^{er} AVRIL 2015 ♦ FROM MARCH 30th TO APRIL 1st, 2015 ♦ MONTRÉAL

50^e CONGRÈS ET SALON
DES TRANSPORTS:
PROCHAIN ARRÊT![®]

50th TRANSPORTATION CONVENTION AND TRADE SHOW: *PROCHAIN ARRÊT!*[®]



AQT
L'expertise en transport

Association québécoise
des transports

Quebec Transportation
Association

Des freins communs identifiés...

- ✓ Au niveau de la commande publique
- ✓ Au niveau de la prise en charge du risque
 - qui l'assume, qui paie, quel soutien
- ✓ Au niveau de la communication
 - En amont
 - Au moment de la désignation des lauréats
 - Au moment des résultats des expérimentations

DU 30 MARS AU 1^{er} AVRIL 2015 ♦ FROM MARCH 30th TO APRIL 1st, 2015 ♦ MONTRÉAL

50^e CONGRÈS ET SALON
DES TRANSPORTS:
PROCHAIN ARRÊT![®]

50th TRANSPORTATION CONVENTION AND TRADE SHOW: *PROCHAIN ARRÊT!*[®]



AQTr
L'expertise en transport

Association québécoise
des transports

Quebec Transportation
Association

4/ LES ATTENTES DES ACTEURS ?

DU 30 MARS AU 1^{er} AVRIL 2015 ♦ FROM MARCH 30th TO APRIL 1st, 2015 ♦ MONTRÉAL

50^e CONGRÈS ET SALON
DES TRANSPORTS:
PROCHAIN ARRÊT![®]

50th TRANSPORTATION CONVENTION AND TRADE SHOW: *PROCHAIN ARRÊT!*[®]



AQT_r
L'expertise en transport

Association québécoise
des transports

Quebec Transportation
Association

La maîtrise d'ouvrage

- ✓ **information**, veille, partage, **communication...**
- ✓ code des marchés : vulgarisation, **ouverture...**
- ✓ « **assurer** » le risque
- ✓ nouvelles priorités : entretien et exploitation

La maîtrise d'œuvre

- ✓ **assouplir les dispositifs**
- ✓ développer des synergies RST/ingénierie privée
- ✓ garantir la confidentialité
- ✓ tout en partageant les savoirs

DU 30 MARS AU 1^{er} AVRIL 2015 • FROM MARCH 30th TO APRIL 1st, 2015 • MONTRÉAL

50^e CONGRÈS ET SALON
DES TRANSPORTS:
PROCHAIN ARRÊT![®]

50th TRANSPORTATION CONVENTION AND TRADE SHOW: *PROCHAIN ARRÊT!*[®]



AQT
L'expertise en transport

Association québécoise
des transports

Quebec Transportation
Association

Les entreprises

- ✓ encourager les donneurs d'ordres
- ✓ élargir les champs et fédérer les acteurs
- ✓ adapter le code des marchés
- ✓ répartir le risque
- ✓ lancer des « Assises »

Les organismes de formation

- ✓ Positionner l'innovation dans les parcours initiaux et la formation continue
- ✓ renforcer le partenariat avec les entreprises
- ✓ multiplier les séminaires thématiques

DU 30 MARS AU 1^{er} AVRIL 2015 ♦ FROM MARCH 30th TO APRIL 1st, 2015 ♦ MONTRÉAL

50^e CONGRÈS ET SALON
DES TRANSPORTS:
PROCHAIN ARRÊT![®]

50th TRANSPORTATION CONVENTION AND TRADE SHOW: *PROCHAIN ARRÊT!*[®]



AQT_r
L'expertise en transport

Association québécoise
des transports

Quebec Transportation
Association

5/ 21 PROPOSITIONS

DU 30 MARS AU 1^{er} AVRIL 2015 ♦ FROM MARCH 30th TO APRIL 1st, 2015 ♦ MONTRÉAL

50^e CONGRÈS ET SALON
DES TRANSPORTS:
PROCHAIN ARRÊT![®]

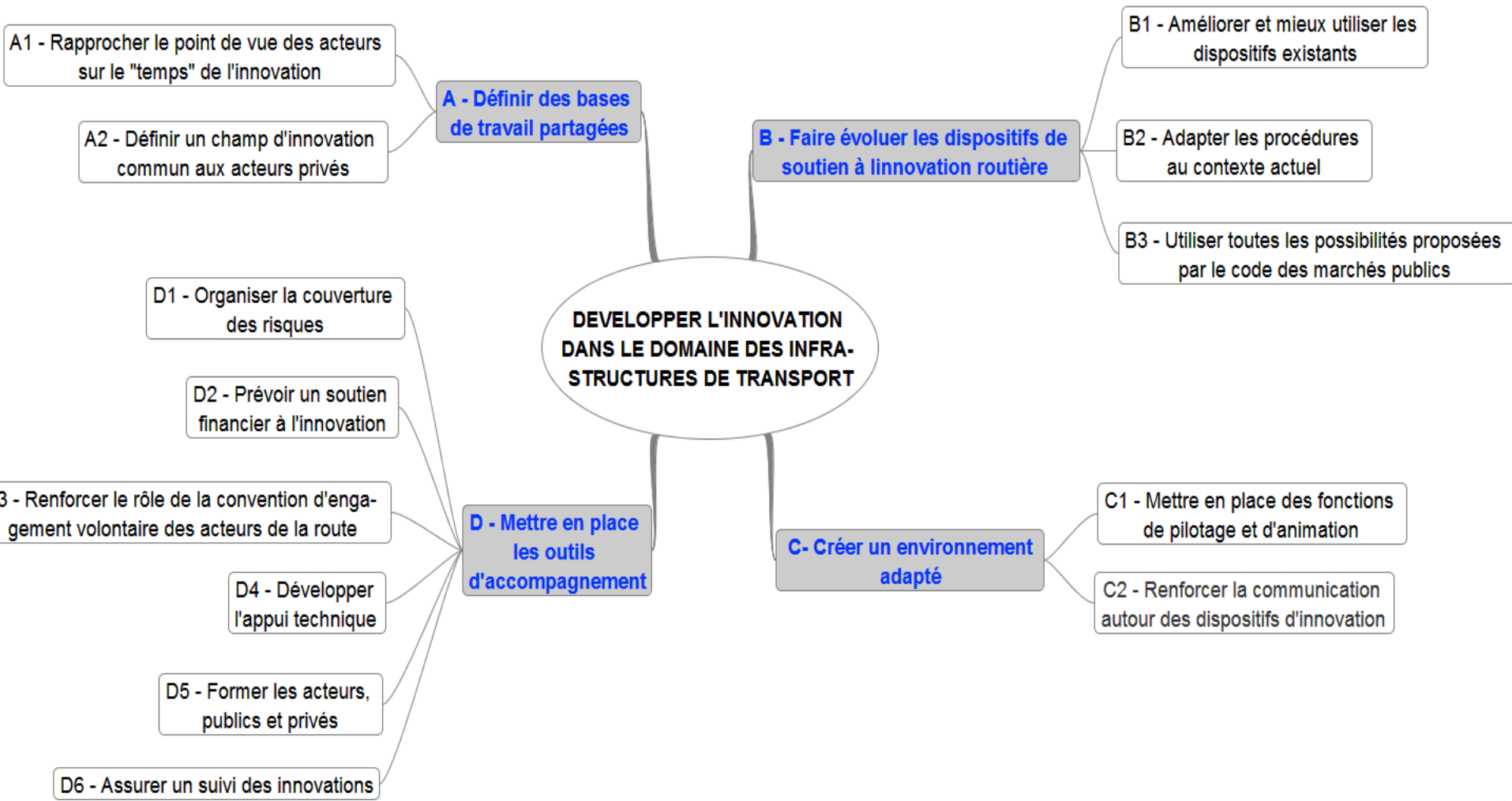
50th TRANSPORTATION CONVENTION AND TRADE SHOW: *PROCHAIN ARRÊT!*[®]



AQT_r
L'expertise en transport

Association québécoise
des transports

Quebec Transportation
Association



DU 30 MARS AU 1^{er} AVRIL 2015 ♦ FROM MARCH 30th TO APRIL 1st, 2015 ♦ MONTRÉAL

**50^e CONGRÈS ET SALON
DES TRANSPORTS:
PROCHAIN ARRÊT!®**

50th TRANSPORTATION CONVENTION AND TRADE SHOW: PROCHAIN ARRÊT!®



AQT_r
L'expertise en transport

Association québécoise
des transports

Quebec Transportation
Association

A/ Définir des bases de travail partagées

- ✓ Rapprocher le point de vue des acteurs sur le « temps » de l'innovation

B/ Faire évoluer les dispositifs de soutien à l'innovation

- ✓ Moderniser le comité innovation routes et rues
- ✓ Optimiser l'utilisation des règlements dont code des marchés
- ✓ Soutenir l'ouverture des marchés aux variantes et outils

C/ Créer un environnement adapté

- ✓ Mettre les acteurs en réseau avec l'IDRRIM et ouvrir un espace de propositions pour l'ingénierie et les entreprises
- ✓ Développer la communication

DU 30 MARS AU 1^{er} AVRIL 2015 ♦ FROM MARCH 30th TO APRIL 1st, 2015 ♦ MONTRÉAL

50^e CONGRÈS ET SALON
DES TRANSPORTS:
PROCHAIN ARRÊT![®]

50th TRANSPORTATION CONVENTION AND TRADE SHOW: *PROCHAIN ARRÊT!*[®]



AQT
L'expertise en transport

Association québécoise
des transports

Quebec Transportation
Association

D/ Mettre en place les outils d'accompagnement

- ✓ Organiser le partage des risques
- ✓ Examiner les possibilités d'assurance du risque
- ✓ Réserver une part d'achat public aux projets innovants
- ✓ S'appuyer sur la convention d'engagement volontaire pour le DD
- ✓ Outils pour l'analyse des offres innovantes
- ✓ Former les ingénieurs à l'esprit d'innovation
- ✓ Mettre en place un outil de suivi des innovations

DU 30 MARS AU 1^{er} AVRIL 2015 ♦ FROM MARCH 30th TO APRIL 1st, 2015 ♦ MONTRÉAL

50^e CONGRÈS ET SALON
DES TRANSPORTS:
PROCHAIN ARRÊT![®]

50th TRANSPORTATION CONVENTION AND TRADE SHOW: *PROCHAIN ARRÊT!*[®]



AQTr
L'expertise en transport

Association québécoise
des transports

Quebec Transportation
Association

6/ QUELQUES ACTIONS EN COURS

DU 30 MARS AU 1^{er} AVRIL 2015 ♦ FROM MARCH 30th TO APRIL 1st, 2015 ♦ MONTRÉAL

50^e CONGRÈS ET SALON
DES TRANSPORTS:
PROCHAIN ARRÊT![®]

50th TRANSPORTATION CONVENTION AND TRADE SHOW: *PROCHAIN ARRÊT!*[®]



AQT_r
L'expertise en transport

Association québécoise
des transports

Quebec Transportation
Association