VentiGel™

MADE IN FRANCE

La solution contre le gel

setag

VentiGel™

MADE IN FRANCE

"Sur les 6 derniers printemps, 4 ont été marqués par des gelées tardives"

VENTIGEL™ est un système innovant de protection des cultures contre les épisodes de gel de printemps. Il a été conçu et développé par des vignerons et des industriels passionnés et engagés pour répondre à cette problématique de plus en plus récurrente.

VENTIGEL™ conjugue une forte ventilation et un chauffage embarqué permettant simplement et efficacement de sécher et réchauffer vos parcelles au dessus des seuils critiques. Il est entièrement fabriqué et assemblé en France par la société POLYPOLES (33), spécialisée depuis 30 ans en systèmes aérauliques.

Les avantages de VENTIGEL™

EFFICACE : Performant pour 2 à 3 hectares, mobile à souhait, simple d'utilisation.

ÉLECTRIQUE : Sa ventilation hélicoïdale de grand débit à base d'un moteur électrique est **simple d'utilisation et sans entretien** dans le temps (comparé aux moteurs thermiques, chers, polluants et compliqués).

CHAUFFAGE INTÉGRÉ : Son appoint de chauffage au fuel de 110 kW permet d'apporter de la calorie dans le flux d'air principal. Grâce à sa gaine souple tournante, **100% de cette énergie est utilisée**.

ÉCONOMIQUE : L'investissement est beaucoup moins onéreux que les systèmes existants et il n'y a pas de travaux de génie civil. Les frais d'installations sont minimes et **la consommation électrique est de quelques euros par heure**.

ÉCOLOGIQUE : La consommation électrique est de 12 kWh et **l'appoint de chauffage consomme moins de 11 L/h de carburant**. Une fois rangé, il n'a aucun impact visuel.

MOBILE : VENTIGEL™ fait **moins de 1 m de large** et peut être placé entre les rangs de vigne. Il dispose de ses 3 points d'attelage.

PRATIQUE : Le montage nécessite juste un charriot élévateur et **moins d'une 1/2 heure de travail**. Compact, il pourra être rangé dans votre propriété à la fin de la période de gel. VENTIGEL™ ne requiert que **très peu d'entretien annuel**.

MADE IN FRANCE : VENTIGEL™ est breveté. Il est fabriqué au Haillan (33) avec un ensemble de sous-traitants locaux.

« Un végétal, lorsqu'il est sec, résiste de 40 mn à 1 h au gel, alors que mouillé, il ne tient pas plus de 10 mn »
Publication CTIFL

Principe de fonctionnement de VENTIGEL™

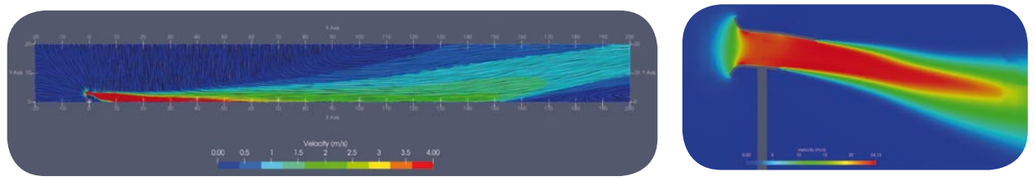
Le **premier objectif** de VENTIGEL™ est de **ventiler suffisamment tôt** avec un puissant jet d'air pulsé et ainsi assécher les parcelles et prévenir la formation de condensation sur les végétaux. Il permet également la redistribution de l'air chaud ascendant lors d'un gel par radiation.

Le **deuxième objectif** de VENTIGEL™ est d'**apporter des calories** lorsque les températures continuent à baisser durant la nuit.

Son jet d'air concentrique à plus de 35 m/s (126 km/h) permet de couvrir de grandes distances et d'avoir encore des mouvements d'air à 100 m (soit 3.14 hectares).

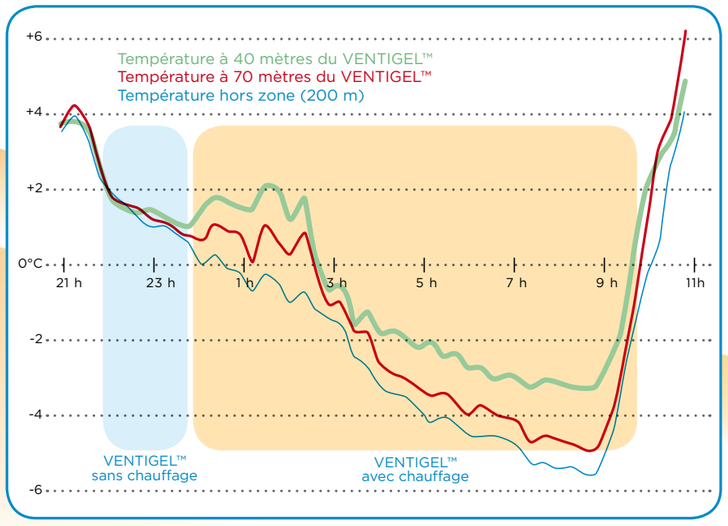
Le réglage de l'inclinaison du VENTIGEL™ permet de s'adapter à tout type de terrain et sa sortie d'air en forme de 1/2 cône lui permet un jet d'air plus large et restant suffisamment plaqué au sol par l'effet Coanda.

La végétation est ainsi séchée et le refroidissement par évaporation est limité. L'air de la parcelle circule. Les points bas d'accumulation d'air froid sont également supprimés.

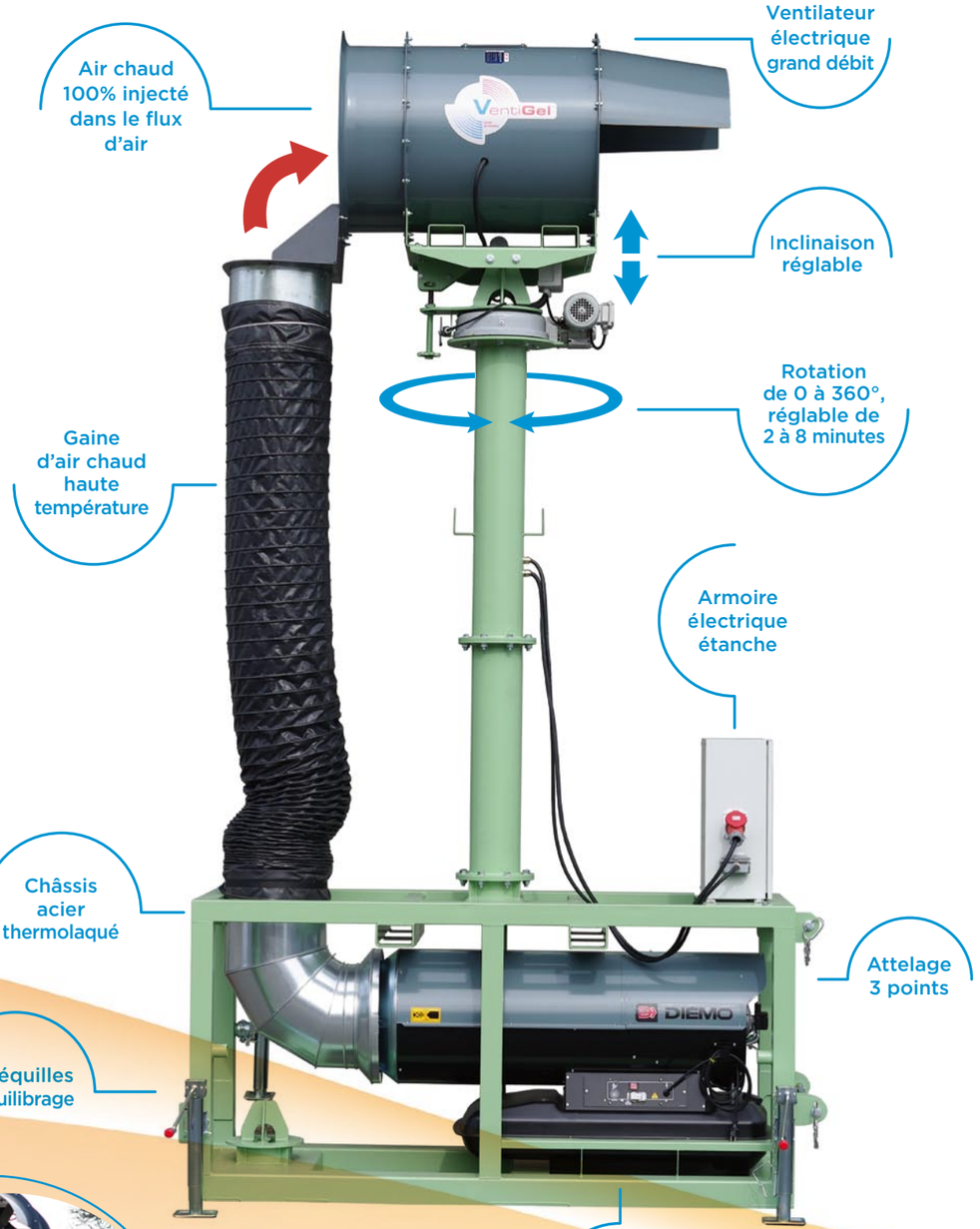


Simulations numériques des vitesses d'air des modèles V3a et V3b

VENTIGEL™ est mobile grâce à son attelage 3 points et peut aussi se monter facilement sur une remorque agricole.
Attention aux lignes électriques si vous roulez sur une route.



Relevé de température pendant une nuit de gel.
VENTIGEL™ sans chauffage avant les températures négatives et avec chauffage dès que les températures descendent au dessous de 0°C



VENTIGEL™ peut être placé entre les rangs de vigne

Besoins électriques du VENTIGEL™ : 12 kW en 400 V

3 sources d'alimentation possibles :

Alimentation électrique via réseau
Vous pouvez tirer **une rallonge jusqu'à 150 m** depuis votre propriété avec un **câble 5G6**
En alternative, vous pouvez poser un **compteur individuel** depuis une ligne électrique du réseau passant à proximité des zones à protéger.

Groupe électrogène* en votre possession ou en location.

Génératrice sur prise de force tracteur**

En raison du pic d'intensité du moteur électrique 11 kW :
* Préconisation d'un 40 kVA récent ou d'un 45 kVA.
** préconisation mini d'un 35 kVA récent.
Sur demande, nous proposons un coffret de démarrage progressif afin de réduire l'à-coup de démarrage.

Carburant : consommation de fuel < à 11 litres/h

Le chauffage embarqué dispose d'un réservoir intégré de 105 litres. Il est donc conçu pour tenir au minimum une nuit entière. Les carburants admissibles sont :
- Le fuel grand froid, ainsi que le gazole.
- Le GNR grand froid, sous réserve de faire une purge complète en fin de saison.
- Les Bio-fuel à base de mélanges végétal/animal.

Modèle	VENTIGEL™ V3	VENTIGEL™ V3a	VENTIGEL™ V3b
Diamètre nominal ventilateur	Ø 700 mm	Ø 800 mm	Ø 900 mm
Débit d'air nominal	41 000 m³/h	44 000 m³/h	48 000 m³/h
Moteur	11 kW - 3000 tours/mn	11 kW - 3000 tours/mn	11 kW - 1500 tours/mn
Alimentation électrique	TETRA400V-50Hz	TETRA400V-50Hz	TETRA400V-50Hz
Puissance consommée Ampérage	12 kW – 25 A (20.4 Ventilateur + 4.6 chauffage)	12 kW – 25 A (20.4 Ventilateur + 4.6 chauffage)	12 kW – 26 A (21.4 Ventilateur + 4.6 chauffage)
Puissance chauffage fuel consommation fuel	110 kW – 10,3 L/h	110 kW – 10,3 L/h	110 kW – 10,3 L/h
Débit d'air - chauffage	3950 m³/h	3950 m³/h	3950 m³/h
Niveau sonore à 100 m	65 dB(A)	64 dB(A)	57 dB(A)
Capacité du réservoir fuel autonomie	105 litres / 11 h	105 litres / 11 h	105 litres / 11 h
Carburant recommandé	Fuel basse température / gazole / GNR basse température* / GNR bio		
Encombrement (avec pieds)	235 x 96 x H	235 x 96 x H	235 x 96 x H
Hauteur axe ventilateur (au choix)	3 ou 4 m	3 ou 4 m	3 m
Hauteur version rangé	2,50 m	2,55 m	2,60 m
Poids à vide	760 kg	790 kg	810 kg
Alimentation électrique	Triphasé 3P+N+T Prise P17-Tétra 32A		
Protection électrique recommandée	Disjoncteur TETRA400V – COURBE D		
Temps de Rotation 360°	Réglable de 2 à 8 minutes		

	VENTIGEL™	Bougies	Eolienne + chauffage	Tour à vent Fuel - Gaz	Fil chauffant Infrarouge
Main d'œuvre	-	++	+	-	++
Coût	-	++	+++	+	+++
Génie civil	NON	NON	OUI	NON	NON
Mobilité	++	+	--	+	-
Entretien	-	--	++	+	+
Pollution	--	++	+	-	+
Origine	FR	?	USA/ESP/IT	NZ/Turquie	?

-- Très faible - Faible + Elevé ++ Très élevé

Château La Louvière
Pessac-Léognan

«Ventigel fait partie des systèmes les moins onéreux du marché, avec des coûts de fonctionnement minimes.»

Sébastien Ravilly, Chef de Culture
du Pôle Grands Crus des
Vignobles André Lurton

Clos Cabana
Pessac-Léognan

«Ventigel nous a clairement aidé à protéger facilement notre vignoble de 2 Ha. En 2021 on a gelé à 90% et cette année juste 2-3%.»

François Balaresque
Propriétaire associé
SCEA Balaresque et Fournier

Château Bonalgue
Pomerol

«L'avantage de Ventigel est sa mobilité. On l'attelle à un tracteur et on l'installe où on veut. On aurait même pu le placer entre les rangs de vigne ça passait.

Mathieu Bonté
Directeur d'Exploitation
chez Domaines Bourotte Audy

setag

VentiGel™
MADE IN FRANCE

est commercialisé par

setag

ZA Les Tuileries,
Rue de la Morandière
33185 Le Haillan
France

Info@ventigel.fr
05 56 34 44 41
www.ventigel.fr

VINITECH SIFEL
TROPHÉE DE L'INNOVATION 2022
BRONZE

Document non contractuel - Design Graphique : orecurt@noos.fr

Votre distributeur

MADE IN FRANCE
agilor
CE