



Photo de Milli Vedder

Northeast Rare Fungi Challenge

Défi Champignons Rares
édition Nord-Est américain
(2022-2027)

Traduit et présenté par

Annabelle Langlois

Biologiste M.Sc.

Infirmière B.Sc.



Les champis et moi (depuis 2012)



Conférences



Excursions



Cours



Inventaires



Mentorat

Pourquoi suis-je ici?



En tant que biologiste...



En tant qu'infirmière...

- ★ Garder la mycologie **vivante**
- ★ Documenter la **biodiversité fongique** locale
- ★ Soutenir la **conservation fongique**

- ★ Garder la mycologie **sécuritaire et accessible**
- ★ Reconnecter les gens à leur **environnement**
- ★ Reconnecter les **générations et les cultures**

- 1 *Caloboletus peckii*
Peck's Bolete
Habitat: Hardwood forest, mycorrhizal
Location: NH, VT, Appalachian Mtns
- 2 *Boletus purpureorubellus*
Purplish-Red Bolete
Habitat: Marshlands, occ. in moss
Location: Known in NJ, Mid-Atlantic
- 3 *Butyriboletus billieae*
Billie's Bolete
Habitat: Pitch-pine scrub forest,
mycorrhizal w/ hardwoods
Location: MA (Cape Cod), NY, NJ
- 4 *Entoloma flavoviride*
Yellowish-green Entoloma
Habitat: Wet soils in swamps,
associate w/ hardwoods
Location: ON, QC, VT, NH, ME
- 5 *Clavulinopsis appalachiensis*
Appalachian Spindled Coral
Habitat: Leaf litter in mixed woods,
rotten hardwood logs
Location: Appalachians to ON, NS
- 6 *Tricholoma grave*
Heavy Trich
Habitat: Mycorrhizal w/ hardwoods
(Oak, Beech) & Hemlock
Location: New England, QC
- 7 *Tricholoma apium*
Celery Trich
Habitat: Sandy, lichen-dominated
forests, mycorrhizal w/ conifers
Location: Northern US, NF
- 8 *Volvariella surrecta*
Piggyback Pinkgill
Habitat: Forested mountains
on decaying *Clitocybe* spp.
Location: NY, CT, PA
- 9 *Amanita ristichii*
Sam's Amanita
Habitat: Suburban fragmented forest
Location: NH, ME, SE Canada
- 10 *Psathyrella epimyces*
Parasitic Psathyrella
Habitat: Parasite of *Coprinus* spp.
Location: SE Canada, VT, NH, ME



- 11 *Calliderma indigoferum*
Indigo Blue Entoloma
Habitat: NJ Pine barrens
Location: NJ, ME?
- 12 *Underwoodia columnaris*
Fluted Stalk Fungus
Habitat: On soil under hardwoods,
& mixed woods
Location: MB to VA, MI to NY & VT
- 13 *Echinodontium ballouii*
Atlantic White-Cedar Conk
Habitat: On Atlantic White Cedar
Location: Atlantic coast, ME to GA
- 14 *Heivella palustris*
Swamp Elfin Saddle
Habitat: Mixed forest swamps,
usually in moss on rotten logs
Location: MI, NY
- 15 *Dendrocollybia racemosa*
Branched Shanklet
Habitat: Mixed & Beech woods,
Parasite of *Lactarius* & *Russula* spp.
Location: Northeast (NH, ON)
- 16 *Pseudofistulina radicata*
Rooting Tube-pore Polypore
Habitat: Hardwood logs, stumps, roots
Location: PA, NY
- 17 *Hodophilus peckianus*
Peck's False Waxy Cap
Habitat: Forested hardwood swamps
Location: Scattered, East US & CAN
- 18 *Wynnea Sparassoides*
Stalked Cauliflower Fungus
Habitat: On soil or under leaf litter,
mixed woods
Location: NJ, MD, PA, OH, CT
- 19 *Hypocreopsis rhododendri*
Hazel Fingers
Habitat: Wet, rainy forests,
associate of Hazel trees
Location: Atlantic coast
- 20 *Squamanita umbonata*
Fibercap Strangler
Habitat: Hardwood forests,
parasitic on *Inocybaceae*.
Location: Northeastern U.S.

Défi Champignons Rares

« Édition Nord-Est américain » (2022-27)

20 espèces de macrochampignons rares,
peu documentés ou potentiellement menacés
du Nord-Est de l'Amérique du Nord





FUNGAL DIVERSITY SURVEY



The West Coast Rare Fungi Challenge

20 rare, under-documented, or potentially threatened mushrooming species of Western North America



The Rocky Mountain Rare Fungi Challenge

20 rare, under-documented, or potentially threatened mushrooming species of the Rocky Mountains

SEARCH FOR FUNGI



- West Coast Rare Fungi Challenge
- Northeast Rare Fungi Challenge
- Southeast Rare Fungi Challenge
- Rocky Mountain Rare Fungi Challenge



The Northeast Rare Fungi Challenge

20 rare, under-documented, or potentially threatened mushrooming species of Northeastern North America



The Southeast Rare Fungi Challenge

20 rare, under-documented, or potentially threatened mushrooming species of the Southeastern North America



Pourquoi étudier les espèces rares?

LA BIODIVERSITÉ EST IMPORTANTE

- Chaque espèce a une fonction dans l'écosystème
- **Biodiversité = résilience** (changements climatiques, pollution, maladies...)

LES ESPÈCES RARES SONT PRÉCIEUSES

- Souvent les premières à disparaître lorsqu'un écosystème se dégrade : **sentinelles**
- Les différentes espèces sont liées entre elles par des relations complexes
- Nouveaux composés chimiques/biologiques à découvrir

ON MANQUE CRUELLEMENT DE DONNÉES

- Besoin d'information : en mycologie, trop de "DD" (*Data Deficient*)!
- Nécessaire pour prioriser les efforts de conservation
- Nécessaire pour comprendre la raison de leur rareté :
Naturelle? Artificielle? Menaces?



Qu'est-ce qui fait la rareté d'un champignon?

RARETÉ NATURELLE

- Rareté de l'habitat
- Rareté relative (rare ici, commune là-bas)

RARETÉ ARTIFICIELLE

- Rareté des fructifications
- Difficultés d'identification (entolomes, cortinaires, russules...)
- Difficultés à les trouver/remarquer (petits, camouflés, éphémères...)

RARETÉ EN RAISON DE MENACES

- Perte d'habitat
- Changements climatiques
- Espèces invasives
- Pollution

C'est quoi, la FUNDIS?

FUNDIS se consacre à la protection de la biodiversité par la conservation des champignons et de leurs habitats. Nous favorisons la connaissance et la sensibilisation du public à la diversité et à la répartition des champignons. En formant et en mobilisant des scientifiques communautaires, et en collaborant avec des gestionnaires de territoires, des conservateurs et des scientifiques, nous créons des solutions fondées sur des données probantes pour assurer un environnement prospère pour les champignons et les écosystèmes qu'ils soutiennent.

Nous envisageons un monde dans lequel le règne fongique est pleinement documenté, apprécié et protégé.



C'est quoi, le défi des champignons rares?

Le Défi Champignons Rares - édition Nord-Est américain (NERF) a débuté en 2022 en tant qu'initiative du Fungal Diversity Survey visant à **accroître la documentation de 20 champignons régionalement rares, facilement visibles et relativement faciles à identifier** grâce à l'engagement de la science communautaire.

Cette région comprend les États américains du Connecticut, du Massachusetts, du Maine, du New Hampshire, du New Jersey, de New York, de la Pennsylvanie, du Rhode Island, du Vermont ainsi que les provinces canadiennes du Nouveau-Brunswick, de Terre-Neuve-et-Labrador, de la Nouvelle-Écosse, de l'Ontario (à l'est du 80,5° de longitude O), de l'Île-du-Prince-Édouard et du Québec.



Délégués au Québec



Comment le défi fonctionne

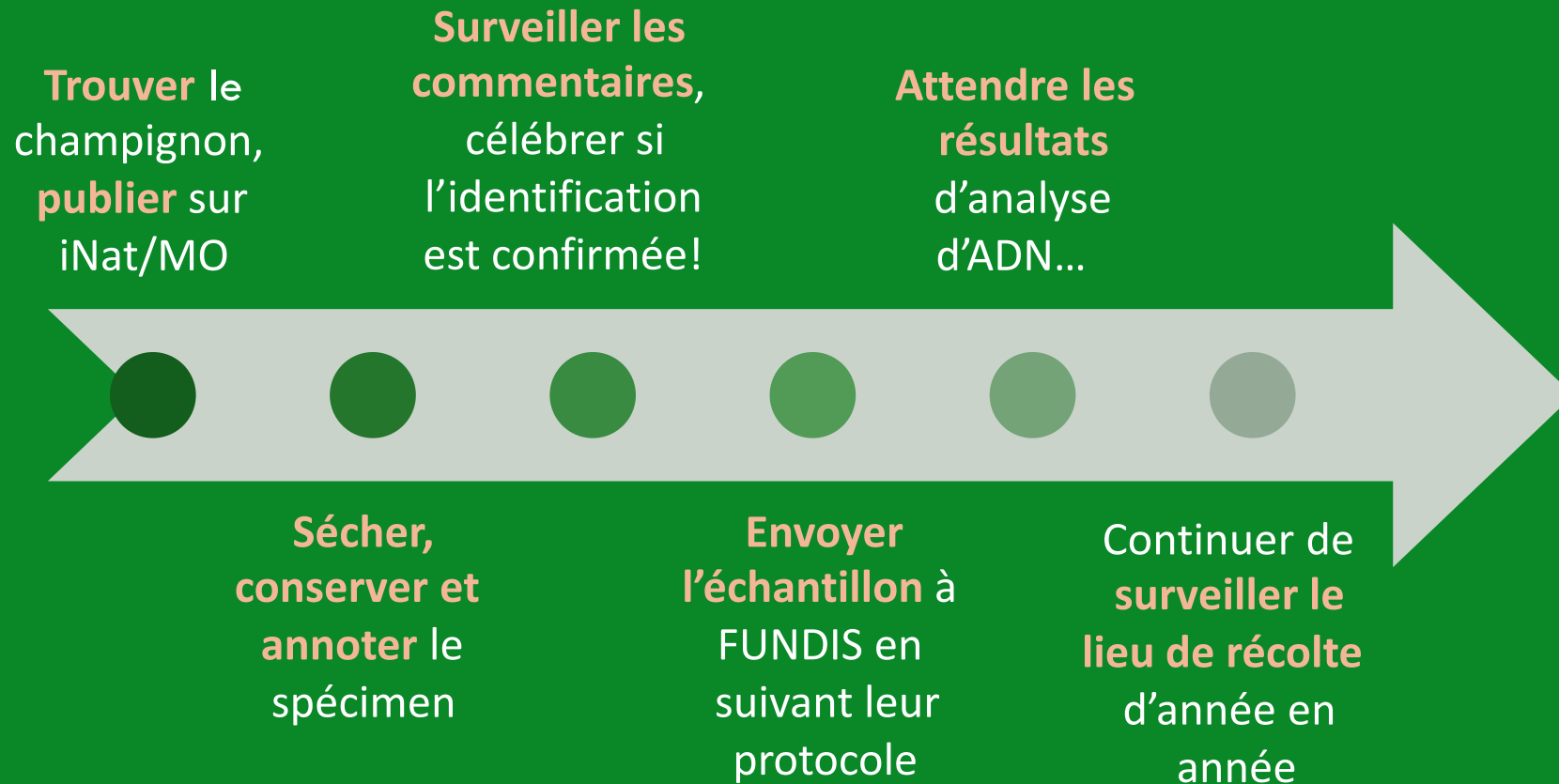
- 1 - **Promotion du défi** et des espèces visées par les clubs de mycologie
- 2 - Les mycologues publient leurs **observations sur iNaturalist** (iNat) ou Mushroom Observer (MO) ou écrivent à northeast_rare@fundis.org
- 3 - Si une espèce recherchée est trouvée, elle sera automatiquement incluse dans le **Projet iNat/MO**
- 4 - Des **membres du NERF surveille** le projet iNat/MO, aident à l'identification et récoltent les données
- 5 - Si l'aspect visuel macroscopique concorde avec l'espèce recherchée, un membre du NERF demandera à avoir un **échantillon du spécimen**
- 6 - La personne qui a trouvé le champignon **l'envoi au laboratoire** FUNDIS
- 7 - **Analyse de l'ADN (ITS)** et ajout des résultats à l'observation iNat/MO



Projet
iNat



Entre la première observation et l'identification finale



iNaturalist

- 1 - Plateforme en ligne de **science participative** pour partager les observations du Vivant
- 2 - Fonction **d'aide à l'identification** par intelligence artificielle
- 3 - Validation des **identifications par la communauté**
- 4 - Statut "Recherche" (**Research Grade**) quand au moins 2/3 des identificateurs sont en accord : ajout automatique à la Global Biodiversity Information Facility (GBIF) pour inclusion dans études scientifiques

Il est aussi possible d'utiliser Mushroom Observer

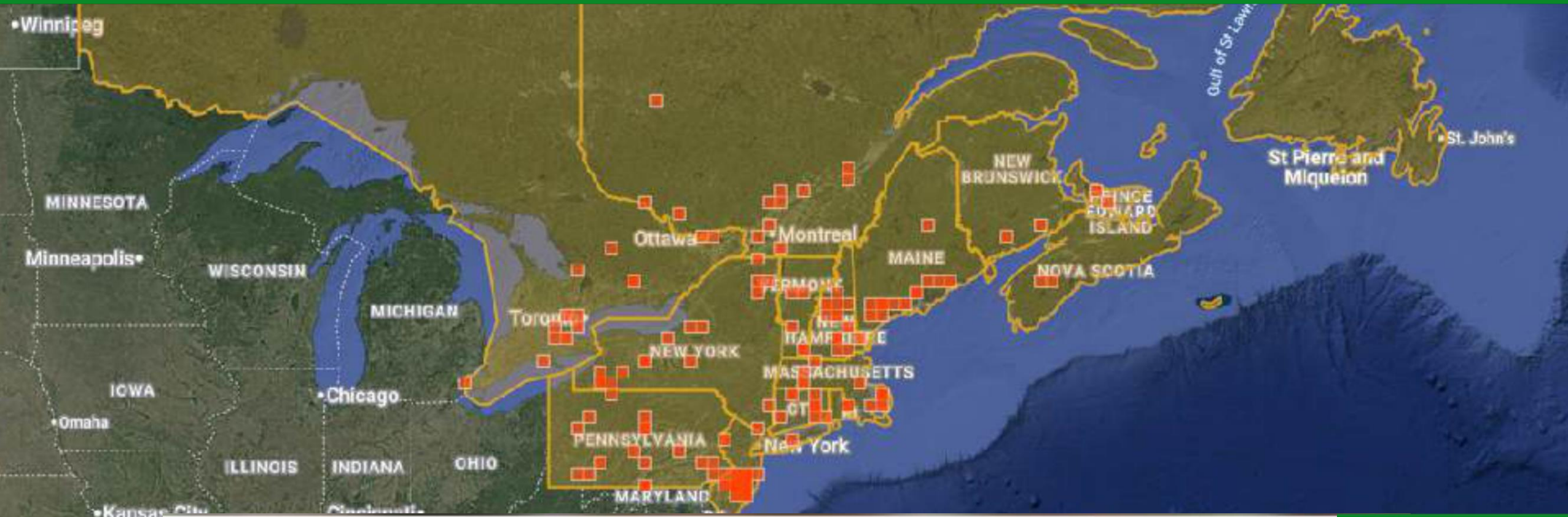


Projet
iNat



Depuis le début du défi...

Plusieurs spécimens ont été observés depuis la création du défi, mais certaines espèces n'ont toujours pas été observées depuis le début des années 1900s!



271
OBSERVATIONS

15
SPECIES

107
IDENTIFIERS

112
OBSERVERS





Espèces recherchées :
présence confirmée au Québec (8)



Entolome jaune-verdâtre

Yellowish-green Entoloma

Entoloma flavoviride

- L'ADN suggère que ce nom a été attribué à **au moins 2 espèces différentes**
- Chapeau fibrilleux, d'aspect **métallique**
- **Odeur désagréable** de vieux poisson
- Aime les **environnements humides** et marécageux avec **érable rouge**, **orme** d'Amérique, **frêne** et autres feuillus
- Juin - Septembre



Photo de Emma Richter



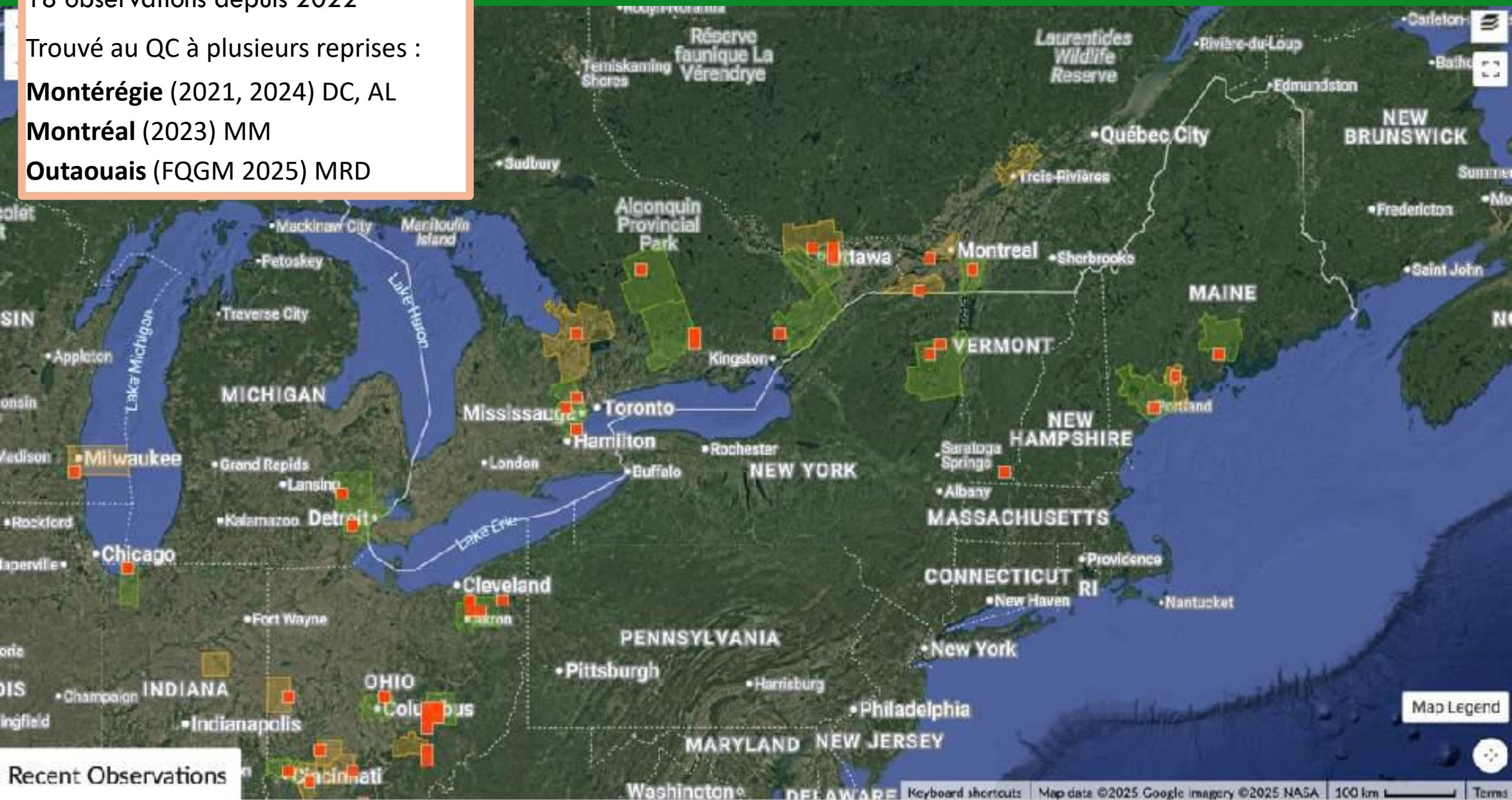
18 observations depuis 2022

Trouvé au QC à plusieurs reprises :

Montréal (2021, 2024) DC, AL

Montréal (2023) MM

Outaouais (FQGM 2025) MRD



Recent Observations

Map Legend



L'amanite de Ristich

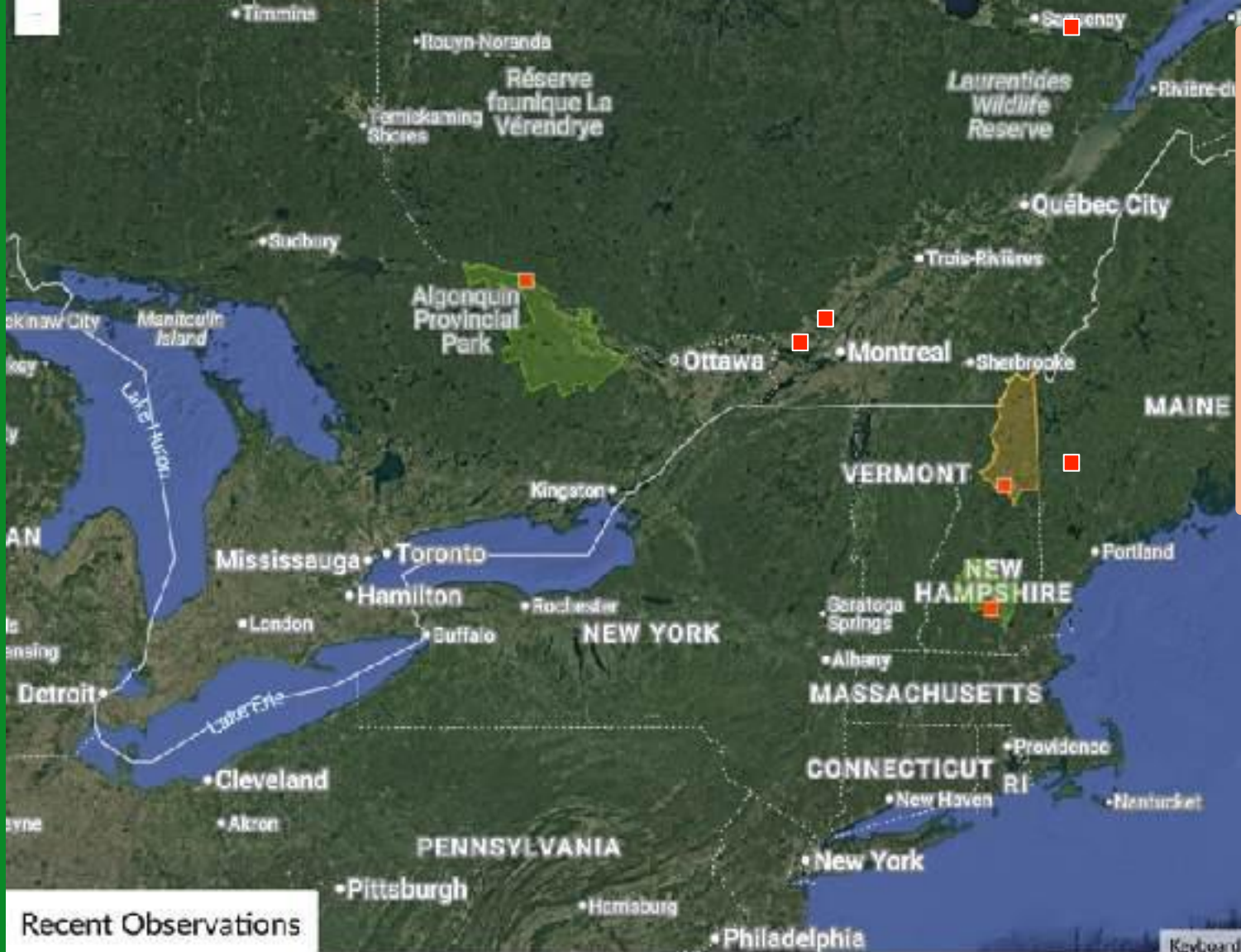
Ristich's Caesar

Amanita ristichii

- **Petite** pour une amanite
- **Lames rosées** lorsque jeune, d'apparence adnées
- Marge du chapeau sillonnée
- Voile partiel laissant un anneau fragile
- Voile universel laissant une grande volve en sac
- Associée à la **pruche**, au **pin blanc**, aux **bouleaux**, **peupliers**, en **plaines sablonneuses**
- Mi-juillet à septembre



Photo de Renee Lebeuf



4 observations depuis 2022 :
 NH et **Outaouais**

Aussi :

Montréal (1993, 2007, 2015) RLB, YL

Saguenay (2020) HL

Maine (1985) holotype

Sur 11 sites connus, 6 sont au QC

Recent Observations



Photo: Rick Van de Poll

Tricholome lourdaud

Heavy Trich

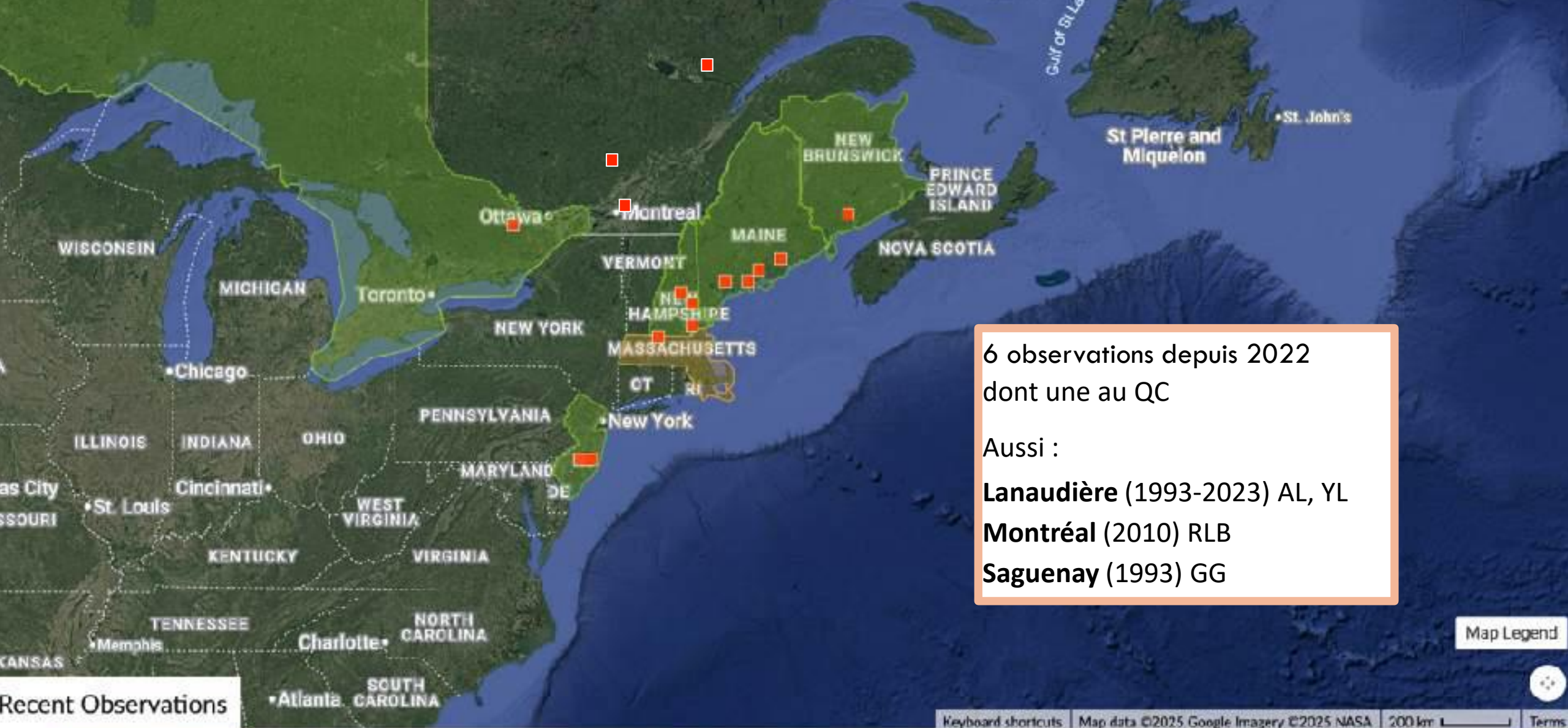
Tricholoma grave

- Odeur désagréable
- Lames larges, espacées, tan pâle à brun-pêche
- A l'air une patate enfouie lorsque jeune
- Trouvé avec **chêne, pruche, hêtre et pins**
- Semble préférer les **jeunes forêts**
- Associé à des **sols acides** à sub-acides, sols loameux à **loam sableux, bien drainé** mais humide
- Août/septembre



Photo by Christian Schwarz





Recent Observations



Le clavaire des Appalaches

Appalachian Spindle Coral

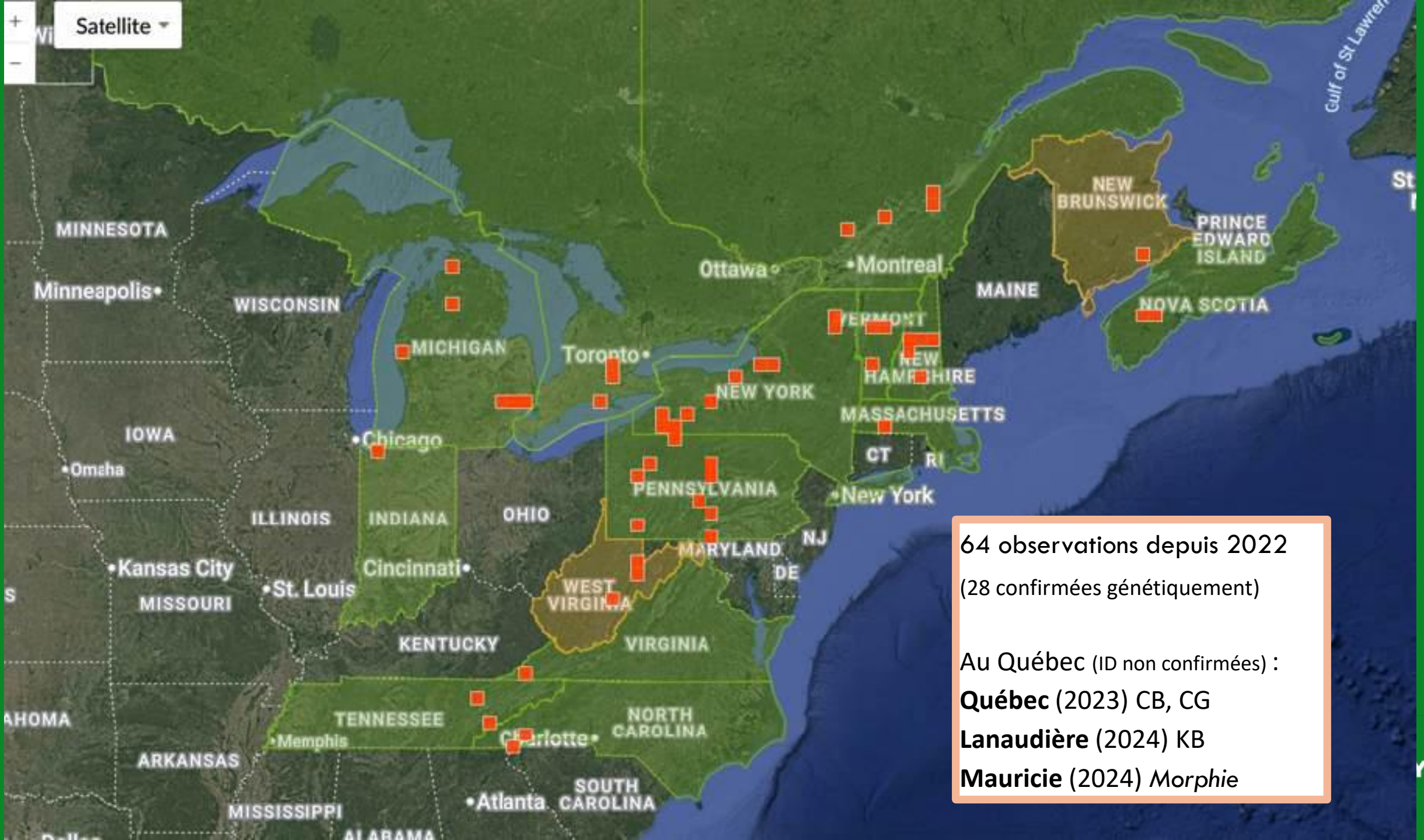
Clavulinopsis appalachiensis



- Finalement, plus commun qu'on pensait...
- **Non ramifié**, 3-12 cm de hauteur, 1-5 mm de largeur
- Jaune citron à ochre dans le bas, jaune pâle crème ou rosé-brun à l'apex
- En **forêts mésiques**, au sol dans la litière, en zones de drainage intermittent, ou sur rondins de feuillus très composés
- Avril à septembre



Photo de Devin Hilty



64 observations depuis 2022
(28 confirmées génétiquement)

Au Québec (ID non confirmées) :
Québec (2023) CB, CG
Lanaudière (2024) KB
Mauricie (2024) *Morphie*

La collybie rameuse

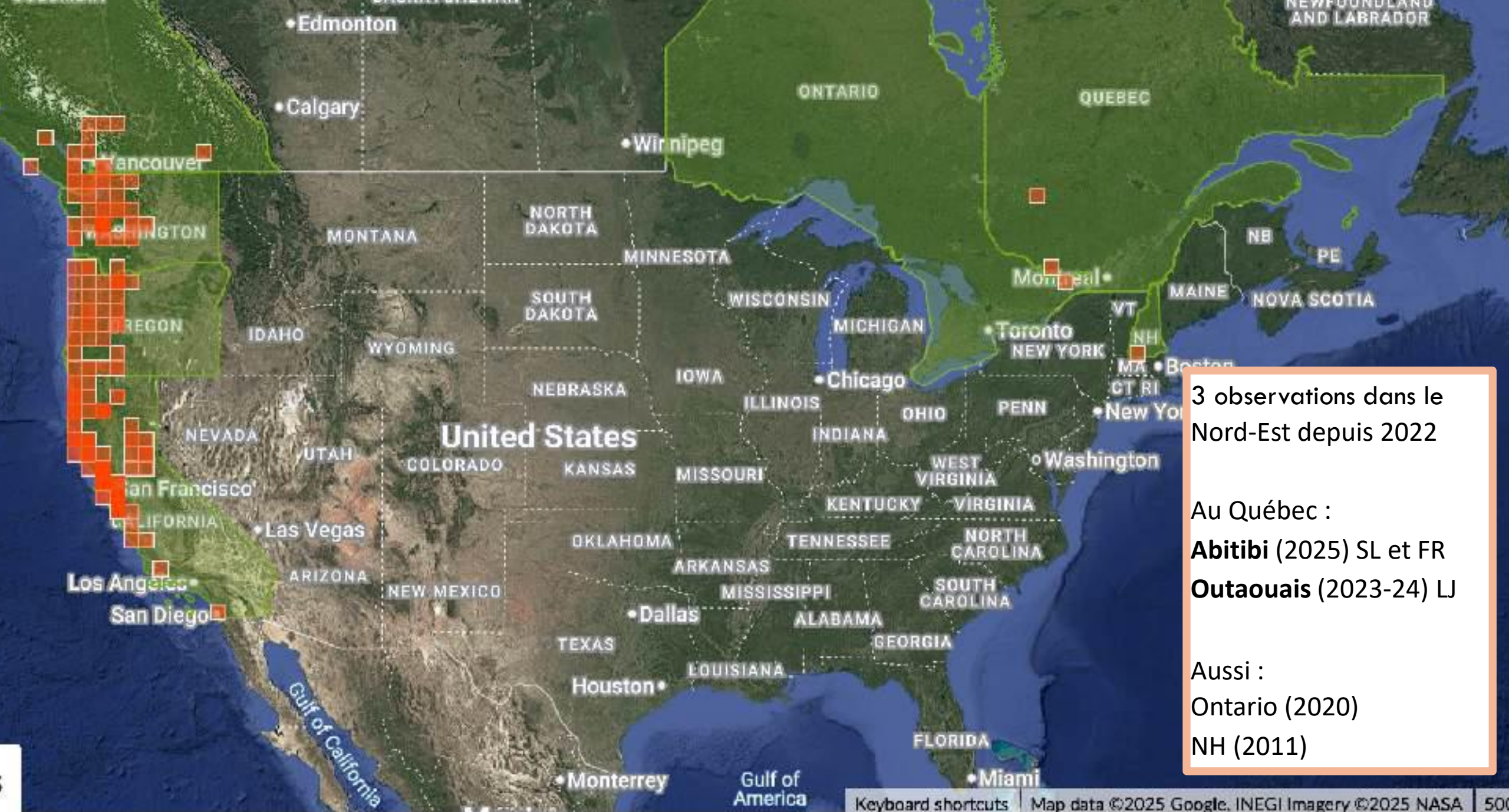
Branched Shanklet

Dendrocollybia racemosa

- Première observation de la côte Est en 2011 au New Hampshire
- **Mycoparasite des *Lactarius* et *Russula***
- Branches latérales produisent des conidiophores asexués, et le chapeau produit des spores sexués régulières
- Petit, gris



Photos by Milli Vedder



3 observations dans le Nord-Est depuis 2022

Au Québec :

Abitibi (2025) SL et FR

Outaouais (2023-24) LJ

Aussi :

Ontario (2020)

NH (2011)

La psathyrelle parasite

Parasitic Psathyrella

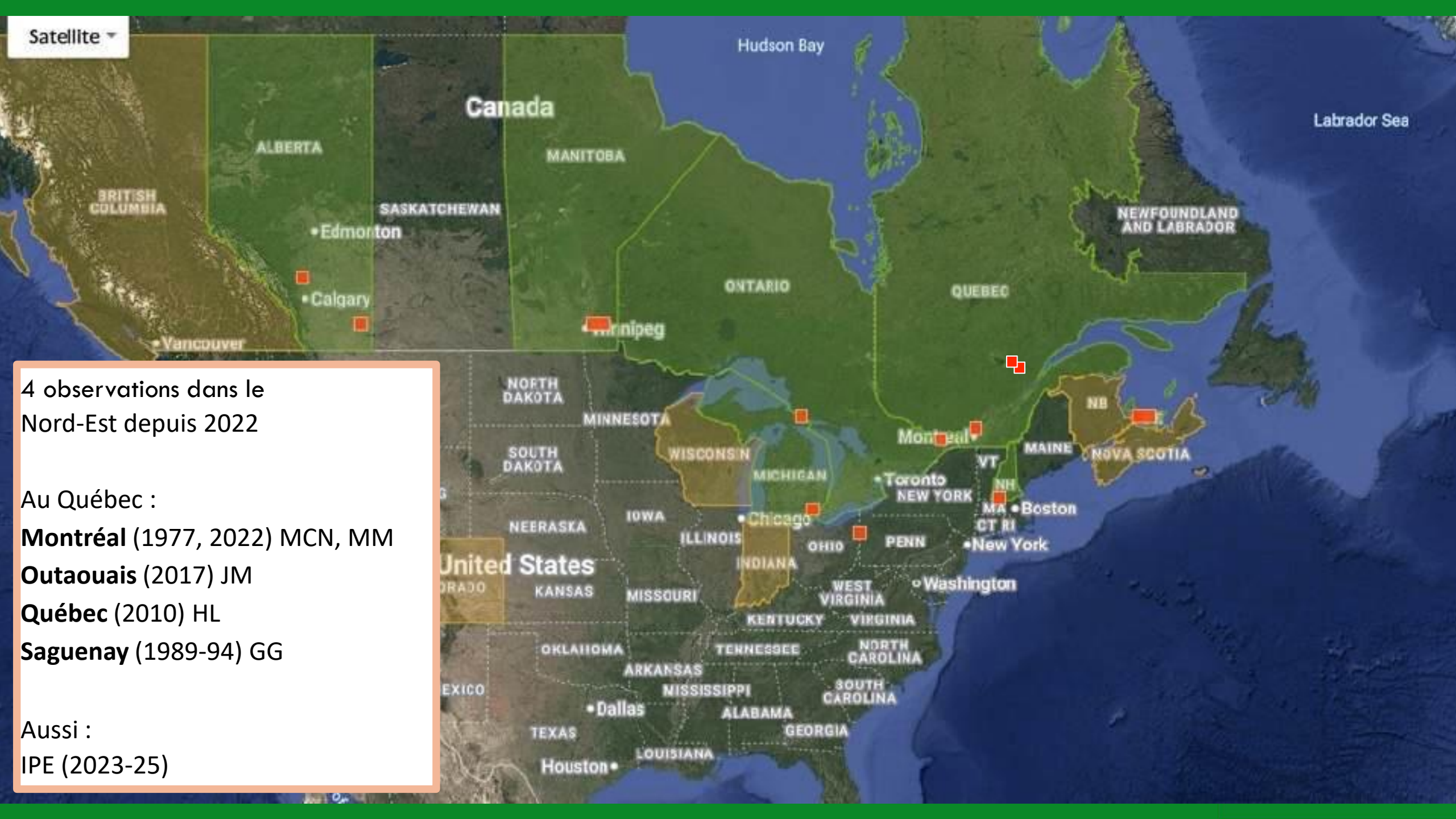
Psathyrella epimyces

- **Mycoparasite du coprin chevelu** (*Coprinus comatus*)
- On ne sait pas ce qui stimule la fructification; il reste beaucoup de questions à répondre sur cette espèce
- Les coprins chevelus se fusionnent et donnent l'apparence d'un coussin
- La psathyrelle a des lames foncées, des spores noirâtres, un chapeau jusqu'à 5 cm de largeur et une taille allant jusqu'à 10 cm, avec des fibrilles innées et un voile fibreux
- Les coprins chevelus sont communs dans divers habitats, incluant les régions urbaines
- Août à octobre



Photo by Jonathan Mack

Satellite



4 observations dans le Nord-Est depuis 2022

Au Québec :

Montréal (1977, 2022) MCN, MM

Outaouais (2017) JM

Québec (2010) HL

Saguenay (1989-94) GG

Aussi :

IPE (2023-25)

La volvaire parasite

Piggyback rosegill

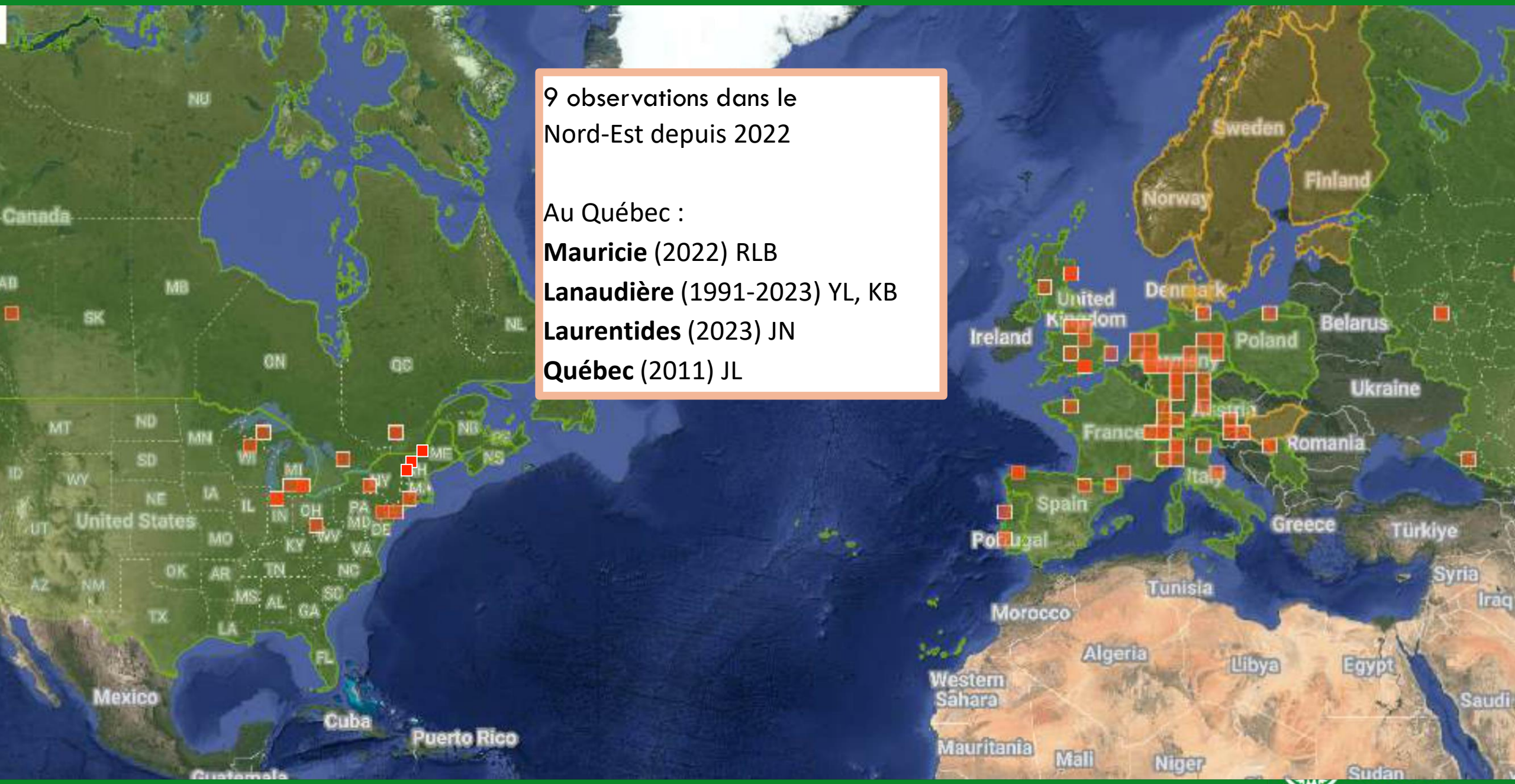
Volvariella surrecta

- **Mycoparasite de *Clitocybe robusta* et *C. nebularis***, qui sont plutôt communs
- Chapeau soyeux, lames rosées à maturité, pied émergeant d'une volve
- Les jeunes spécimens ressemblent à des petites boules blanches sur le chapeau de leur hôte
- En forêts mixtes mésiques avec litière épaisse et humus riche.



Photo by Tom Bigelow





9 observations dans le Nord-Est depuis 2022

Au Québec :

Mauricie (2022) RLB

Lanaudière (1991-2023) YL, KB

Laurentides (2023) JN

Québec (2011) JL

La fistuline radicante

Rooting tube-pore polypore

Pseudofistulina radicata

- Grand champignon avec une tige radicante (peut atteindre 20-30 cm de largeur!)
- Pores séparés les uns des autres
- Émergent à la base de feuillus, particulièrement de **chênes (et châtaigniers)**
- Juillet à septembre



Michael Kuo



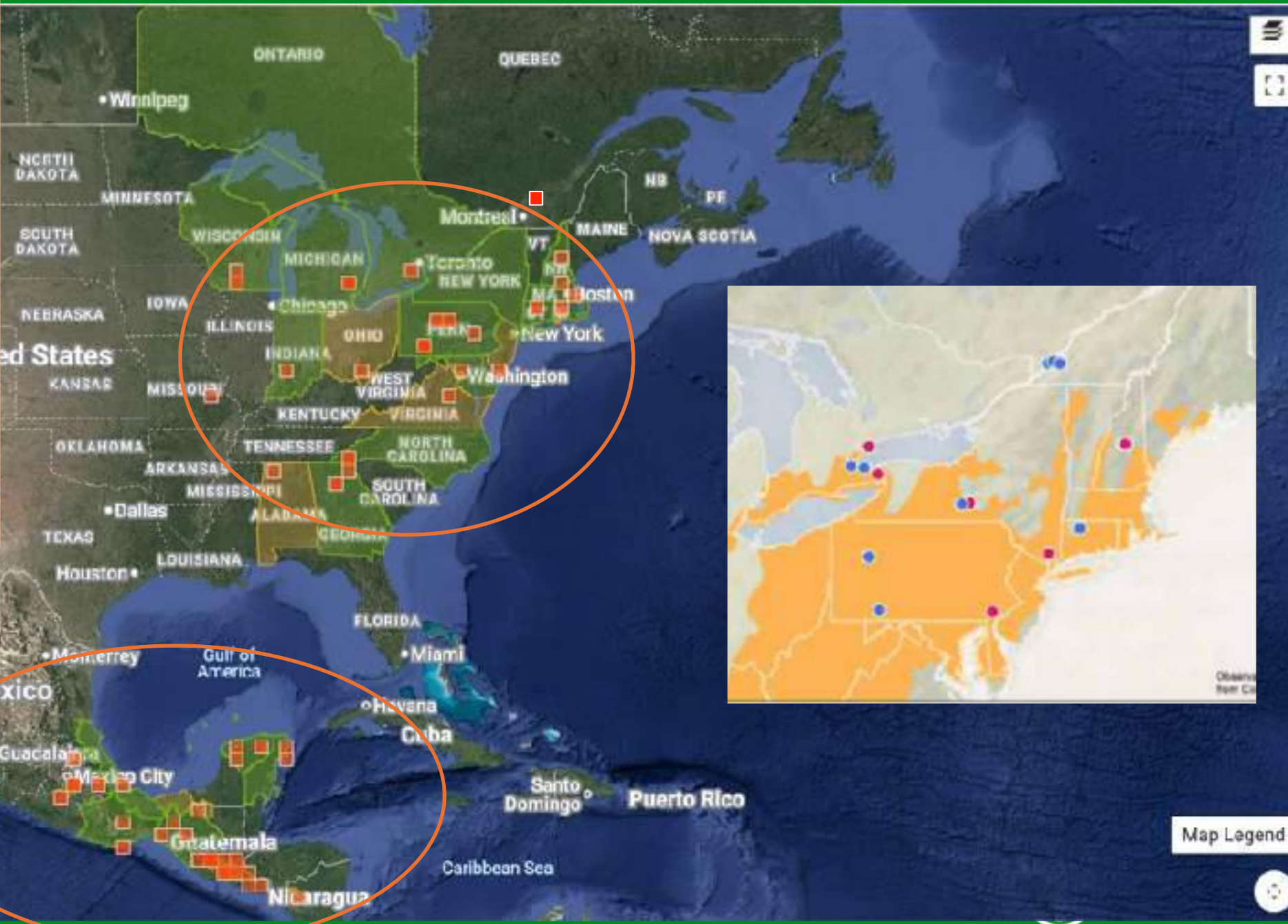
Photo de John Plischke III

10 observations dans le Nord-Est depuis 2022

Aucune au Québec

Présence historique dans la région de MTL (MCN 1980-81, au CMMF)

Possiblement 2 espèces? Am. du Nord Et Am. Centrale





Espèces recherchées : présence possible au Québec (8)



Le bolet de Peck

Peck's Bolete

Caloboletus peckii

- Chapeau gris à pourpre-brun, sec, feutré
- Anciennement *Butyriboletus peckii*
- Face poroïde jaune devenant rapidement bleue
- Pied jaune à presque entièrement rouge avec **réticulations distinctes**
- Associée au **hêtre**, au **chêne** et au **châtaignier** d'Amérique
- Juillet/août



Photo de Igor Safonov





Photo: Rick Van de Poll

6 observations depuis 2022
(toutes sur MO)

Près de 100 observations
avant 2022

Région de Toronto 1938

Le faux hygrophore de Peck

Peck's False Waxy Cap

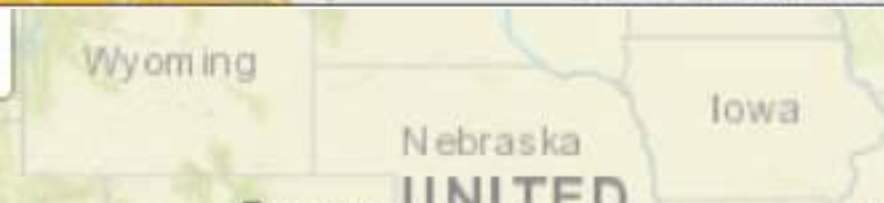
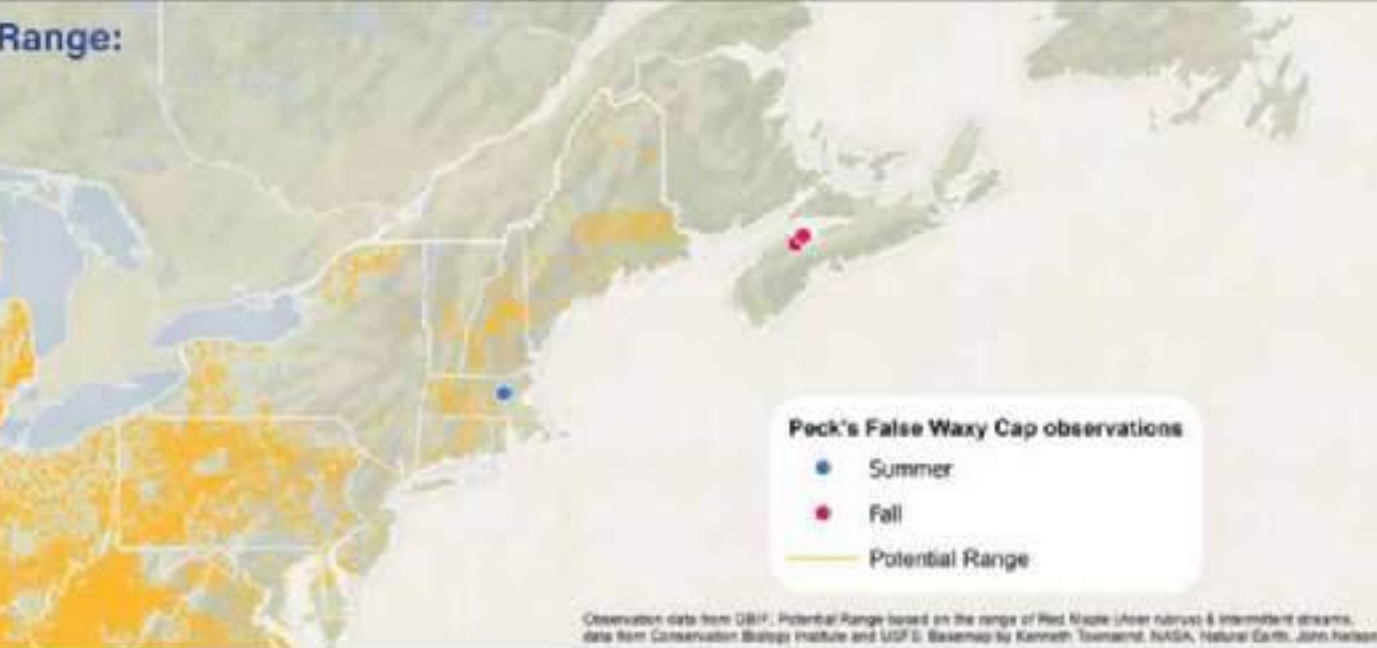
Hodophilus peckianus

- Chapeau 1.5-2 cm, brun foncé-moyen, pas particulièrement “cireux”
- Lames gris pâle à blanchâtres, **odeur de “mauvaise haleine”**
- Pied égal, plutôt coriace
- Sols humides, **forêts marécageuses mixtes** ou feuillues
- Août à octobre



Photo de Django Grootmyers

Range:



1 observation en 2021 (TN)
Toutes les autres sont de 1917-1953



Photo: Rick Van de Poll

Tricholome à odeur de céleri

Celery Trich

Tricholoma apium

- **Sens le céleri!** (Apium en latin)
- Fibrilleux, avec fibres innées blanches à brunes, qui fendillent avec l'âge
- **Marge enroulée** même à maturité
- Au sol sous **conifères**, incluant pruche, sapin de Douglas, pin rouge, pin rigide et épinette de Norvège
- Septembre à novembre



Photo by Noah Siegel



5 observations depuis 2022
7 observations en 2021

Région de **Cape Cod** surtout
New Hampshire
Terre-Neuve (2012) RLB



Photo: Rick Van de Poll

L'hypocrée du rhododendron

Hazel fingers

Hypocreopsis rhododendri

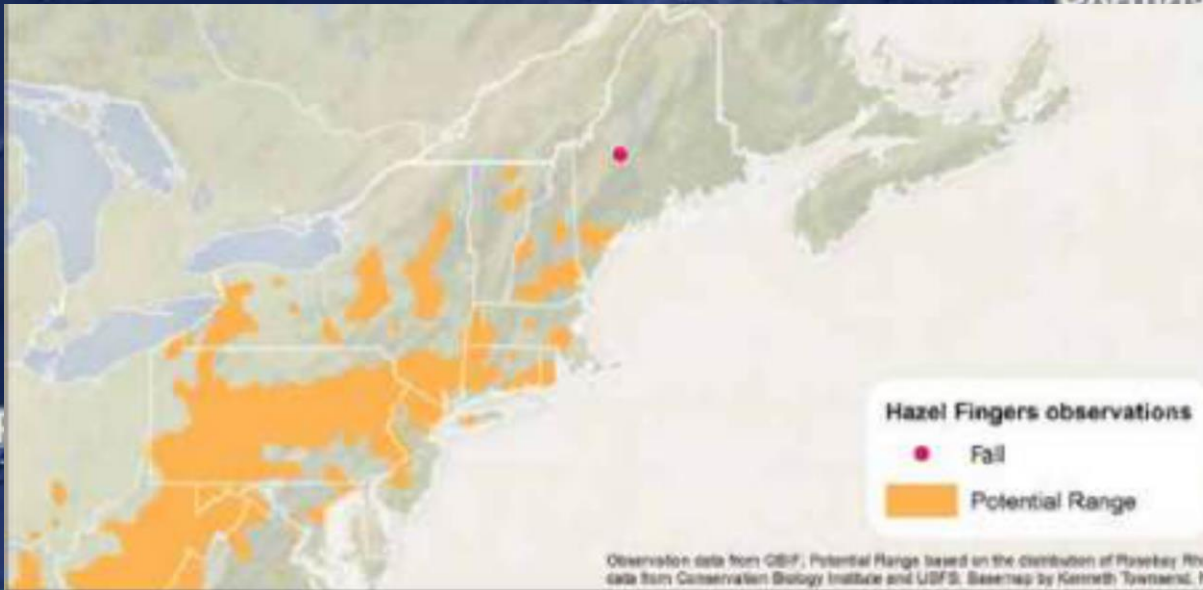
- Trouvé dans les bosquets de **rhododendron** dans les Smoky Mountains et à un endroit au Maine (**lilas**) en 1915
- Espèce plus commune en Europe
- Aime les endroits frais et humides
- Possiblement **parasite d'*Hydnoporia* (croûte)**
- Jusqu'à 10-15cm de largeur, et 6mm d'épaisseur
- Été et automne mais peut passer l'hiver noircit et repousser au printemps
- Similaire à *H. lichenoides* (une observation en Ontario)...



Photo by Billy Fullwood

1 observation (Caroline du N) en 2025

Aucune autre observation dans le nord-est depuis le début du siècle
(TN, Caroline du N, Maine)



La squamanite ombonnée

Fibercap strangler

Squamanita umbonata + *imbachii* + *sumsteinii*

- Plusieurs espèces identiques à l'œil nu
- **Mycoparasite de certains champignons à lames**
- Cause la formation de chlamydospores asexuées au niveau de l'hôte
- Base bulbeuse enfouie (cecidium) est en réalité l'hôte déformé
- Chapeau à ombon obtu à pointu
- Chapeau et pied écailleux
- Sol mésique sous feuillus ou forêts mixtes
- Juillet à septembre



Photo de Rick Van de Poll



Photo de Sigrid Jakob

7 observations depuis 2022

Aucune au Québec à ce jour

Une collection de Stowe, VT (1964)

Une collection dans les Adirondacks (2018)

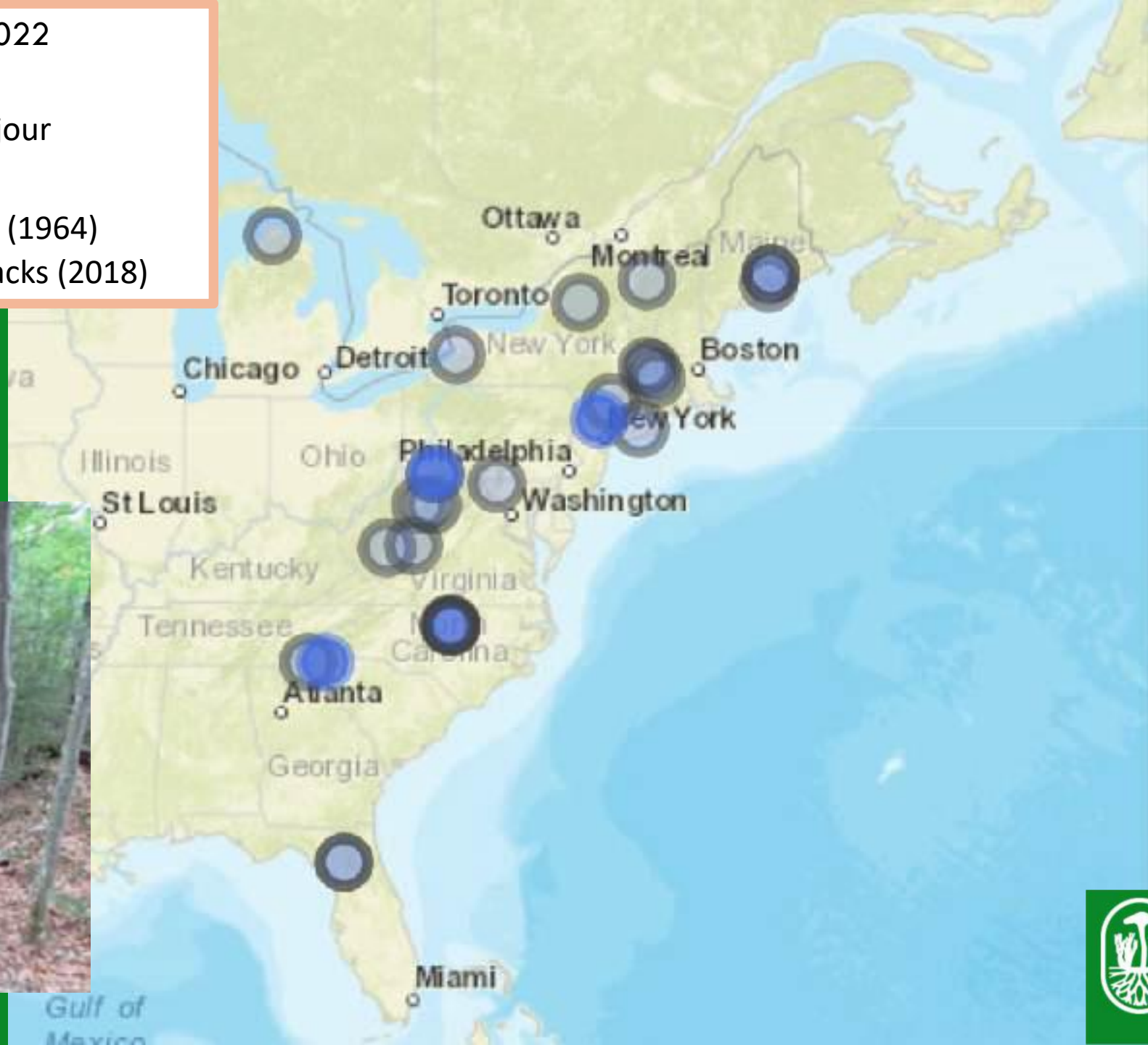


Photo: Rick Van de Poll

L'helvelle des marais

Swamp elfin saddle

Helvella palustris

- Il existe très peu de documentation sur cette espèce...
- **Entièrement gris foncé**
- Habituellement trouvée dans mousse sur bûches très pourries, ou sur humus organique
- En **milieux humides arborescents**, mixtes
- Août à septembre



Photographie de A. H. Smith, 1969
© Regents of the University of Michigan



Illustration originale
de C. H. Peck, 1879



New Hampshire (2022)
New York (1953)
Ontario (1937, 1950)

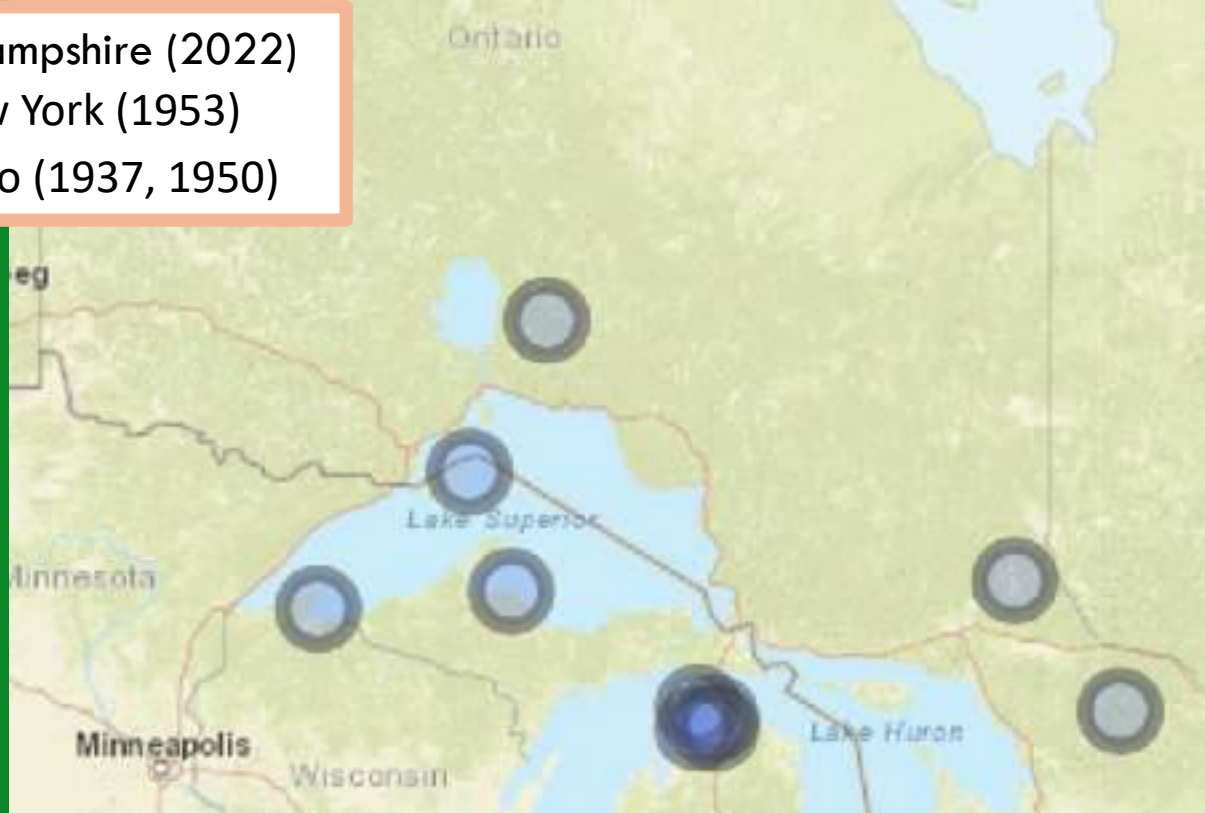


Photo: Rick Van de Poll



shutterstock.com - 2593404451

L'helvelle en colonne

Fluted stalk fungus

Underwoodia columnaris

- N'a été trouvé qu'à quelques occasions depuis sa découverte il y a plus de 130 ans
- Pâle, devenant brunâtre avec l'âge
- En **colonne avec des sillons verticaux**
- Jusqu'à 10 cm de hauteur et 3 cm de diamètre
- Les spores se forment sur la colonne
- Trouvé en forêts de **feuillus mixtes**
- Juillet



Photo by Rodger Heidt



Rien depuis 2014!
New York (1945)



Photo: Rick Van de Poll

Le champignon chou-fleur à tige

Stalked cauliflower fungus

Wynnea sparassoides

- Découvert en 1974 par Mary Plant
- “Cerveau sur tige”
- Apprécie des rongeurs
- 2-4” de tissue sur une tige radicante de 3 à 6”
- Dans la **litière de feuilles dans les terriers de rongeurs**
- Rouge au KOH
- Juillet - Septembre



Photo de John Plischke III

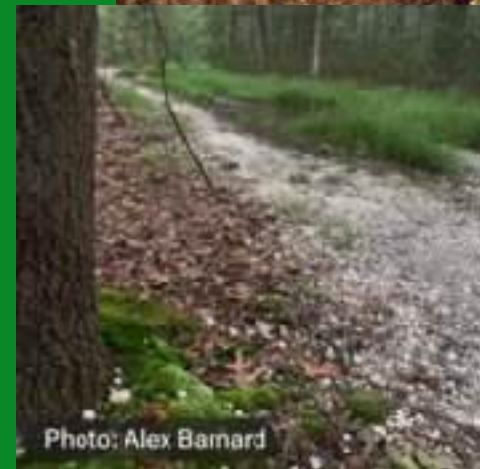


Photo: Alex Barnard





Espèces absentes du Québec (4)



Le bolet de Billie

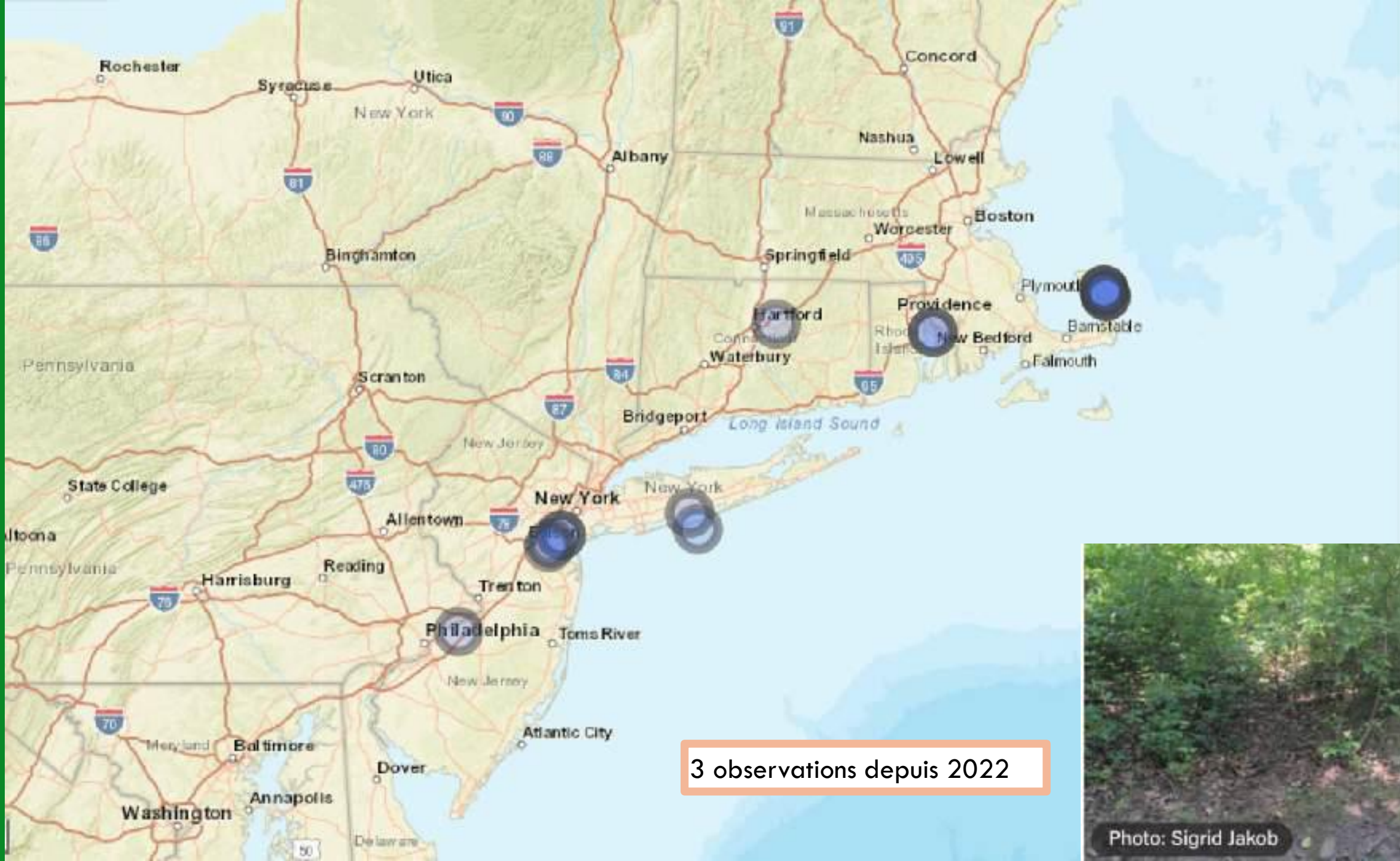
Billie's Bolete

Boletus billieae

- Chapeau gris à pourpre-brun, sec/feutré
- Face poro de jaune qui bleuit rapidement au toucher
- Pied jaune et surtout rouge, avec **réticulations distinctes, bulbeux** puis rétréci
- Associé au **chêne ours** et au **pin rigide** en bruyère sablonneuse
- Août/Septembre



Photo de Sigrid Jakob



3 observations depuis 2022



Photo: Sigrid Jakob

Le bolet rouge-pourpré

Purplish-Red Bolete

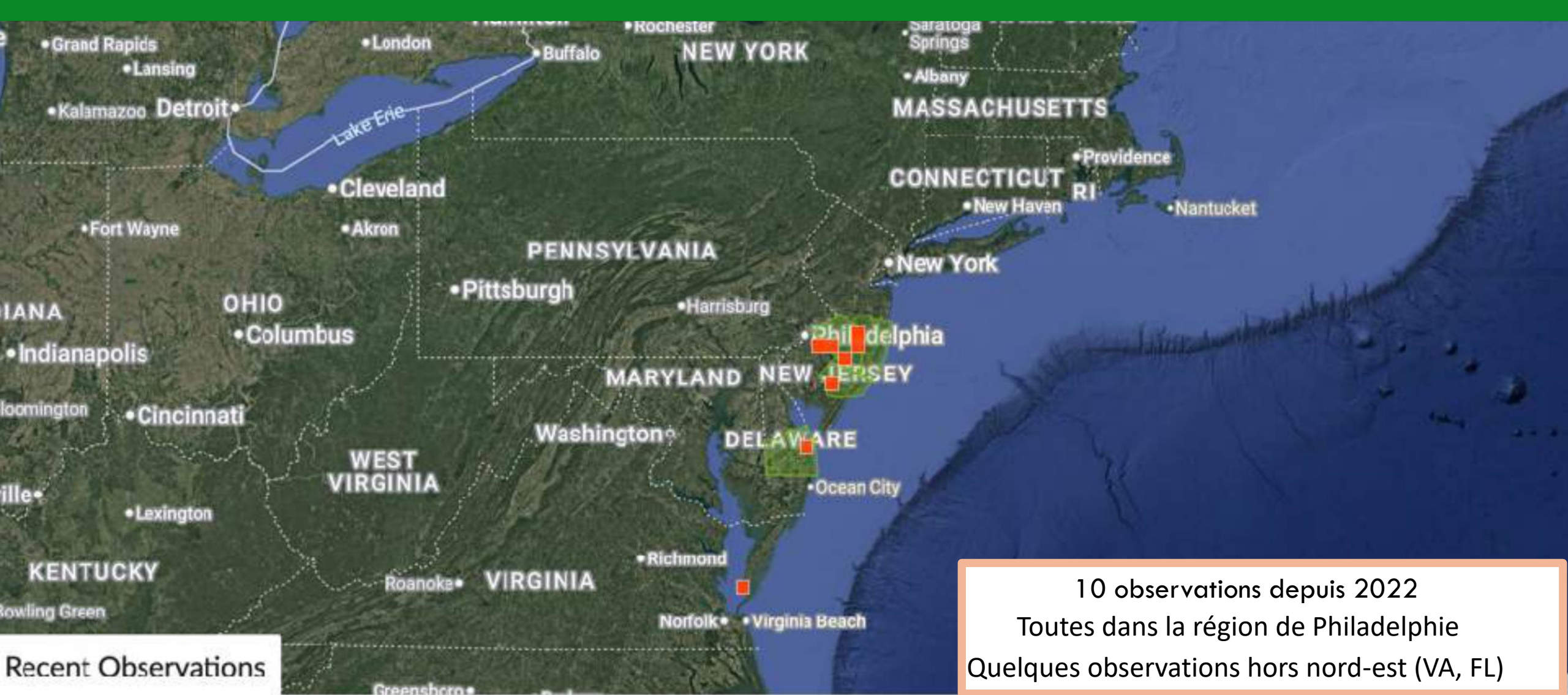
Boletus purpureorubellus

- **Visqueux**, a plutôt l'air d'un *Suillus*
- Chapeau rouge pourpré viscidule avec bande stérile étroite
- Pores jaunes décurrents qui deviennent rapidement bleu-gris au froissement
- Pied égal, jaune à rougeâtre
- Aime les **marais arborescents du Texas jusqu'à Cape Cod**, associé au pin à encens (*Pinus taeda*), au Dirca des marais (*Dirca palustris*), à l'érable rouge, au faux-cyprès et au pin rigide
- Août à octobre



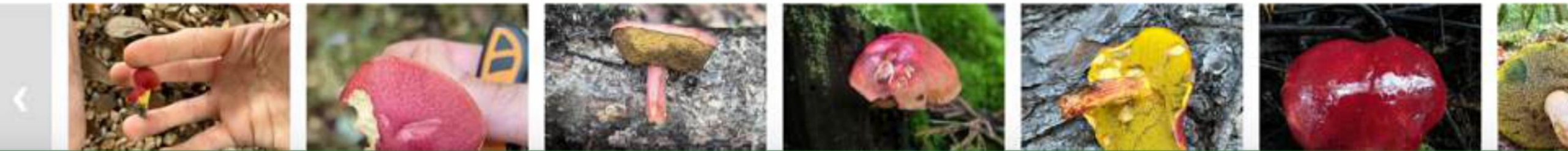
Photo de Keara Gianotti





10 observations depuis 2022
Toutes dans la région de Philadelphie
Quelques observations hors nord-est (VA, FL)

Recent Observations



L'entolome bleu indigo

Indigo blue Entoloma
Entoloma indigoferum

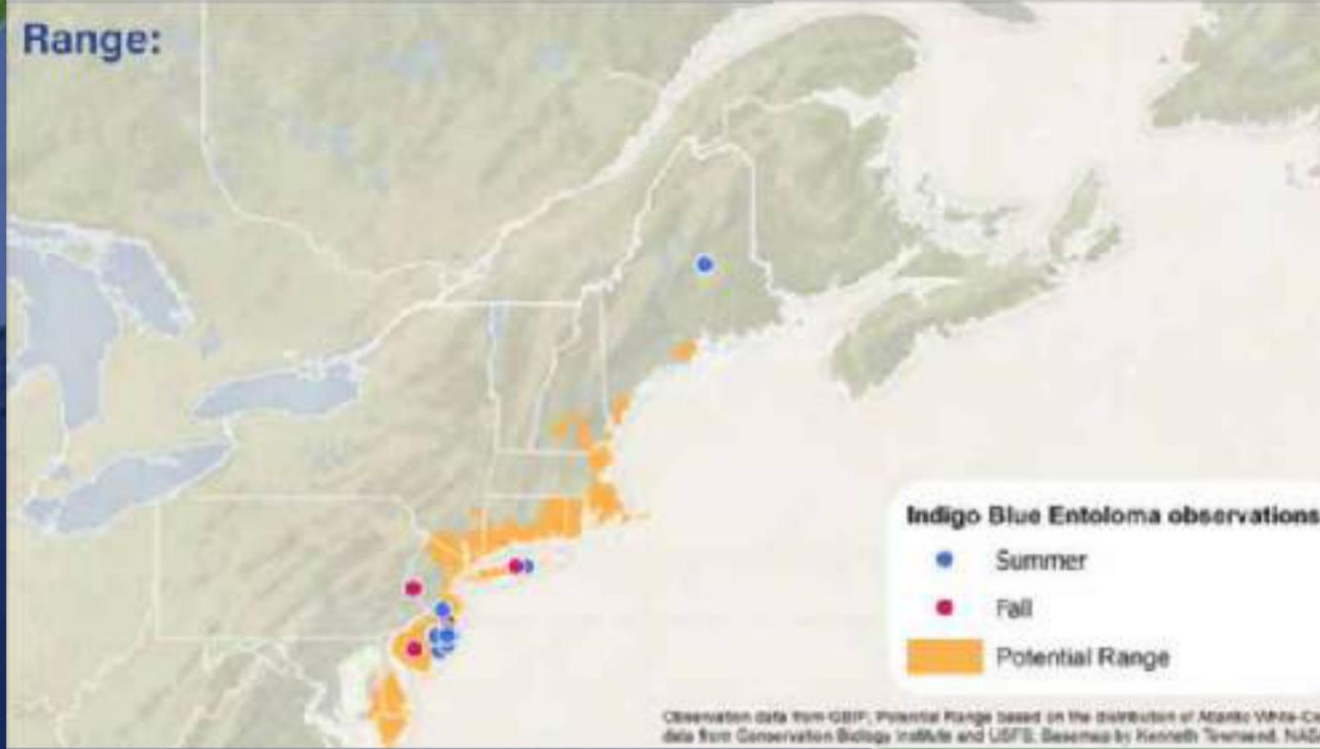
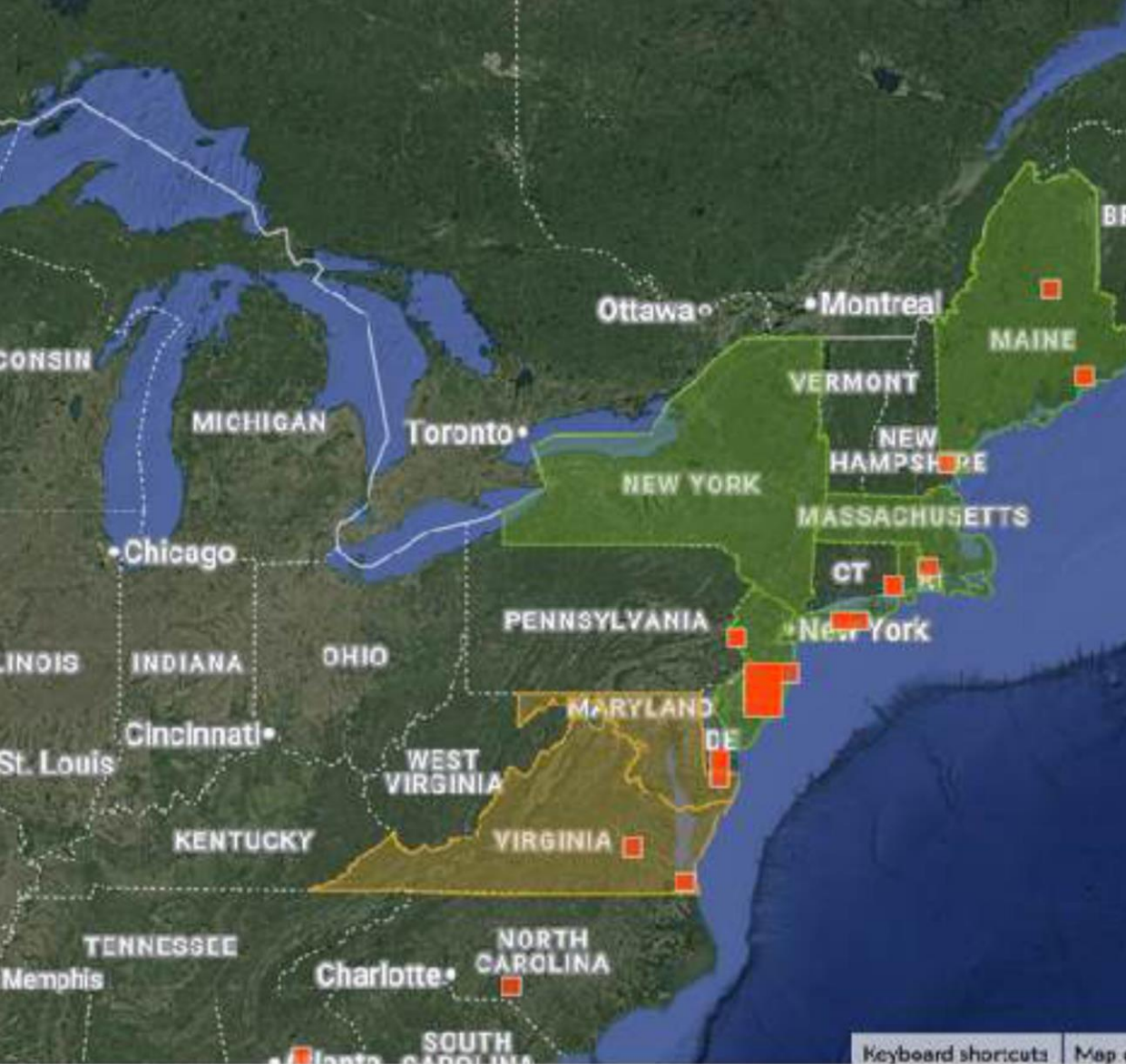
- Nommé en 1879 n'a pas été documenté de nouveau jusqu'en 2013 par Tim Baroni
- **Chapeau bleu profond qui pâlit à bleu gris**
- Lames blanches devenant rosées
- Surtout dans les **marais de faux-cyprès** et sphaigne, mais a depuis été trouvé sous **pin rigide**
- Juillet à septembre



Photo by Andrew Cannon



65 observations depuis 2022
Presque toutes du New Jersey (Pine Barrens)



La conque du faux-cyprès

Atlantic white cedar conk

Echinodontium ballouii

- Découvert en 1908 au NJ, retrouvé en 2006 au NH
- **Décomposeur exclusivement sur faux-cyprès (*Chamaecyparis thyoides*)**, sur la face inférieure de branches et à leur jonction au tronc, **typiquement à 12 à 15 mètres de hauteur**
- Il est recommandé de le chercher en hiver pour avoir meilleur accès et visibilité (sites inondés)



Photos de Tim Murray



Range:



Trouvé en Floride en 2024-2025
New Hampshire (2010, 2014)
Pennsylvanie (spécimen type)

Suggestions pour une recherche fructueuse

- Regardez cette **vidéo de FUNDIS** et de la NAMA sur la récolte de collections scientifiques
- Consultez la carte d'observations du défi et organisez une **sortie près des lieux de récolte passés/historiques**
- Recherchez les lieux qui ont des habitats ou des types de forêts similaires aux **préférences de l'espèce** que vous recherchez
- Collaborez avec des **intérêts connexes** tels que les clubs de botanique, d'entomologie, et les organismes de conservation
- **Apportez du matériel éducatif aux sorties** et décrivez l'espèce recherchée aux participants



Erreurs à éviter

- Omettre de faire une **collection de qualité** au moment de l'observation
- Omettre de bien **sécher le spécimen** une fois de retour à la maison
- Omettre d'inclure des **informations cruciales** sur l'observation iNat/MO, telles que les coordonnées GPS ou description textuelle de l'endroit où a été trouvé le spécimen
- Omettre de **répondre aux membres** du défi lorsqu'ils posent des questions sur une observation iNat/MO après qu'un spécimen ait été identifié
- Omettre de poursuivre les **communications** avec les membres du défi en ce qui a trait aux prochaines étapes
- Omettre **d'envoyer le spécimen** séché pour séquençage ADN s'il est demandé

Autocollants et oeuvres d'arts pour soutenir le défi NERF, par KindaControlledChaos sur Etsy

Etsy Categories Search for anything Sign in

Gifts Silver Goods Home Favorites Fashion Finds Registry Gift Cards

Homepage > Paper & Party Supplies > Paper > Stickers, Labels & Tags > Stickers

Only 6 left and in 2 carts
\$24.00+
FUNDIS Fundraiser - Sticker Sheets
KindaControlledChaos ★★★★★

Ships from New Jersey
Arrives around Feb 11 by Mar 28-29 if you order today
Returns & exchanges accepted

Colors +
Select an option

Add to cart

Item details

Highlights

- Made by KindaControlledChaos
- Party decor for gatherings and celebrations
- Ships from New Jersey! Shorter shipping distances are kinder to the planet

Report this item to Etsy

*Merci de garder l'oeil ouvert
pour les champignons rares !*



Annabelle Langlois
annabelle.myco@gmail.com
biologiste M.Sc., infirmière B.Sc.



Questions?

northeast_rare@fundis.org ou info@mycosphaera.com

Suivez FUNDIS sur Instagram @fungaldiversitysurvey