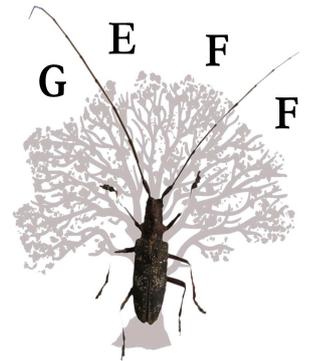




Le Groupe des Entomologistes Forestiers Francophones réuni au Teich, en Aquitaine

Le 12 octobre 2011, le GEFF s'est regroupé pour la 5^{ème} année consécutive afin de partager l'actualité entomologique de cette année. Le rendez-vous était fixé au Teich, sur le bord du parc d'ornithologie du bassin d'Arcachon, sur la thématique de la réponse des insectes forestiers au changement climatique.



Groupe des Entomologistes Forestiers Francophones

Climat vs insectes

Le GEFF ne pouvait omettre de parler d'un insecte phare dans l'approche des changements climatiques : la processionnaire du pin. L'insecte est en effet au cœur de l'actualité.

✓ La lutte contre les chenilles urticantes est actuellement au centre d'une étude nationale qui s'inscrit dans le plan national *Ecophyto 2018* de réduction des utilisations de produits phytosanitaires. Ce projet initié en 2011 vise à identifier les modalités optimales de contrôle des chenilles en *milieu urbain par le piégeage*.

✓ Comme chaque année lors du regroupement, une journée se passe sur le terrain en complément des présentations en salle. C'était ainsi l'occasion de visiter une *expérimentation* INRA de simulation de l'effet d'un *stress hydrique cumulé à un stress biotique*. L'hypothèse testée est que la perte du feuillage par défoliation de processionnaire du pin limite l'évapotranspiration et donc limite l'impact d'un éventuel stress hydrique. Finalement, l'expérience tendrait à montrer un effet plutôt cumulatif des deux stress.

Le Geff en plein cœur du massif aquitain

Le GEFF s'étant tenu en plein cœur du massif aquitain, centre d'une actualité sanitaire complexe depuis deux ans, le DSF est revenu sur les événements qui ont marqué la forêt landaise. La crise subie depuis la tempête de 2009 a mis en scène différents ravageurs, les scolytes, en particulier le sténographe et également la processionnaire du pin.

Suite aux attaques de scolytes sur le massif, le DSF a mis en place deux opérations : une expérimentation de lutte « le *push and pull* » et une opération inédite d'estimation de dégâts de scolyte « le *road sampling* ».

✓ Le *dispositif push and pull* a été présenté sur le terrain par le pôle de la santé des forêts du Sud-Ouest. Le principe est de déplacer une population d'insectes d'un site vulnérable pour l'attirer dans un lieu où on peut la contrôler. Le dispositif mis en place teste l'effet de la verbenone, un anti-agrégatif des populations de scolytes. Si les résultats de cette expérimentation sont satisfaisants, l'usage de la verbenone, accompagnée d'un attractif au niveau de tas de rondins traités à l'insecticide, pourra être envisagé localement en complément de la lutte par la sylviculture, comme protection ponctuelle des peuplements les plus sensibles aux scolytes.



Piège installé sur l'un des 9 sites du *push and pull*



✓ *Le road sampling* est un échantillonnage le long des pistes forestières qui a permis d'estimer les dégâts de scolytes sur l'ensemble du massif et de dégager un ensemble de facteurs du risque scolyte. Les dégâts, estimés globalement pour le massif à 3,9 millions de m³ sont localement plus importants lorsque les chablis n'ont pas été exploités.

Les organismes émergents



M. galloprovincialis est un vecteur du nématode du pin

Le GEF a permis de faire le point sur les organismes émergents comme le *nématode du pin* découvert en 1999 au Portugal. Les modèles d'extension décrits à partir de la progression constatée en Chine retiennent l'attention. Actuellement, une étude tente d'améliorer les techniques de piégeage de son vecteur *M. galloprovincialis* pour mieux suivre la dissémination du ver.

✓ Le *puceron lanigère* du peuplier, ravageur émergent en France depuis 1995, est également au cœur d'une étude histologique devant permettre de mieux comprendre l'effet des piqûres de l'insecte sur différents génotypes de peuplier.

✓ *Megastigmus Schimitscheki*, un parasite des graines de cèdre, a envahi la quasi totalité des cédraies du Sud-Est. Découvert sur le Mont-Ventoux, ce parasite est originaire du Moyen-Orient et son introduction en France proviendrait sans doute d'un événement unique impliquant très peu d'individus fondateurs. Des analyses génétiques indiqueraient une origine chypriote. La phénologie et la reproduction de *M. schimitscheki* explique son succès d'introduction et le fait qu'il accède précocement à la ressource, disqualifiant l'insecte autochtone : *M. pinsapinis*.



L'accroissement du taux de parasitisme de *M. Schimitscheki* fait craindre une diminution de la qualité de graines viables des cèdres.

Insectes et biodiversité

Le GEF est enfin l'occasion de discuter des insectes non ravageurs qui participent à la biodiversité des milieux naturels. Le paysage et la gestion forestière en particulier ont un impact sur les insectes observés en forêt. Par exemple, l'augmentation des prélèvements et le rajeunissement des forêts pourraient être défavorables à la diversité des insectes saproxyliques. Cependant, une autre étude en Champagne-Ardenne a montré que la biodiversité des carabes dans les peupleraies dépend du paysage de proximité (forêt, milieux ouverts...) mais que la diversité des espèces en peupleraies peut être finalement comparable à celle des ripisylves locales.

Besoin de données ?

L'ensemble des projets et études permettant de mieux comprendre les insectes et leur impact sur le milieu nécessitent des données. Les cinq pôles de la santé des forêts réalisent chaque année environ 10 000 observations qui entrent dans la base de données nationale du Département de la santé des forêts. Ces données sont relevées depuis l'origine du DSF en 1989 et même parfois avant (en 1981 pour la processionnaire du pin). Elles s'inscrivent donc totalement dans les projets d'analyse de processus sur le long terme tels que les changements climatiques. Ces données sont accessibles à tous les partenaires du DSF. Pour plus d'informations sur les données disponibles ou pour tous renseignements sanitaires en forêt, contacter le DSF ou les pôles de la santé des forêts (coordonnées sur le site de la santé des forêts : <http://agriculture.gouv.fr/departement-de-la-sante-des-forets>).

Plus d'infos sur le GEF à l'adresse :

http://www.efiatlantic.efi.int/portal/networking/groupe_des_entomologistes_forestiers_francophones_geff/