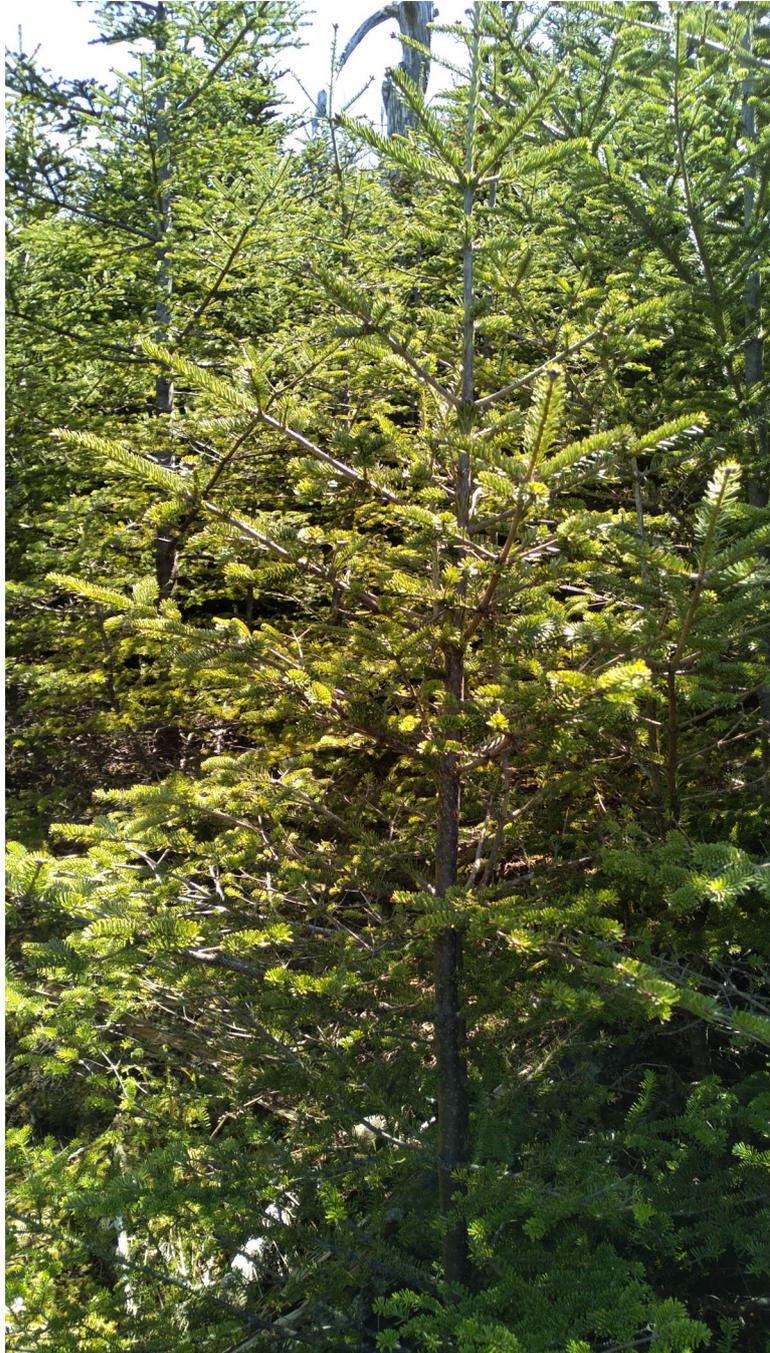


Bilan comptage Pestes forestières 2024

DTAM 975 : Frank Urtizbera, Daniel Koelsch, Gianni Boissel, Erwan Durand



Comme chaque année la DTAM a procédé au début juin, au recensement des populations phytophages, ravageuses connues des forêts de l'archipel.

Ont participé au recensement : Daniel Koelsch ; Gianni Boissel ; Frank Urtizbera.

La partie cartographique a été traitée par Erwan Durand du SERAP de la DTAM.

Remerciements

Merci aux agents participants de la DTAM 975 qui ont cette année encore su garder entrain et sympathie pour cette campagne de recensement.



Table des matières

Remerciements.....	2
Résultats Diprion 2024.....	4
Sur Saint-Pierre	4
Sur Miquelon.....	4
Sur Langlade.....	4
Globaux.....	4
Conclusions.....	5
Carte situation annuelle.....	7
Résultats <i>TBE</i> 2024.....	10
Collecte selon lieux dits.....	10
Collecte selon dates.....	10
Commentaires.....	11
Situation des pièges à Phéromones.....	12
Evolution des récoltes de papillons entre 2019 et 2024.....	12
Annexes.....	13
Annexe 1 : Fiche terrain.....	13
Annexe 2 : Protocole dénombrement TBE.....	14
Annexe 3 : Protocole dénombrement standardisé pour le diprion et la cécidomie.....	15
Annexe 4 : Traitement.....	16



Résultats Diprion 2024
Sur Saint-Pierre

	Secteur	Tot
Saint Pierre	Vallée 7 étangs	483
	Anse à Dinan	308
	Cap aux basque	1564
	Savoyard	1781

Sur Miquelon

	Secteur	Tot
Miquelon	Demoiselle	464
	Le Cap	483

Sur Langlade

	Secteur	Tot
Langlade	Cuquemel	450
	Fond de l'anse	144
	Anse aux soldats	

Globaux

	Secteur	Tot
Langlade	Cuquemel	450
	Fond de l'anse	144
	Anse aux soldats	
Miquelon	Demoiselle	464
	Le Cap	483
Saint Pierre	Anse à Dinan	308
	Cap aux basques	1564
	Savoyard	1781
	Vallée 7 étangs	483

Conclusions

Du point de vue de l'indice des pestes entomologiques, la situation phytosanitaire des boisés au regard du diprion et de sa population, dans son ensemble, semble globalement assez similaire à l'année précédente (cf rapport 2023) et pourrait paraître assez peu préoccupante.

Une constante progression, bien que relative, peut s'observer dans les secteurs les plus impactés, avec pour cette année, une pression entomologique plus forte sur les dits secteurs.

Ces secteurs sur Saint-Pierre confirment ici les observations faites depuis trois ans et se présentent comme de potentiels îlots de redémarrage de la population de diprion.

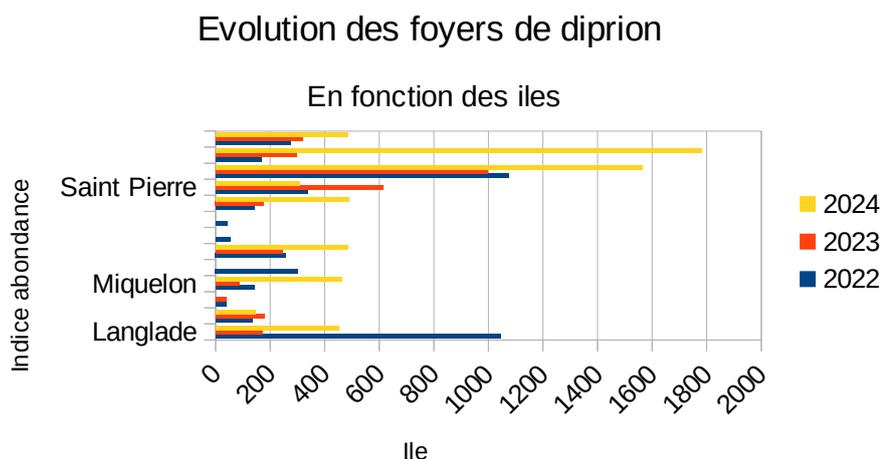
La pression devient de plus en plus forte chaque année et continue de s'accroître conformément aux modèles théoriques régissant le cycle du diprion.

La sectorisation observée est intéressante dans le cadre d'un nouveau cycle du diprion. On sait ainsi quels sont les premiers secteurs impactés d'où partiront les futures infestations.

Concernant le diprion, les résultats de 2024 indiquent un bon état entomo-sanitaire de la forêt, sauf pour ces deux secteurs situés sur saint Pierre où la situation est déjà préoccupante.

Les cortèges d'insectes sont bien **présents et installés** mais encore **peu virulents**.

Les deux secteurs impactés étant le Cap aux Basques et Savoyard, situés dans des zones urbanisées, il pourrait être assez simple d'avoir une pression sur les éclosions pour peu que les protocoles de lutte soient validés et mis en place (utilisation d'une bactérie pendant quelques années).

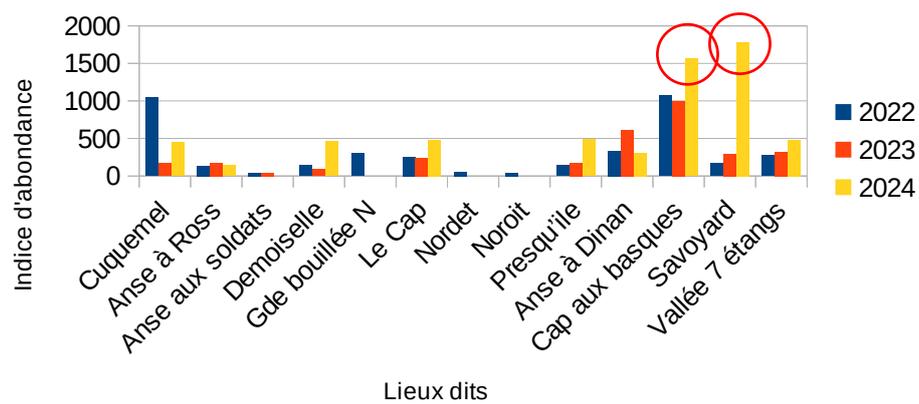


On voit ici clairement une augmentation de l'indice sur la dernière année. Avec une infestation avérée sur deux secteurs. La population est donc bien dans une dynamique forte qui durera quelques années encore. Sans pour autant être à son summum pour l'instant.

Mais on constate aussi que la dynamique de population est beaucoup plus forte sur Saint-Pierre que sur les deux autres îles, pour l'instant. On a donc un décalage entre les îles de l'archipel, avec un retard de dynamique pour Miquelon et Langlade.

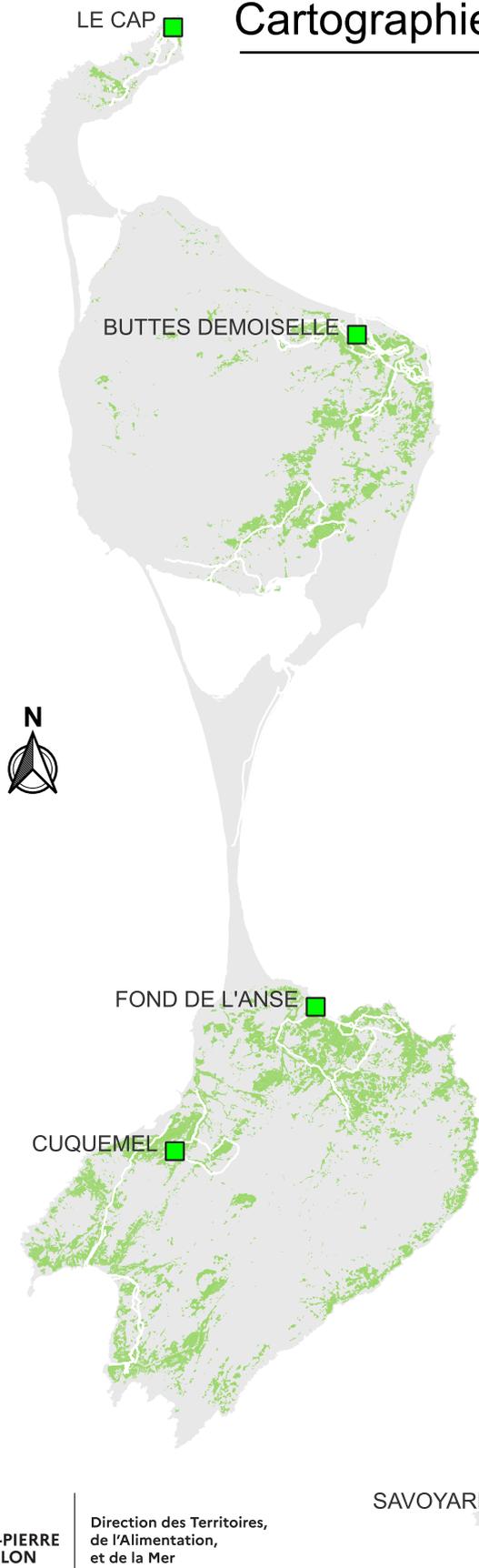
Evolution des populations de diprion

en fonction des bouillées sur les trois dernières années



Cartographie de la peste forestière (2024)

SAINT-PIERRE ET MIQUELON
Réalisation SERAP-SAAEB - Juin 2024



LEGENDE

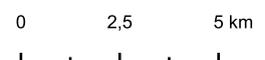
-  Parcours suivi Diprion
-  Zones boisées
- Risque peste forestière**
-  Pas de risque
-  Peu de risque mais vigilance
-  Infestation potentielle
-  Infestation avérée
-  Lutte indispensable

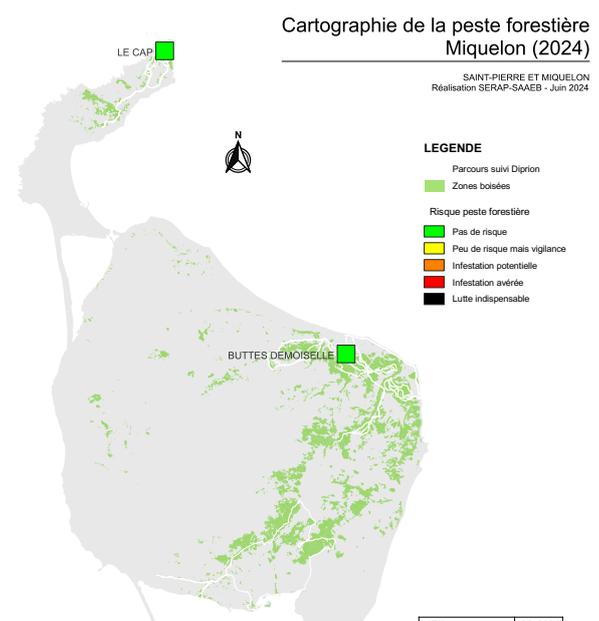
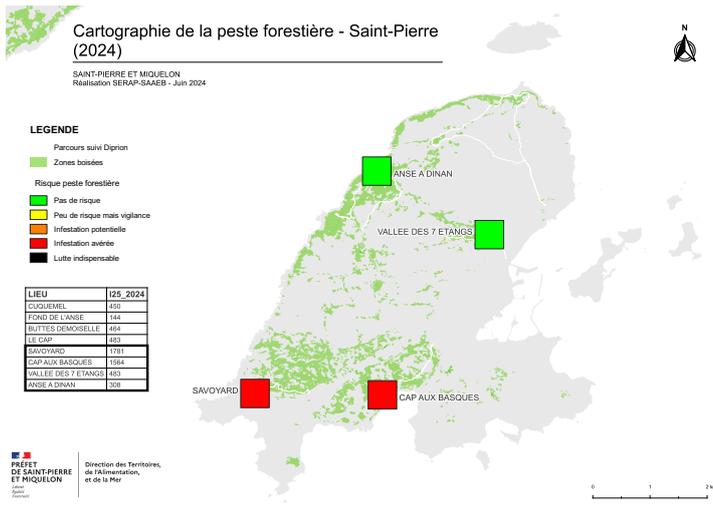
LIEU	I25_2024
CUQUEMEL	450
FOND DE L'ANSE	144
BUTTES DEMOISELLE	464
LE CAP	483
SAVOYARD	1781
CAP AUX BASQUES	1564
VALLEE DES 7 ETANGS	483
ANSE A DINAN	308


**PRÉFET
DE SAINT-PIERRE
ET MIQUELON**
*Liberté
Égalité
Fraternité*

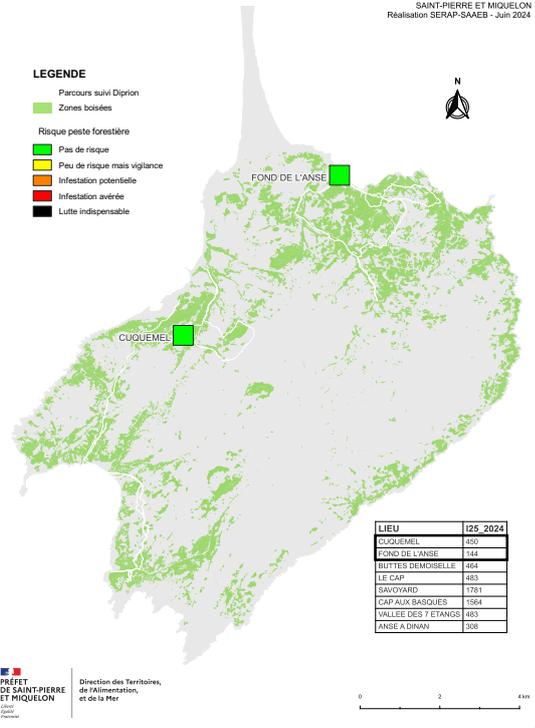
Direction des Territoires,
de l'Alimentation,
et de la Mer

SAVOYARD  CAP AUX BASQUES 





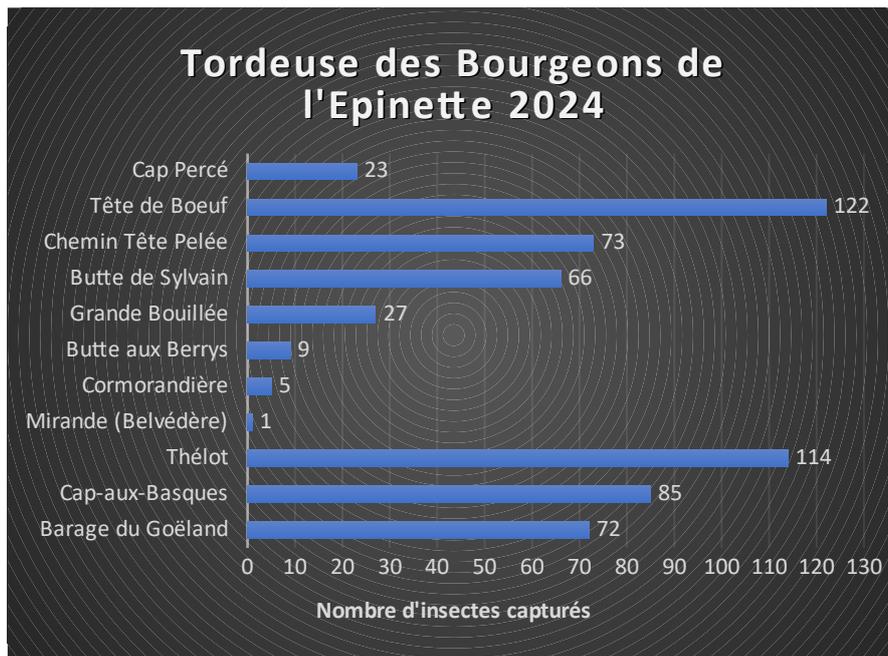
Cartographie de la peste forestière - Langlade (2024)



	Site	N	W	Altitude
TBE 1 SP (N°589)	Barage du Goëland	46°46'23.9"	56°12'26.7"	104 m
TBE 2 SP (N°590)	Cap-aux-Basques	46°46'05.01"	56°11'54.12"	44 m
TBE 3 SP (N°591)	Thélot	46°47'25.79"	56°11'48.79"	83 m
TBE 1 Miq Mirande (N°588)	Mirande (Belvédère)	47,061160°	56,29433°	
TBE 3 Miq Cap (N°593)	Cormorandière	47,13253°	56,35346°	86 m
TBE 4 Miq Cap (N°595)	Butte aux Berrys	47,12856°	56,37204°	118 m
TBE 5 Miq Grande Bouillée (N°646)	Grande Bouillée	47,04464°	56,29465°	150 m
TBE 6 Miq Belliveau (N°647)	Butte de Sylvain	47,05553°	56,26199°	12 m
TBE 1 Lan Gouv (N°592)	Chemin Tête Pelée	46°52'58.87"	56°15'05.80"	115 m
TBE 2 Lan Gouv (N°598)	Tête de Boeuf	46°53'03.93"	56°17'04.37"	178 m
TBE 3 Lan Cap Percé (N°594)	Cap Percé	46°52'58.78"	56°15'05.80"	85 m

Résultats TBE 2024

Collecte selon lieux dits



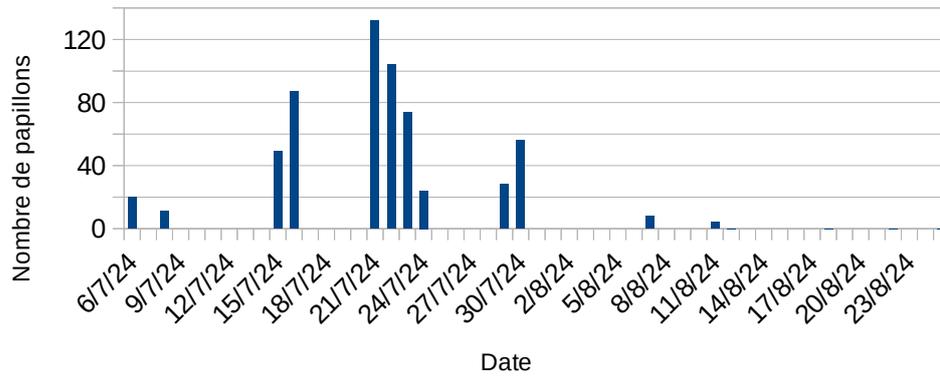
2 sites ressortent plus forts : La tête de bœuf à Langlade et les alentours de l'étang Thélot à saint Pierre.

Vu le niveau de récolte par rapport à la dynamique des explosions de la TBE on est en droit de postuler que les individus collectés doivent essentiellement être issus d'une souche locale et que nous n'avons pour l'instant pas d'individus de populations migrantes en provenance de Terre Neuve ou d'ailleurs.

Collecte selon dates

Nombre de papillons collectés

Recensement TBE SPM 2024

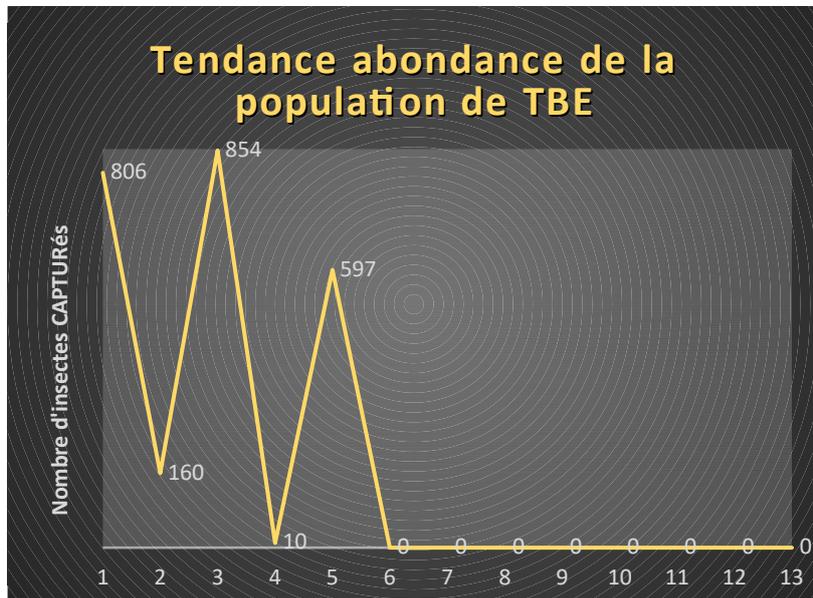


Commentaires

L'expansion de la population se ressent sur les résultats de collecte, conformément aux années précédentes et au cycle théorique de la dynamique des populations de TBE.

Situation des pièges à Phéromones

Evolution des récoltes de papillons entre 2019 et 2024



Annexes

Annexe 1 : Fiche terrain

Ile concernée : Nom recenseur
 Site d'échantillonnage : Date de comptage :
 Date de prélèvement : Météorologie :
 Heure de prélèvement :
 Densité du peuplement : /m²
 Niveau des branches : 1/3 2/3 3/3 Remarques:

Arbre	Longueur de la branche en cm	Quantité de pousses terminal avec bourgeons	Diprion		Cécidomie		TBE	Puceron (P/A)
			pousses terminales	reste de la branche	pousses terminales	reste de la branche		
Arbre n°1								
Arbre n°2								
Arbre n°3								
Arbre n°4								
Arbre n°5								
Arbre n°6								
Arbre n°7								
Arbre n°8								
Arbre n°9								
Arbre n°10								

Annexe 2 : Protocole dénombrement TBE

Détection précoce

Plots = 4-5 pièges à phéromone visités chaque semaine.

Pour l'ensemble des îles :

4 plots pour Langlade

3 plots pour Miquelon

1 plot pour SP

1 fiche d'explication à chaque piège

Si détection, décompte foliaire pour chaque plot sur trois branches pour 10 bourgeons selon catégorie (1 fois/an en septembre/octobre)

0-20 %; 21-40 %; 41-60 %; 61-80 %; 81-100 %

Échantillonnage

Trois fois par saison

Branche de 45 cm à mi-couronne

Pesée, mesurage et décompte des bourgeons terminaux

Défoliation évaluée par méthode de Fettes

Nombre de masse d'oeufs, pupes, L2 et L4 au printemps

1 survol drone pour image stationnaire de la défoliation



Les pièges à phéromones sont contrôlés toutes les semaines par les agents de la DTAM. Photo : DTAM

Annexe 3 : Protocole dénombrement standardisé pour le diprion et la cécidomie

Préalable

La récolte d'informations sur le terrain, concernant un problème phytosanitaire, doit permettre d'évaluer sa gravité. Aussi importante que l'aspect descriptif et qualitatif, la **quantification** permet de minimiser la subjectivité inhérente à l'observation *in situ* du problème phytosanitaire et par suite d'améliorer son appréciation. Elle permet en outre de formuler un conseil adapté à la situation présente, en matière d'intervention ou de non-intervention.

Le correspondant-observateur dispose pour cela de protocoles (cf 1.3.2) qui consistent en une série de notations d'un nombre d'arbres au cours d'un cheminement standardisé. Cette notation s'effectue conformément à la grille d'évaluation fournie (cf annexe 1).

Le protocole standardisé d'observation est le seul outil qui permette d'évaluer localement de façon précise l'abondance ou l'importance des dégâts liés à un problème phytosanitaire.

Les protocoles standardisés spécifiques d'observation ne sont à mettre en œuvre que si le problème phytosanitaire correspondant est identifié sans ambiguïté ou de façon certaine.

Remarques sur la signification des résultats obtenus :

Les résultats obtenus (proportion d'arbres affectés et/ou intensité de l'infestation) ne sont représentatifs que d'une situation locale. Ils ne sont généralisables à une parcelle ou un peuplement entier qu'en cas de grande homogénéité du phénomène et du boisement mais ne peuvent l'être *a priori* à un massif ou une région forestière. Il est possible néanmoins de comparer à une échelle plus large des résultats provenant d'observations portant sur un même problème, effectuées à la même période sur des peuplements différents, qu'elles aient été faites ou non par le même correspondant-observateur.

Protocole

le point de départ est un arbre d'environ 2m sur lequel le problème phytosanitaire est dûment identifié.

Sélection de la zone :

elle doit être homogène. Dans le cas où le parcours traverse différents types de milieux (par ex un bois puis une lande à bruyère pour entrer de nouveau dans un bois), il convient de faire le parcours et les arrêts de prélèvements dans des zones se ressemblant.

Le parcours :

il doit se faire en ligne droite de 200 m, puis cette ligne est espacée de 50 m et on refait une ligne droite. Finalement le parcours doit avoir l'allure d'un "U".

Tout au long du parcours il convient d'effectuer au moins 4 prélèvements à intervalle régulier sur des arbres de 2m.

Lorsque l'on arrive dans la placette (lieu de prélèvement), on remplit la fiche de station en indiquant le secteur et le numéro de l'arbre de prélèvement.

Idéalement la branche doit faire environ 45 cm de long, être prélevée à la moitié de la hauteur de l'arbre et être orientée au Sud.

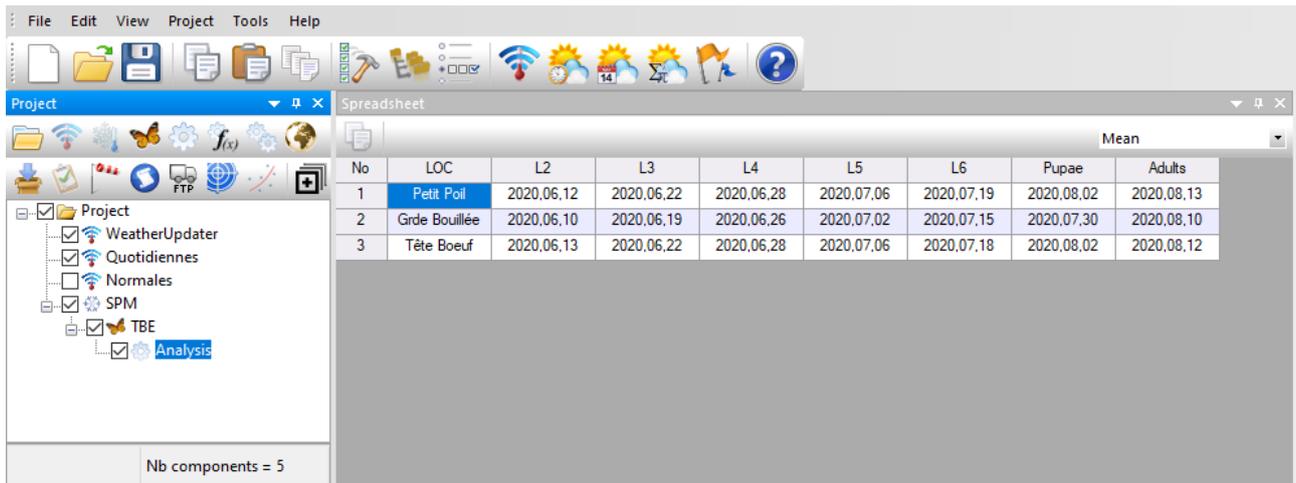
Une échelle de dégradation et d'alerte existe :

Nombre d'œufs par I25*	Catégorisation de la zone	
<500	zone verte	Pas de risque
500<=X <1 000	zone jaune	Peu de risque mais vigilance
1 000<=X <1 500	zone orange	Infestation potentielle
>= 1 500	zone rouge	Infestation avérée

* L'indice 25, correspond à l'estimation du nombre d'œufs pour une surface de 25Ha.

Annexe 4 : Traitement

Définir la période d'envol des papillons grâce à BIOSIM dans l'archipel pour définir les possibles migrations.



The screenshot shows the BIOSIM software interface. On the left is a project tree with components like WeatherUpdater, Quotidiennes, Normales, SPM, TBE, and Analysis. The main window displays a spreadsheet with the following data:

No	LOC	L2	L3	L4	L5	L6	Pupae	Adults
1	Petit Poil	2020.06.12	2020.06.22	2020.06.28	2020.07.06	2020.07.19	2020.08.02	2020.08.13
2	Grde Bouillée	2020.06.10	2020.06.19	2020.06.26	2020.07.02	2020.07.15	2020.07.30	2020.08.10
3	Tête Boeuf	2020.06.13	2020.06.22	2020.06.28	2020.07.06	2020.07.18	2020.08.02	2020.08.12

Observation d'une défoliation sur 2 ans

Calcul de densité

Définir la période optimale pour les larves

Choisir la zone la plus infestée et l'arbre le plus vieux ou le plus grand

Préalable : communication sur le programme d'arrosage

Survol drone pour évaluation de l'infestation

Intervention au BTK