

Les plateformes de sciences collaboratives comme outils de détection des EEE



Étienne Lacroix-Carignan
Institut de recherche
en biologie végétale



Faire face à la crise des EEE et de la perte de biodiversité par l'accumulation de données





Pour rendre la récolte de données sur la biodiversité plus facile que jamais!

iNaturalist

C'est quoi?

Une plateforme en ligne
+ une application mobile

iNaturalist.ca Français | English Explorer Communauté Plus Connexion ou Inscrivez-vous

Observations

Plantes Vasculaires Québec, QC, Canada Continuer Filtres

Québec 617.147 OBSERVATIONS 4.769 ESPÈCES 8.137 IDENTIFICATEURS 29.782 OBSERVATEURS

Carte Grille Liste

- Pâturin des Prés** (*Poa pratensis*) 1 13 min
- Pin Blanc** (*Pinus strobus*) 1 14 min
- Érable à Giguère** (*Acer negundo*) 1 14 min
- Caragana Arborescent** (*Caragana arborescens*) 1 15 min



Plus de 230 millions d'observations
à travers le monde



La communauté iNaturalist

- Plus de **3.5 millions de personnes** à travers le monde ont fourni des observations!
- **415,000 personnes** ont identifié des observations de leurs pairs!



elacroix-carignan



danavan



simmar01



marc_aurele



chasseurdeplantes



renard_frak



frontyardscientist



tiarelle



jeanmarclord



paquette0747

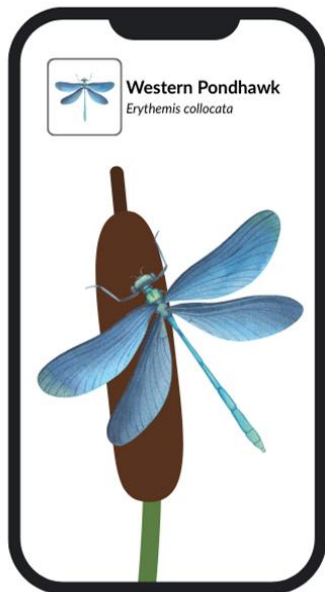
150,000 observers generated 6,000,000 observations

5k 2.5k 1k observations per observer

Comment



fonctionne?



1. Prendre une photo (ou faire un enregistrement sonore) d'un organisme vivant (plante, oiseau, poisson, bactérie, champignon, etc)

2. Soumettre la photo dans l'application mobile ou sur le web pour avoir des suggestions d'identification automatisées grâce au GPS

3. Téléverser l'observation pour la rendre visible pour les autres utilisateurs, pour qu'ils puissent valider l'identification et que l'observation puisse être incluse dans des bases de données scientifiques (ex: GBIF).

Mes observations

2

Le monde

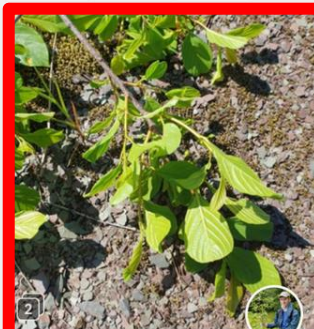
16.165
OBSERVATIONS

3.384
ESPÈCES

1.721
IDENTIFICATEURS

1
OBSERVATEUR

Map Grid List



2



Frangula alnus
(Glossy Buckthorn)

Research Grade



4

May '24



6



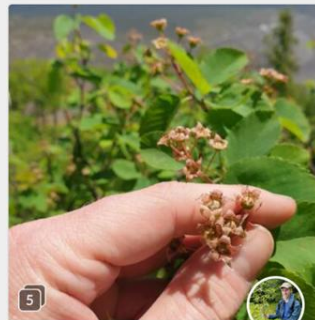
Crataegus macrosepma
(Big-fruit Hawthorn)

Research Grade



2

May '24



5



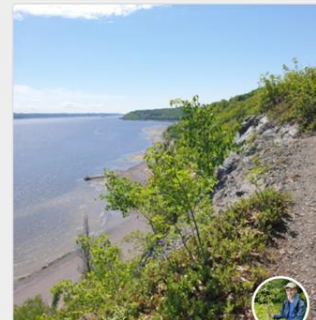
Amelanchier humilis
(Low Serviceberry)

Research Grade



2

May '24



Arctostaphylos uva-ursi
(Bearberry)

Research Grade



3

May '24



Arctostaphylos uva-ursi



7



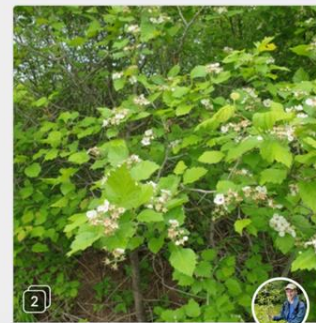
Crataegus chrysocarpa



2



Reynoutria sachalinensis



2



Crataegus submollis



Mes observations

2

Le monde

16.165
OBSERVATIONS

3.384
ESPÈCES

1.721
IDENTIFICATEURS

1
OBSERVATEUR



Le site permet aussi de garder une trace de ce qu'on a observé et des endroits visités!



Observations



Frangula alnus



Emplacement

Continuer

Filtres

Le monde

58.014
OBSERVATIONS

1
ESPÈCE

3.680
IDENTIFICATEURS

24.361
OBSERVATEURS

Carte

Grille

Liste



Endroits intéressants



Refaire la recherche sur la carte



Légende de la carte

Frangula alnus

(Nerprun Bourdaïne)
Swanzey, NH 03446,... 6 juin 2025

3

3 h

Frangula alnus

(Nerprun Bourdaïne)
Новосибирский р-н,... 16 juil. 2025

Calibre Recherche

2

4 h

Frangula alnus

(Nerprun Bourdaïne)
Новосибирский р-н,... 16 juil. 2025

1

4 h

Frangula alnus

(Nerprun Bourdaïne)
Новосибирский р-н,... 16 juil. 2025

Calibre Recherche

2

4 h

Frangula alnus

(Nerprun Bourdaïne)
Swansey, NH 03446,... 6 juin 2025

3 h

Un aperçu rapide des utilisations de iNaturalist

Générer rapidement des guides photographiques pour une région et une période donnée



Rhamnus cathartica
(Nerprun Cathartique)



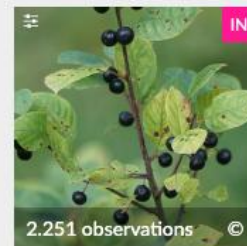
Lythrum salicaria
(Salicaire Commune)



Phragmites australis
(Roseau Commun)



Anthriscus sylvestris
(Cerfeuil des Bois)



Frangula alnus
(Nerprun Bourdaïne)



Valeriana officinalis
(Valériane Officinale)



Alliaria petiolata
(Alliaire Officinale)



Reynoutria japonica
(Renouée du Japon)




Acer platanoides
(Érable Plane)



Rosa rugosa
(Rosier Rugueux)




Créer des projets pour des activités spécifiques



Rendez-Vous Botanique FloraQuebeca 2024

Sep 21, 2024 - Sep 23, 2024

About

Leave  24

Rendez-Vous Botanique FloraQuebeca 2024

Observations des membres de FloraQuebeca lors du Rendez-vous Botanique 2024 dans la région de l'Estrie et du Centre-du-Québec





[Read More >](#) [Your Membership](#)

[Edit Project](#) [Project Journal](#)

Overview **1,020** OBSERVATIONS **364** SPECIES **112** IDENTIFIERS **14** OBSERVERS [Stats](#)

Recent Observations


[View All](#)





Créer des projets pour recenser uniquement les EEE végétales

iNaturalist Rechercher × Explorer Communauté ▼ Plus ▼ ♥ Connexion ou Inscrivez-vous



À propos Membres 7

Ce projet a pour but de répertorier les espèces floristiques exotiques envahissantes au Québec afin de compléter l'outil Sentinelle du MELCCFP.

Lire plus >

Journal du projet

Espèces floristiques exotiques envahissa...

Vue d'ensemble 38.844 OBSERVATIONS 62 ESPÈCES 1.905 IDENTIFICATEURS 8.548 OBSERVATEURS ⚡ Statistiques

Observations récentes ➔

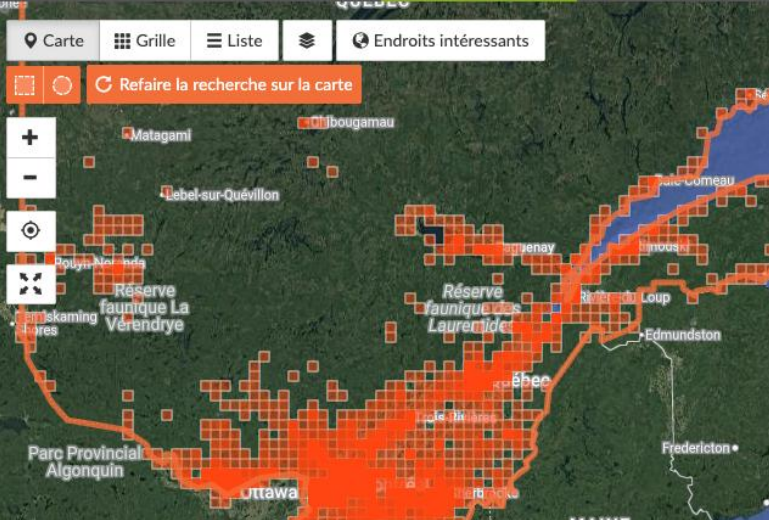
Afficher tout

 <p>CR Himalayan Balsam <i>Impatiens glandulifera</i> 4 7 mois</p>	 <p>CR Purple Loosestrife <i>Lythrum salicaria</i> 4 7 mois</p>	 <p>CR Hedge Bedstraw <i>Galium mollugo</i> 2 9 mois</p>	 <p>CR Common Reed <i>Phragmites australis</i> 2 3 j</p>
---	--	---	--

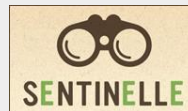
Québec ○ 38.844 OBSERVATIONS 62 ESPÈCES ➔

Carte Grille Liste ☰ Endroits intéressants

Refaire la recherche sur la carte



Matagami Ibougamau
Label-sur-Quévillon
Dolys-Nadéfa
Réservoir de Kamouraska
Parc Provincial Algonquin
Ottawa
Fredericton
MAINE



Par nombre d'observations



Par nombre d'espèces



Espèces les plus observées



Étienne Lacroix-Carignan

📅 Joined: Nov 5, 2017 🕒 Last Active: Mar 24, 2026 🌐 iNaturalist

🌿 Monthly Supporter since July 2020

Je suis un botaniste consultant et un étudiant au doctorat en biologie à l'Université de Montréal dans le labo de Étienne Lévillé-Bourret et je me passionne pour les plantes vasculaires, bryophytes et lichens! Mon sujet de thèse porte sur un groupe de Carex, la sous-section Lupulinae, et je m'affaire à décrire de nouvelles espèces avec des données morphologiques et moléculaires. J'aime bien étudier dans mes temps libres d'autres groupes de plantes mal compris, comme les aubépines! Pour voir ce qui se passe dans notre laboratoire, cliquez ici : <https://elbourret.org/equipe/etudiants/> !

-Président de la Société Québécoise de Bryologie (<https://societequebecoisdebryologie.org/>)

-Membre du conseil d'administration de Flora Quebeca (<https://floraquebeca.qc.ca/> pour voir les prochaines sorties botaniques!)

Articles publiés:

Integrative taxonomy supports DNA barcoding in revealing an abundant cryptic species in the United States Coastal Plain
<https://doi.org/10.1111/jse.70036>

Imperforate St. John's-Wort (*Hypericum maculatum* subsp. *obtusiusculum*): A New Overlooked Nonnative Forb for Eastern North America <https://doi.org/10.3119/23-02>

Version non paginée (gratuite d'accès) :

<https://umontreal.scholaris.ca/server/api/core/bitstreams/31bddbf5-b1bd-4931-bee5-7340f3656ac0/content>

////////////////////////////////////

🌿 Observations	21967
🌱 Species	3741
🛡️ Identifications	224375
📝 Annotations	691
📖 Journal Posts	0
📋 Lists	1
👤 Followers	399



Mon profil iNaturalist



Télécharger iNaturalist:





Exemple de révision par les pairs

Reynoutria × bohemica (Renouée de Bohême) ! Qualité Recherche Modifier



elacroix-carignan
21.967 observations

Observé : 2 juil. 2021 · 17:49 EDT Enregistré : 4 juil. 2021 · 23:36 EDT



Saint-Sauveur, Québec, QC, Canad... Afficher

☆ [Soyez le premier à ajouter cette observation comme favori !](#)


Notes
grosse colonie

Taxon Communautaire Qu'est-ce que c'est ?


Reynoutria × bohemica (Renouée de Bohême) !

Activité


elacroix-carignan a suggéré un ID Ø ID supprimé 5 a ▼

 *Reynoutria japonica*
Renouée du Japon

mjpgapay a suggéré un ID Ø ID supprimé 4 a ▼

 *Reynoutria japonica*
Renouée du Japon


frontyardscientist a suggéré un ID* Amélioration 2 a ▼

 *Reynoutria × bohemica*
Renouée de Bohême Comparer


Hastate leaf bases, wavy leaf margins

* **frontyardscientist** pense que ce n'est pas *Reynoutria japonica* (Renouée du Japon)

mjpgapay a suggéré un ID 2 a ▼

 *Reynoutria × bohemica*
Renouée de Bohême

elacroix-carignan a suggéré un ID 2 a ▼

 *Reynoutria × bohemica*
Renouée de Bohême

Commentaire Suggérer une identification

✓ Évaluation de la qualité des données ⓘ


Niveau de qualité : Recherche

Le niveau de qualité résume l'exactitude, la précision, l'exhaustivité, la pertinence et le caractère approprié d'une observation iNaturalist en tant que donnée sur la biodiversité. Certains attributs sont établis automatiquement, tandis que d'autres sont le résultat du vote des utilisateurs. Des partenaires d'iNaturalist dans le domaine des sciences et de la conservation ont accès aux données des observations sous licence de « Qualité Recherche ».

Qualification en Qualité Recherche	Oui	Non
Date spécifiée	✓	
Emplacement spécifié	✓	
Possède des photos ou des sons	✓	
Identification établie par au moins deux personnes	✓	
La date est correcte	✓	
L'emplacement est exact	✓	
L'organisme est sauvage	✓ 1	
Preuve de l'organisme	✓	
Preuve récente d'un organisme	✓	
1 Preuve liée à un seul sujet	✓	
Les preuves représentent avec précision l'organisme ou la scène	✓	
Taxon Communautaire au rang d'espèce ou inférieur	✓	
Taxon communautaire correspond Taxon d'observation	✓	
Based on the evidence, can the Community Taxon be improved? Taxon communautaire actuel : <i>Myriophyllum spicatum</i> (Myriophylle à Épis)	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non, il est aussi bon que possible


[Modifier](#)

Myriophyllum spicatum (Myriophylle à Épis) ! Qualité Recherche



elacroix-carignan
21.967 observations

Observé : 20 sept. 2021 - 10:27 EDT Enregistré : 24 sept. 2021 - 22:05 EDT



Québec, Canada


☆ **metpee** a mis cette observation en favori

Notes

avec @m-bibittes. Spécimen déposé à MT.

Activité

Taxon Communautaire Qu'est-ce que c'est ?

Myriophyllum spicatum (Myriophylle à Épis) ! 

ID cumulées : 3 sur 3



Cette observation est de Qualité Recherche ! Elle peut maintenant être utilisée pour la recherche et publiée sur d'autres sites web




























Cette observation est publiée sur 1 site



✓ Évaluation de la qualité des données i

Niveau de qualité : Informel

Le niveau de qualité résume l'exactitude, la précision, l'exhaustivité, la pertinence et le caractère approprié d'une observation iNaturalist en tant que donnée sur la biodiversité. Certains attributs sont établis automatiquement, tandis que d'autres sont le résultat du vote des utilisateurs. Des partenaires d'iNaturalist dans le domaine des sciences et de la conservation ont accès aux données des observations sous licence de « Qualité Recherche ».

Qualification en Qualité Recherche	Oui	Non
 Date spécifiée	✓	
 Emplacement spécifié	✓	
 Possède des photos ou des sons	✓	
 Identification établie par au moins deux personnes		✗
 La date est correcte	✓ 	
 L'emplacement est exact	✓ 	
 L'organisme est sauvage		✗  2
 Preuve de l'organisme	✓ 	
 Preuve récente d'un organisme	✓ 	
 1 Preuve liée à un seul sujet	✓ 	
 Les preuves représentent avec précision l'organisme ou la scène	✓ 	
 Taxon Communautaire au rang d'espèce ou inférieur		✗
 Taxon communautaire correspond Taxon d'observation		✗



Informel



Besoin d'ID



Qualité Recherche

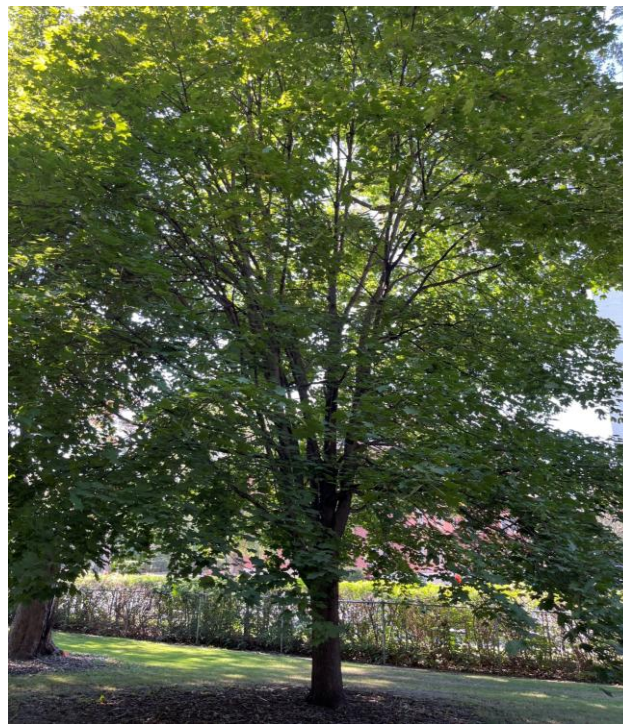
Les éléments ci-dessous sont nécessaires pour atteindre le niveau de recherche :



Identification établie par au moins deux personnes



L'organisme est sauvage



La validation des identifications est très facile et rapide!

Alliaria petiolata

Alliaire Officinale

Qualité Recherche



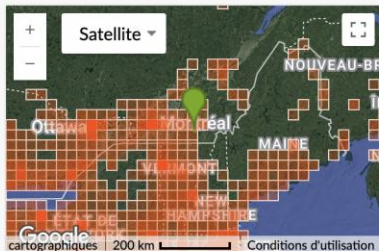
Ajouter aux favoris En captivité / cultivé Vérifié

Info

Suggestions

Annotations

Qualité des données



cfproger • 833

28 mai 2025 - 17:48 EDT

Parc national du Mont-Orford, Orford, QC, CA

Préc. (m) : 1.388

Canada

iNaturalist iPhone App

Afficher • Suivre



cfproger a suggéré un ID

Amélioration

25 j



Alliaria petiolata

Alliaire Officinale

Accepter



simmar01 a suggéré un ID

25 j



Alliaria petiolata

Alliaire Officinale

Ajouter une identification

Commentaire

