



DGITM - AIPCR Séminaire

Adaptation des infrastructures et des réseaux de transport au changement climatique

CONCLUSION

Christine BOUCHET

Adjointe au directeur général
des infrastructures, des
transports et de la mer



13 novembre 2015



Plan

- Rappel du contexte
- Premiers enseignements du séminaire
- État des travaux du « volet transport » du PNACC
- Pistes pour la suite des travaux du PNACC - transport



RAPPEL DU CONTEXTE (1)

- **La lutte contre le réchauffement climatique est une priorité nationale**
- L'inertie du système climatique rend nécessaire les efforts d'adaptation
 - même si l'on parvient à limiter le réchauffement à +2° à la fin du siècle.
- Les réseaux de transports et la route en particulier, sont et seront impactés par le changement climatique
 - diversité des territoires, des expositions, des densités de réseaux liées à la géographie et à l'histoire
- Ils représentent des enjeux socio-économiques considérables
 - capital immobilisé important, indispensable pour le développement économique et social.



RAPPEL DU CONTEXTE (2)

- Les travaux d'élaboration du PNACC ont identifié des mesures qui permettent une première étape dans l'adaptation des infrastructures.
- Il s'agit de mesures sans regret et vers davantage de résilience des infrastructures.
 - Adapter les référentiels techniques aux évolutions futur du climat
 - Réaliser des études prospectives sur les évolutions de la demande
 - Concevoir des guides méthodologiques harmonisés pour évaluer la vulnérabilité et les risques des ouvrages et des réseaux
 - Réaliser des études de vulnérabilité et des analyse de risques sur les différents modes de transport



Premiers enseignements du séminaire (1)

Un séminaire riche en échanges et varié dans ses thèmes

- L'exposé de Météo France a rappelé le cadre des travaux pour l'adaptation (PNACC 2011-2015) : scénarios du GIEC (rapport 2007) globalement en cohérence avec les scénarios de 2014.
- L'accès sur le portail DRIAS aux projections régionalisées et réalisation d'un modèle détaillé (ISBA-Route-CROCUS) avec Météo France permettant de simuler le comportement d'une chaussée (évolution gel et neige)
- Le travail de révision des référentiels techniques est engagé
- Mais l'adaptation impose aussi de réfléchir à des structures et matériaux plus résilients (cf. recherches IFSTTAR)
- Pour autant les infrastructures ne seront pas épargnées par les événements extrêmes (cf. DIR-Med)
- Des méthodes d'analyses de risques et de vulnérabilité sont définies et des études de cas réalisées pour prévenir et anticiper
- Les acteurs des transports sont sensibilisés à cette problématique et s'en saisissent
 - cf. exemples Egis, IAURIF pour la ville de Paris



Premiers enseignements du séminaire (2)

Un séminaire riche en échanges et varié dans ses thèmes

- Des mécanismes de financements sont à l'étude et proposés
 - cf. I4CE
- L'évolution du climat aura des conséquences socio-économiques, mais maîtrisable
 - cf. Université Cath. Louvain
- De nombreux pays européens ont engagé des travaux sur les impacts et l'adaptation
 - cf. AEE et Université polytechnique de Madrid
- La CEE-ONU a engagé une réflexion de fond sur les impacts et expériences d'adaptation et propose des recommandations et de poursuivre ses travaux
 - **Un bilan encourageant**
 - **passer à un stade d'appropriation,**
dans une approche décentralisée



Etat des travaux du PNACC (1)

- **Adaptation des référentiels techniques :**
- L'adaptation des référentiels techniques (action 1 du PNACC) est en cours avec le Cerema, les gestionnaires d'infrastructure et les opérateurs de transport (démarche participative) :
- Sur plus de 1000 référentiels passés en revue, 241 référentiels recensés sur la base des critères climatiques définis (scénarii Jouzel)
- 66% des référentiels ne nécessitent à priori pas de révision,
- D'ores et déjà, 10 % des référentiels nécessitent une révision,
- 24 % des référentiels pourraient faire l'objet d'une révision selon les précisions attendues des scientifiques du climat.
- Le travail de révision va s'inscrire sur plusieurs années, en partie dans les travaux de normalisation français et européens
- La revue des référentiels techniques devra également concerner les matériels de transport : s'assurer que l'ensemble des équipements techniques sont couverts par la revue des référentiels.



Etat des travaux du PNACC (2)

- **Diagnostics de vulnérabilité aux risques extrêmes :**
- Une « boîte à outils » en cours de construction (action 3 du PNACC) par des groupes de travail associant les différents acteurs :
 - Premier recueil de concepts et de méthodologies pour réaliser des études de risques et déterminer la vulnérabilité des ouvrages et des réseaux est diffusé par le Cerema,
 - Cartographie des zones inondables et des zones submersibles à disposition des DREAL par la DGPR.
 - Plusieurs études de risques et de vulnérabilités réalisées.
 - Deux études exploratoires en cours (DIR-Méditerranée et Plateau de Nancy-Brabois)
 - Des initiatives françaises (Egis, I4CE,...), des exemples européens (études universitaires, AEE, CEE-ONU, ...)
 - Des partages d'expérience,
 - Un bilan qui incite à amplifier, démultiplier les actions...



Pistes pour la suite des travaux

- Cf. PNACC Action n°4 : « *Etablir un état de la vulnérabilité des réseaux de transport terrestre, maritime et aéroportuaire en métropole et Outre-mer et préparer des stratégies de réponse adaptées et progressives aux problématiques du changement climatique, globales et territoriales.* »
- Les maîtres d'ouvrage et opérateurs sont invités à se saisir des outils pour réaliser leurs analyses de risques et évaluer la vulnérabilité de leurs ouvrages et réseaux et élaborer leur stratégie d'adaptation.
- **Piste** : Mettre à disposition des maîtres d'ouvrages
 - un (ou plusieurs) site(s)
 - sur lequel seraient enregistrés et, le cas échéant, partagés
 - les résultats et/ou les méthodes
 - des études de diagnostic et des stratégies de réponse
 - selon des modalités à définir



Merci de votre attention



Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie