

### Espace de liberté d'un cours d'eau =

Espace nécessaire au cours d'eau pour assurer une série de **services écologiques** et de **sécurité publique** tout en optimisant les **avantages économiques**.

### Espace de liberté d'un cours d'eau =

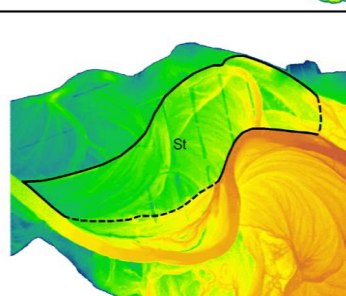
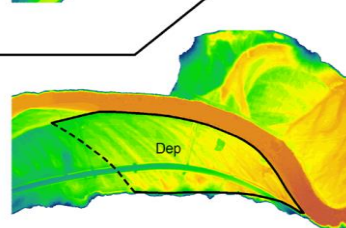
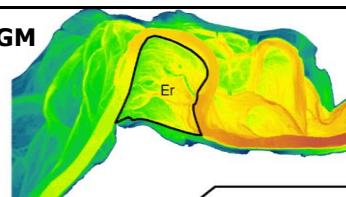
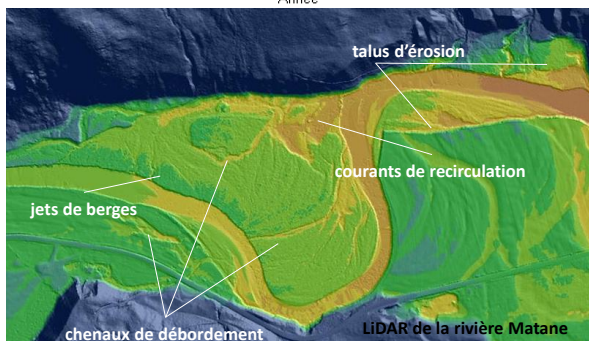
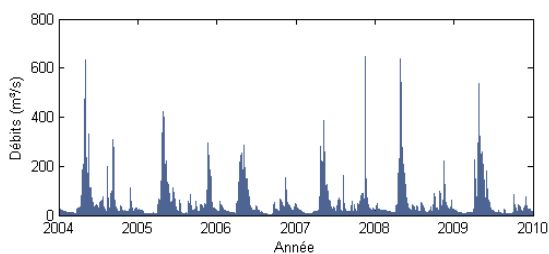
**espace de mobilité + espace d'inondabilité**

(espace d'inondabilité intègre les milieux humides riverains)

Biron et al. (2014), Buffin-Bélanger et al. (2015)

### Cartographie de l'espace d'inondabilité : HGM

Principe de base: les inondations laissent des marques



Biron et al. (2014), Buffin-Bélanger et al. (2015)



## Conclusions et perspectives

**Les cours d'eau de la Gaspésie sont confrontés à des dynamiques fluviales impliquant le transport massifs de sédiments, de bois et de glaces.**

**Il est difficile d'évaluer et d'anticiper les dynamiques fluviales à partir des réponses hydrologiques dans le contexte des CC.**

**La sensibilité et la réactivité des systèmes fluviaux peuvent être évaluées à l'aide des concepts de trajectoires et d'activités morphologiques.**

**Les dynamiques fluviales peuvent être considérées plus adéquatement dans l'aménagement du territoire et la gestion des infrastructures en considérant la notion d'espace de liberté pour la gestion des cours d'eau dans le contexte des CC.**

Merci de votre attention



## Références

BIRON P, BUFFIN-BÉLANGER T, LAROCQUE M, CHONÉ G, CLOUTIER CA, OUELLET MA, DEMERS S, OLSEN T, DESJARLAIS C, EYQUEM J (2014) Freedom space for rivers : a sustainable approach to enhance river resilience. *Environmental Management* 54, 1056-1073. doi : 10.1007/s00267-014-0366-z.

BUFFIN-BÉLANGER T, DEMERS S, OLSEN T (2015) Diagnostic hydrogéomorphologique pour mieux considérer les dynamiques hydrosédimentaires aux droits des traverses de cours d'eau : guide méthodologique. Laboratoire de géomorphologie et de dynamique fluviale, Université du Québec à Rimouski. Remis au ministère des Transports du Québec, décembre 2014, 46 pages.

BUFFIN-BÉLANGER T, BIRON P, LAROCQUE M, DEMERS S, OLSEN T, CHONÉ G, OUELLET MA, CLOUTIER CA, DESJARLAIS C, EYQUEM J (2015) Freedom space for rivers: an economically viable river management concept in a changing climate. *Geomorphology*. DOI:10.1016/j.geomorph.2015.05.013

Centre d'expertise hydrique du Québec (CEHQ). Atlas hydroclimatique du Québec méridional – Impact des changements climatiques sur les régimes de crue, d'étiage et d'hydraulicité à l'horizon 2050. Québec, 2015, 81 p.

DEMERS S, OLSEN T, BUFFIN-BÉLANGER T (2015) Développement d'une méthode hydrogéomorphologique pour mieux considérer les dynamiques hydrosédimentaires aux droits des traverses de cours d'eau du Bas-Saint-Laurent et de la Gaspésie dans le contexte de changements climatiques et environnementaux. Laboratoire de géomorphologie et de dynamique fluviale, Université du Québec à Rimouski. Remis au ministère des Transports du Québec, décembre 2014, 202 pages.