

**SOLUTIONS  
AGRICOLES  
POUR LE CLIMAT**



# Mise à l'échelle d'un réseau de laboratoires vivants dans les agroécosystèmes

**François Chrétien**

Directeur délégué – Division des laboratoires vivants  
Agriculture et Agroalimentaire Canada

29 février 2024 C  
Sommet UPA



Agriculture et  
Agroalimentaire Canada

Agriculture and  
Agri-Food Canada

**Canada**

## Diapositive 1

---

**CSMO** What is the official name of this event?

Chris McPhee; 2024-02-22T16:30:04.250



# Des enjeux urgents

## Canadian farmers rescue cows from floods after a month's worth of rain in two days

By Jesse Winter and Reuters  
Published 3:36 PM EST, Wed November 17, 2021



FILE PHOTO: Community members struggle to rescue stranded cattle from a farm after rainstorms caused November 16, 2021. REUTERS/Jesse Winter/File Photo

Edmonton · CBC Explains

## Severity and sweep of Prairie droughts could spiral as climate changes



'The drought that we just went through in 2021, it v

British Columbia

## Out-of-control wildfires in B.C. lead to evacuation orders, alerts and smoky skies



There are 191 active wildfires in B.C. with 5 especially visible or posing a threat to public safety

Joel Ballard · CBC News · Posted: Sep 11, 2022 11:12 AM PT | Last Updated: September 12

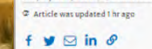


The B.C. Wildfire Service says the Flood Falls wildfire near Highway 1 west of Hope is burning on steep terrain, making it challenging for ground crews to access. (BC Wildfire Service)

## Hurricane Fiona washes away homes, people in Newfoundland, wreaking havoc across Atlantic Canada: 'You could hear the windows literally shaking'

As towns in Cape Breton and on Newfoundland's southern coast declared states of emergency on Saturday, Fiona — one of the strongest storms to ever strike Eastern Canada — continued to rage.

By Steve McKinley Staff Reporter  
Alyshah Hasham Courts Reporter  
Marla Iqbal Staff Reporter  
Site: Sept. 24, 2022 | 08 min. read



JOIN THE CONVERSATION





# Les laboratoires vivants à Agriculture et Agroalimentaire Canada (AAC)

Le secteur reconnaît qu'une action urgente est nécessaire pour accélérer notre réponse au changement climatique et à d'autres défis agroenvironnementaux.

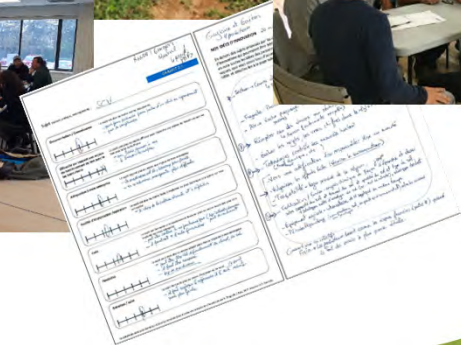
À partir de 2018, AAC a lancé un réseau national de laboratoires vivants pour aider à accélérer le développement et l'adoption de pratiques et de technologies durables par les agriculteurs canadiens.





# L'approche des laboratoires vivants

- réunit des agriculteurs, des scientifiques et d'autres partenaires pour élaborer conjointement des solutions
- aide à affiner ces solutions afin qu'elles aient plus de chances d'être adoptées.





# Trois grands principes



## Innovation centrée sur l'utilisateur

Activités axées sur les besoins des utilisateurs, lesquels sont impliqués tout au long du processus de développement.



## Travail en partenariat

Des experts de diverses disciplines et divers milieux abordent à un défi commun.



## Contexte réel

La technologie ou la pratique est mise à l'essai à l'endroit où elle serait réellement employée par les utilisateurs.



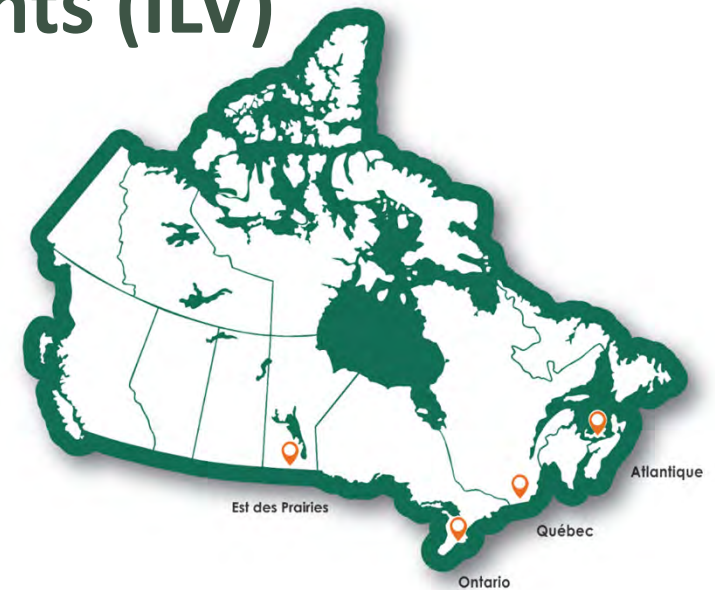


# Initiative des laboratoires vivants (ILV)

Depuis 2018, cette initiative a mis en place un réseau national de laboratoires vivants pour aider le secteur :

- s'adapter aux changements climatiques
- réduire la contamination de l'eau
- améliorer la conservation des sols et de l'eau
- maximiser la capacité des habitats et la biodiversité.

L'objectif est d'accélérer le développement et l'adoption de pratiques et de technologies durables par les agriculteurs canadiens.

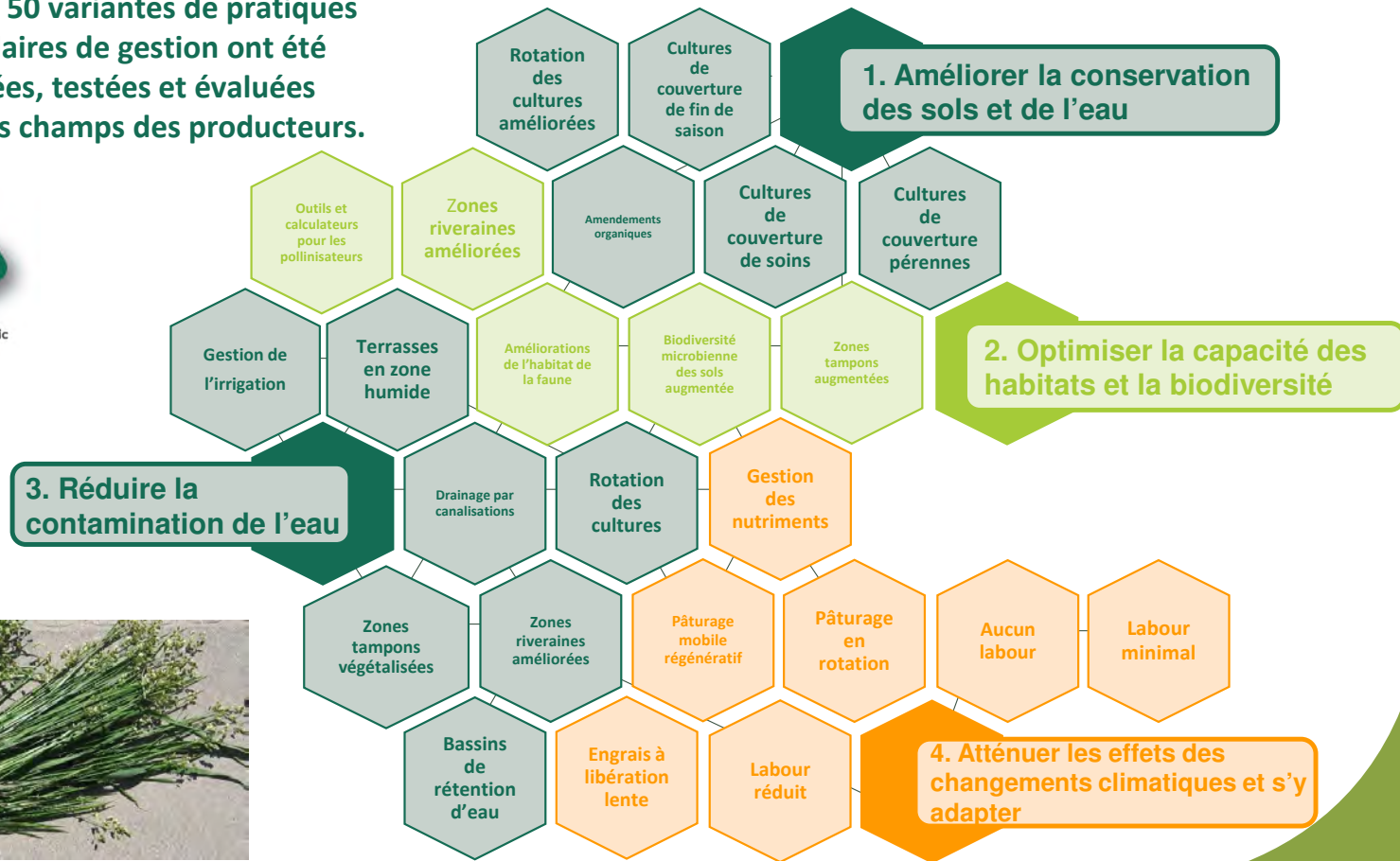


[agriculture.canada.ca/laboratoire-vivant](http://agriculture.canada.ca/laboratoire-vivant)

# Initiative des laboratoires vivants (2018-2023)



Plus de 50 variantes de pratiques exemplaires de gestion ont été élaborées, testées et évaluées dans les champs des producteurs.







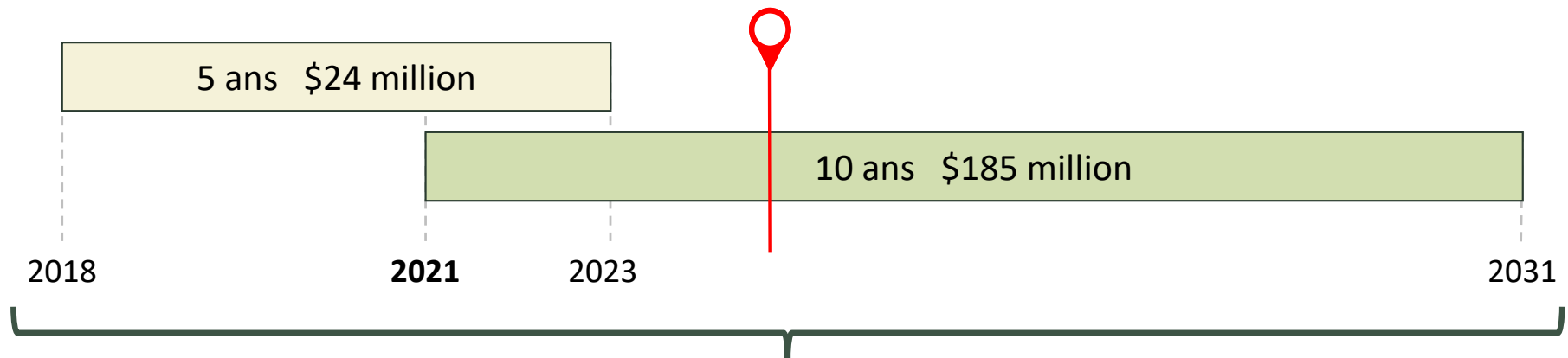
# Deux programmes : Une approche

## Initiative des laboratoires vivants

- 4 laboratoires vivants
- Axé sur les enjeux agroenvironnementaux

## Solutions agricoles pour le climat

- 14 laboratoires vivants
- Axé sur le changement climatique et co-bénéfices



*Les deux programmes suivent la même approche de laboratoire vivant*



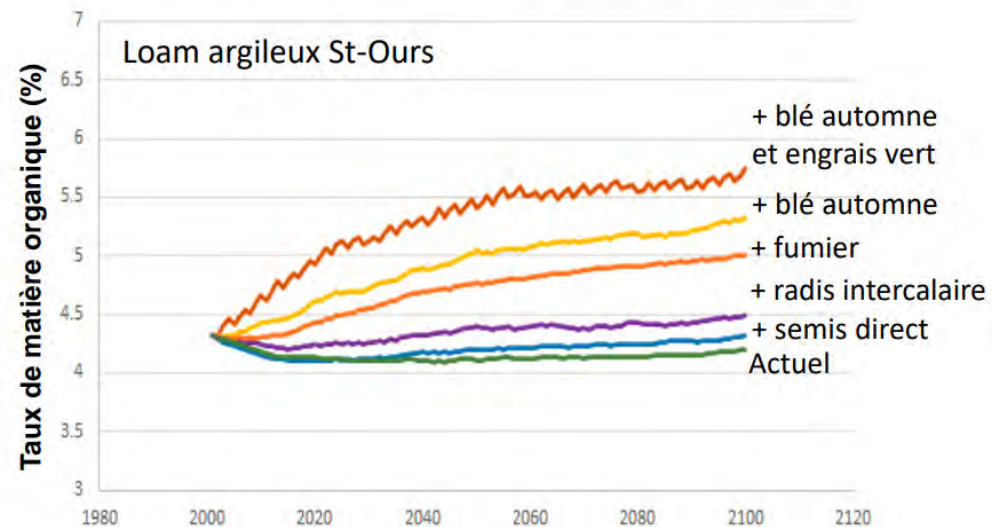
# Échelle temporelle

## Modélisation participative (Jégo & Delmotte, 2022)

### Évolution de la matière organique selon le type de sol

#### Étape 2: conception d'un système performant

- Rotation maïs-soya
- + semis direct
- + radis intercalaire dans maïs
- + fumier pour fertilisation
- + blé d'automne
- + engrais vert pois-radis après le blé





## SOLUTIONS AGRICOLES POUR LE CLIMAT



### Laboratoires vivants

- De 2021 à 2031
- 185 millions de dollars pour des projets de laboratoires vivants
- Co-développement, expérimentation et adoption accélérée de PGB qui stockent le carbone et réduisent les gaz à effet de serre

### Fonds d'action à la ferme pour le climat

- De 2021 à 2028
- 200 + 470 millions de dollars pour un soutien direct aux agriculteurs afin qu'ils adoptent des PGB qui stockent le carbone et réduisent les gaz à effet de serre.
- Trois domaines cibles : les cultures de couverture, la gestion de l'azote et les pratiques de pâturage en rotation

[agriculture.canada.ca/solutions-agricoles-climat](https://agriculture.canada.ca/solutions-agricoles-climat)



## Mise à l'échelle: Réseau pancanadien

	Réseau initial (ILV)		Maintenant (SAC)
<b>Labs. vivants</b>	4	→	14
<b>Délais</b>	5 ans (2018–2023)	→	10 ans (2021–2031)
<b>Participants</b>	~250	→	>1000
<b>Partenaires</b>	50	→	150
<b>Provinces</b>	4	→	10
<b>Centres de recherche</b>	12	→	20
<b>Financement</b>	\$24 millions	→	\$185 millions
<b>Innovations</b>	~50	→	~200



# Mise à l'échelle: Collaborations internationales

## Forum international des laboratoires vivants dans les agroécosystèmes (MTL, 2023)

- 5 ans après le groupe de travail du G20
- Organisé conjointement par AAC et l'INRAE
- Rassembler la communauté internationale des laboratoires vivants dans les agroécosystèmes

### Thèmes:

- Favoriser les transitions
- Renforcer la participation
- Évaluer le succès
- Promouvoir l'innovation



[adaptationfutures.com/fr/if-all2023/](https://adaptationfutures.com/fr/if-all2023/)





**COP<sup>28</sup>  
UAE**



# Mise à l'échelle: Panel COP28 sur les laboratoires vivants dans les agroécosystèmes



**10 décembre 2023  
Dubai, E.A.U.**

**SOLUTIONS  
AGRICOLES  
POUR LE CLIMAT**



**Merci!**

[agriculture.canada.ca/solutions-agricoles-climat](https://agriculture.canada.ca/solutions-agricoles-climat)



Agriculture et  
Agroalimentaire Canada

Agriculture and  
Agri-Food Canada

**Canada**