

VITICULTURE

PULVÉRISATEURS TRAINÉS



ZEPHYR PRO 1000 L



RAFALE 1500 L



800 L 1000 L 1300 L
SPIRIT 600



LE CONSTRUCTEUR NICOLAS CONÇOIT ET FABRIQUE DES PULVÉRISATEURS ADAPTÉS À TOUT TYPE DE PRODUCTION

LES SPÉCIFICITÉS DE PRODUCTION DE LA CLIENTÈLE DE NICOLAS



VIGNES
ÉTROITES



VIGNES
LARGES



HAUTEUR DE
PLANTATION



TYPE DE
PALISSAGE



ÉCARTEMENT



SOLS



TAILLE DES
TOURNIÈRES



SURFACE

RAPPEL DES PARAMÈTRES QUI AFFECTENT LA PULVÉRISATION



LA MÉTÉO

- La température
- La rosée
- L'hygrométrie
- Le vent



LA GOUTTE

- Le nombre
- La taille
- La répartition



LA QUALITÉ DE L'EAU

- Le PH
- La dureté,
- La température



LA FORMULATION DU PRODUIT



LA MOUILLABILITÉ DES PLANTES



LES MACHINES

Une gamme et des équipes au service de vos travaux :

NICOLAS conçoit et fabrique des pulvérisateurs depuis plus de 100 ans.

Le ZÉPHYR est issu de la volonté des équipes NICOLAS d'offrir à ses utilisateurs un appareil compact, précis et facile à mettre en oeuvre. Sa technologie brevetée roue dans roue fait du ZÉPHYR un pulvérisateur ultra maniable. Offrez à votre vignoble un outil au service de votre rentabilité !

ZÉPHYR

-  PULVÉRISATEUR TRÂÎNÉ
-  RAMPES : Voûte large, Vari, Opti, Extilarge, Variface et Portique modulaire
-  1000 l

Sommaire :

Cuve	pages 6-7
Régulation	pages 8-9
Pompe	page 10
Châssis	pages 11-12
Attelage	page 13
Mise en oeuvre & rinçage	pages 14-17
Ventilation	pages 18-19
Pulvérisation	pages 21-22
Rampes	pages 13-27
Options	pages 28-29
Dimensions et voies	pages 30-31
Contacts	page 32

LES + PLUS PRODUIT

- GABARIT COMPACT ET MANIABLE SYSTÈME ROUE DANS ROUE,
- PRÉCISION ET MAÎTRISE DE LA PULVÉRISATION,
- QUALITÉ D'ÉLABORATION DE LA BOUILLIE,
- ENDURANCE ET RAPIDITÉ DE PULVÉRISATION.

 LE ZÉPHYR : VIVEZ L'EXPÉRIENCE EXCEPTIONNELLE DU ROUE DANS ROUE !



Issu du savoir-faire Nicolas, le pulvérisateur traîné ZÉPHYR est un outil performant ultramaniéable et personnalisable selon les besoins de votre vigne.

Le système breveté STABISOL avec le suivi Roue dans Roue vous offre une maniabilité unique couplée à une large gamme de rampe pour une qualité et une rapidité de traitement exceptionnelle au service de la rentabilité de votre domaine.



Le ZÉPHYR a été pensé pour vous faciliter le traitement depuis son système d'incorporation des produits phytosanitaires et le Système MixiClean, jusqu'à la multiplicité des équipements de pulvérisation de précision disponibles.

La gamme Zéphyr propose **trois packs de finition (Basic, Ergonomic et Natura)** qui s'adaptent selon vos besoins en pulvérisation (**Couverture ou face par face**).



Le plus produit

- + Châssis tubulaire anti-basculement STABISOL composé d'un essieu fixe ou d'un essieu double (boggie).
- + Système de suivi Roue dans Roue (brevet Nicolas).



CHÂSSIS

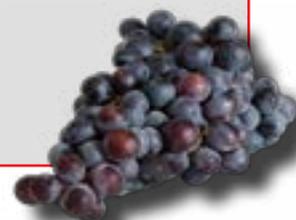
PULVÉRISATION

- + Système d'incorporation rapide en cuve des produits phytosanitaires.



RÉGULATION

- + Nouvelle poignée de commande électrique.
- + Ergonomie / utilisation simple et intuitive.



Toutes les améliorations de cette génération de pulvérisateur sont issues des pratiques d'usage des viticulteurs. Nous avons eu à cœur d'écouter et de comprendre vos besoins pour vous proposer cette nouvelle génération de machines.

Le ZÉPHYR est un outil endurant, maniable et performant pour les vignes à tournières étroites tant par sa simplicité d'utilisation, que dans les travaux de pulvérisation.

LA CUVE PRINCIPALE

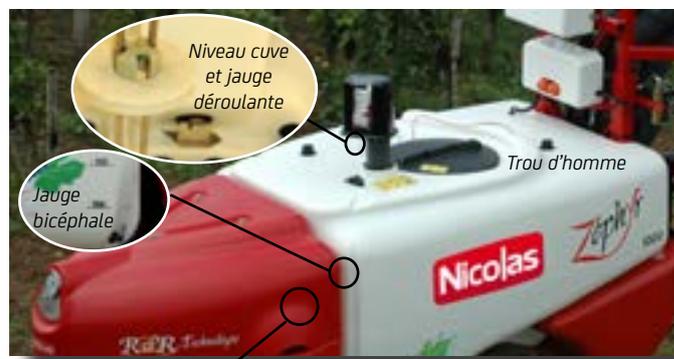
Cuve phytosanitaire est dotée d'un **système zéro tuyau en cuve**, couplé à un **système de jets rotatifs** qui permet le nettoyage intégral de la cuve. Une **agitation de fond de cuve par venturis** assure un brassage optimal de votre bouillie.

Capacité : **1000 litres**.

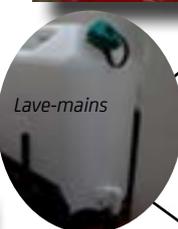
Trou d'homme de Ø 400 mm avec goulotte d'évacuation du trop plein à l'opposé du poste de mise en oeuvre.

Vidange rapide par système de télévidange.

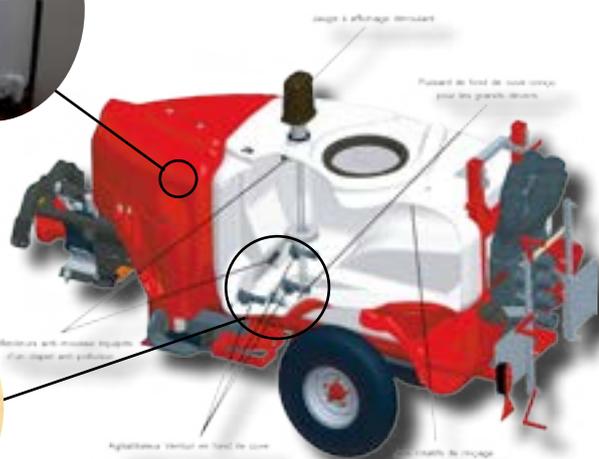
Indicateur du volume restant en cuve par jauge déroulante (option) ou indicateur de niveau jauge.



Cuve profilée en polyéthylène

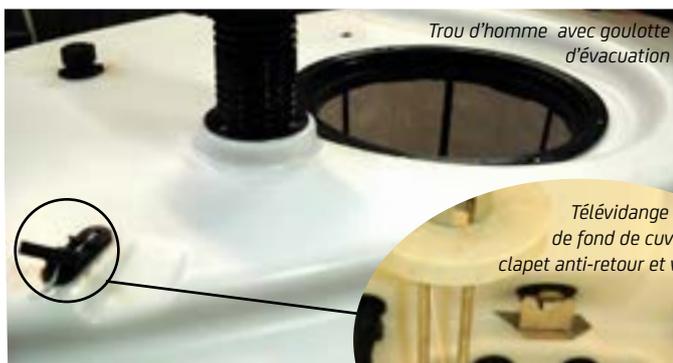


Lave-mains



Le plus produit

Zéro tuyau en cuve avec jets rotatifs pour éviter les dépôts pour une qualité de produits garantie.



Trou d'homme avec goulotte d'évacuation

Télévidange de fond de cuve, clapet anti-retour et venturis.

Trou d'homme de Ø 400 mm avec tamis de filtration

AGITATION FOND DE CUVE PAR VENTURIS

L'**agitation est assurée par venturis** en fond de cuve.

Ils sont orientés de façon à avoir un **brassage optimal** et éviter les dépôts.

Les clapets anti-retour contribuent au brassage optimal en guidant les flux en cuve. Les jets rotatifs assurent le parfait rinçage de votre cuve.



Venturis d'agitation de fond de cuve clapet anti-retour et lav'ton (jets rotatifs)



Cuve principale

Mise en oeuvre

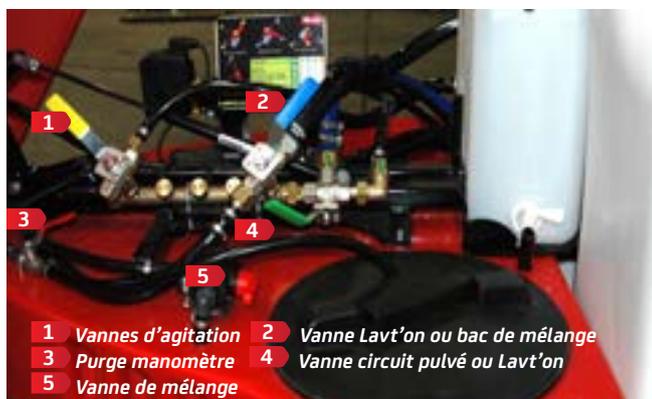
Cuve de rinçage

LA CUVE DE RINÇAGE

Accessibilité optimale au poste de remplissage de la cuve de rinçage grâce à deux orifices de remplissage situés de part et d'autre de la cuve.
Stabilité maximale grâce à la cuve de rinçage idéalement placée à l'arrière de la machine.
Cuve de rinçage 115 litres.
Trou de remplissage Ø 127 mm.



Orifices de remplissage cuve de rinçage



- 1 Vannes d'agitation
- 2 Vanne Lavt'on ou bac de mélange
- 3 Purge manomètre
- 4 Vanne circuit pulvé ou Lavt'on
- 5 Vanne de mélange

DES VANNES FACILEMENT ACCESSIBLES



- 6 Aide au Passage de Vitesse (APV)
- 7 Vanne d'aspiration
- 8 Vanne ouverture bac de mélange

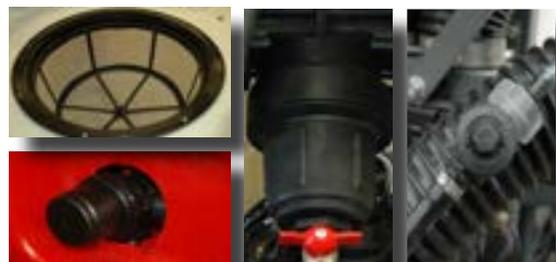
Les vannes et APV sont très facilement accessibles pour une manipulation, une mise en oeuvre et une pulvérisation plus aisée.



- 9 Filtre d'aspiration
- 10 Vanne de refoulement

UNE FILTRATION ETAGÉE EFFICACE

- Filtre avec un tamis au niveau du trou d'homme,
- Filtre d'aspiration au niveau de la pompe,
- Filtre de refoulement avant le circuit de pulvérisation,
- Pastilles anti-gouttes sur les rampes.

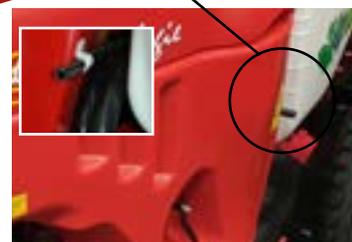


LAVE - MAINS

Le lave-mains a été intégré au carénage de la cuve. Le réservoir lave-mains de 15 litres dispose d'une sortie déportée pour une utilisation plus aisée.

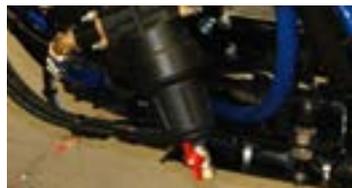


Lave-mains de 15 l avec sortie déportée



LA RÉGULATION

La régulation est un élément prépondérant pour avoir une pulvérisation de qualité et adaptée aux spécificités de vos vignes. Nicolas vous offre de nouvelles améliorations pour vous faciliter le travail : boîtier de commande du distributeur, nouvelle poignée ergonomique et intuitive, excellente accessibilité au poste de mise en oeuvre à l'avant...



- **La pompe à 4 pistons**, délivre **105 l/min** et est montée sur l'articulation en directe sur le cardan.

- Le **brassage permanent** est assuré par des venturis pour une **homogénéité parfaite**.

- **4 niveaux de filtration** :

- > Tamis de cuve,
- > Filtre d'aspiration,
- > Filtre de refoulement,
- > Pastilles anti-gouttes sur les rampes.

- **2 vannes de tronçons avec retours calibrés** et vous pouvez, en option, y adjoindre 2 vannes supplémentaires.

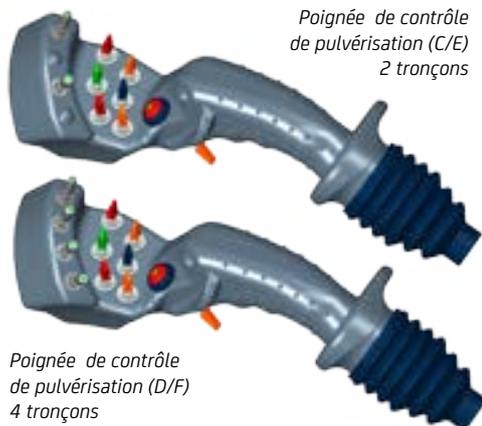
MANOMÈTRE DE CONTRÔLE DE LA PRESSION

Manomètre Ø 100 mm. Vous pouvez contrôler votre niveau de pression depuis la cabine.



Manomètre de contrôle





Poignée de contrôle de pulvérisation (C/E)
2 tronçons

Poignée de contrôle de pulvérisation (D/F)
4 tronçons



CLASS 2 : POIGNÉE DE COMMANDE COMMANDE DPM

Un régulateur DPM avec commande de réglage électrique en cabine.

Permet de régler une pression déterminée choisie en fonction du volume/ha et de la vitesse d'avancement.

Possibilité d'adapter rapidement, sans descendre du tracteur, les caractéristiques de la pulvérisation lors du changement de configuration des vignes.

Commandes électriques d'ouverture/fermeture de la pulvérisation. Gestion indépendante des tronçons droite et gauche.

Le plus produit

NOUVELLE POIGNÉE EN CABINE

intuitive et ergonomique, la nouvelle poignée de commande est simple d'utilisation (class 2) pour faciliter les travaux de pulvérisation.

CLASS 3 : RÉGULATION À DÉBIT PROPORTIONNEL À L'AVANCEMENT ÉLECTRONIQUE (DPAE)

Après programmation du volume/ha désiré, l'électronique gère automatiquement la dose quelle que soit la vitesse d'avancement.

La régulation DPAE :

Programmation simple et conviviale des paramètres de pulvérisation

Fonction d'assistance pour le paramétrage : interrogation volume/ha - pression - vitesse - configuration machine.

Affichage 4 données en simultané : pression, volume/ha, vitesse et en alternance : reste en cuve/autonomie ou quantité épandue/superficie réalisée.

Pré-programmation, par l'opérateur, de 6 largeurs de plantation.

Pré-programmation usine de l'ensemble des configurations de montage de buses. Mémorisation de 12 parcelles plus un compteur journalier du travail effectué.

Les commandes : Commande d'ouverture/fermeture générale de la pulvérisation et des sections en cabine.



Le plus produit

- > Buses pré-programmées d'usine - Accès rapide au travail sans programmation.
- > L'ensemble des configurations de montage de buses déjà pré-programmé.
- > Modulation possible de la dose, pendant la pulvérisation, par palier de 10 %.
- > Vitesse simulée à poste fixe pour régler la machine.
- > Mise hors tension automatique après 10 minutes d'inutilisation.
- > Touches de raccourcis : accès direct aux principaux paramètres.
- > Gestion du volume restant en cuve et de l'autonomie restante.

UNE POMPE PERFORMANTE

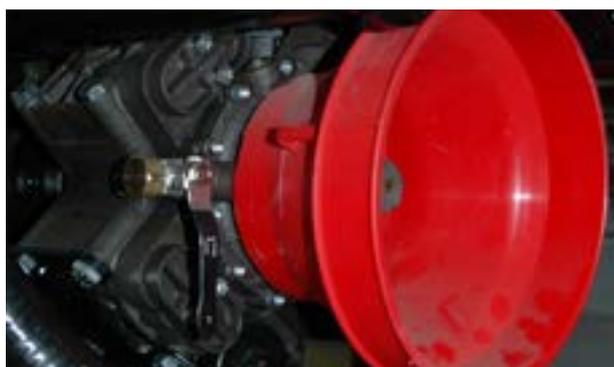
Le ZÉPHYR est équipé en standard d'une **pompe à 4 pistons AR 1064, délivrant 105 l/min.** Pour un brassage optimal elle est couplée avec des venturis d'agitation de fond de cuve qui évitent les dépôts.



Manomètre Ø 100mm



Venturis d'agitation de fond de cuve



Pompe AR 1064, 105 l/min



Position pompe AR 1064



Le plus produit

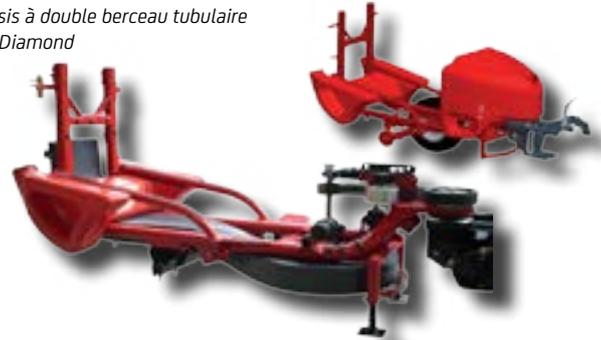
La pompe montée sur l'articulation en direct sur le cardan permet un suivi Roue dans Roue.

UN CHÂSSIS À HAUTE PERFORMANCE ANTI-BASCULEMENT

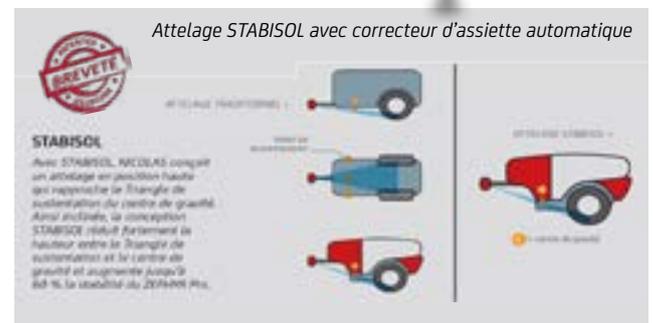
Dans la conception du châssis, NICOLAS a innové pour que le ZÉPHYR soit au rendez-vous des moments-clés de la protection de votre vignoble.

- **Structure à double berceau tubulaire de type Diamond** : Une conception alliant souplesse et robustesse pour une utilisation intensive.
- **Large platine, de fixation de la tête d'attelage, en col de cygne** : Une technologie TP pour une protection à toute épreuve de la chaîne cinématique de transmission de puissance.
- **Caisson suspendu intégrant la pompe et le multiplicateur** : Une protection intégrale de la pompe et du multiplicateur renvoi d'angle.
- **Marche-pied rétractable** pour un accès aisé au trou d'homme en simple essieu.
- **Technologie d'attelage STABISOL avec correcteur d'assiette automatique** offre une maniabilité exceptionnelle dans les déplacements en fin de rang.

Châssis à double berceau tubulaire type Diamond



Attelage STABISOL avec correcteur d'assiette automatique



UN CHÂSSIS ET DEUX ESSIEUX POSSIBLES

Le pulvérisateur est disponible avec 2 essieux possibles :

- **Fixe simple essieu** : 810/1060 (standard avec DPM), 925/1060 (DPAE), 1056/1310 (DPM), et 1176/1310 (DPAE).
- **Boggie (double essieu)** : Largeur hors tout 1,55 m.

La pneumatique standard est 10/80 x 12 (245 x12).

Il est possible selon l'option de voie choisie de monter les pneumatiques suivantes :

- Sur essieu fixe 26/12 x12 (290 x 12);
- et en montage essieu double 700 x12 (190 x12).

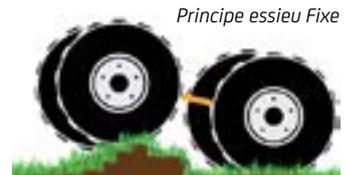


Principe essieu Boggie

absorption des irrégularités du terrain pour une meilleure stabilité



Principe essieu Fixe



Le plus produit

Un attelage performant avec correcteur d'assiette intégré : Technologie STABISOL.



UN CHÂSSIS SEMI-PORTÉ BIEN ÉQUILIBRÉ

- Cuve de rinçage décentrée pour contrer le couple d'entraînement de la ventilation.
- Important report de charge sur l'attelage pour une bonne motricité du tracteur.



UNE SIGNALISATION ROUTIÈRE PERFORMANTE

Le ZÉPHIR est équipé d'une **rampe de signalisation routière dernière génération avec des feux à LEDs.**

Simple à mettre en oeuvre, le passage de la position travail à la position route se fait par des glissières coulissantes. Elles sont équipées d'un système de verrouillage papillon.



Feux LEDS



Signalisation routière position travail et route



Système de verrouillage papillon

MARCHE-PIED RÉTRACTABLE

Le marche-pied rétractable est positionné face au trou d'homme **à l'opposé de la goulotte d'évacuation du trop plein du trou d'homme.**

Avec un essieu Boggie le marche-pied est en position centrale et est fixe.



Marche-pied fermé et ouvert

Marche-pied fixe sur essieu Boggie

UNE BÉQUILLE DE STATIONNEMENT DOUBLE

Le ZÉPHYR dispose d'un système de stationnement, facile à mettre en oeuvre et sécurisé qui garantit la stabilité de votre pulvérisateur lors de l'attelage :

- Il est équipé de **deux béquilles de stationnement rétractables.**
- Les **béquilles sont sécurisées par des goupilles d'arrêt** lors des déplacements ou du stationnement.



UN ATTELAGE RDR TECHNOLOGIE TOURELLE PIVOTANTE

Dispositif d'attelage intégré :

Pour proposer encore plus de confort, NICOLAS intègre le dispositif d'attelage STABISOL au ZÉPHYR. Les bras d'attelage du tracteur sont directement connectés au ZÉPHYR sans barre à trous. Finis les jeux au niveau de l'attelage, stop aux vibrations sur route, etc.

Tout le savoir-faire NICOLAS dans **cet attelage (RdR) Roue dans Roue**, confère au ZÉPHYR une **maniabilité inégalable en bout de rang**.

Composition technique :

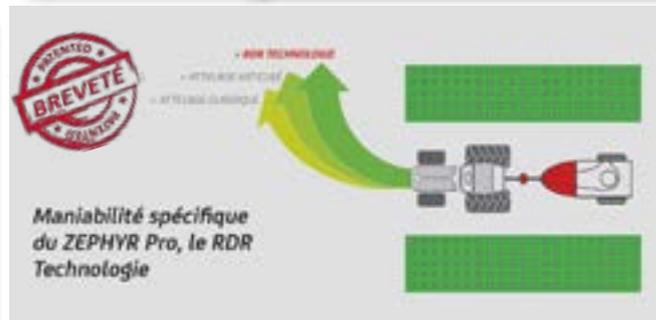
- Correcteur d'assiette automatique à pivot amorti.
- > Attelage conçu pour de grandes vitesses.
- > Grand niveau de fiabilité de la transmission à cardans.
- > Prise de force toujours enclenchée à 540 tr/min.
- > Rayon de braquage très réduit.



Attelage



ZÉPHYR attelé



Maniabilité spécifique du ZEPHYR Pro, le RDR Technologie



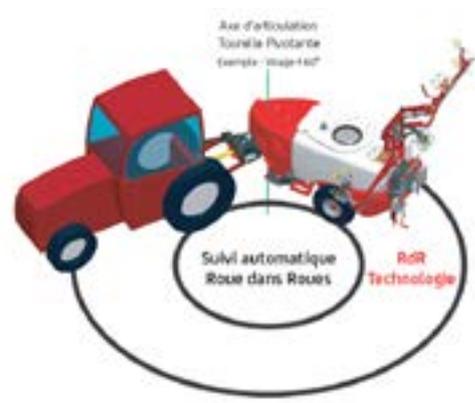
Attelage position 0°



Attelage position 45°



Attelage position 90°



Amortissement par plot en caoutchouc

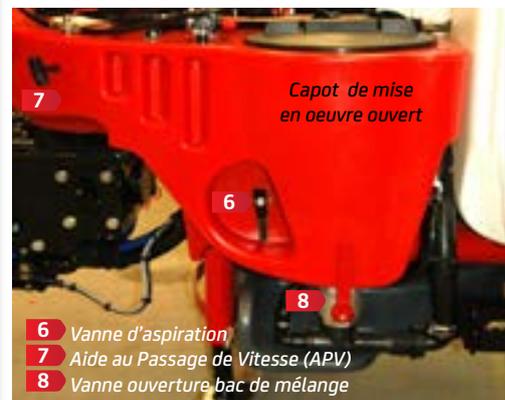
Correcteur d'assiette automatique :

Avec ZÉPHYR, tout se fait dans la souplesse avec le **correcteur d'assiette à pivot amorti**.

En effet, sur l'axe du roulis, l'attelage est équipé de **plots élastiques** qui absorbent les chocs dus aux changements de direction et au passage de défaut de terrain.

LA MISE EN OEUVRE : PROTECTION & PRODUCTIVITÉ

Les vannes et APV sont très facilement accessibles pour une manipulation, une mise en oeuvre et une pulvérisation plus aisée.



- 1 Vannes d'agitation
- 2 Vanne Lavt'on ou bac de mélange
- 3 Purge manomètre
- 4 Vanne circuit pulvé ou Lavt'on
- 5 Vanne de mélange

- 9 Filtre d'aspiration
- 10 Vanne de refoulement

- 6 Vanne d'aspiration
- 7 Aide au Passage de Vitesse (APV)
- 8 Vanne ouverture bac de mélange

FUNCTION	PM	A	B	C	D	Info VAN
Pulvérisation	100%	1	1	1	1	
Agitation seule	50%	1	1	1	1	
Rinçage (sans les résidus)	10%	1	1	1	1	
Incorporation avec pulvé et rinçables	50%	1	1	1	1	
Empilage - amarrage	50%	1	1	1	1	
Empilage + incorporation + rinçables	50%	1	1	1	1	
Échange des accessoires	10%	1	1	1	1	
Échange de l'équipement de pulvérisation	10%	1	1	1	1	
Rinçage sans de pulvérisation	10%	1	1	1	1	
Échange sans de pulvérisation	10%	1	1	1	1	

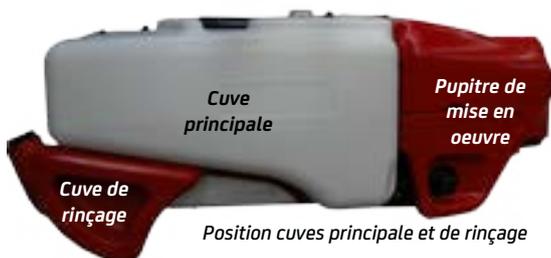
INFO'VAN Natura

UNE ASSISTANCE À LA MISE EN OEUVRE

Le poste de mise en oeuvre du ZÉPHYR comprend de nombreuses fonctionnalités comme le système d'incorporation rapide des produits phytosanitaires, le rince-bidon, le recyclage des volumes résiduels, le nettoyage de la cuve, que vous pouvez piloter aisément grâce au dispositif d'assistance à la mise en oeuvre INFO 'VAN .

L'INFO 'VAN vous guide facilement pour le positionnement des vannes et vous assure un gain de temps dans les différentes phases de la pulvérisation.

Le ZÉPHYR est équipé d'un trou d'homme idéalement placé pour la mise en oeuvre de votre bouillie. Il dispose d'un tamis Ø 400 mm pour garantir une préparation parfaite.



PACKS DE MISE EN OEUVRE INFO'VAN

Vous pouvez personnaliser votre assistance à la mise en oeuvre selon les besoins de votre exploitation. Nicolas vous propose 3 packs :

- > Basic,
- > Ergonomique,
- > Natura.

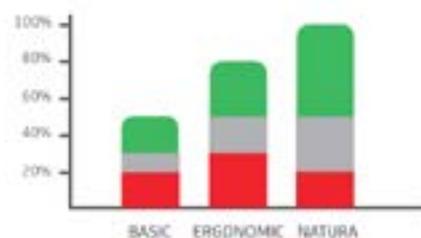


- Les fonctions environnementales
- Les fonctions ergonomiques
- Les fonctions de base.

TROIS NIVEAUX DE FINITION POSSIBLES

ZEPHYR Pro propose trois finitions de l'INFO'VAN :

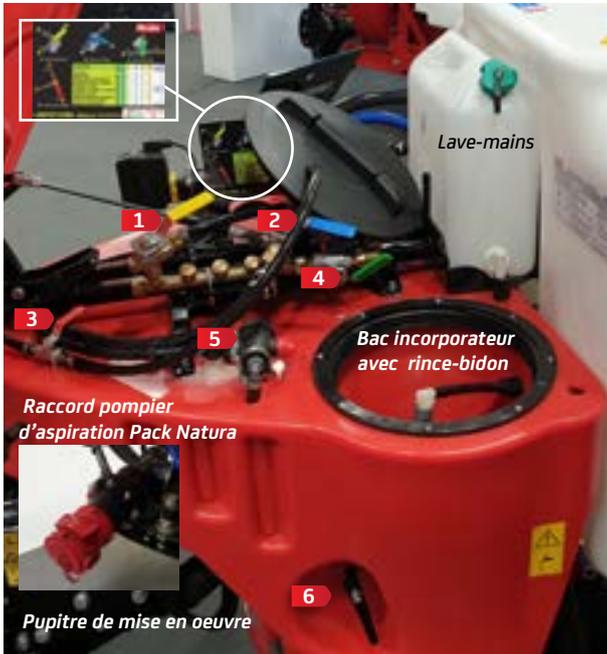
- Info'van Basic
- Info'van Ergonomic
- Info'van Natura



RÉGIME PRISE DE FORCE	Fonctions de mise en oeuvre	BASIC	Ergonomic	Natura
Optimum	Pulvérisation	Oui	Oui	Oui
540	Agitation seule	Oui	Oui	Oui
Stop	Nettoyage des filtres	Oui	Oui	Oui
Mini	Rinçage des accessoires	Oui	Oui	Oui
Mini	Rinçage de l'équipement de pulvérisation	Oui	Oui	Oui
540	Incorporation cuve pulvé + rince bidon	-	Oui	Oui
540	Nettoyage cuve de pulvérisation	-	Oui	Oui
540	Remplissage + amorçage	-	-	Oui
540	Remplissage + incorporation + rince-bidon	-	-	Oui
540	Rinçage cuve de pulvérisation	-	-	Oui

Synthèse des fonctions possibles sur chaque finition

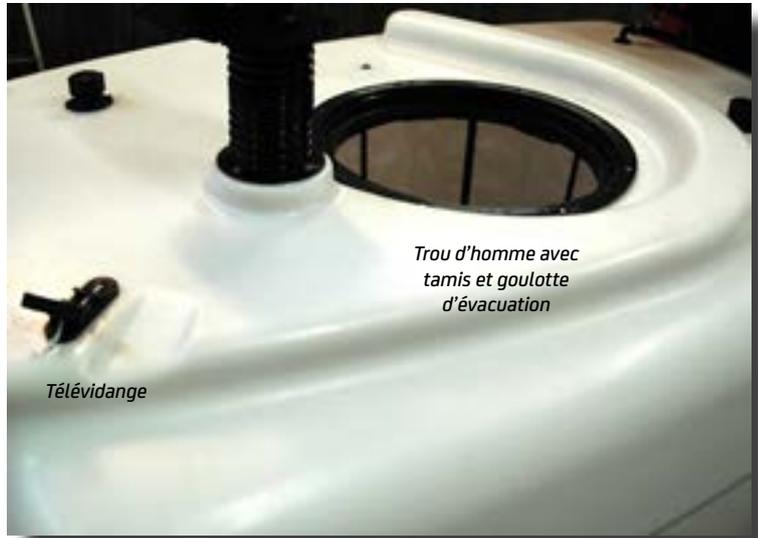




- 1** Vannes d'agitation **2** Vanne Lavt'on ou bac de mélange
- 3** Purge manomètre **4** Vanne circuit pulvé ou Lavt'on
- 5** Vanne de mélange **6** Vanne d'aspiration

Cemagref À TESTÉ POUR VOUS :

- Temps moyen pour l'incorporation d'un sac de 20 kg de Bouillie Bordelaise = 1 minute.
- Après incorporation de 100 kg de Bouillie Bordelaise, homogénéité en cuve obtenue instantanément à la fin du remplissage du ZEPHYR Pro.



BAC D'INCORPORATION RAPIDE

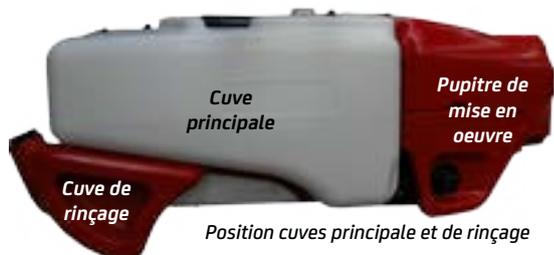
Bac incorporateur de grande capacité équipé d'un rince-bidon pour une incorporation rapide, y compris les poudres.

Système d'incorporation des produits phytosanitaires et d'agitation pour une homogénéité en cuve très rapide. Rince-bidon intégré pour un stockage des emballages en toute sécurité.



RINÇAGE DE L'ÉQUIPEMENT DE PULVÉRISATION

Préservez simplement votre dispositif de pulvérisation des colmatages en rinçant votre circuit à l'eau propre, grâce à la cuve de rinçage.



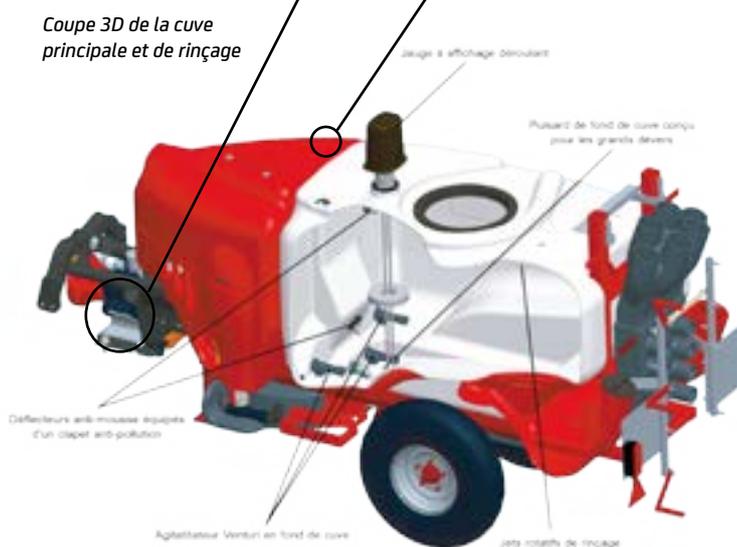
> Remplissage du pulvérisateur en complète autonomie.

> Bac de rangement au niveau de la mise en oeuvre pour les EPI (Équipements de Protection Individuelle) : gants, combinaison, lunettes, etc.

NETTOYAGE & RINÇAGE DE LA CUVE

> Les jets rotatifs Haute Pression décapent les parois de la cuve.

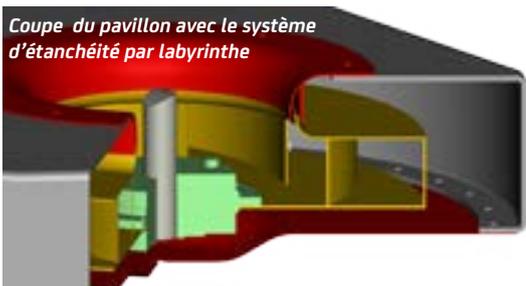
> Le concept Zéro tuyau permet un nettoyage intégral de la cuve.



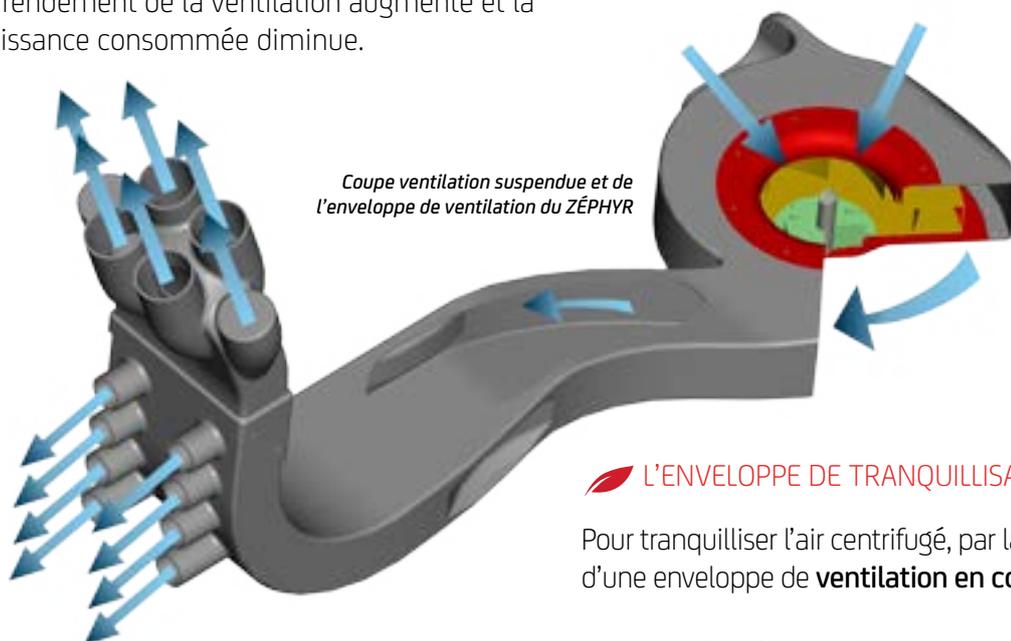
UNE VENTILATION À RENDEMENT AÉRAULIQUE MAXIMAL

La ventilation est intégrée au châssis en position ventrale. La turbine à haute pression centrifuge Ø 750 mm dispose d'un embrayage centrifuge progressif et d'une aide au passage des vitesses par courroies de transmission. L'enveloppe de turbine intégrée au châssis offre 14 sorties.

Coupe du pavillon avec le système d'étanchéité par labyrinthe



Le ZÉPHYR est équipé d'un pavillon d'aspiration avec un système d'étanchéité par labyrinthe pour optimiser le rendement aéraulique de la ventilation. Le rendement de la ventilation augmente et la puissance consommée diminue.



L'ENVELOPPE DE TRANQUILLISATION DE L'AIR

Pour tranquilliser l'air centrifugé, par la turbine, le ZÉPHYR est équipé d'une enveloppe de **ventilation en colimaçon**.

Cette **chambre de tranquillisation** permet au flux d'air de s'aligner et de s'**homogénéiser** pour se répartir de façon idéale vers les diffuseurs.

Le caisson d'évacuation de l'air, en matière plastique, lui garantit une **longévité plus importante**. Il comprend 14 échappements d'air et est divisé en deux parties :

- > Parties supérieures : 6 échappements de Ø 123 mm,
- > Parties inférieures : 8 échappements de Ø 79 mm.



UNE CHAÎNE CINÉMATIQUE ENDURANTE

Pour être d'une endurance à toute épreuve, le ZÉPHYR est doté d'une chaîne cinématique de transmission de puissance d'une extrême solidité.

Les poulies, les 4 courroies et le tendeur de grand diamètre sont conçus pour réaliser des travaux intensifs.

Le multiplicateur renvoi d'angle est équipé d'un système de débrayage pour arrêter la ventilation lors des phases de remplissage et de circulation routière.

Le système d'Aide au Passage des Vitesses (APV) assure un passage en douceur de la vitesse.



UNE PULVÉRISATION FIABLE

Le volume/hectare de solution phytosanitaire, à apporter au vignoble, est la dose médicamenteuse qui est nécessaire à vos pieds de vigne, à votre feuillage, à vos grappes pour combattre efficacement les maladies. Pour être efficace, cette dose doit scrupuleusement respecter les préconisations spécifiées par les fabricants de produits phytosanitaires. Pour offrir toutes les garanties, NICOLAS innove en proposant un circuit de pulvérisation exclusif.

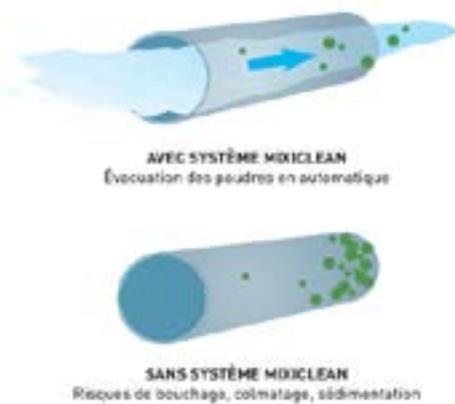
UN CIRCUIT MIXICLEAN POUR LES POUDRES :

Les poudres utilisées en grosse concentration sont un réel problème pour les circuits de pulvérisation : colmatage, bouchage, sédimentation, etc.

NICOLAS propose **le circuit de pulvérisation MixiClean**.

Une circulation est mise en oeuvre automatiquement sur les accessoires du pulvérisateur **afin d'éviter les problèmes de colmatage généralement causés par l'arrêt de la pulvérisation**.

De même, **les vannes motorisées de distribution** de la pulvérisation sont **équipées d'un retour compensé** qui assure une **circulation automatique** lorsque la pulvérisation est stoppée.



UNE AGITATION DE QUALITÉ POUR UNE PULVÉRISATION DE QUALITÉ :

Le ZÉPHYR bénéficie d'une agitation en fond de cuve assurée par venturis qui garantit une bouillie homogène et évite les dépôts.

Venturis et clapet anti-retour



Le plus produit

- Le système MixiClean évite les phénomènes de colmatage des poudres.
- L'agitation en fond de cuve évite les dépôts.

UNE PULVÉRISATION DE QUALITÉ ET ASSISTÉE

Manomètre Ø 100 mm.

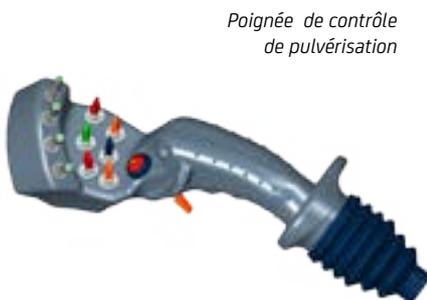
Ouverture / fermeture électrique de la pulvérisation gauche/droite séparée par vannes motorisées. En option 2 vannes supplémentaires soit 4 sections pour fermeture des rangs extérieurs.

Poignée électrique à fixer en cabine, ergonomique et simple d'utilisation.

Porte-pastilles anti-gouttes à démontage rapide, 2 jeux de pastilles en céramique réversibles livrés en standard. Diffuseurs équipés d'ailes Coanda.



Manomètre Ø 100m



Poignée de contrôle de pulvérisation



Vannes motorisées :

1 Vannes de section 2 Vanne de régulation



Filtre trou d'homme



Filtre d'aspiration

UNE FILTRATION ETAGÉE AU SERVICE DE LA PULVÉRISATION

4 niveaux de filtration pour garantir une préparation et une pulvérisation de qualité.

- **Filtre avec un tamis** : filtre les impuretés très grossières lors du remplissage de la cuve par le trou d'homme.
- **Filtre d'aspiration** : filtre les impuretés grossières au niveau de l'aspiration de la pompe.
- **Filtre de refoulement** : filtre les impuretés fines avant de pénétrer dans le circuit de pulvérisation.
- **Pastilles anti-gouttes sur les rampes** : Le porte-pastille démontable contient une pastille de calibrage en céramique en fonction du litrage souhaité, pour une précision du débit dans le temps.



Filtre sur pastille anti-gouttes



Filtre de refoulement



UNE PULVÉRISATION JUSTE ET PROPRE

Les nourrices d'alimentation des diffuseurs permettent d'adapter la pulvérisation suivant l'état végétatif du vignoble.

UNE PULVÉRISATION PERSONNALISABLE

NICOLAS propose une large gamme d'équipements de pulvérisation que vous pouvez paramétrer selon vos besoins.

- Montage canons pour une pulvérisation de couverture :

- > Rampe Voûte large,
- > Rampe Vari large,
- > Rampes Optilarge haute ou basse
- > Rampe Exti large.

- Montage en standard ou symétrix pour une pulvérisation en face par face :

- > Rampe Vari face
- > Rampe Portique modulaire.

Le plus produit

Nicolas utilise désormais des gaines aérolithiques haute résistance et des mains en carbonate de polypropylène (PPC) pour garantir la longévité dans vos travaux de pulvérisation.

Nouvelles mains en carbonate de polypropylène avec ailes Coanda



Nouvelles gaines aérolithique



Montage en standard



Montage en symétrix



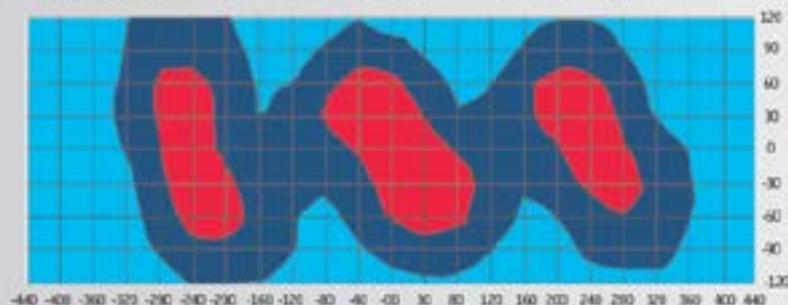
Montage canons

QUALITÉ DE PULVÉRISATION

LA MAÎTRISE DE L'AIR

Pour la garantie d'un bon traitement et l'assurance d'une bonne couverture cela passe par une grande qualité de diffuseur que vous apportent les diffuseurs Nicolas .

Étude de la vitesse horizontale des gouttelettes émises par un diffuseur 3 doigts équipé d'ailes Coanda doubles.



Les performances Nicolas étudiées par :  Cemagref

Pulvérisation en couverture



Pulvérisation en face par face



DES ÉQUIPEMENTS AVEC UNE EXCELLENTE RÉSISTANCE AUX CHOCS

MAIN 3 DOIGTS

Située derrière l'appareil et au plus près de la végétation, elle permet de par son nombre de sorties de garder une micronisation parfaite.



CANON BIJETS

Positionné dans le milieu de la rampe, il assure le traitement du rang voisin.

Les ailes Coanda assurent une bonne qualité et répartition de la pulvérisation.



CANON ROND

Sur l'extrémité de la rampe il garantit une grande distance de projection grâce à son grand diamètre de sortie.



MAIN DE RETOUR

En option, deux mains 3 doigts en retour pour un traitement 6 Faces :

- Optimisation du traitement sur l'extérieur du rang de passage.
- Disponible sur rampe Varilarge et Optilarge.
- En option équipée de Turbodiff en PPC.



Mains de retour avec ou sans diffuseurs (option)

VOÛTE LARGE

De conception simple et économique elle s'adapte à de nombreuses vignes. Le repliage séparé, droite / gauche, se fait manuellement. La sécurité sur l'articulation garantit un bon vieillissement de la rampe.

Équipement de série :

- > 4 Mains trois doigts
- > 2 Canons bijets
- > 2 Canons ronds
- > 2 jeux de pastilles réversibles en céramique



VARI LARGE

La particularité de cette rampe vient de sa grande amplitude de réglage. Réglage possible en continu de 1,33 m à 3,30 m pour s'ajuster au mieux à la vigne. La conception en bout de rampe laisse place à un réglage d'angle des canons pour assurer un traitement optimal. Réglage électrique, ouverture symétrique ou asymétrique en option.

Équipement de série :

- > 4 Mains trois doigts
- > 2 Canons bijets
- > 2 Canons ronds
- > 2 jeux de pastilles réversibles en céramique



OPTI LARGE

Le large cadre central de 1 m offre deux configurations à cette rampe, une version basse et une version haute.

La version basse permet le passage au-dessus des vignes de 1,70 m tandis que la version haute offre une hauteur de rang de 1,90 m.

Le système intuitif de mémorisation de la largeur de travail, facilite les séquences d'ouverture / fermeture. Une fois le réglage fait, les butées mini et maxi sont réglées, idéal pour optimiser les débits de chantier et limiter le risque d'erreur dans le réglage de la largeur de travail. Disponible en options : le réglage électrique, l'orientation des canons et l'ouverture symétrique ou asymétrique.

Équipement de série :

- > 4 Mains trois doigts
- > 2 Canons bijets
- > 2 Canons ronds
- > 2 jeux de pastilles réversibles en céramique

Réglage 3D



EXTILARGE

Rampe conçue pour les vignobles dits à entre-rang large. La plage d'utilisation de ces rampes va de 3,70 m à 5 m. Son dimensionnement et sa conception en font une rampe très robuste. La rampe Extilarge permet le traitement en couverture.

Équipement de série :

- > 4 Mains trois doigts
- > 2 Canons bijets
- > 2 Canons ronds
- > 2 jeux de pastilles réversibles en céramique



Rampe Variface équipée de descentes avec canons

VARIFACE

Rampe conçue pour les vignobles dits à entre rang large. La plage d'utilisation de ces rampes va de 3,70 m à 5 m.

La rampe Variface permet le traitement face par face.

Équipement de série :

- > 2 jeux de pastilles réversibles en céramique
- > 3 pendillards symetrix ou Botrytis classic
- > 18 mains 2 doigts ou 6 mains 3 doigts



PORTIQUE MODULAIRE

Équipement de pulvérisation ultra polyvalent permettant d'avoir une largeur de travail de 1,33 m à 5 m. Cette rampe peut être équipée de réglages et fonctions manuelles ou être complètement

asservie avec des fonctions hydrauliques comme par exemple le réglage de la hauteur ou la fonction géométrie variable. Disponible également en option : l'orientation électrique des canons pour encore plus de confort d'utilisation. Les diffuseurs peuvent recevoir l'option TurboDiff.



Équipement de série :

- > 4 Mains trois doigts
- > 2 Canons bijets
- > 2 Canons ronds
- > 2 jeux de pastilles réversibles en céramique



Effet Venturi avec Turbo diffuseurs et orientation électrique des canons

ÉQUIPEMENT TURBODIFF



La nouvelle gamme de diffuseurs TURBODIFF assure une meilleure micronisation et une meilleure pénétration au coeur du feuillage et de la grappe.



Grâce au système TURBODIFF, les diffuseurs amènent le surplus d'air nécessaire pour pénétrer au coeur de la vigne et avoir l'assurance d'atteindre les faces cachées des feuilles et le coeur de la grappe.

ORIENTATION ÉLECTRIQUE DES CANONS

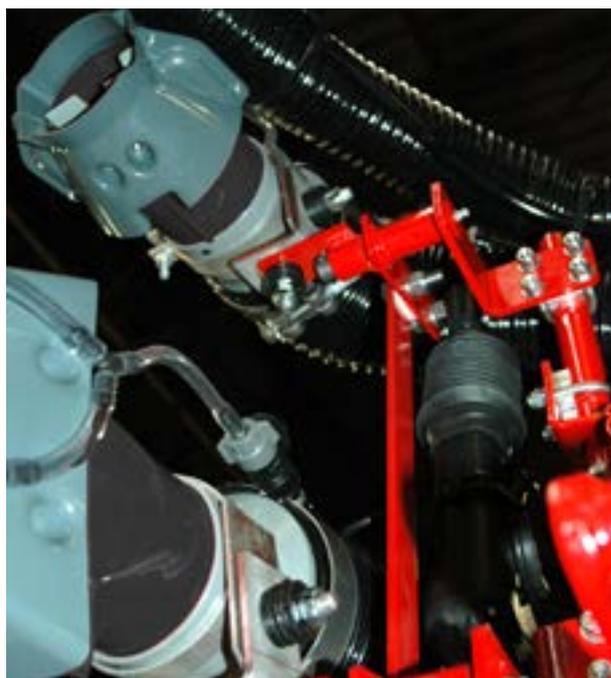
L'orientation électrique des canons vous permet de gérer et d'orienter votre pulvérisation avec précision depuis la cabine.

DISPOSITIF DE MICRONISATION PAR AILES COANDA SIMPLES OU AILES DOUBLES

Simple



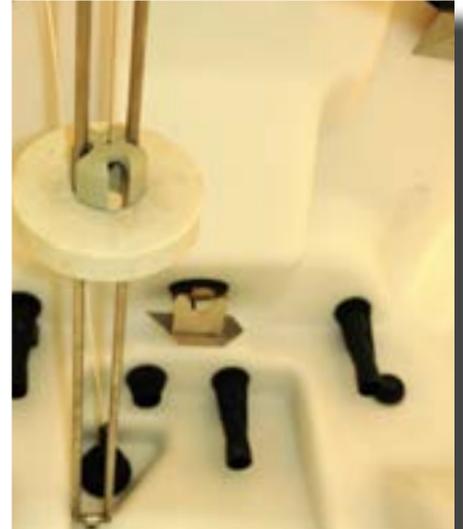
Double



JAUGE À AFFICHAGE DÉROULANT

Le ZÉPHYR peut être équipé en option d'une **jauge à affichage déroulant** qui vous **garantira la précision du volume restant en cuve** grâce à son système avec flotteur.

Située au dessus de la cuve, elle est idéalement placée pour être visible depuis la cabine du tracteur.



- Pack BASIC
- Pack ERGONOMIQUE
- Pack NATURA

PACKS DE MISE EN OEUVRE INFO'VAN

Vous pouvez personnaliser votre assistance à la mise en oeuvre selon les besoins de votre exploitation.

Nicolas vous propose 3 packs :

- > Basic,
- > Ergonomique,
- > et Natura.

RÉGIME PRISE DE FORCE	Fonctions de mise en oeuvre	BASIC	Ergonomic	Natura
Optimum	Pulvérisation	Oui	Oui	Oui
540	Agitation seule	Oui	Oui	Oui
Stop	Nettoyage des filtres	Oui	Oui	Oui
Mini	Rinçage des accessoires	Oui	Oui	Oui
Mini	Rinçage de l'équipement de pulvérisation	Oui	Oui	Oui
540	Incorporation cuve pulvé + rince bidon	-	Oui	Oui
540	Nettoyage cuve de pulvérisation	-	Oui	Oui
540	Remplissage + amorçage	-	-	Oui
540	Remplissage + incorporation + rince-bidon	-	-	Oui
540	Rinçage cuve de pulvérisation	-	-	Oui

Synthèse des fonctions possibles sur chaque finition





2 VANNES MOTORISÉES SUPPLÉMENTAIRES

Vous pouvez ajouter de deux vannes motorisées supplémentaires.

Elles vous permettront de **gérer la commande de fermeture des rangs extérieurs**.

ORIENTATION ÉLECTRIQUE DES CANONS ET TURBODIFF

Vous pouvez choisir une orientation électrique des canons de la rampe qui permet un **réglage en continu de l'angle de projection pour une pulvérisation optimale**. Vous pouvez compléter le dispositif par les **diffuseurs TURBODIFF, qui amènent le surplus d'air nécessaire pour pénétrer au coeur de la vigne** pour une pulvérisation des faces cachées des feuilles.



UN LARGE CHOIX DE MONTE DE PNEUS

Vous pouvez personnaliser et adapter votre machine à vos besoins dans les moindres détails. **Le ZÉPHYR est livré en standard en 10/80 X 12 (245x12)**. NICOLAS propose sur sa gamme ZÉPHYR plusieurs choix de monte de pneus en option selon la voie choisie pour votre machine :

CHÂSSIS STABILISOL Technologie Roue dans Roue MACHINES LIVRÉES RÉGLÉES À LA VOIE MINIMUM	
1 ESSIEU FIXE : VOIES 810 / 1060 (DPM) - 925 / 1060 (DPAE)	
	10/80 x 12 (245 x 12)
	26/12 x 12 (290 x 12)
1 ESSIEU FIXE : VOIES 1056 / 1310 (DPM) - 1176 / 1310 (DPAE)	
	10/80 x 12 (245 x 12)
	26/12 x 12 (290 x 12)
2 ESSIEU BOGGIE largeur hors tout 1,55 m	
	700 x 12 (190 x 12)



Essieu ZÉPHYR



VOIES



**CHÂSSIS STABILISOL Technologie Roue dans Roue
MACHINES LIVRÉES RÉGLÉES À LA VOIE MINIMUM**

VOIES	MONTES PNEUMATIQUES
VOIE FIXE 810 / 1060 (DPM)	10/80 x 12 (245 x 12)
	26/12 x 12 (290 x 12)
VOIE FIXE 925 / 1060 (DPAE)	10/80 x 12 (245 x 12)
	26/12 x 12 (290 x 12)
VOIE FIXE 1056 / 1310 (DPM)	10/80 x 12 (245 x 12)
	26/12 x 12 (290 x 12)
VOIE FIXE 1176 / 1310 (DPAE)	10/80 x 12 (245 x 12)
	26/12 x 12 (290 x 12)
ESSIEU BOGGIE largeur hors tout 1,55 m	700 x 12 (190 x 12)



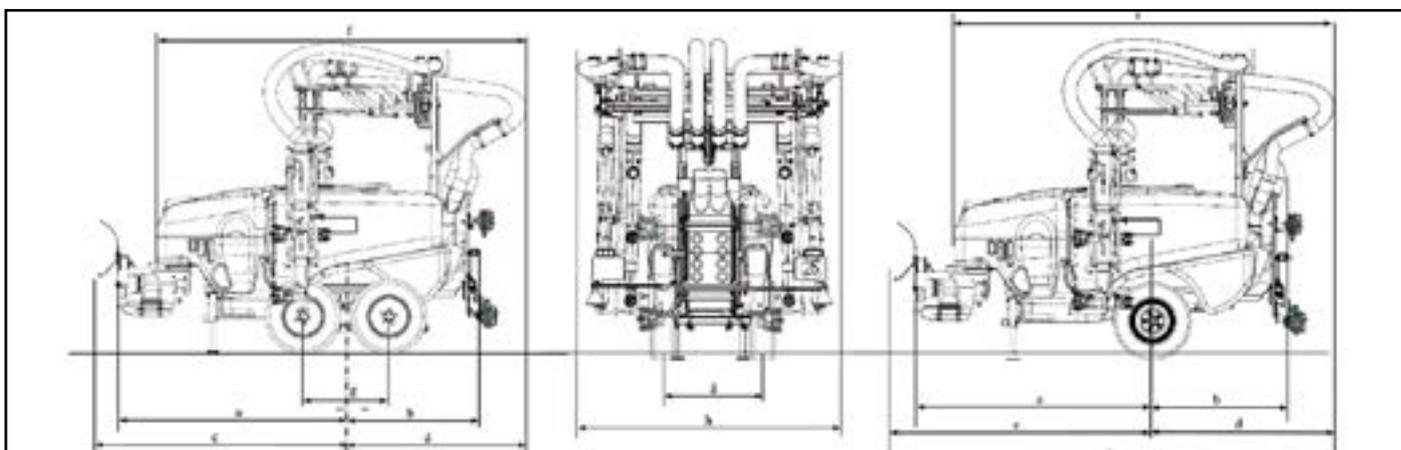
DIMENSIONS ET POIDS

Nicolas

LES DIMENSIONS ET POIDS

MODÈLE	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	Poids à vide (kg)	P.T.A.C (kg)
1 000 l	2 272	3 568	950	1 105	987	1 446	161	2 072	3 238	1 169	860	2 250

Poids (kg) et dimensions (mm) pouvant varier en fonction des options



Nicolas

VITICULTURE

PULVÉRISATEURS TRAINÉS

CONTACTS :

✉ 2 rue de l'Industrie

45550 Saint-Denis-de-l'Hôtel

☎ Tél. : +33 (0)2 38 46 31 31

Fax : +33 (0)2 38 46 31 00

@ E-mail : contact@nicolas-sprayers.com

Suivez-nous sur les réseaux sociaux



@NicolasSprayers

<https://www.nicolas-sprayers.com>



Nicolas