



CANTON DU VALAIS  
KANTON WALLIS

Département de l'économie et de la formation  
Service de l'agriculture  
Office d'arboriculture et cultures maraîchères

Departement für Volkswirtschaft und Bildung  
Dienststelle für Landwirtschaft  
Amt für Obst und Gemüsebau



# Rapport

Auteur Fabio Kuonen

Date 04 décembre 2020

---

## *D. suzukii* – Piégeage et monitoring des pontes sur fruits

Suivi 2020

---

1. Résultats des piégeages *D. suzukii*
2. Monitoring des pontes des *D. suzukii* dans les vergers valaisans
3. Conclusion et résumé

### 1. Résultats des piégeages *D. suzukii*

---

L'hiver 2019/20 a été l'hiver le plus doux en Suisse depuis les enregistrements. C'est certainement la raison pour laquelle la drosophile du cerisier a été capturée pendant quasiment tout l'hiver. Le printemps a également été marqué par des températures relativement chaudes, à part une chute des températures en mars. La végétation a par conséquent démarré plus vite et une avance d'environ 10 jours a pu être observée jusqu'à la fin de la saison.

Globalement la drosophile du cerisier a bien été présente dans le verger valaisan en 2020. Comme il n'y a toujours pas de mesures de lutte efficaces pour les vergers d'abricotiers, la *D. suzukii* reste un grand problème, notamment pour les cultures sur le coteau.

#### Piégeages

Le monitoring est basé sur 20 pièges attractifs posés dans diverses cultures (abricot, cerise, prune, fraise, framboise, vigne) ainsi que sur des arbustes sauvages attractifs pour la *D. suzukii* (sureau). Comme pour la végétation, on a également pu constater une « avance » au niveau des captures. Les captures des mois de juin à août étaient en-dessus de la moyenne des années précédentes, ce qui est très probablement dû aux températures élevées pendant l'hiver et le printemps (Figure 1). A partir du mois de septembre le niveau des captures ressemblait aux années précédentes avec un pic de captures en octobre et une baisse pendant le mois de novembre. De toute façon les piégeages indiquent seulement la pression globale dans une région et la corrélation avec les dégâts effectifs sur fruits reste incertaine.

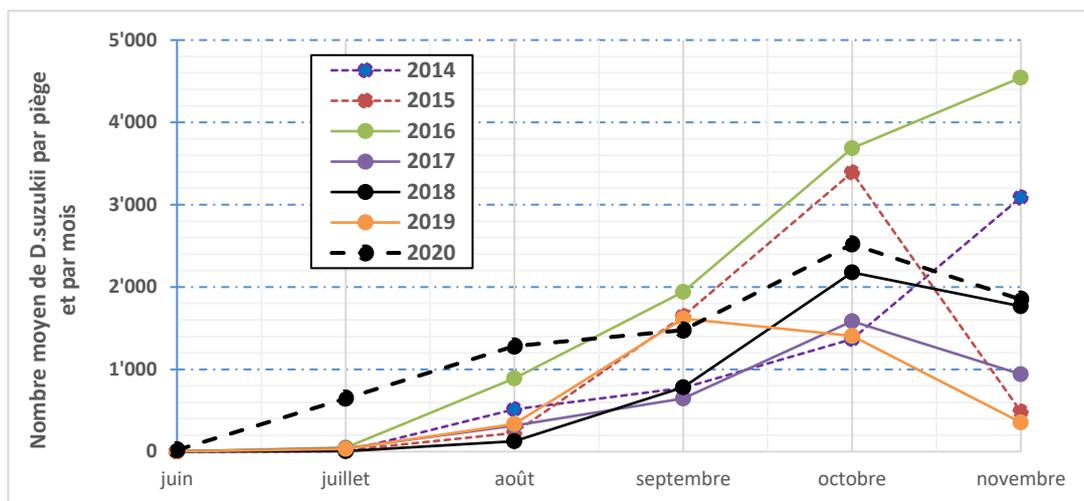


Figure 1 : Evolution des captures dans le réseau permanent de surveillance de juin à novembre pour les années 2014-20 (20 pièges en moyenne dans différentes cultures). Les différentes lignes montrent le nombre moyen de *D. suzukii* par piège et par mois.

Dans les pièges disposés sur abricotiers de bas en haut du coteau de Saxon, les captures sont comme d'habitude clairement plus élevées que celles du réseau permanent. En 2020 les captures sur le coteau étaient exceptionnellement élevées. Surtout le piège S4 tout en haut du coteau montre des captures énormes pendant le mois d'août : plus de 64'000 individus ont été capturés (Figure 2). Bien que ce piège ait toujours été le plus attractif, il n'y a jamais eu autant de captures. Selon ces données il semble de plus en plus évident que la *D. suzukii* se réfugie dans les zones plus fraîches en altitude pendant les périodes chaudes.



Figure 2 : Captures mensuelles (juin à août) des pièges le long d'un transect montant sur le coteau de Saxon pour 2019 (gauche) et 2020 (droite). S1: 530 m, S2: 580 m, S3: 670 m, S4: 860 m

## 2. Monitoring des pontes sur fruits (infestation)

Outre des piégeages, un monitoring des pontes sur fruits (cerise, abricot et prune) a été effectué sur plusieurs variétés durant les récoltes des fruits. Pour cela, différents producteurs ont apporté des échantillons de fruits juste avant ou pendant leurs récoltes. Comme déjà en 2019, l'année 2020 a été marquée par une infestation élevée de *D. suzukii* sur abricots. Bien que la récolte ait eu lieu relativement tôt dans la saison, le niveau de population était déjà bien élevé, ce qui a mené à une forte présence de *D. suzukii* dans les vergers d'abricots.

Afin de standardiser un peu plus les contrôles de pontes sur fruits, la méthodologie a légèrement été modifiée par rapport aux années précédentes. Les variétés ainsi que les emplacements (producteurs) des fruits contrôlés ont été déterminés d'avance. En plus des fruits d'une parcelle / variété ont été pris plusieurs fois pendant la récolte de celle-ci, afin d'avoir un suivi sur la récolte complète. Ainsi des améliorations par rapport au traitement des données ont pu être appliquées.

## Cerises

Sur cerisier, 1000 fruits ont été contrôlés du 2 au 29 juin avec un taux d'infestations (pontes) de 10.9 % en moyenne. Ce taux d'infestation est très élevé par rapport aux années précédentes (1.2% en 2019) et confirme également que la *D.suzukii* était déjà présente tôt dans la saison. En regardant la Figure 3 on voit clairement que l'infestation augmente au cours de la saison. Les variétés récoltées plus tard sont généralement plus infestées.

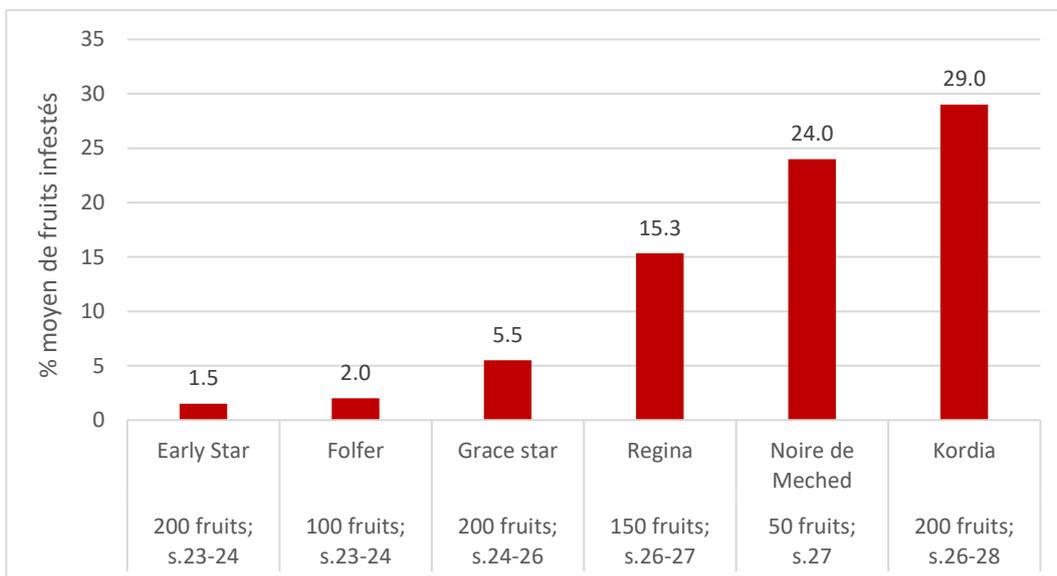


Figure 3 : Moyennes des taux d'infestation par variété pour les cerises contrôlées en 2020. Moyenne composée de plusieurs échantillons de la variété respective. Les chiffres en-dessous de la variété indiquent le nombre de fruits contrôlés ainsi que les semaines durant lesquelles les contrôles ont été effectués.

## Abricots

Sur abricotier, environ 1380 fruits ont été contrôlés du 16 juin au 3 septembre avec un taux moyen d'infestation de 21.5 %, ce qui présente également un taux très élevé par rapport aux autres années.

En regardant l'infestation globale de tous les fruits (variétés) contrôlés en fonction des semaines (Figure 4), on remarque également une tendance à l'augmentation de l'infestation au cours de la saison.

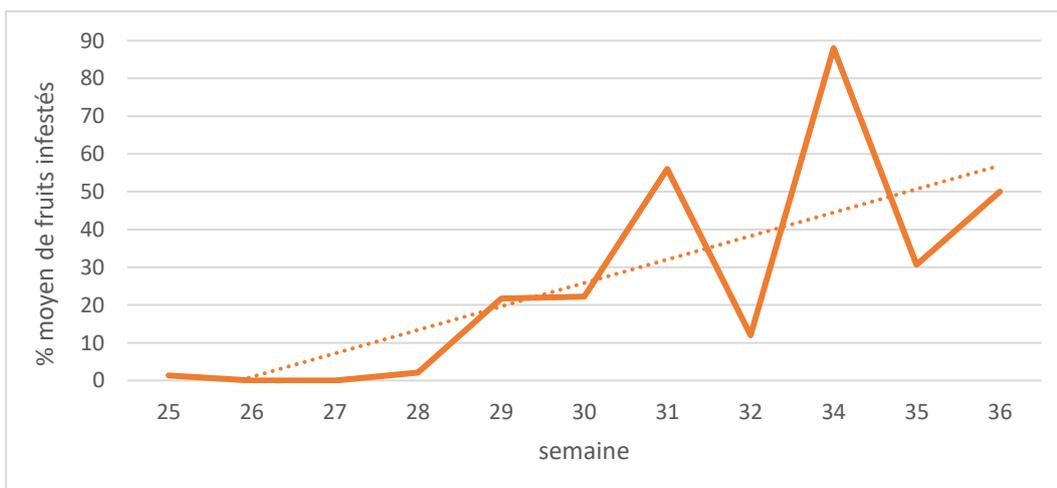


Figure 4 : Moyennes des taux d'infestations pour toutes les variétés contrôlées en 2020 en fonction des semaines. Ligne hachurée : tendance des infestations.

Les variétés principalement contrôlées étaient Orangered, Bergeval, Bergarouge, Bergeron, Luizet, Tardif de Valence et Faralia. En les mettant dans l'ordre par rapport à la date de récolte (contrôle), on observe encore la même tendance avec plus d'infestation sur les variétés tardives (Figure 5 et 6). Il y a probablement une influence de la variété sur l'attractivité du ravageur, mais c'est aussi également lié à la période de maturation. Comme beaucoup de facteurs peuvent influencer le taux d'infestation, il est très difficile de dire à quel point l'attractivité est dû à la variété. Ce qu'on constate depuis plusieurs ans c'est que surtout la variété Luizet a toujours un taux d'infestation élevé.

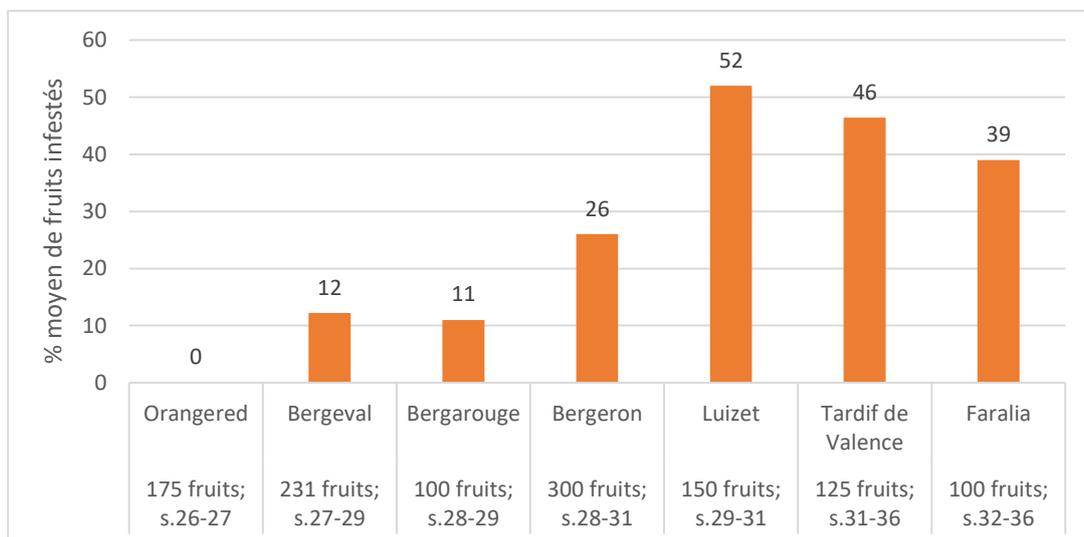


Figure 5 : Moyennes des taux d'infestation par variété pour les variétés principales d'abricot contrôlées en 2020. Moyenne composée de plusieurs échantillons de la variété respective. Les chiffres en-dessous de la variété indiquent le nombre de fruits contrôlés ainsi que les semaines dans lesquelles les contrôles ont été effectués.

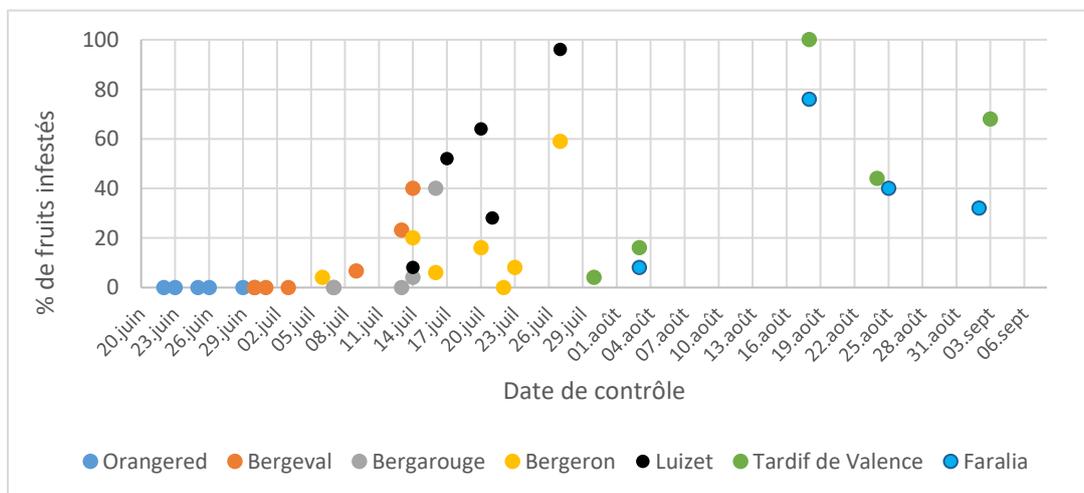


Figure 6 : Taux d'infestation (% de fruits infestés) de chaque échantillon d'abricots contrôlé en 2020

En ce qui concerne la différence entre le coteau et la plaine il est difficile de faire une comparaison directe entre les variétés d'abricots, car en générale la même variété arrive à maturité plus tard sur le coteau qu'en plaine. Mais théoriquement les abricots sur le coteau sont plus menacés, car selon les piègeages les populations sont plus nombreuses en altitude pendant l'été.

### **Pêches et prunes**

En début août une attaque de *D.suzukii* sur pêche a été observée sur le domaine de Châteauneuf. En contrôlant 90 pêches on a constaté un taux d'infestation de 4.75% en moyenne. C'est-à-dire que seulement des fruits suspects ont été contrôlés. Par contre c'est

la première fois qu'une attaque de *D.suzukii* sur pêche a été détectée sur le domaine. Ce qui confirme que l'année 2020 était marquée par une forte pression de *D.suzukii* en Valais.

Comme déjà constaté les années précédentes, les prunes semblent être moins attractives pour la *D. suzukii*. En effet, sur les 75 fruits contrôlés entre le 17 et le 25 août, seulement 1 fruit était infesté. Le taux d'infestation de 1.3 % était donc faible.

### 3. Conclusions et résumé

---

L'année 2020 a été marquée par une pression très élevée de *D.suzukii* en Valais. Les piégeages ont montré que le ravageur était actif même pendant l'hiver. Puis les captures ont commencé à augmenter déjà très tôt dans la saison par rapport aux années précédentes. Ceci est sûrement lié à l'hiver exceptionnellement doux ainsi qu'au printemps avancé.

L'activité précoce du ravageur s'est également manifestée par l'infestation élevée sur cerises. En général les variétés précoces de cerises en Valais échappent aux attaques de *D.suzukii* parce que les populations sont encore faibles à ce moment. Par contre en 2020 il y avait déjà des attaques dès le début des récoltes. Avec une infestation de plus de 10% sur cerises, on est nettement en-dessus des chiffres des années précédentes.

Le même schéma se retrouve en regardant les infestations sur abricots. Avec 21.5% d'infestation globale sur tous les fruits contrôlés on est également en-dessus de la norme des autres années. Sur cerises comme sur abricots, le taux d'infestation augmente avec l'avancement de la saison. A quel niveau la variété est responsable de l'attractivité ou l'infestation reste toujours incertain. Seulement pour certains variétés d'abricots comme par exemple le Luizet les chiffres étaient conséquemment hautes sur plusieurs années d'observation, ce qui indique quand-même une certaine préférence de la *D.suzukii* pour cette variété.

Après une année avec à nouveau un taux élevé d'infestation sur abricots, il est évident que la *D. suzukii* reste un grand problème dans cette culture. Les premières pertes considérables n'ayant été observées qu'en 2016, la culture d'abricots n'a pas fait l'objet de recherches dès l'apparition de la *D. suzukii* de la part de la Taskforce *Drososophila suzukii*. De plus, les vergers valaisans ne disposant pas d'installations de protection contre la pluie ou la grêle, la mise en place de filets anti-insectes, préconisés par exemple pour les cerises, engendrerait des coûts de production très élevés. En outre, des essais de la station d'Agroscope à Conthey ont montré que ni les filets latéraux, ni les répulsifs naturels sélectionnés n'ont pu baisser l'infestation de *D. suzukii* sur abricots. Lorsque les conditions météorologiques et la phénologie sont favorables à ce ravageur, comme c'était le cas en 2020, les cultures d'abricots subissent toujours des attaques par manque de moyens efficaces de protection. Il est indispensable de trouver des moyens de lutte performants contre ce ravageur, surtout pour les vergers sur les coteaux.

Pour l'instant, les mesures d'hygiène telles que ne pas laisser de fruits surmaturés ou tombés au sol (élimination, girobroyage), réduire les intervalles de récolte, limiter au strict minimum l'arrosage des parcelles et y maintenir l'herbe très courte, respecter la chaîne de froid, restent les possibilités les plus efficaces pour lutter contre la *D. suzukii* dans les cultures d'abricots, bien que ce ne soit pas toujours applicable dans la pratique, surtout pour les vergers en coteau.

**Fabio Kuonen**  
Collaborateur agro-technique