SEEDMATCHGROUP

Glossaire de l'agriculture commerciale

Serres et climat

Tunnel Plastique (Tunnel Haut)

Une structure économique à arceaux d'acier recouverte de film polyéthylène, utilisée pour prolonger la saison de culture et offrir une protection de base. Les acheteurs de projets l'apprécient pour sa mise en œuvre rapide et son investissement en capital plus faible qu'une structure vitrée ou multi-chapelles.

Serre Multi-Chapelles

Une succession de travées reliées par des chéneaux formant une surface couverte continue, permettant de grandes surfaces de culture contiguës et une infrastructure climatique partagée. C'est le format structurel standard pour les achats d'agriculture protégée à échelle commerciale.

Serre Venlo (Verre)

Une conception multi-chapelles en verre avec de petits panneaux de toiture répétitifs et des fermes fines, issue de l'horticulture néerlandaise et appréciée pour sa haute transmission lumineuse et sa longévité structurelle. Les acheteurs la choisissent généralement pour des cultures à forte valeur où la qualité de la lumière et la durabilité justifient une intensité capitalistique plus élevée.

Serre Semi-Fermée

Un concept de serre qui limite la ventilation passive par le toit au profit d'une gestion mécanique de l'air avec récupération de chaleur, maintenant des niveaux plus stables de température, d'humidité et de CO2. Il convient aux acheteurs privilégiant la constance climatique et la gestion énergétique plutôt que le coût structurel initial le plus bas.

Refroidissement Pad-and-Fan (Panneau Humide)

Une méthode de refroidissement par évaporation où des extracteurs aspirent l'air extérieur à travers des panneaux de cellulose saturés d'eau, abaissant la température de l'air de la serre à mesure que l'eau s'évapore. C'est l'approche de refroidissement mécanique standard spécifiée pour les projets de serre en climat chaud et sec.

Brumisation Haute Pression

Une méthode de contrôle climatique qui atomise l'eau en fines gouttelettes en suspension dans l'air, refroidissant la serre par évaporation tout en augmentant l'humidité, souvent utilisée avec ou à la place des systèmes pad-and-fan. Elle convient aux climats humides ou aux cultures nécessitant un contrôle de l'humidité plus fin que celui offert par les panneaux évaporatifs.

Ventilateurs de Flux d'Air Horizontal (HAF)

Des ventilateurs de circulation à basse vitesse disposés pour créer une boucle continue de mouvement d'air horizontal dans la serre, homogénéisant température et humidité et réduisant les poches de microclimat autour de la canopée. Ils constituent un ajout peu coûteux spécifié pour améliorer l'uniformité aux côtés des systèmes de chauffage, de refroidissement ou d'écrans.

Système de Chauffage de Serre

Des équipements centralisés ou distribués, tels que des rails d'eau chaude, des aérothermes ou des chaudières, qui maintiennent des températures minimales de culture pendant les périodes froides et soutiennent des cycles de croissance réguliers. Les spécifications d'achat doivent définir les besoins en capacité de chauffage par zone climatique et par culture, et non par marque.

Écran Thermique / d'Ombrage

Une couche de tissu rétractable installée sous le toit pouvant être déployée pour retenir la chaleur la nuit, réduire la charge solaire le jour ou diffuser la lumière, selon le type d'écran choisi. C'est un levier clé pour équilibrer la consommation d'énergie et la qualité de la culture dans un cahier des charges de contrôle climatique.

Ventilation Naturelle et Mécanique

L'échange d'air obtenu soit passivement via des ouvrants de toit et latéraux entraînés par la flottabilité et le vent, soit activement via des ventilateurs d'extraction et des volets d'admission. Le choix et le dimensionnement de la stratégie de ventilation conditionnent le reste de la conception du système climatique et doivent correspondre aux régimes locaux de vent et de température.

Ordinateur Climatique (Régulateur de Climat)

Un système de contrôle centralisé qui intègre les données de capteurs de température, d'humidité, de CO2 et de lumière pour coordonner automatiquement ouvrants, écrans, chauffage, refroidissement et brumisation vers des consignes définies. C'est la couche d'intégration que les acheteurs doivent spécifier dès le départ, car elle détermine la compatibilité entre tous les fournisseurs d'équipements climatiques.

Enrichissement en CO2

L'injection contrôlée de dioxyde de carbone dans l'atmosphère de la serre, généralement issue de gaz de combustion, de CO2 liquide ou de générateurs dédiés, pour soutenir la photosynthèse au-delà des concentrations ambiantes extérieures. Elle est surtout pertinente dans les serres fermées ou semi-fermées où les pertes par ventilation sont réduites.

Matériau de Couverture (Bardage)

Le revêtement transparent ou translucide d'une structure de serre, tel que le verre, le polycarbonate multiparoi ou le film polyéthylène, chacun offrant des compromis différents en matière de transmission lumineuse, d'isolation, de durabilité et de cycle de remplacement. Le choix du revêtement est une décision d'achat fondamentale qui interagit directement avec les besoins de chauffage, de refroidissement et d'écrans.

Agriculture Protégée

La production végétale réalisée à l'intérieur de structures, telles que serres ou tunnels, qui atténuent l'environnement extérieur afin de réduire l'exposition aux intempéries et aux ravageurs et de prolonger les saisons de culture. C'est la catégorie large sous laquelle sont prises les décisions d'achat de climat et de structure de serre pour des projets commerciaux.

Système de Culture Hydroponique

Une méthode de culture hors-sol qui apporte les nutriments directement aux racines des plantes via une solution aqueuse, souvent associée à des serres à climat contrôlé pour maximiser le retour sur l'investissement en contrôle environnemental. Le choix du système hydroponique interagit avec la conception climatique via la charge d'humidité et les exigences de température de la zone racinaire.

Gestion du Déficit de Pression de Vapeur (DPV)

La pratique consistant à gérer l'écart entre l'humidité que l'air peut contenir et celle qu'il contient réellement, ce qui détermine les taux de transpiration des plantes et le risque de maladies. Les ordinateurs climatiques utilisent généralement le DPV avec les consignes de température et d'humidité pour coordonner les décisions de chauffage, de ventilation et de brumisation.
