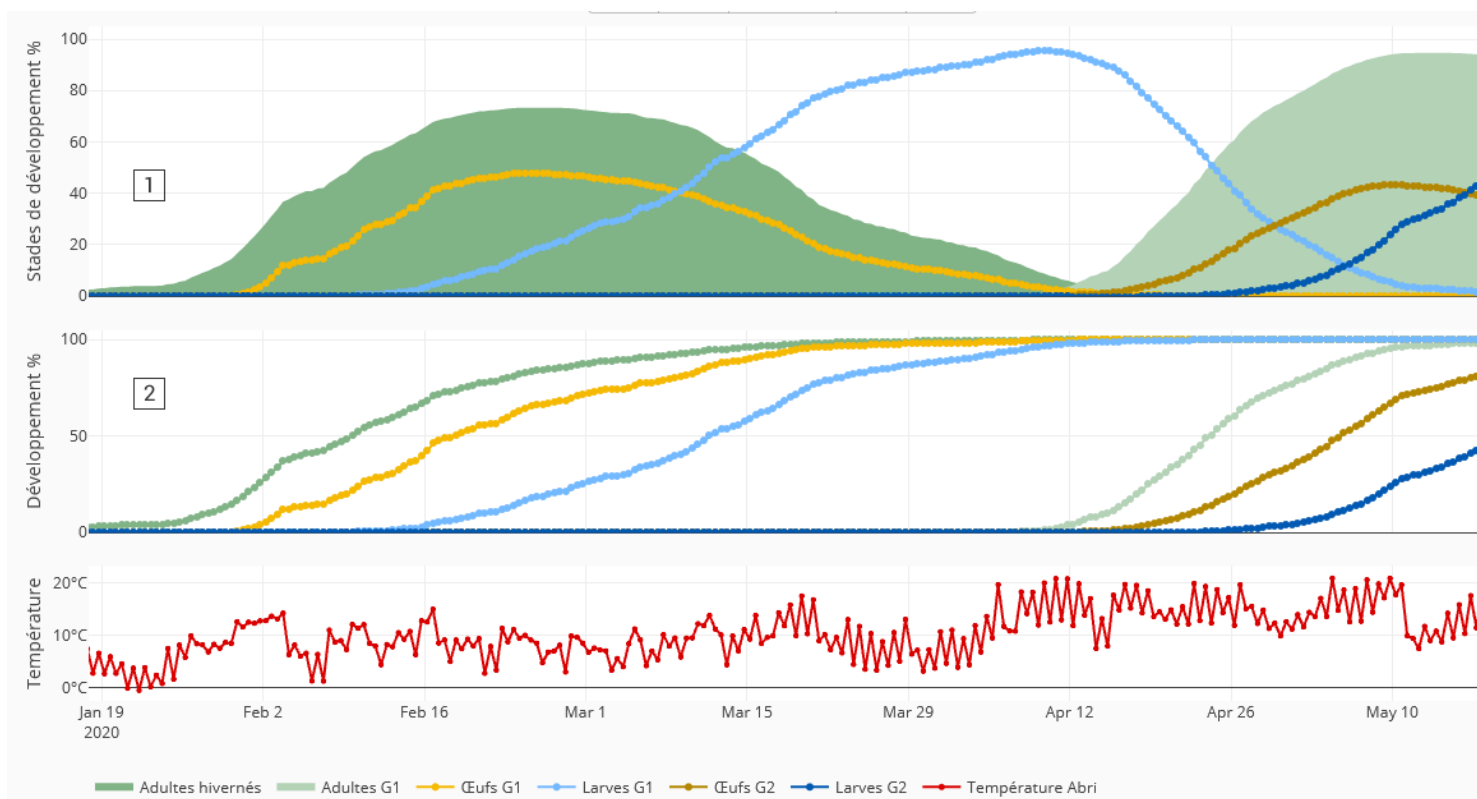


Modèle fruitweb Psylle du poirier

Ce modèle décrit les stades de développement des 2 premières générations du psylle du poirier (*Cacopsylla pyri*). Il calcule des sommes de températures. La température de base pour tous les stades est de 3.5°C. Le modèle a été développé en Suisse et est utilisé dans le système SOPRA <https://www.sopra.admin.ch>.

La progression des stades de développement est visualisée de 2 manières :



1. Le graphique supérieur montre combien d'individus se trouvent à chaque moment à un stade défini. Il s'agit de l'évolution des populations relatives de chaque stade.
A titre d'interprétation illustrée: Les adultes viennent pondre; donc le % d'œufs augmentent au début ; ensuite les premières larves éclosent ; ce qui vient diminuer la quantité de nouveaux œufs bien que les adultes continuent de pondre ; à un moment il y aura plus d'éclosions que de nouveaux œufs, la courbe va diminuer et enfin la quantité d'œufs sera nulle. Ce graphique répond à la question: quand avons-nous atteint le pic des œufs présents dans le verger ?
2. Le graphique inférieur montre la progression de chaque stade de développement (de 0 to 100%). C'est ici que l'on va voir par exemple à quel moment on est à 50% des pontes ou encore que 100% des larves de première génération sont devenues adultes.

Nous visualisons la population d'adultes ayant hivernés, des œufs qu'ils pondent et des larves qui vont engendrer les adultes de première génération. Ensuite les œufs de 2^o génération et les larves de la 2^o génération.

Pour le moment, seules les températures interviennent dans les calculs, si bien que le modèle ne donne qu'une vue assez brute de la dynamique de la population de psylles. Le travail actuel d'amélioration du modèle se penche notamment sur les conditions spécifiques à la ponte.

Littérature

Schaub, B. Graf & A. Butturini (2005) Phenological model of pear psylla *Cacopsylla pyri*, The Netherlands Entomological Society *Entomologia Experimentalis et Applicata* 117:105 – 111