

## **PERFORMANCE PULVÉ®**

### **Qualification des pulvérisateurs viticoles selon leur performance en termes de qualité de pulvérisation et de potentiel de réduction des intrants phytosanitaires.**

---

Issu du projet ECOPHYTO LabelPulvé, PERFORMANCE PULVÉ® est le nom du dispositif de qualification des pulvérisateurs déployé depuis décembre 2020 via la plateforme web : <http://www.performancepulve.fr/>.

PERFORMANCE PULVÉ® est une marque déposée par l'IFV qui garantit les performances des pulvérisateurs par des notations sur leur qualité d'application et leur potentiel en terme de réduction des intrants phytosanitaires.

PERFORMANCE PULVÉ® est un service à destination des viticulteurs et de leurs conseillers afin de les aider dans le choix du renouvellement des appareils de traitement. Le dispositif fournit également des conseils détaillés de réglages pour optimiser les performances des pulvérisateurs en terme de protection phytosanitaire.

Le dispositif de qualification des pulvérisateurs PERFORMANCE PULVÉ® repose sur un solide socle de connaissance issues des résultats d'essais de pulvérisateurs conduits entre 2013 et 2018 par l'INRAE et l'IFV sur le banc d'essai EvaSprayViti.

EvaSprayViti est une vigne artificielle composée de 4 rangs de 10 mètres qui permet de mesurer en conditions standardisées les performances des divers pulvérisateurs proposés sur le marché.

Trois stades végétatifs (début, milieu et pleine végétation) sont simulés ce qui permet d'évaluer les performances des pulvérisateurs sur l'ensemble du cycle végétatif.

Les notations attribuées aux pulvérisateurs par le dispositif PERFORMANCE PULVÉ® reposent sur les résultats d'essais des machines conduits sur EvaSprayViti.

La qualité de la pulvérisation est évaluée via la mesure de la quantité de dépôts de produits sur la vigne et de leur répartition au sein de la végétation.

A l'issue des essais, des notations détaillées (A+, A, B, et C) et des notes synthétiques (Classe 1 à 7) sont attribuées pour qualifier les pulvérisateurs et leurs réglages.

Les **notations détaillées** (A+, A, B ou C) se rapportent à un stade végétatif (début de végétation, milieu de végétation et pleine végétation) et à un réglage donné (type de buse, vitesse d'avancement, technologie utilisée...).

Les notations détaillées expriment un potentiel de réduction d'intrants par rapport à un matériel de référence (voûte pneumatique 4 mains 4 canons utilisée tous les 2 rangs et à la pleine dose/ha).

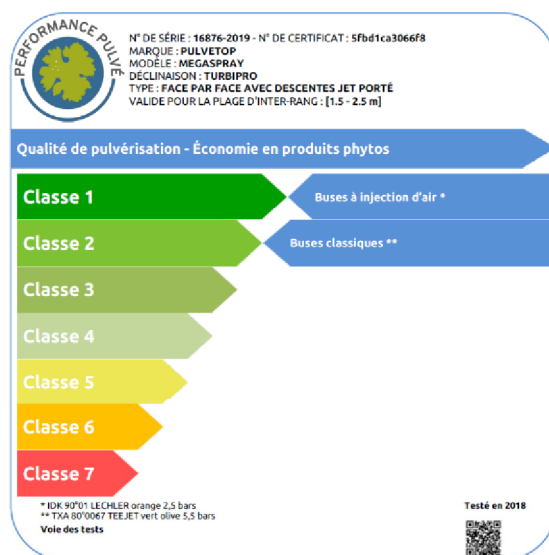
- La **notation A+** signifie que le pulvérisateur permet d'apporter le même niveau de dépôt de produit sur la plante que l'appareil de référence en utilisant une dose de produit à l'hectare réduite de 50 % ;
- La **notation A** signifie que le pulvérisateur permet d'apporter le même niveau de dépôt de produit sur la plante que l'appareil de référence en utilisant une dose de produit à l'hectare réduite de 30 % ;
- La **notation B** signifie que le pulvérisateur permet d'apporter le même niveau de dépôt de produit sur la plante que l'appareil de référence ;
- La **notation C** signifie que le pulvérisateur ne permet pas d'apporter le même niveau de dépôt de produit sur la plante que l'appareil de référence.

Tableau 1 : Les notations détaillées LABELPULVE permettent d'évaluer les performances de réglages de la machine à chaque stade végétatif

Notation détaillée	Signification de la notation
<b>A+</b>	Maintien du niveau de dépôt de référence avec une réduction de dose de 50%
<b>A</b>	Maintien du niveau de dépôt de référence avec une réduction de dose de 30%
<b>B</b>	Maintien du niveau de dépôt de référence à pleine dose
<b>C</b>	Niveau de dépôt de référence non atteint.

En complément, la **note synthétique** donne une vision globale en terme de qualité de pulvérisation et de potentiel d'économie en produits phytosanitaires sur toute la campagne.

On distingue 7 classes de performance pour la note synthétique, la classe étant la plus performante.



**Une démarche construite en concertation avec l'ensemble des parties prenantes**

En 2017, un Comité de Pilotage constitué de représentants du Ministère de l'Agriculture, des Chambres d'Agriculture, du Comité Champagne, AXEMA, de l'UIPP, de l'INAO, des Conseils Régionaux, de l'OFB et de FranceAgriMer a été mis en place.

Ce Comité a permis de rédiger [la charte de gouvernance du dispositif](#) qui définit les règles de classement des pulvérisateurs. Cette charte détaille aux constructeurs les démarches permettant de qualifier un appareil de traitement.

**Deux voies permettent de qualifier les modèles de pulvérisateurs.**

Pour obtenir la labellisation de leurs appareils, les constructeurs peuvent utiliser deux voies :

- La labellisation sur la base de la « typologie » : le constructeur fournit un dossier décrivant le modèle et la typologie à laquelle il appartient. L'examen du dossier permet de vérifier que le modèle répond bien au cahier des charges de la typologie de machine pour laquelle il revendique la « notation a priori ». Cette note a priori correspond à la note minimale obtenue par toutes les machines de la typologie testées à ce jour.
- La labellisation par la « voie des tests » : le constructeur peut également obtenir la classification via la mise en place d'essais sur EvaSprayViti. Le modèle reçoit dans ce cas la notation obtenue à l'issue des tests.

Une **Commission Technique** composée d'experts indépendants spécialistes de la pulvérisation et issus des différents bassins viticoles a également été mise en place en 2018. La mission de la commission technique PERFORMANCE PULVÉ® est d'examiner les dossiers de demande de qualification des pulvérisateurs transmis par les constructeurs et de rendre un avis en s'appuyant sur les règles inscrites dans la charte de gouvernance.

La Commission Technique, constituée des conseillers en agro-équipement de diverses Chambres d'Agriculture et du CIVC a débuté l'évaluation des premiers dossiers de demande de labellisation en janvier 2020.

En 2019, la décision a été prise d'attribuer la qualification à l'échelle de l'exemplaire de pulvérisateur par l'édition d'un certificat PERFORMANCE PULVÉ® qui lui est propre. Ce certificat contient le numéro de série de la machine.

Il comprend également au travers de la fiche détaillée qui l'accompagne, les notations détaillées et les notes synthétiques obtenues ainsi que les conditions dans lesquelles les notes sont attribuées. Le certificat précise notamment les réglages et la plage d'inter-rang pour lesquels la qualification est délivrée.

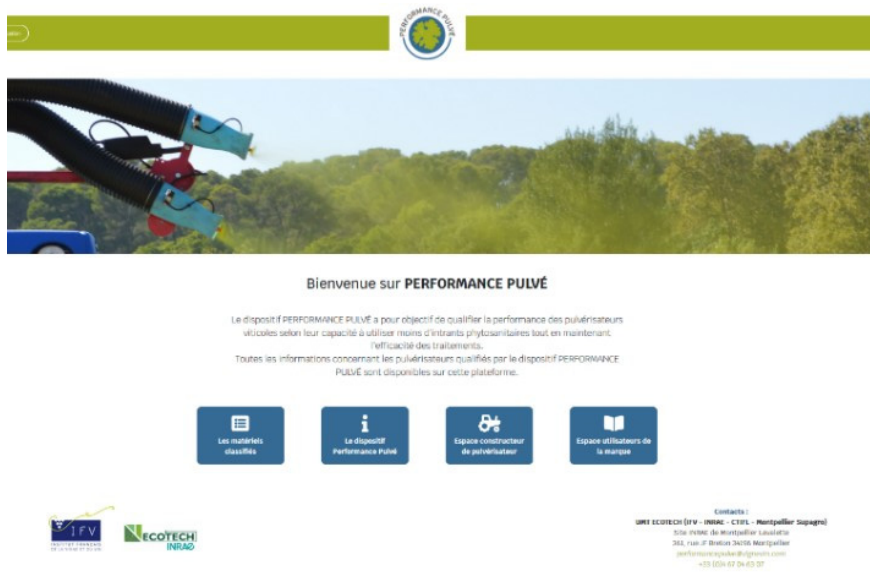
Pour qu'un exemplaire de pulvérisateurs obtienne son certificat PERFORMANCE PULVÉ®, le constructeur en fait la demande en inscrivant le numéro de série de l'exemplaire sur la plateforme web : <http://www.performancepulve.fr/>

**Visuel du certificat PERFORMANCE PULVÉ® délivré à chaque exemplaire de pulvérisateur qualifié.**



### Création d'une plateforme web pour gérer le dispositif PERFORMANCE PULVÉ®

Une plateforme internet <http://www.performancepulve.fr/> permettant de centraliser tous les éléments du projet est opérationnelle depuis fin décembre 2020.



Celle-ci permet :

- (i) aux viticulteurs et leurs conseillers de consulter la liste des modèles et des déclinaisons qualifiées ainsi que leurs fiches détaillées,
- (ii) aux constructeurs d'éditer les certificats pour chaque exemplaire de machine qualifiée,
- (iii) aux utilisateurs du label (services instructeurs des aides aux investissements : exemple PCAE, aides FAM) de consulter la liste des exemplaires labellisés.

