



ZONE NON AGRICOLE : hors -série Bilan de campagne 2016

A retenir

Une année caractérisée comme 2015 par un déficit hydrique, et ce dès l'hiver. L'absence de pluie en été, associée à la chaleur estivale a aggravé les dépérissements d'arbres de grande envergure comme les chênes, les eucalyptus, les châtaigniers.

Le charançon rouge du palmier poursuit ses ravages sur la côte Ouest et dans le Cap Corse. Le papillon palmivore est signalé pour la première fois sur des Chamaerops.

SOMMAIRE

Bilan climatique 2016

Végétaux

d'ornement : maladie

Végétaux

d'ornement : parasite

Bilan charançon rouge

du palmier et Papillon

Palmivore

ANIMATEUR FILIERE :

Catherine GIGLEUX,
FREDON Corse

Structures partenaires :

Ville d' Ajaccio, Mr Negroni
Aloes SA

Directeur de publication :

Joseph COLOMBANI
Président de la Chambre
d'Agriculture de Corse
15 Avenue Jean Zuccarelli
20200 BASTIA
Tel : 04 95 32 84 40
Fax : 04 95 32 84 43
http : //www.cra-corse.fr

Crédit photo :

FREDON CORSE

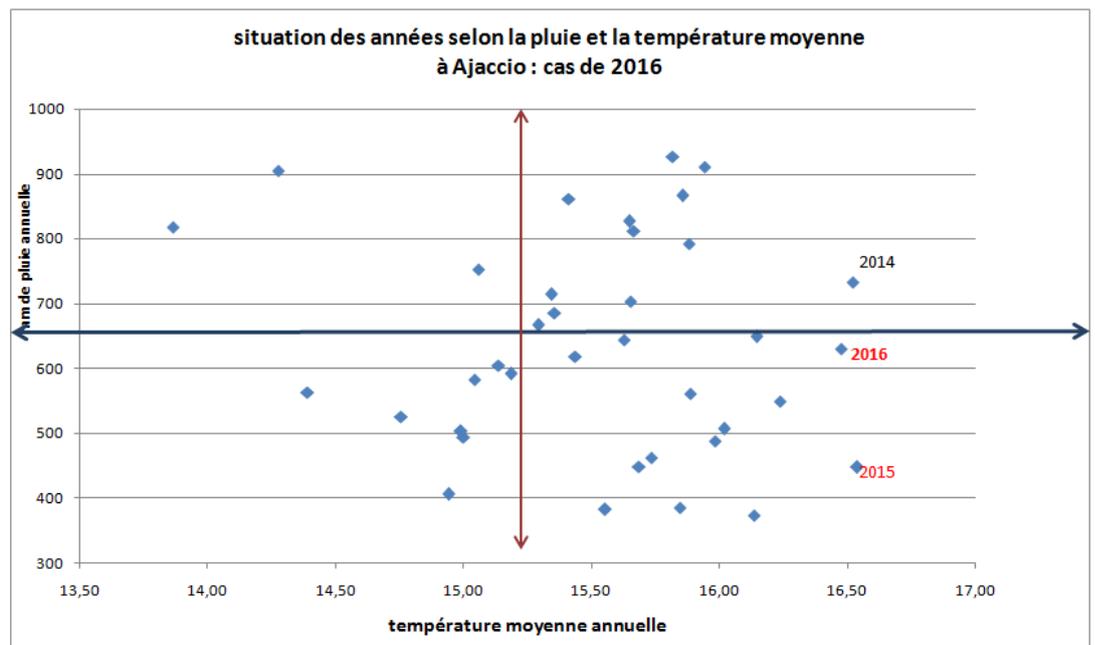


Action pilotée par le Ministère chargé de l'agriculture, avec l'appui financier de l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan ECOPHYTO.

BILAN CLIMATIQUE 2016

Un bilan de la santé des végétaux s'appuie forcément sur les paramètres du climat tant il est important, autant pour le développement du végétal que pour la biologie des parasites et insectes qui s'y développent.

Sur le schéma ci-dessous, qui situe les années en fonction des paramètres annuels : pluie et température moyenne, on repère facilement les 3 dernières années 2014 à 2016 à droite.



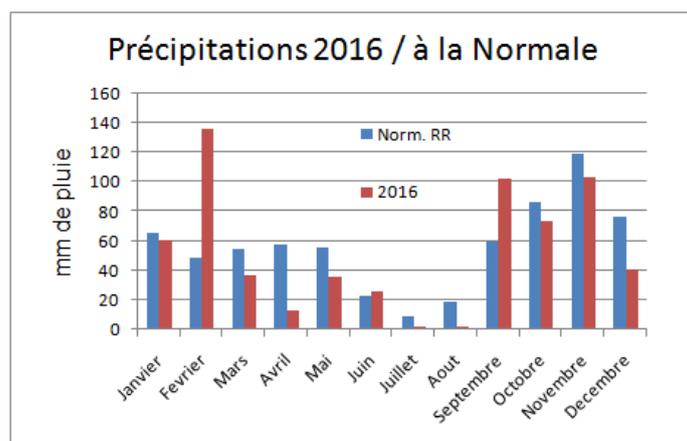
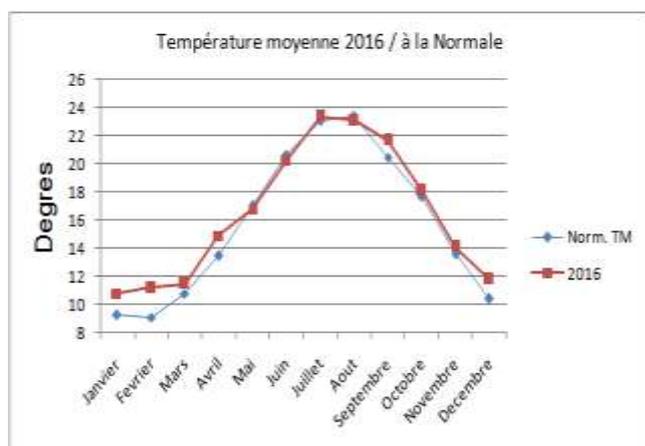
Graph 1 : schéma des caractéristiques climatiques annuelles à Ajaccio (1980-2016)

Afin d'analyser les caractéristiques du climat 2016, nous nous appuyons sur les données climatiques de 3 sites à savoir Ajaccio, Bastia et Ile Rousse.

L'année 2016 est caractérisée sur les 3 sites par un climat plus sec et avec des températures supérieures en moyenne de 0,6 à 1,1°C sur l'année. Les températures estivales restent cependant dans la normale ; le début et la fin d'année sont plus doux.

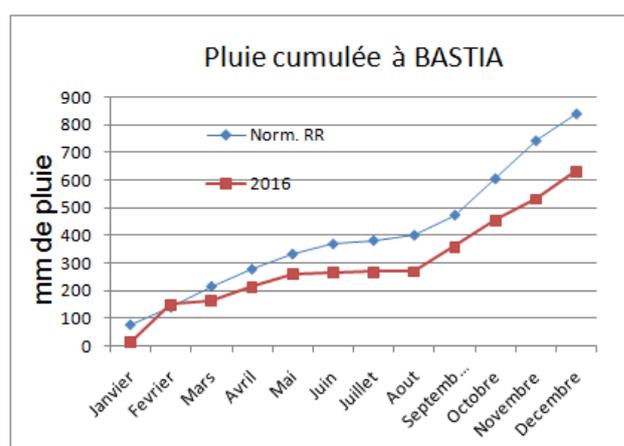
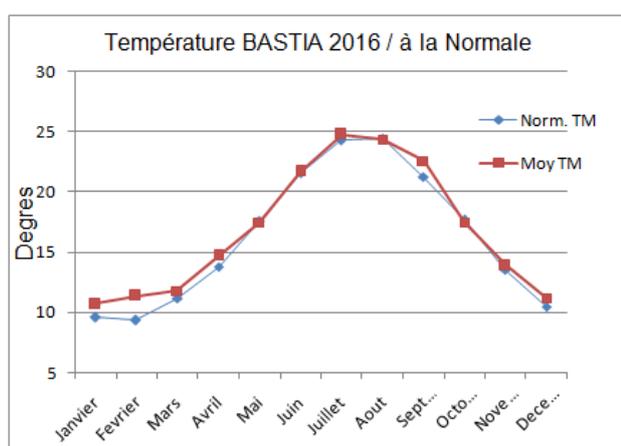
- **Bilan météorologique sur les stations d'Ajaccio, Bastia et Ile Rousse**

En 2016 les températures à **Ajaccio** ont été très douces en fin d'hiver (plus 2°C en février). Sur l'année la température moyenne est supérieure à **1.13°** par rapport à la normale. La pluie cumulée s'écarte de seulement 44 mm de la référence, mais avec une forte pluie peu utile en février.



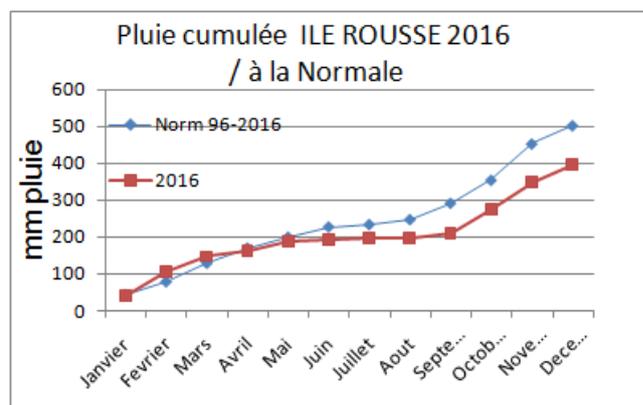
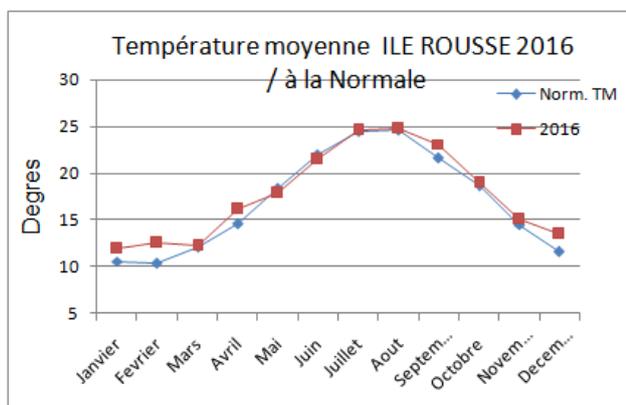
Graphes 2-3 : température moyenne et pluie à Ajaccio

A **Bastia** la température moyenne annuelle et la pluviométrie sont très proches des données d'Ajaccio avec 16.85° C de moyenne et 633 mm de pluie. Ce fait est inhabituel pour Bastia car le déficit hydrique est de **209 mm** par rapport à l'historique connu et la température supérieure à **0.6°C** par rapport à la normale.



Graphes 4-5 : température moyenne et pluie à Bastia

A l’**Ile Rousse**, la sécheresse est importante avec un écart de **107 mm** par rapport à la normale qui n’est que de 502 mm de pluie annuelle. Ce déficit se creuse dès le mois de juin. La température annuelle est supérieure de **0.72 °C**.



Graphes 6-7 : température moyenne et pluie à Ile ROUSSE

Hiver 2016 : cet hiver est exceptionnellement chaud et ressemble à celui de 2007. Le démarrage de la végétation est très rapide dès le début de l’année avec des températures très douces.

Printemps 2016 : Les températures supérieures à 10°C (bulletin 2016-01) ont permis une avance de la phénologie. La floraison des arbres et arbustes avait 5 à 15 jours d’avance.

Été 2016 : Si les températures restent tout à fait dans la normale, la sécheresse s’accroît et les végétaux souffrent par une absence totale de pluviométrie. En fin d’été, le déficit hydrique (pluie - Evapotranspiration) sur 3 mois est de 357 mm.

Automne 2016 : La pluie des trois derniers mois est toujours en-dessous des normales et ne parvient pas à combler le manque d’eau cumulé sur l’année.

RELEVÉ D’ADVENTICE

Les premiers relevés ont été réalisés en espace vert urbain au mois de mars et avril.

Espèce	Nom	Stade de végétation	fréquence
<i>Poa annua</i>	Pâturin annuel	Début de floraison	moyenne
<i>Médicago lupulina</i>	Minette	Feuille	faible
<i>Rumex acetosella</i>	Rumex	Feuille	faible
<i>Sonchus oleraceus</i>	Laiteron	Floraison	élevée
<i>Stellaria media</i>	Mouron des oiseaux	Feuille	élevée
<i>Plantago lanceolata</i>	Plantain lancéolé	Epiaison	moyenne
<i>Malva sylvestris</i>	Mauve	Début floraison	moyenne
<i>Geranium molle</i>	Géranium mou	Feuille	moyen
<i>Oxalis corniculata</i>	Oxalis	Début floraison	forte

VEGETAUX D'ORNEMENT - MALADIES

- **Oïdium du platane - *Erysiphe platani***

L'oïdium du platane est une maladie provoquée par l'agent pathogène *Erysiphe platani*. Dans un premier temps, un feutrage blanc apparaît sur les feuilles qui se recroquevillent ensuite. Dans les cas les plus graves, les feuilles tombent prématurément.

Cette année, cette maladie était bien présente sur beaucoup de sites et combinée à la présence importante de tigres du platane a concouru au jaunissement prématuré des feuilles.

- **Anthraxose du platane - *Apiognomonium veneta***

L'anthraxose du platane est une maladie engendrée par l'action du pathogène *Apiognomonium veneta*. Les dégâts occasionnés par ce pathogène sont particulièrement importants après un printemps humide et froid qui sont les conditions climatiques optimales pour le développement de cette maladie.

Ce contexte n'est pas celui de ces trois dernières années, aussi la maladie est-elle restée stable. Cette année, sur les parcelles observées, les dégâts ont été repérés mais avec une intensité faible.

- **Charbon de la mère - *Biscogniauxia mediterranea***



Ce champignon *Biscogniauxia mediterranea* est un parasite de blessure identifié sur chêne-liège durant la saison 2016. Son installation est progressive et discrète au début avec une plaie qui laisse suinter une exsudation brunâtre à odeur tannique fermentée.

La sécheresse fait partie des circonstances d'affaiblissement qui associée à la pauvreté du sol, des blessures d'origines diverses, peuvent être responsables du développement plus brutal de ce champignon conduisant au dépérissement du chêne. Plusieurs cas ont été diagnostiqués à Péri, Porto Vecchio et Ghisonaccia.

Photo 1 : chêne liège atteint par le Charbon de la mère – Péri 07-2016

- ***Septoria oleandrina***

Suite à une humectation importante et fréquente du feuillage du laurier rose, des champignons se développent sur la surface des feuilles, parfois sur pédoncule et rameau. Ces symptômes ont été très peu constatés en 2016.

- **Maladie des taches noires et oïdium**

Les maladies du rosier sont récurrentes au printemps avec la rosée matinale. Cette année, on a peu observé la maladie des taches noires et dans une moindre mesure l'oïdium du rosier.

- **Faux charbon - *Graphiola phoenicis***



Ce champignon se présente sous forme de scories en forme de verrues très dures qui contiennent les spores. Cette maladie se retrouve assez fréquemment sur des palmiers *Phoenix canariensis* assez fournis en palmes et peu aérés.

Photo 2 : Symptôme du faux charbon sur palmier

VEGETAUX D'ORNEMENT - RAVAGEURS

Parmi les observations et les signalements de l'année 2016, les insectes ravageurs sont largement dominants.

- **Tigre du platane - *Corythucha ciliata***

Le tigre du platane, *Corythucha ciliata*, est présent sur tous les alignements urbains suivis cette année. Bien que le seuil de 70 adultes pour 1dm² de rhytidome n'ait pas été dépassé, les dégâts ont été très présents sur tous les sites observés et sur les d'alignements en bord de route (RT10).

- **Cicadelle pruineuse - *Metcalfa pruinosa***

Des pullulations très ponctuelles de cette cicadelle ont été constatées, mais sont en nette régression. Un parasitoïde, *Neodryinus typhlocybae* a été introduit en Corse il y a plus de 5 ans, pour lutter contre ce ravageur.

- **Processionnaire du pin - *Thaumetopoea pytiocampa***

La chenille de ce lépidoptère produit des poils urticants. La présence de cet insecte en grande quantité sur les pins (ou les cèdres) dans les jardins et les espaces verts peut provoquer des réactions allergiques chez les personnes sensibles.

En Corse, les processions sont étalées sur plusieurs mois du fait des grandes différences d'altitude rencontrées. Cette année, la présence de chenilles était plutôt faible, aucun signalement grave n'est noté.

- **Bombyx disparate – *Lymantria dispar***

Le bombyx disparate est un lépidoptère dont les chenilles se nourrissent entre autres de chêne. Cette année, plusieurs cas de pullulation de bombyx disparate ont été signalés fin avril dans le Cap Corse.

- **Pyrale du buis – *Cydalima perspectalis***

Cette pyrale est un ravageur majeur des buis, signalée en 2014 en Corse. La chenille est caractéristique : elle est verte avec des verrues noires et des poils blancs assez épars. La larve se nourrit exclusivement de buis. L'adulte est un papillon aux ailes blanches translucides marginées de brun aux reflets irisés dans sa forme la plus commune.

En 2016, cette chenille est repérée également dans les espaces naturels en Haute-Corse à Biguglia, Ghisonaccia et dans la vallée de la Bravone.

- **Chrysomèle de l'aulne - *Agelastica alni***



Ce coléoptère de la famille des Chrysomelidae est un insecte phytophage de très petite taille (6 à 8 mm) et de couleur noire avec reflet bleu-violet. Il est très prolifique et très répandu, vivant en colonies avec des dégâts souvent spectaculaires sur les aulnes.

Le foyer identifié en 2015 à Tallone a été nettement moins touché en 2016.

Photo 3 : Emergence des adultes de Chrysomèle fin avril 2016

- **Psylles de l'albizzia - *Accizia jamatonica***

Le psylle de l'albizzia, comme les autres insectes piqueurs suceurs produisent du miellat qui cause des désagréments pour les terrasses, les véhicules, ... Les dégâts sont de moindre importance en 2016.

- **Cochenilles**

Les cochenilles sont régulièrement diagnostiquées, notamment sur agrumes, olivier mais également sur palmiers (*Diaspis coccois*).

- **Le charançon de l'agave – *Scyphorus acupunctatus***

Originaire d'Amérique centrale, ce coléoptère s'attaque aux plantes de la famille des Agavacées.

Le charançon de l'agave présente un large spectre de plantes hôtes comme l'Agave *sisalana*, le Yucca, le Cordyline, le Dracaena, le Dasyline. Il affectionne les lieux arides et chauds et se trouve essentiellement sous serre.

Il a été signalé en Corse par la Fredon en 2012. Plusieurs foyers de charançon de l'agave sont observés et signalés dans le secteur de Porto Vecchio en septembre 2016.

Les dégâts sur des plants d'agaves en pot et en pleine terre en extérieur sont importants. Ce charançon est actuellement très présente dans le Var également.



Photo 4 : larve de charançon de l'agave

- **Pucerons**

Les pucerons ont été diagnostiqués sur plusieurs espèces cette année mais sans gravité. Un site sur Ajaccio a connu des désagréments avec le puceron du tilleul.

- **Acariens**

Les acariens les plus fréquemment observés sont les acariens phytoptes du tilleul (acarien des galles cornues) et l'acarien tétranyque du tilleul. Bien que présents sur l'ensemble des sites, ils n'ont pas causé de dégâts.

- **Parasites identifiés sur chênes entre mai et juillet 2016**

Un suivi des parasites observés sur chêne vert et chêne liège a été réalisé sur le secteur de Péri (2A) suite à un signalement de fort dépérissement de cette chênaie. Plusieurs séries d'analyses ont permis d'écarter l'hypothèse de la présence de *Xylella fastidiosa* et du *Phytophthora ramorum*. Les observations ont été menées sur 10 arbres dont l'état végétatif variait du vert « sain » au brun sec.

Le tableau suivant précise les parasites identifiés et leur degré de nuisance (du vert au brun).

Tableau n°1 : Stade biologique et niveau de dégâts des parasites identifiés à Péri de mai à juillet 2016

loc.	nom du parasite	nom latin	mai	juin						juillet			
			sem21	sem22	sem23	sem24	sem25	sem26	sem27	sem28	sem29	sem30	
AE	Fourmi indéterminée												
AE	Fourmi du liège	<i>Crematogaster scutellaris</i>	A	A	A	A	A	A	A	A	A	O/A	
BTB	Platype	<i>Platypus cylindrus</i>											
BTB	Xylophage secondaire												
BTB	Saproxylophage												
BTB	Charbon de la mère	<i>Biscogniauxia mediterranea</i>											
BTB	Encre du chêne	<i>Phytophthora cinnamomi</i>											
BTB	Chancre origine inconnue												
RFB	Fumagine												
RFB	Oïdium du chêne												
RFB	Découpeur												
RFB	Cigarier	<i>Attelabus nitens</i>		O	O	O	O	O	O	O	O	O/A	L
RFB	Bombyx disparate	<i>Porthetria dispar</i>											
RFB	Tordeuse verte du chêne	<i>Tortix viridana</i>											
RFB	Galicole									G	G	G	
RFB	Phytopte du chêne vert	<i>Aceria ilicis</i>	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G
RFB	Cécydomyie	<i>Dryomyia lichtensteini</i>	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G
RFB	Mineur						L	L	MV	MV	L/MV	L/MV	
RFB	Phyllonorycter sp	<i>Phyllonorycter sp</i>					L	L	MV	MV	A/L/MV	L/MV	
RFB	Piqueur-suceur												
RFB	Inconnu. Symptôme = rameau en crosse												
RFB	Cochenille autre												
RFB	Cochenille kermes	<i>Kermes vermilio</i>							G				
RFB	Metcalfa	<i>Metcalfa pruinosa</i>				L	L	L	L	L/A	L/A	L/A	
RFB	Phylloxera du chêne	<i>Phylloxera sp</i>											
RFB	Puceron brun du chêne	<i>Lachnus roboris</i>								Alliés			
RFB	Puceron de couleur verte												
RFB	Psoque	PSOCOPTERA											

L'analyse des résultats, confrontée à une étude bibliographique, nous laisse penser que le cortège des parasites diffère selon l'état de dépérissement de l'arbre (Delatour, C).

L'**oïdium** était très présent sur les rejets et les gourmands des arbres très dépérissants alors que le cortège des arbres moins dégradés comprenait le **phytopte**, le **cigarier**, et la **cécidomyie**. Le rapport de cette étude est disponible à la Fredon Corse.



Photos 5 et 6 : chênaie en cours de dépérissement à Péri en 2016

PALMIER

- **Acariens du charançon rouge du palmier - *Uroobovella marginata***

Le charançon rouge du palmier est strictement associé à différentes espèces d'acariens (du sous ordre des Uropodina). Deux espèces ont majoritairement été observées initialement sur l'île de Malte : *Centrouropoda almerodai* s'attache en général sous les élitres des Charançons adultes tandis qu'*Uroobovella marginata* préfère les surfaces exposées du sternum, du pygidium, de la tête et des pattes.



Ces acariens entretiennent une relation phorétique avec les charançons. Ils sont transportés par ces derniers et d'après un article, paru en mars 2011 dans « Italian Journal of Zoology », ils pourraient réduire la durée de vie des charançons **d'un tiers**.

Courant juillet 2016, plusieurs charançons présentant des amas globuleux de couleur rouge orangée sous le corps et parfois accrochés aux pattes, ont été capturés à Cauro.

Un signalement a pu être identifié à l'école de Monte (2B).

Photo n° 7 : Charançon rouge avec amas d'acariens phorétiques

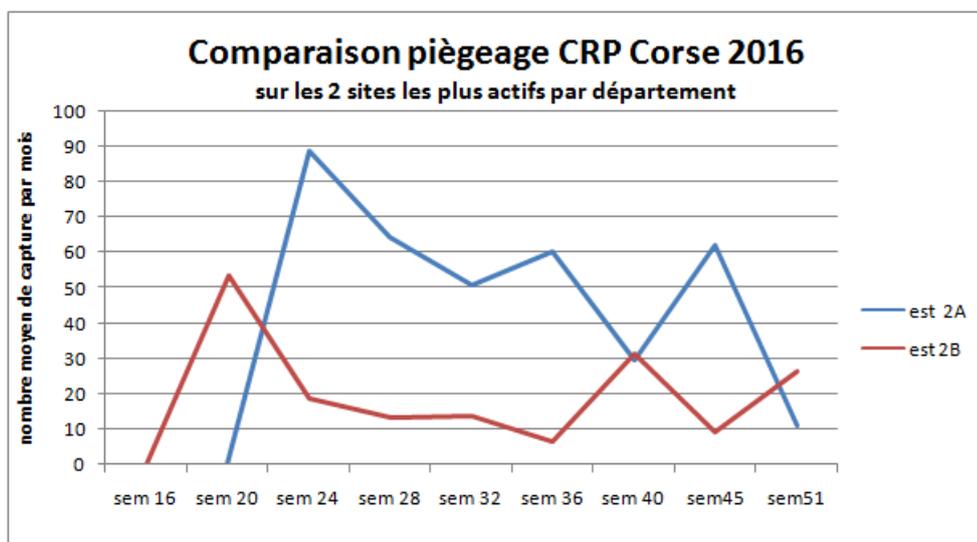
ORGANISMES NUISIBLES REGLEMENTES

- **Charançon rouge du palmier – *Rhynchophorus ferrugineus***

- Suivi du piégeage

En 2016, la FREDON a installé et suivi 26 pièges sur 23 communes de la région Corse dans le cadre de la surveillance biologique du territoire. Ce réseau a été mis en place en avril 2016 en ciblant plus particulièrement les pépinières. La fréquence de relevé était de 15 jours à 1 mois selon les sites.

Commune	Dept.	Commune	Dept.	Commune	Dept.
Ajaccio	2A			Canale-di-verde	2B
Appietto	2A	Propriano	2A	Ghisonaccia	2B
Bastelicaccia	2A	Sarrola carcopino	2A	Lucciana	2B
Cauro	2A	Serra di ferro	2A	Lumio	2B
Figari	2A	Ste Lucie de PV	2A	Lumio	2B
Lecci	2A			Monticello	2B
Mezzavia	2A			Oletta	2B
Pianotolli caldarello	2A			Poggio di venaco	2B
GP Porticcio	2A			Taglio-Isolaccio	2B
GP Porticcio	2A			Vescovato-1	2B
Porto Vecchio	2A			Vescovato-2	2B



Graphe 8 : Evolution des captures de charançon rouge en 2016

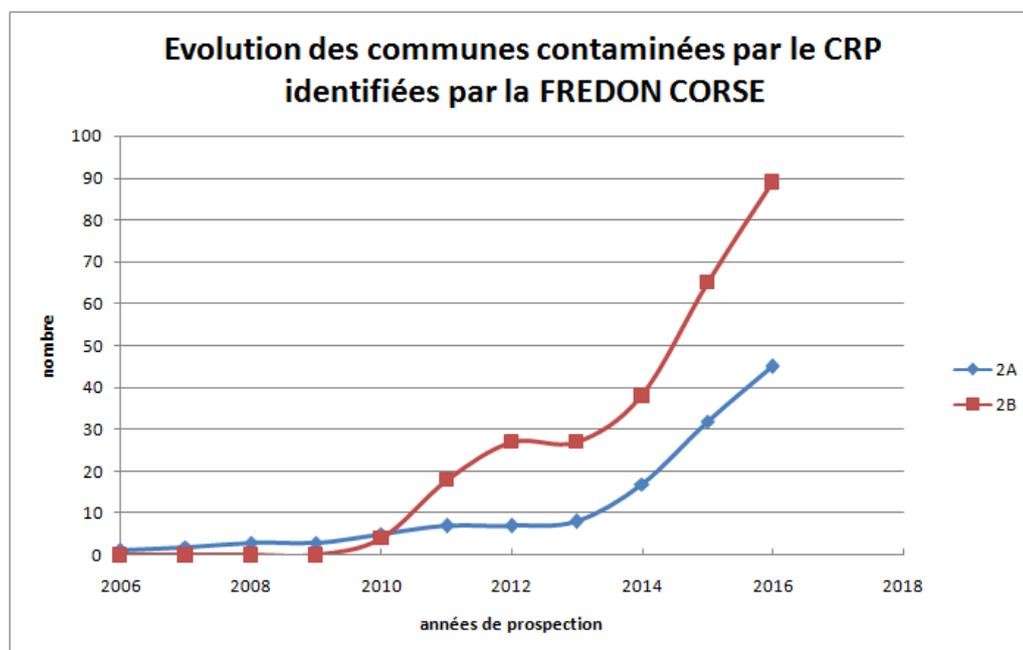
Le niveau de capture est plus faible qu'en 2015 mais il faut rappeler que les pépinières sont protégées contre le Charançon rouge du palmier par des traitements préventifs.

Les premiers vols ont été assez importants en mai-juin (figure 8). La reprise en fin d'année paraît plus faible qu'en 2015. Cependant l'activité des adultes du CRP est encore enregistrée jusqu'à fin décembre, en lien avec les températures douces de cette fin d'année.

- Evolution des communes contaminées

En 2016, le nombre de communes contaminées a fortement progressé dans les deux départements.

Ce sont donc 37 nouvelles communes qui sont identifiées sur l'ensemble de la Corse, soit près du double qu'en 2014, avec un développement important sur l'ensemble de la côte Ouest et au niveau du Cap Corse.

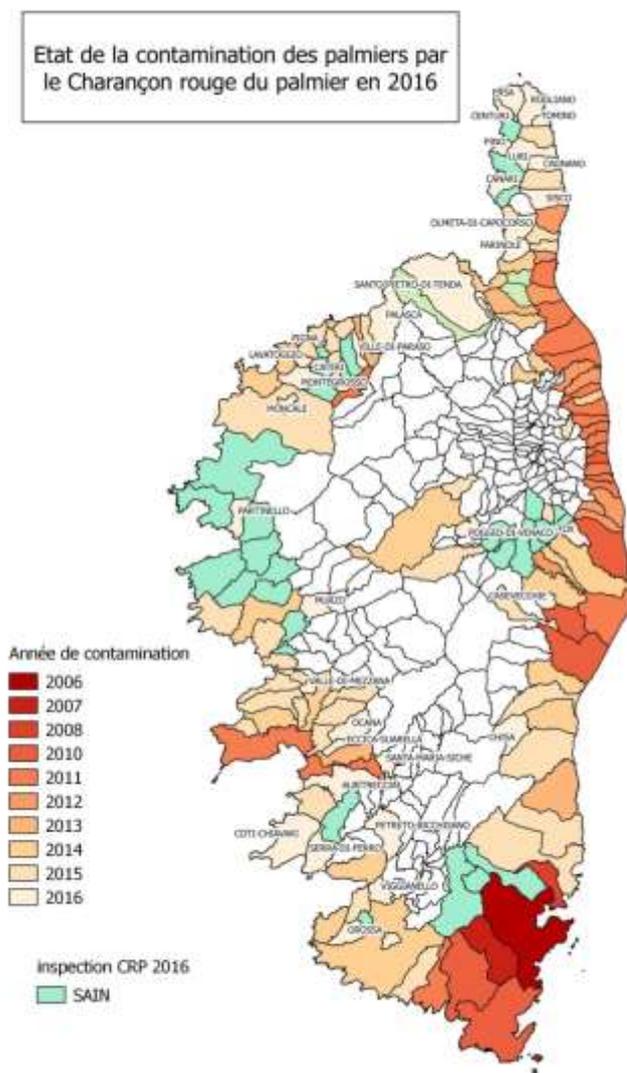


Graphe 9 : Evolution du nombre de communes contaminées en Corse

Au total, 134 communes sont contaminées, soit **37%** de l'ensemble des communes corses.

La détermination des zones tampons pour l'île, selon le critère de 10 km autour d'une commune contaminée (calcul sur la limite de la commune) montre à présent que **toutes les communes** sont situées en **zone tampon** en Corse. Elles doivent donc faire l'objet d'une surveillance accrue vis-à-vis de ce ravageur.

La carte ci-dessous (Carte 1) décrit l'évolution des communes contaminées au fil des années. Les premiers foyers datant de 2006 sont en rouge foncé, les plus clairs étant plus récemment signalés.



Les communes indiquées en couleur vert pâle ont été inspectées une ou deux années de suite sans situation non conforme relevée.

Carte 1 : Situation des communes contaminées par le CRP en 2016

Etat des espèces de palmiers atteints par le Charançon rouge du palmier :

Si le *Phoenix canariensis* reste l'hôte privilégié du CRP, dans la grande majorité des cas, on observe pour la première fois en Corse du sud quatre nouvelles espèces touchées par ce ravageur :

- Le **Washingtonia** a été vu par 3 fois contaminé par le CRP, sur jeune plant et sur palmiers adultes. Les attaques se situent sur la base du stipe (photos 8 à 10).



Photo n° 8 : Trou de sortie du CRP sur stipe de Washingtonia

Photo n° 9 : Dégât de CRP sur jeune Washingtonia

Photo n° 10 : Fente avec écoulement de glue sur Washingtonia adulte

- Le ***Phoenix dactylifera*** ou palmier dattier a été également contaminé par le CRP dans un environnement très risqué avec des palmiers atteints par le CRP non détruits. Dans ce cas, c'est la base du palmier qui est atteint, les charançons étant attirés par les rejets de ce palmier.
- Un jeune ***Brahea*** a été contaminé en pépinière.
- L'espèce ***Chamaerops excelsa*** est également touchée en espace vert. (photos cidessous).



Photos 11 et 12 ci-contre:
***Chamaerops excelsa* contaminés par le CRP –**
2B 09/2016

- Particularité des contaminations en 2016



Un constat technique a été fait courant 2016 concernant la sensibilité des palmiers aux attaques du CRP.

Les professionnels signalaient jusqu'à présent la plus grande sensibilité des Phoenix mâles au CRP.

Or, en 2016, de nombreux palmiers femelles ont été touchés. On a pu observer au milieu de l'été, des symptômes plutôt atypiques de contamination du CRP avec une chute de la couronne basse des palmes et non celles du cœur. En effet, la présence de lourdes bractées de fruits sur les palmiers femelles a provoqué des blessures à la base des palmes et sensibilisé ainsi ces palmiers aux attaques du CRP.

Photo 13 : Palmier femelle attaqué à la base du cœur suite à la présence de grappes de fruits.- Cauro septembre 2016

• **Papillon palmivore – *Paysandisia archon***

Pour la première fois en Corse, nous avons identifié ce lépidoptère à trois reprises en Haute-Corse comme en Corse du Sud. Originaire d'Argentine et introduit en France dès 2001, ce papillon fait des ravages dans le sud de la France, bien souvent en association avec le Charançon rouge du palmier. Voir bulletins 3 et 4 de 2016.



Sa surveillance est rendue difficile car aucune méthode de piégeage n'est disponible et son cycle est nettement plus long que celui du CRP avec une génération sur 1 ou 2 années.

La période de vol du papillon se déroule de juin à septembre.

Les 3 cas ont été identifiés entre juillet et fin septembre 2016, avec pour le dernier site une présence avérée du papillon.

Photo n° 14 : Papillon Palmivore en 2A –septembre 2016

Les symptômes les plus visibles portent sur la présence de palmes sèches et déformées, conjointement à la présence de pupes du papillon insérées directement sur le stipe du palmier.



Photos 15 et 16 : jeunes plants de palmiers *Chamaerops humilis* attaqués par *Paysandisia archon*

Une grande vigilance est donc nécessaire à présent vis-à-vis des principaux palmiers utilisés en Corse, car tous sont potentiellement sensibles à l'un ou l'autre de ces deux organismes nuisibles réglementés que sont le Charançon rouge du palmier et le Papillon palmivore.



Photo 17 : une pupe (ou exuvie) du papillon palmivore en sortie de galerie sur jeune plant de *Chamaerops humilis*



Photo 18 : plusieurs pupes du papillon en sortie de galerie sur *Chamaerops excelsa*



Photo 19 : sciure colmatée à l'orifice d'une galerie

Un **arrêté préfectoral** de lutte a été pris sur le département **de la Haute-Corse**. Ainsi tout détenteur de végétaux déclarés contaminés est tenu de détruire ces végétaux et les lots concernés par incinération selon les préconisations de la DDCSPP.

En cas de suspicion, prévenir la DDCSPP (Haute-Corse : 04 95 58 50 50 / 04 95 58 51 32 - Corse du sud : 04 95 50 39 40 / 04 95 50 50 17) ou la FREDON (04 95 26 68 81), organisme délégataire pour l'épidémiosurveillance des Organismes Nuisibles Réglementés des végétaux.