



## Présentation de la gamme *DIONYSOS Systèmes*

La gamme *DIONYSOS systèmes* est un ensemble de produits qui a été spécialement étudié et mis au point en collaboration étroite depuis 15 ans avec des viticulteurs et leur Oenologue, soucieux d'améliorer la qualité de leur production et une équipe de techniciens spécialisés en automatismes et électroniques industriels.

Cette équipe performante et innovatrice a permis de créer une nouvelle conception dans les outils permettant au vinificateur d'assurer au mieux cette phase cruciale, aboutissement d'une année de travail sans pour autant engager des investissements lourds.

La grande particularité de ce travail réside dans le fait que ce ne sont pas des produits industriels adaptés à la vinification mais *des produits industriels développés pour la vinification*.

*DIONYSOS Systèmes* est le seul concept offrant un *éventail aussi large d'accessoires et de services* permettant d'assurer *qualité, sécurité et confort de travail* pendant la vinification.

Les règles de développement sont essentiellement basées sur :

- La *fiabilité du matériel*
- La *simplicité d'utilisation*
- La *simplicité d'installation*

Cette réflexion a abouti à un concept nouveau qui a marqué rapidement toute sa différence dans :

• *sa simplicité d'installation :*

pas de chemin de câbles, moins de câbles coûteux et disgracieux dans la cuverie, un simple câble d'alimentation de deux fils et petit câble bus de deux fils également font le tour de la cuverie en allant de coffret en coffret.

• *sa simplicité d'extension :*

en se connectant sur le coffret le plus près (plus besoin de retourner à l'armoire centrale avec le câble de sonde et le câble d'électrovanne), qui en fait le système le plus évolutif du marché.

• *sa simplicité d'utilisation :*

par un travail abouti sur l'ergonomie du clavier de commande et du logiciel de supervision permettant une programmation simple et intuitive sans être obligé de ressortir la notice pour reprendre la programmation d'une année sur l'autre.

• *son adaptation à tous les milieux viticoles :*

par sa adaptabilité immédiate à tout type de réseau, chaud unique, froid unique, chaud ou froid, chaud et froid sans aucune option ou adaptation externe au coffret.

par sa sortie programmable de remontage, pouvant servir au remontage ou à l'agitation pendant des précipitation tartriques.

par son équipement d'origine permettant de recevoir le mustimètre électronique (en cours de finalisation de développement).

• *Sa fiabilité et sa maintenance aisée :*

Une carte électronique associant des technologies modernes et traditionnelles offre une excellente fiabilité due principalement aux protections contre les surtensions et les sous-tensions.

De plus, en cas de problème, cette carte, *identique pour chaque cuve*, est équipée de connecteurs débrochables permettant le remplacement en quelques minutes ; il suffit de débrocher les connecteurs et de dévisser la carte de son support.

Ensuite, soit en partant d'une carte de rechange ou en récupérant une carte sur une autre cuve, il suffit de configurer la carte de rechange avec les petits interrupteurs de codage de façon identique à la carte remplacée (pas de réglage de potentiomètres pour le ré-étalonnage des sondes de température qui sont toutes étalonnées en usine).

Cette opération ne nécessite pas obligatoirement une personne qualifiée en électronique, voir électrique.

• *Son fonctionnement sécurisant avec le superviseur :*

Le programme informatique lance une alarme en cas de :

–dépassement supérieur ou inférieur de température de consigne.

–non réponse d'un boîtier de régulation.

–dépassement des seuils d'alarmes fixés sur le générateur d'eau froide et d'eau chaude (pour une installation équipée du coffret auxiliaire énergie) .

–défaut sur le générateur d'eau froide et d'eau chaude (pour une installation équipée du coffret auxiliaire énergie).

–défaut sur la pompe de circulation d'eau froide et d'eau chaude (pour une installation équipée du coffret auxiliaire énergie)

Les alarmes sont visuelles, sonores et téléphoniques en mode vocale avec un simple modem téléphonique (à prévoir).

Une prise en main ou une visualisation à distance est faisable depuis un autre ordinateur par réseau interne ou par téléphone (prévoir modem téléphonique différent de l'alarme).

## Les différents produits de la gamme *DIONYSOS systèmes*

### Un régulateur de température spécifique à la viticulture.

L'idée de base était de concevoir un appareil *discret, autonome* et *unitaire* monté à proximité immédiate de la cuve pour *simplifier les connexions* et *éviter les installations coûteuses*.

Trois versions ont été élaborées pour répondre au plus près à la demande.

### Un régulateur avec clavier de commande intégré.

Permettant une *utilisation autonome* et un *double affichage* en cas d'utilisation avec le superviseur informatique (à proximité de la cuve et sur l'écran de supervision). Les claviers peuvent être bloqués depuis le superviseur pour éviter d'être manipulés par des personnes non habilitées.



### Un régulateur aveugle.

Permettant de *diminuer considérablement les coûts* en cas d'utilisation avec le superviseur informatique ou pour avoir une *installation discrète*, les régulateurs pouvant être montés derrière la cuve, par exemple. Ce type de régulateur peut être équipé par la suite de la façade clavier (pour permettre un investissement en douceur).



### Un régulateur aveugle type dérivation.

Il présente les mêmes avantages que le régulateur aveugle avec un coût encore mieux ciblé, mais ne permet pas d'être équipé par la suite de la façade clavier. Par contre l'*affichage de la température* sans clavier de commande est proposé en option. Le clavier déporté peut être raccordé en ouvrant le couvercle du coffret, donc réservé uniquement en cas de panne ou maintenance.



### Un clavier déporté (pour utilisation avec les coffrets aveugles ou type dérivation).

*Un seul clavier* (qui possède toutes les fonctions de commande du régulateur avec façade), *pour toute l'installation*, permettant de donner les consignes au régulateur sans l'ordinateur de supervision.

Il est utile en cas de panne de l'ordinateur ou par sécurité pour que le vinificateur ne réserve son usage qu'à son seul profit.



### Un logiciel de centralisation et de mémorisation des données.

Véritable outil de traçabilité de la vinification.

Pour permettre la *centralisation*, la *mémorisation* des données, *l'affichage et l'édition des courbes de température* et de *densité*, la centralisation des alarmes ainsi qu'un *dialogue opérateur convivial*, l'option informatique s'impose.



Le logiciel a été conçu pour qu'il soit *simple d'emploi*, sans artifice inutile, avec une *représentation réelle* de la ou des cuveries (adaptation spécifique du logiciel pour chaque client) et tout cela à *un prix relevant de sa juste valeur*, complètement *accessible* aux petites exploitations comme aux plus grandes.

Il se relie aux coffrets de régulation par un *simple petit câble de 2 fils appelé "Bus"*.

Le concept même de *DIONYSOS systèmes* supprime la multitude de câbles nécessaires entre l'armoire de centralisation traditionnelle et les cuves. *Seulement 2 câbles feront le tour de la cuverie* (1 câble Bus et 1 câble d'alimentation 24V alternatif).

### Une armoire tactile.

Un *confort indéniable* pour les personnes désirant centraliser toutes les données *dans la cuverie* tout en gardant la possibilité de piloter ou consulter depuis un autre poste informatique (par réseau interne ou par téléphone). L'armoire en *inox étanche aux projections d'eau* remplace l'ordinateur avec toutes les fonctionnalités de ce dernier. *Plus de clavier ni de souris*, toutes les commandes se font directement en appuyant sur des *touches virtuelles sur l'écran*.



### Un coffret de gestion des énergies.



Monté à proximité de la chaudière ou du groupe froid. Il permet de collecter et d'afficher les informations de température des départs et retours des circuits chaud et froid. Ces informations sont exploitables depuis le superviseur.

Il permet également de récupérer les informations de défaut de la chaudière, du groupe froid et des accélérateurs chaud et froid.

Il commande également les accélérateurs chaud et froid en fonction de la demande (arrêt de l'accélérateur

s'il n'y a pas de demande d'énergie)

Le déclenchement de ces différentes alarmes anticipera les éventuels problèmes sur les cuves.

### Un coffret de regroupement des alarmes.



Associé au logiciel de supervision, ce coffret permet de regrouper les alarmes sur un *afficheur de grande dimension* (60mm) indiquant le ou les *N° de cuve en défaut* et leur *température* ainsi que le *type de défaut* (chaud ou froid). Une *alarme sonore* et une *alarme lumineuse* (flash) acquittables séparément depuis le coffret ou depuis le micro-ordinateur permettent d'attirer l'attention.

De plus, 2 relais séparés permettent respectivement de *déporter l'alarme sonore* et de commander un *transmetteur téléphonique* de défaut (option).

### Une vanne de pilotage pour les process chaud et froid.



*attractif.*

Afin d'adapter au mieux la technologie et les coûts aux besoins des installations équipées de circuits chaud et froid sur un même échangeur, l'équipe **DIONYSOS** a conçu *une vanne automatique 2x3 voies, 3 positions* à commande électro-pneumatique. Cette vanne, *compacte et facile à installer*, se particularise par sa *simplicité*, sa *fiabilité*, son *entretien aisé* et son *coût*

### Un capteur de mesure de densité automatique. (en cours de développement)

Dans les régulateurs de température **DIONYSOS systèmes** ont été inclus l'électronique et la connectique permettant de raccorder le capteur de mesure qui permet de lire et d'enregistrer en temps réel la valeur de la densité sur chaque cuve (si équipée du capteur)

### Un pigeur robotisé de faible hauteur sous plafond. (en cours de développement)

Le savoir faire et l'expérience de l'équipe **DIONYSOS systèmes** en automatismes et en électroniques industriels a permis de concevoir un pigeur révolutionnaire qui va présenter une hauteur au dessus de la cuve de 0.80m environ pour une profondeur de pigeage de 1.50m.

Ce pigeur saura piger chaque cuve en automatique suivant un plan de pigeage propre à chaque cuve déterminé par apprentissage). Le logiciel **DIONYSOS systèmes** sera capable de lancer automatiquement le pigeage suivant un programme préétabli ou sur une élévation anormale de la température.