



Repubblica e Cantone  
Ticino

# Le scarabée japonais au Tessin

*Popillia japonica*: une vraie menace pour les cultures

**Actualités phytosanitaires 2022**

Changins, 17.11.2022

Repubblica e Cantone Ticino  
**Sezione dell'agricoltura**  
**Servizio fitosanitario**



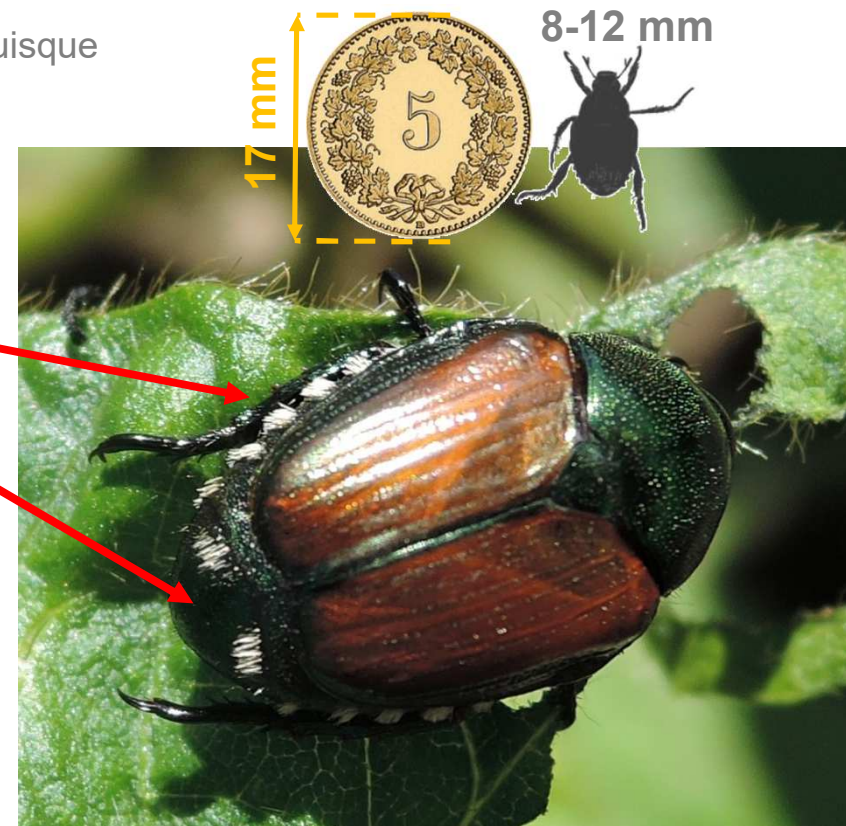
- ⦿ **Petit coléoptère** appartenant à la famille des Rutelidae, similaire au hanneton commun (*Melolontha melolontha*)
- ⦿ Il est originaire du **Japon**
- ⦿ Il est classé **organisme de quarantaine prioritaire** tant en Europe (Liste A2, OEPP) qu'en Suisse (Annexe 1, OSaIV-DEFR-DATEC)
- ⦿ Il est extrêmement **polyphage** (> 300 plantes hôtes)
- ⦿ **Dégâts importants** aux cultures et plantes ornementales:
  - **Adultes:** défoliation
  - **Larves:** endommagement des racines (surtout des graminées)



## Adultes de *Popillia japonica*

- La forme adulte est la plus reconnaissable, puisque elle présente plusieurs **traits distinctifs** :

- ✓ De forme ovale, entre **8-12 mm** de long
- ✓ Tête et pronotum: **vert métallique**
- ✓ Elytres: **brun-roux**
- ✓ **Caractère distinctif** : présence de **5 touffes** de poils blancs de chaque côté et de 2 à l'extrémité



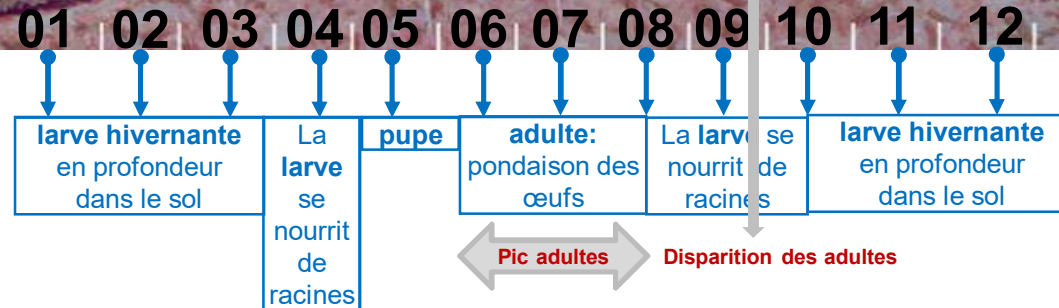


- La **larva** ha una colorazione bianco crema con parte finale marrone e si distingue solo con il binoculare per la presenza di 2 file di **spine disposte a «V»**





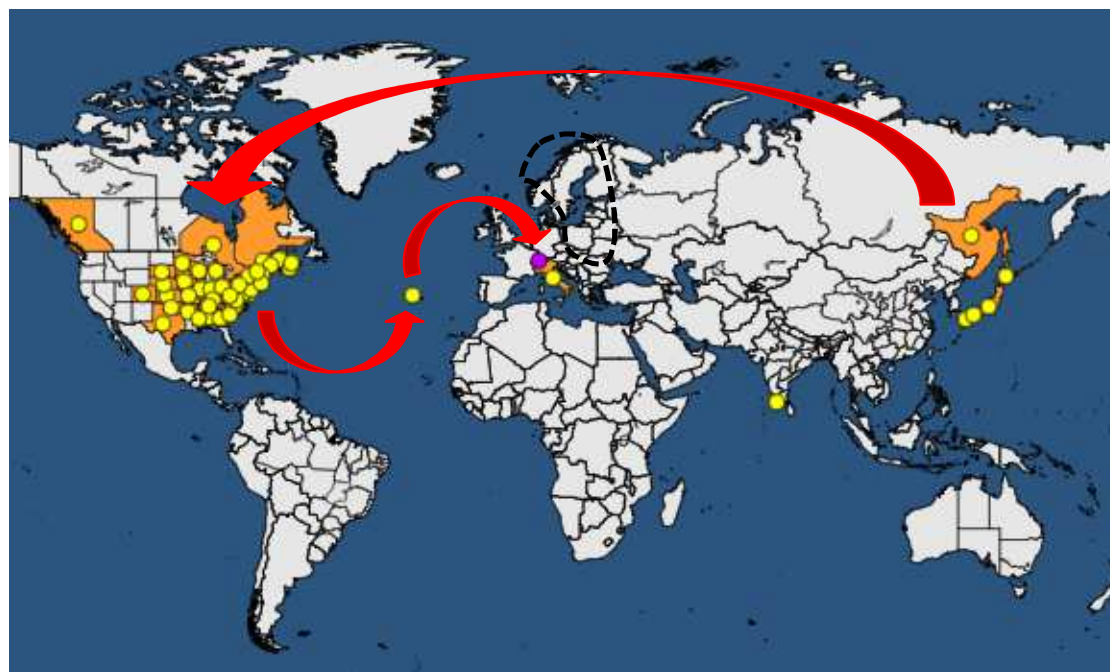
## Cycle annuel



40-60 œufs  
par femelle

### Chronologie de sa diffusion

- 1911: Pj est arrivée en **Amérique** (centrale et occidentale) e dans le sud-est du Canada
- 1970: Pj est arrivée dans les **Açores**
- 2014: découvert un foyer en **Italie**, dans la zone naturelle du *Parco del Ticino* entre les régions du Piémont et de la Lombardie
- 2015: **début du monitoring** au Tessin





# Monitoring du foyer (I/CH)

Evolution 2016-21

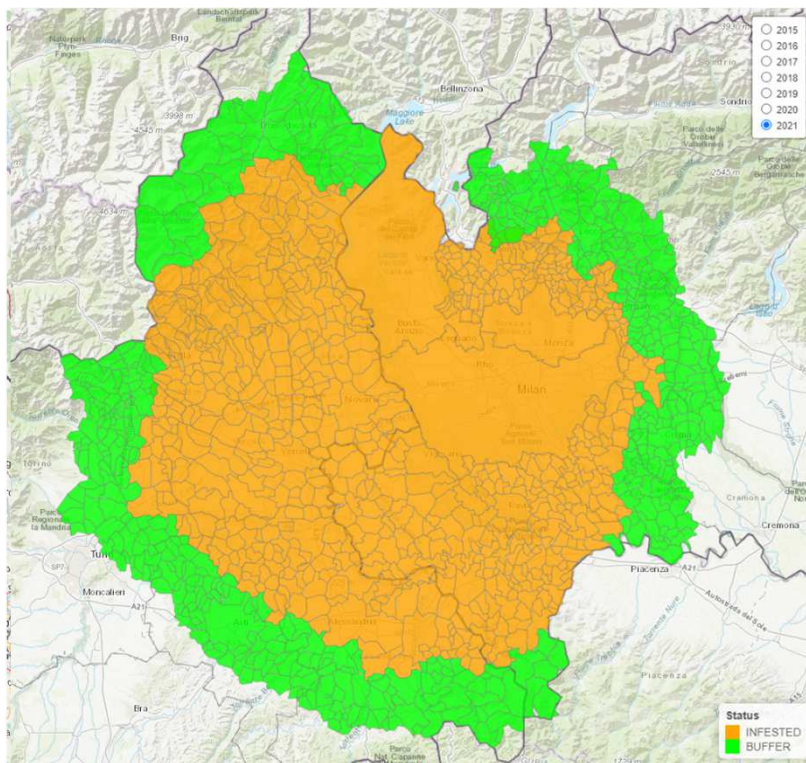
Le scarabée japonais

Service phytosanitaire cantonale TI

2021

**Explosion** des populations d'insectes dans la zone infestée. Quelques découvertes sporadiques **dans la zone indemne** vignoble du *Mendrisiotto*

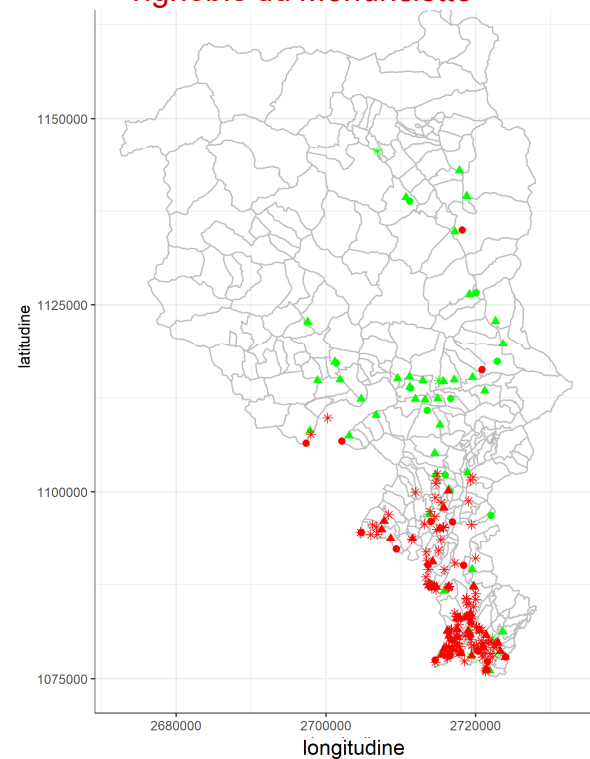
Situation en Italie



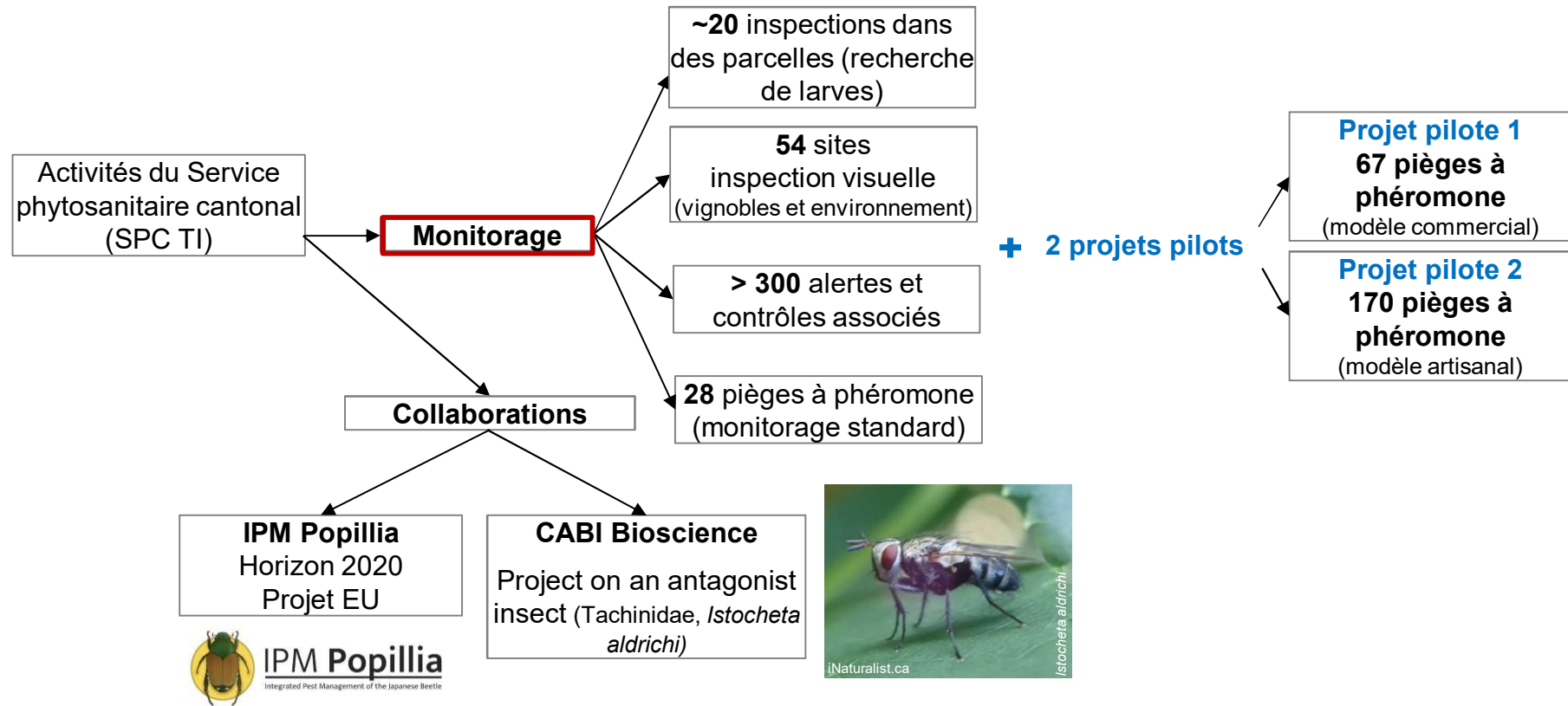
2021

Fonte: www.popillia.eu

Situation au Tessin



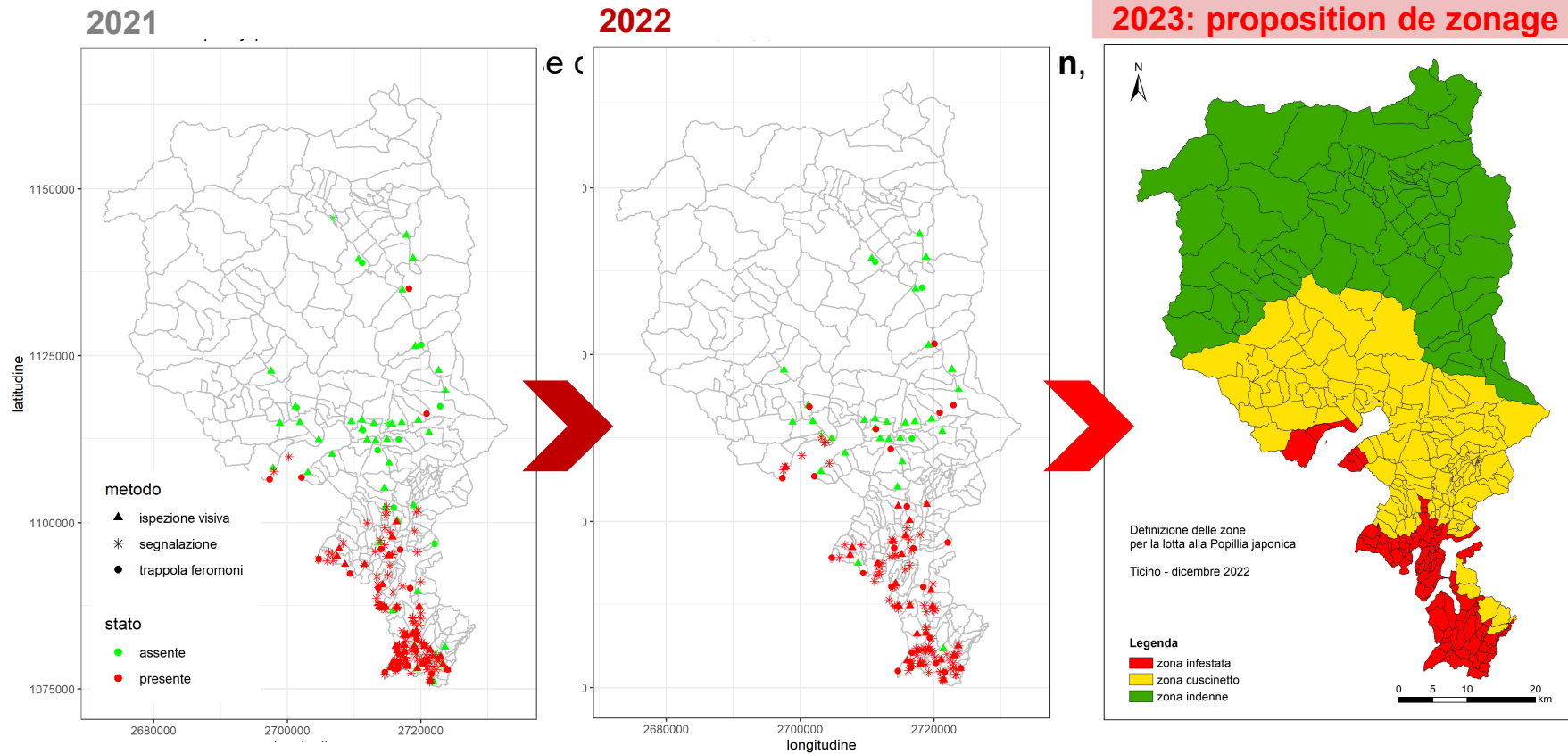




### Saison 2022

- La **vigne** est la culture la plus touchée
- Pj a également été fréquemment détectée sur des **espèces ornementales** (sur des roses surtout mais aussi hibiscus, glycine) ou des **plantes aromatiques**, comme le basilic
- petite curiosité : les roses **les plus parfumées** sont aussi les plus touchées
- Plusieurs observations sur des **plantes forestières** (par exemple aulne, frêne, noisetier)
- Quelques observations sur d'**autres espèces ou cultures** (par exemple, maïs, petits fruits, Renouée du Japon, etc.)

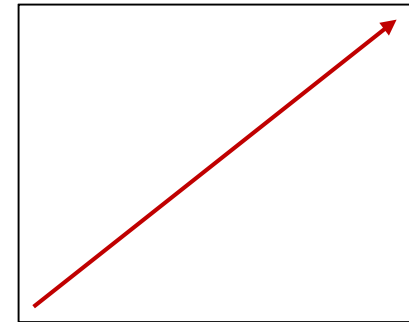


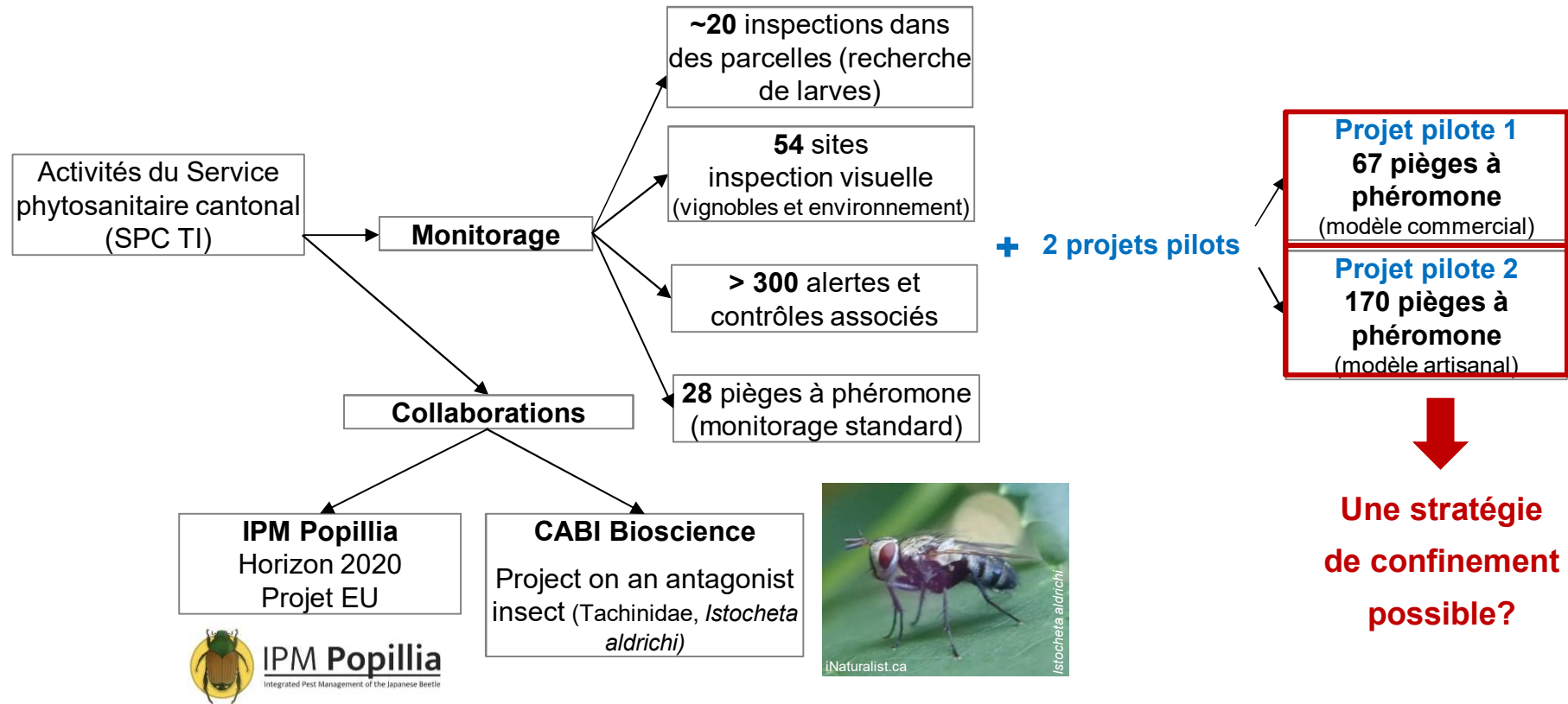




## Inspection des parcelles (recherche des larves)

- ⦿ Cette activité a lieu entre **octobre et mars** de l'année suivante, période durant laquelle la présence de la **larve au stade de l'hivernage** (L3, 25-32 mm) est garantie
- ⦿ Ce travail a lieu dans des **prairies humides**, de fauche ou sur des parcelles privées (avec irrigation automatique), et sur des terrains de sport
- ⦿ **Protocole suivi:** sur une surface de 1 ha, on creuse **18 carrés** de 20 cm x 20 cm (25 cm de profondeur) sur un transept diagonal



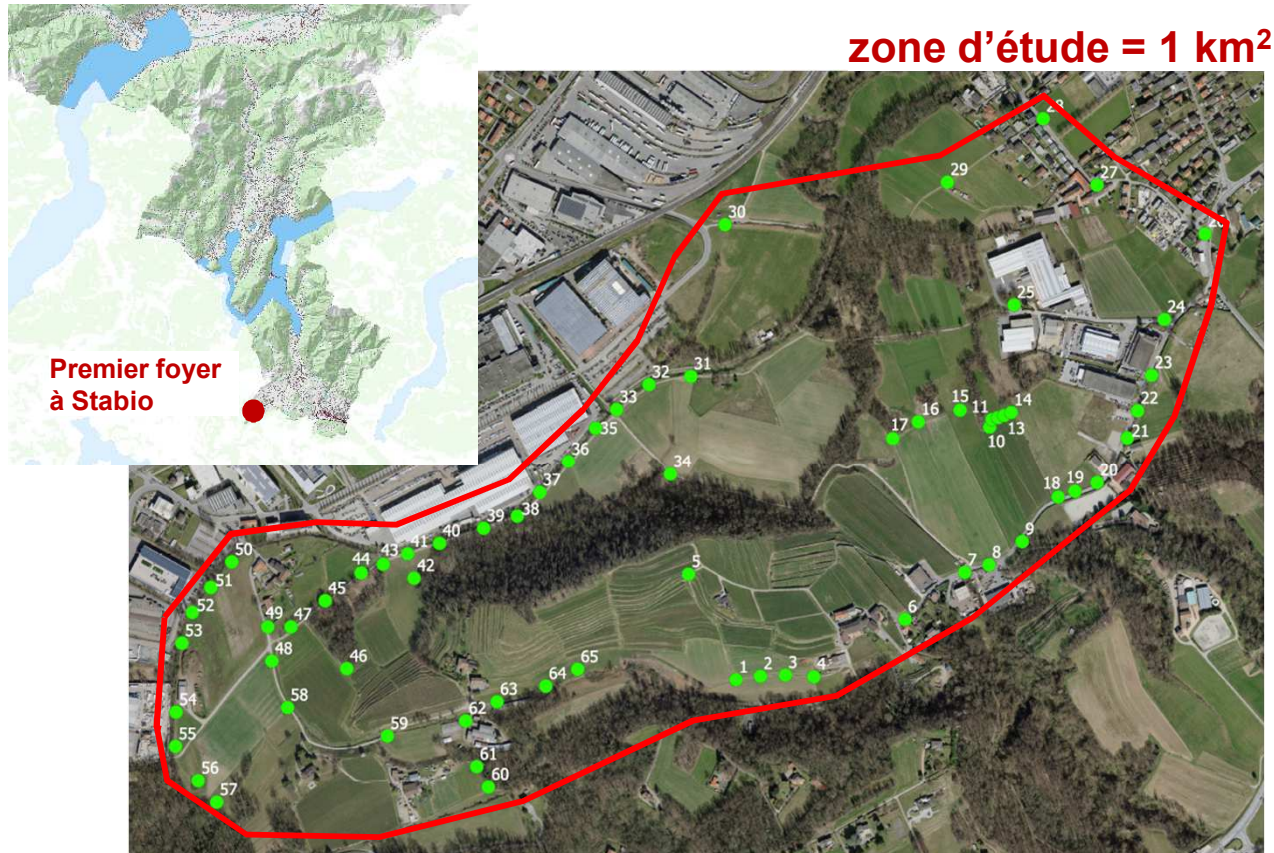




# Projet pilote 1

Monitoring et piégeage de masse

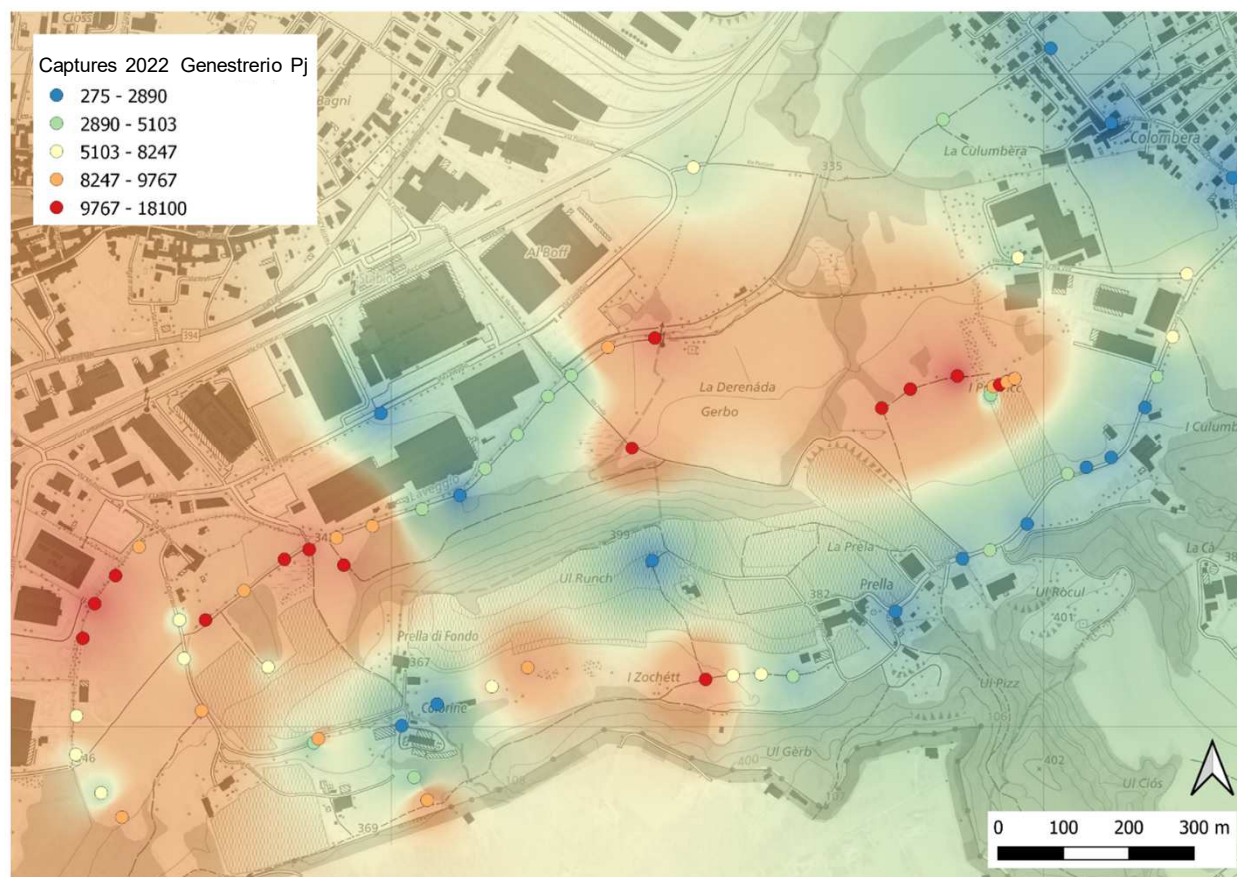
Le scarabée japonais  
Service phytosanitaire cantonale TI



Matériel utilisé:  
67 pièges à phéromone







- **Captures totales**  
= 446'980 adultes Pj
- **Captures accidentelles**  
= 3650 insectes
- **Spécificité des pièges**  
= 99,2 % Pj
- Les points les plus sensibles se sont avérés être **les pelouses proches des zones humides**
- Dans ces zones on prévoit d'**augmenter** la densité des pièges en 2023
- Possible **méthode de lutte** efficace pour réduire les populations autour des vignobles (à confirmer dans les prochaines années)

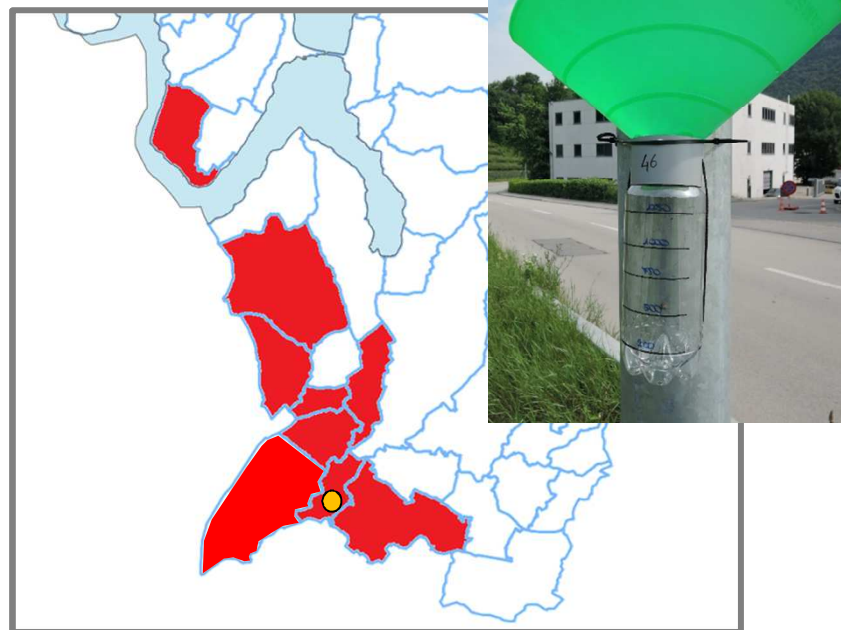
### Communes de la zone infestée impliqués dans le projet:

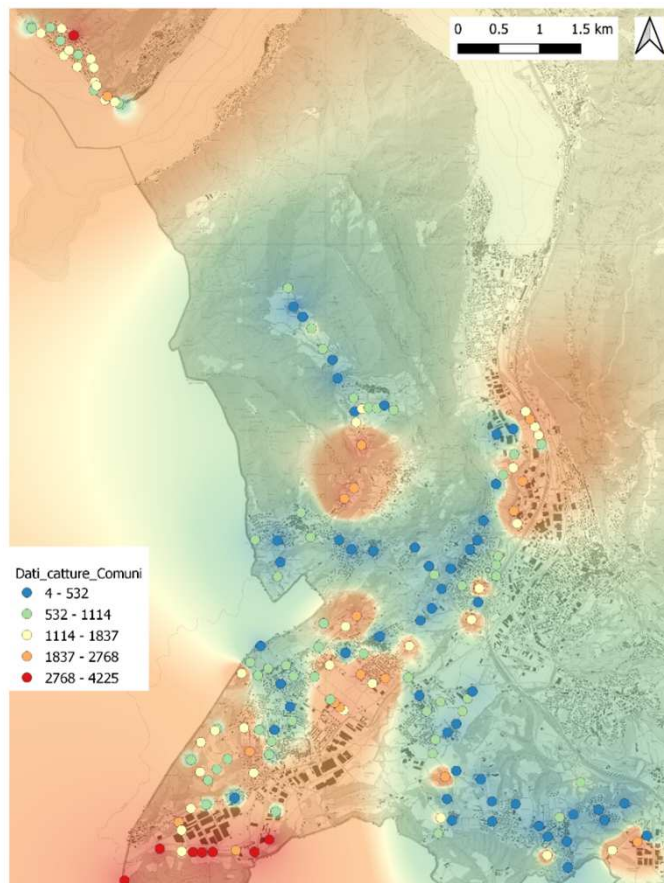
- ✓ **Mendrisio** (Arzo, Besazio, Genestrerio, Ligornetto, Meride, Rancate)
- ✓ **Morcote**
- ✓ **Novazzano**
- ✓ **Stabio**

### De quoi s'agit-il?

- ✓ **Monitoring intensif** à l'aide de pièges à phéromones "artisanales"
- ✓ **Le nombre minimum de pièges nécessaire/commune** a été calculé en fonction des **sites sensibles** (zones humides, plantes hôtes, terrains de sport) et en fonction du pourcentage de présence **de larves** dans le sol (monitorage effectué en hiver)
- ✓ **But:** démontrer que le piégeage de masse a un effet positif sur l'enrayement de la diffusion de Pj à l'échelle régionale

zone d'étude= 11 km<sup>2</sup>





Communes	Quantités de pièges	Surface (km2)	Total de captures
Mendrisio-Arzo	9	0.83	7'750
Mendrisio-Besazio	4	0.25	1'286
Mendrisio-Genestrerio	9	0.42	4'671
Mendrisio-Ligornetto	15	0.86	16'263
Mendrisio-Meride	16	1	12'462
Mendrisio-Rancate	26	1.6	26'178
Morcote	20	0.33	29'950
Novazzano	25	1.8	16'153
Stabio	46	3.8	66'915
<b>TOTAL</b>	<b>170</b>	<b>10.89</b>	<b>178'628</b>

→ l'infestation n'est pas homogène



- Nouveau **site web** : [www.ti.ch/coleottero-giapponese](http://www.ti.ch/coleottero-giapponese)
- **Signalements des particuliers** via un formulaire téléchargeable
- **Fiches techniques** sur la biologie, les dégâts, les mesures de lutte pour la population et les secteurs concernés
- Liste des **personnes de contact** du SPC
- **Dépliants et vidéo**
- **Informations sur les médias** (tv, radio, journaux)
- **Bases juridiques**

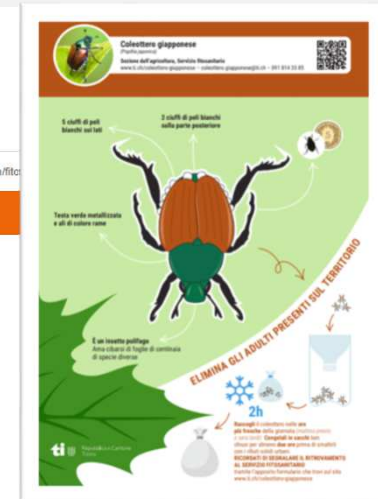
Sezione dell'agricoltura > Servizio fitosanitario > Organismi > Insetti > Coleottero giapponese (*Popillia japonica*)

## Coleottero giapponese (*Popillia japonica*)

Il Coleottero giapponese (*Popillia japonica*) è uno scarabeide originario dell'isola giapponese Hokkaidō. Il primo ritrovamento in Svizzera risale al 2017, quando è stato catturato in una trappola a feromoni a sud del Ticino. Visti gli ingenti danni che può provocare in agricoltura e nel verde pubblico, questo coleottero è regolamentato in Svizzera e nell'Unione Europea come organismo da quarantena prioritario, ed è quindi soggetto all'obbligo di lotta e segnalazione al Servizio fitosanitario.

Segnalare la presenza del Coleottero giapponese

[Modulo online](#)





# Mesures d'enrayement en vigueur au Tessin

## Popillia japonica 2022: vue d'ensemble

Le scarabée japonais  
Service phytosanitaire cantonale TI

- Depuis la découverte du premier foyer en milieu naturelle (2019), l'Office fédéral de l'agriculture (OFAG) est chargé d'émettre **la décision visant à prévenir la propagation de Pj**

**i** Link: <https://www.fedlex.admin.ch/eli/fga/2022/995/it>

- i** Ce document énumère toutes les mesures mises en place **pour contenir la propagation** du Pj et couvre les aspects suivant:

- ↳ **compost**
- ↳ **déchets verts**
- ↳ **terre végétale (premiers 30 cm)**
- ↳ **rouleaux de gazon**
- ↳ **pépinières et transports de plantes**

- o** **Pour la saison 2022**, il y avait l'homologation du produit à base d'acétamipride pour la lutte contre les adultes Pj (utilisation autorisée **uniquement** dans le vignoble). On attend de savoir si cette matière active **sera également renouvelée** pour le 2023

- o** La mise à jour de la Décision de portée générale sera prête pour **décembre 2022**

Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

FF 2022  
www.fedlex.admin.ch  
La versione elettronica è quella definitiva

**Decisione generale**  
per impedire la diffusione di *Popillia japonica* Newman  
nel Canton Ticino

del 27 aprile 2022

*L'Ufficio federale dell'agricoltura,*  
visto l'articolo 16 capoverso 3 dell'ordinanza del 31 ottobre 2018<sup>1</sup> sulla salute dei vegetali (OSaV);  
considerato che in certe zone del Canton Ticino *Popillia japonica* Newman è talmente diffuso che l'organismo da quarantena non può più essere eradicato e che la delimitazione di una zona infestata è giustificata;  
considerato che il rischio di diffusione di *Popillia japonica* Newman al di fuori della zona infestata è particolarmente elevato e deve essere ridotto con misure adeguate;  
considerato che è necessario e opportuno delimitare attorno alla zona infestata una zona cuscinetto, alla quale si applicano parimenti misure speciali;  
considerato che lo sviluppo delle popolazioni di *Popillia japonica* Newman in tali aree deve essere sorvegliato in modo particolarmente intensivo;  
considerato che l'elenco dei comuni interessati deve essere adattato,  
*decide:*

**1. Delimitazione di una zona infestata e di una zona cuscinetto**

<sup>1</sup> I Comuni nonché le frazioni e i quartieri comunali del Canton Ticino elencati nell'allegato 1 costituiscono una zona infestata.

<sup>2</sup> I Comuni nonché le frazioni e i quartieri comunali elencati nell'allegato 2, i quali si trovano totalmente o in parte nel raggio di 15 chilometri attorno alla zona infestata, costituiscono la zona cuscinetto.

**2. Misure nella zona infestata**

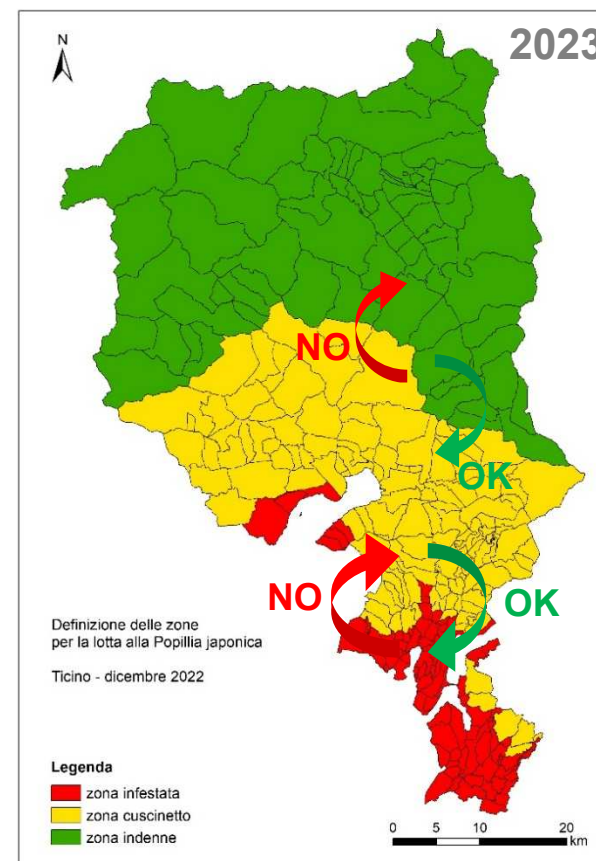
<sup>1</sup> Il materiale di compostaggio vegetale proveniente da impianti che non sono dotati di box di fermentazione a temperatura controllata e di installazioni per la setacciatura del compost finito, può essere utilizzato solamente all'interno della zona infestata.

<sup>2</sup> Dal 1° giugno al 30 settembre è vietato trasportare fuori dalla zona infestata materiale vegetale ricavato dalla manutenzione del verde, ad eccezione del materiale

<sup>1</sup> RS 916.20

2022-1260 FF 2022 995

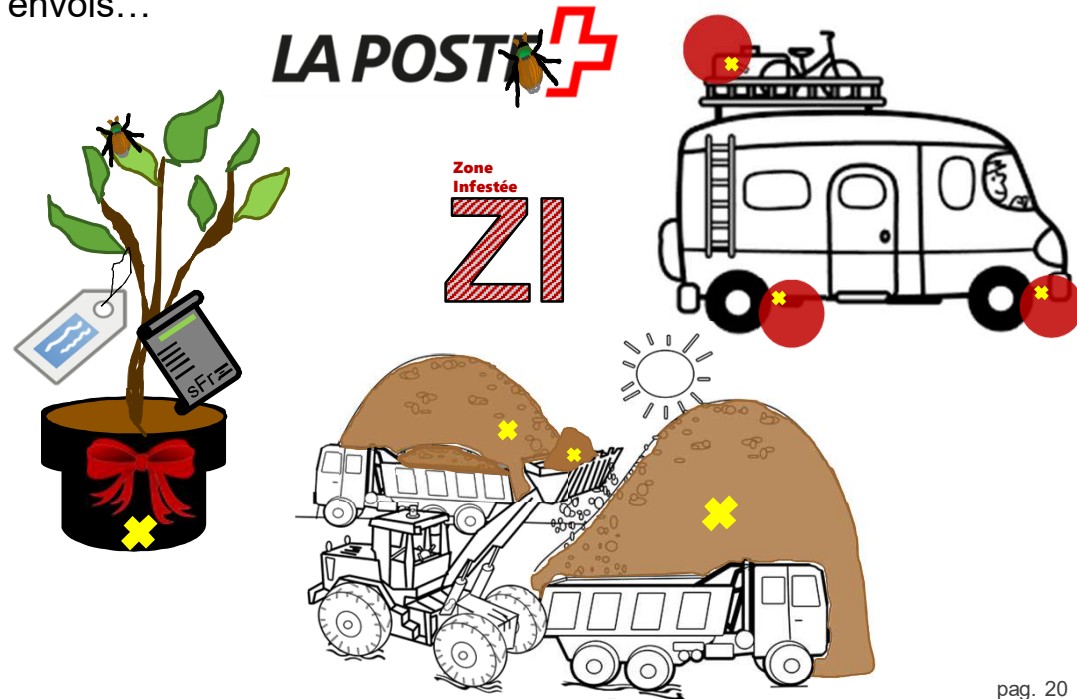
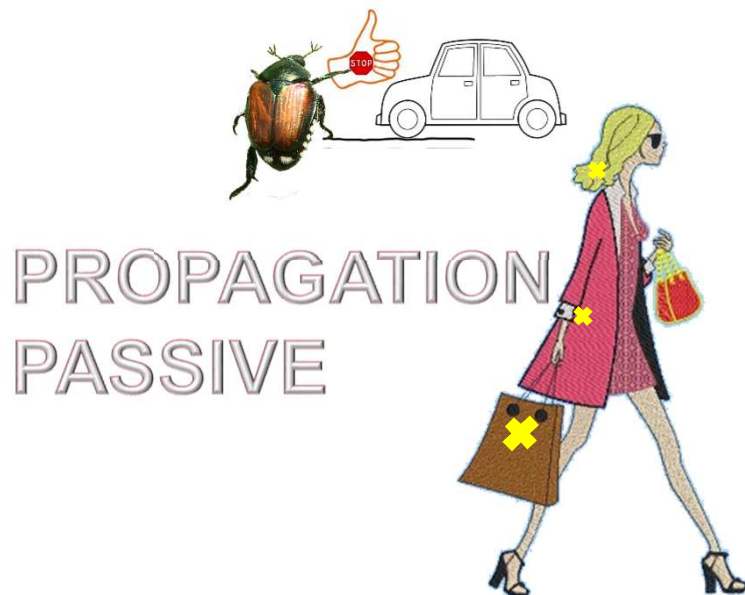
- La nouvelle carte comprend quelques nouvelles communes et quelques changements mineur
- En général, restent en vigueur **les même mesures** du 2022
- En résumé, il est possible de déplacer le matériel susceptible **vers le sud**, mais il n'est généralement pas possible de passer **d'une zone plus infestée à une zone moins infestée**





notes basées sur l'expérience tessinoise

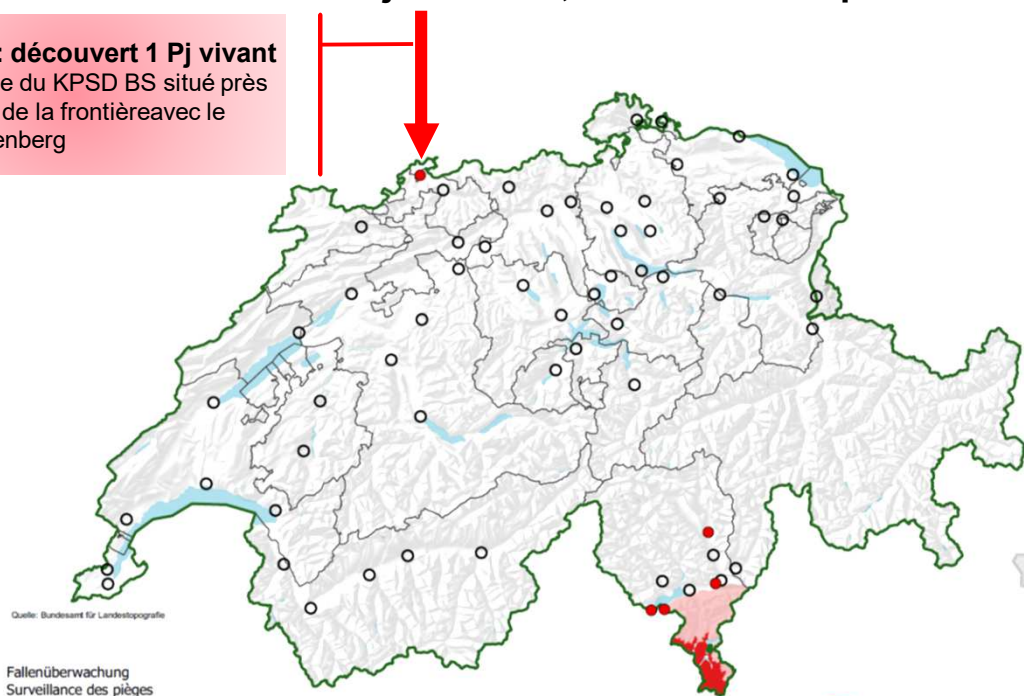
- La propagation de Pj est si bien active que surtout **passive**
- Le transport passif est **le système plus efficace dont dispose Pj** plus efficace et se fait par le biais des moyens de transport, les personnes et les objets comme les plantes en pot, la terre végétale, le tourisme, les envois...









## notes basées sur l'expérience tessinoise





- Les touristes, les travailleurs et les navetteurs représentent pour le coléoptère japonais **une possibilité potentiellement très efficace de traverser les Alpes**
- Et d'ailleurs déjà en 2021, au nord des Alpes...**

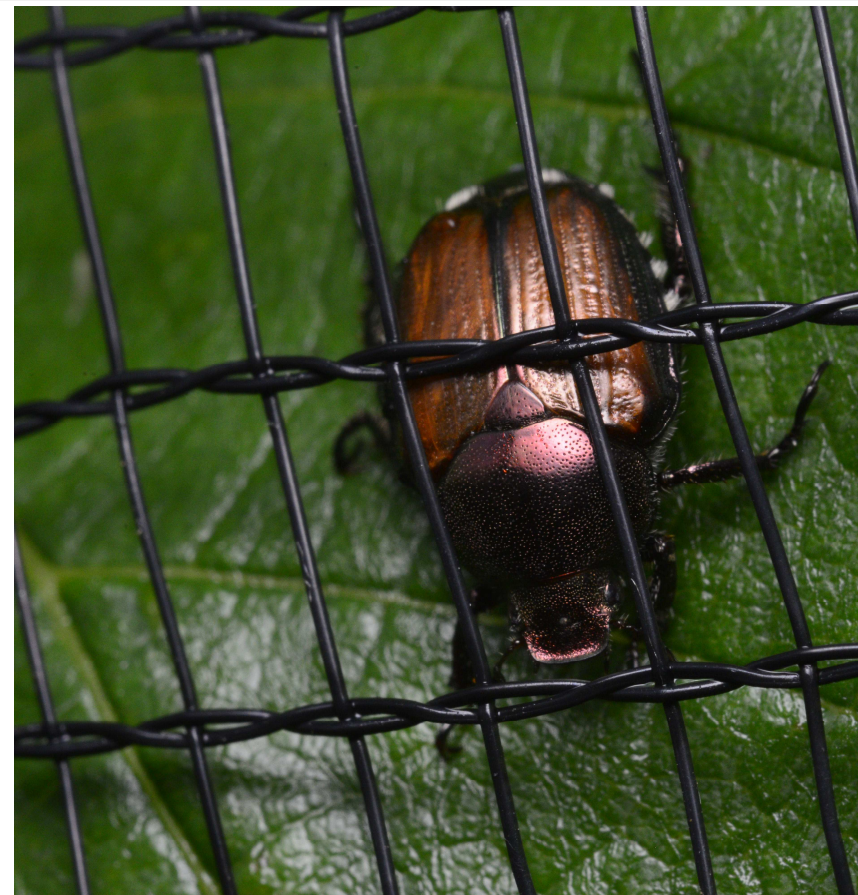
02.08.2021: découvert 1 Pj vivant dans un piège du KPSD BS situé près de la gare et de la frontière avec le Baden-Würtemberg



-  On peut voir les adultes de mi-juin à fin septembre, avec **un pic de présence à la mi-juillet**
-  Lorsque l'insecte est établi dans un région, il **réapparaît ponctuellement** au début de la saison suivante.
-  L'augmentation des populations est **très rapide et constant** (environ d'un facteur de 10/an)
-  La propagation se fait **dans différents milieux**, souvent dans des **zones protégées** (par exemple, cours d'eau, biotopes, etc.)
-  La méthode plus efficace que ce coléoptère utilise pour sa diffusion est **le transport passif**: Les touristes, les commerçants et les professionnels doivent être conscients du danger de transporter involontairement cet insecte
-  C'est important de prévoir une **campagne de sensibilisation efficace au niveau cantonale**



-  La lutte chimique **n'est pas très efficace** (déjà testée en Italie ou aux États-Unis) et **n'est de toute façon pas une solution à long terme**
-  La **lutte biologique** (nématodes contre les larves) et celle par **piégeage de masse** (contre les adultes) sont actuellement les plus réalistes
-  Le piégeage de masse en 2022 a permis de capturer **625'606 d'insectes**, donc en supposant un sex-ratio de 1:1 et 50 œufs/femelle, en 2023 nous avons potentiellement réduit la population tessinoise de **15,5 millions d'insectes**
-  **En 2023** on prévoit d'inclure un plus grand nombre de communes de la zone infestée dans le réseau de monitoring diffus





Repubblica e Cantone  
Ticino

Merci pour votre attention!

