

"Devenir-Hêtre": processus et résultats d'une collaboration arts/sciences

Blandine Courcot
PhD en physique
Chercheuse en sciences
des données appliquées
à l'écologie forestière
DOT-lab
Université TÉLUQ

Gisèle Trudel
artiste, professeure UQAM
PhD en communication
Titulaire de la Chaire
MÉDIANE

MÉDIANE Chaire de recherche du Canada
en arts, écotecnologies de pratique et changements climatiques

mediane.uqam.ca
@medianeforestsensing

Subventionnaires
Conseil de recherches en sciences humaines et sociales (CRSH)
La Fondation canadienne pour l'innovation (FCI),
Fonds de recherche du Québec - Société et culture (FRQSC)

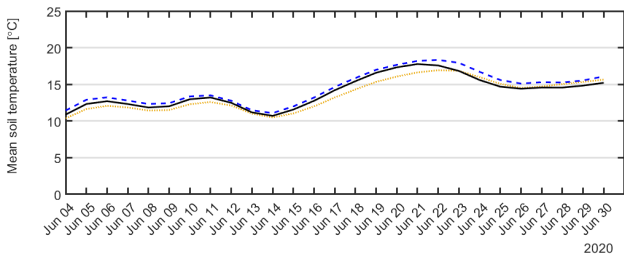
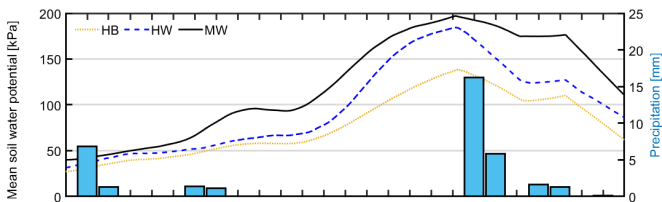
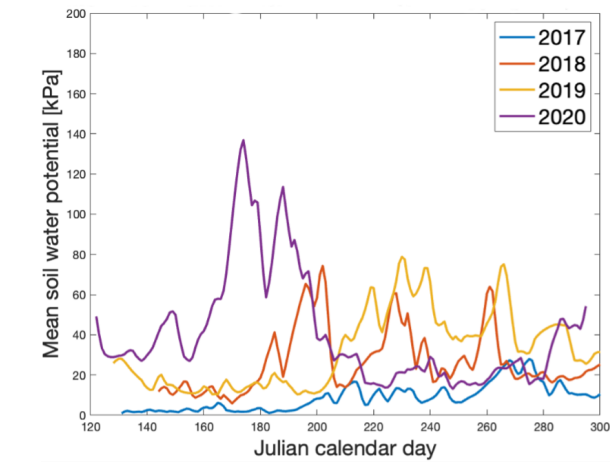
Partenaires
École des arts visuels et médiatiques, Faculté des arts, UQAM
Hexagram-UQAM
Smartforests Canada
Dot-Lab Université TÉLUQ
Espace pour la vie | Jardin botanique de Montréal 2021
Jardin du Coeur des sciences, UQAM 2022
Fondation Grantham pour l'art et l'environnement 2023
Quai 5160 - Maison de la culture de Verdun (du 30 mai au 9 juin 2024)

Sommes-nous capables
d'anticiper les effets des
changements climatiques sur les
forêts du Québec ?

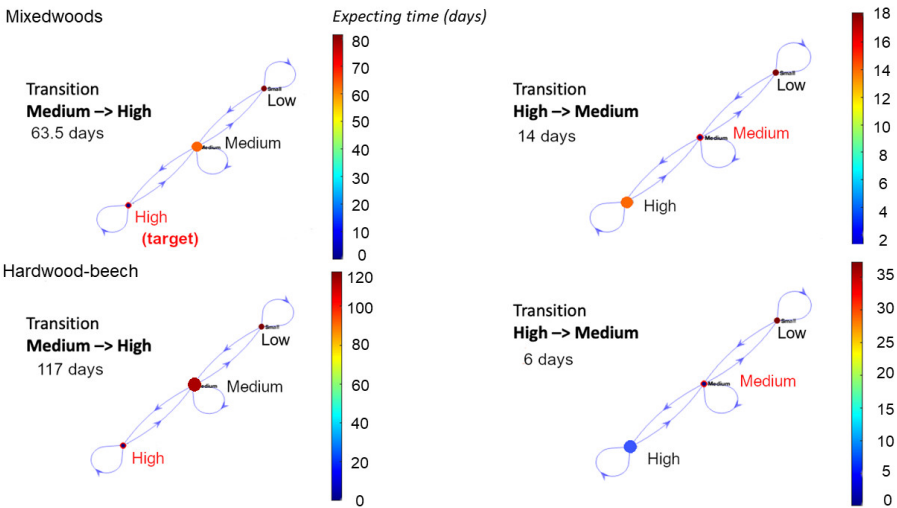
Comment collecter ces
informations ?

À votre avis, entre 2017 et 2020,
combien de données ont été
collectées à la Station de biologie
des Laurentides (SBL)?

Comment les analyser?



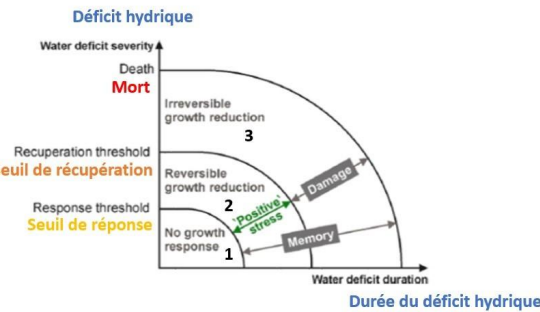
Courcot et al., Geoderma Regional, soumis mars 2024



Courcot et al., Geoderma Regional, soumis mars 2024

Trois zones mises en évidence :

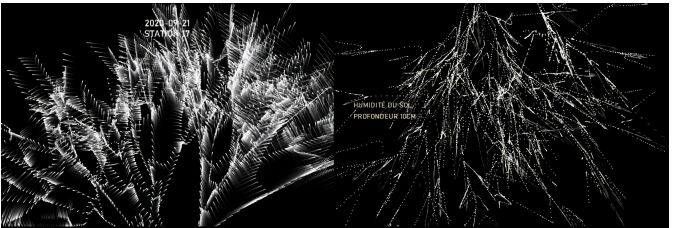
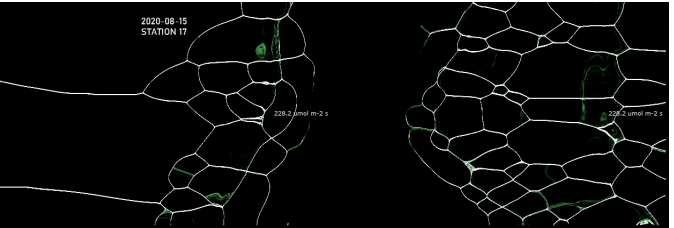
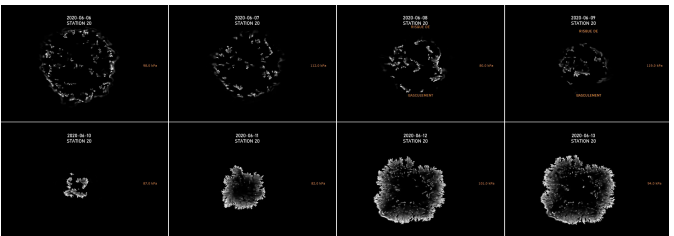
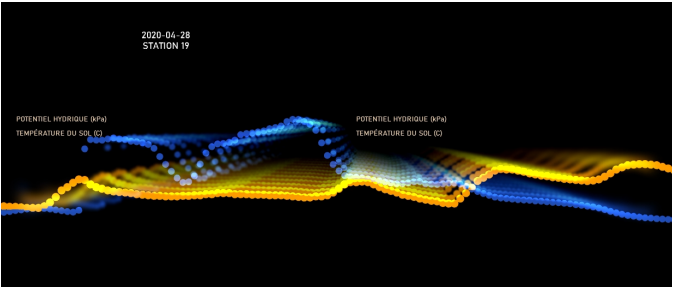
- (1) Zone sans stress hydrique, sous le seuil de réponse, pas de réponse adaptative mise en place.
- (2) Zone de stress moyen, entre les seuils de réponse et de récupération (zone de stress positif): réponse adaptative, pas de dommages.
- (3) Zone de stress élevé, au-dessus du seuil de récupération : réponse adaptative (mémoire) avec des dommages pouvant causer la mort du végétal.



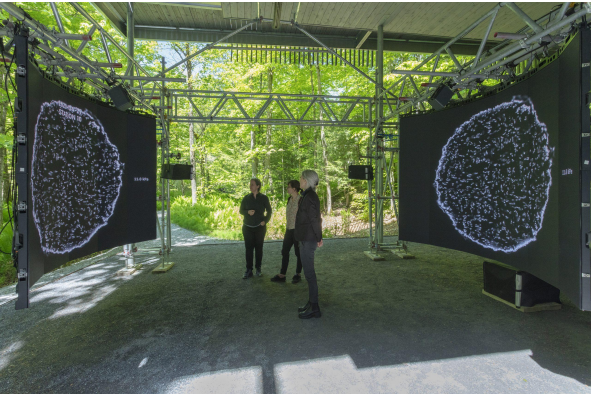
D'après Kögler et Söffker (2020)

Et si l'on pouvait
présenter autrement
toutes ces données ?

L'importance de la collaboration
arbres/arts/sciences/publics
en contexte
de changements climatiques



Marc-André Cossette, visualisation de données avec logiciel TouchDesigner, devenir-hêtre (2023). Captures d'écran.



Photos (1,2) par Richard-Max Tremblay, (3) Caroline Pierret, installation devenir-hêtre par Ælab et MÉDIANE, Fondation Grantham pour l'art et l'environnement, mai 2023.