



## LES 5 ÉLÉMENTS VERS LA RÉUSSITE EN PRODUCTION...





# Production de transplants



## Production de transplants

- MAUVAIS CALENDRIER

60 Jours



45 Jours

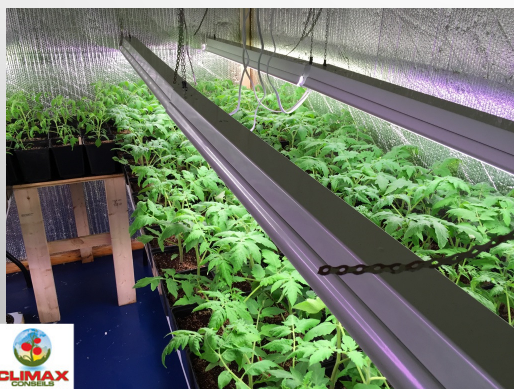
35 Jours





## Production de transplants

- DENSITÉ TROP ÉLEVÉE



## Production de transplants

- MAUVAISES CONDITIONS DE CROISSANCE
  - TEMPÉRATURES TROP FROIDES
  - MAUVAIS HUMIDITÉ RELATIVE





## Production de transplants

- DES BEAUX TRANSPLANTS, C'EST PAYANT!



4





# Retards dans le travail



## Retards dans le travail

### • ABSENCE DE PLANIFICATION/CALENDRIER

Équipe 1	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi
Am	Récolte S->N	Effeuvillage S->N	Récolte S->N	Effeuvillage S->N	Récolte S->N
Pm	Classement	Taille des grappes/pose des supports N->S	Classement	Taille des grappes/pose des supports N->S	Classement
Équipe 2	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi
Am	Abaissage S->N	Abaissage S->N	Attachage/ drageonnage S->N	Attachage/ drageonnage S->N	Attachage/ drageonnage S->N
Pm	Abaissage S->N	Attachage/ drageonnage S->N	Attachage/ drageonnage S->N	Attachage/ drageonnage S->N	Taille des grappes/pose des supports N->S





## Retards dans le travail

- LES RETARDS ENGENDRENT LES RETARDS
- PETIT DRAGON DEVIENDRA GRAND



## Retards dans le travail

- TROP DE FEUILLES SUR LE PLANT
- TOMATE





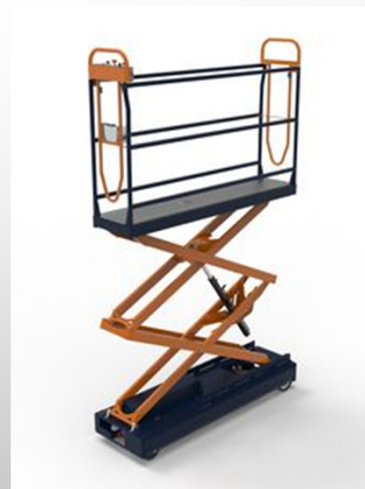
## Retards dans le travail

- TROP DE FEUILLES SUR LE PLANT
  - CONCOMBRE



## Retards dans le travail

- AVOIR LES BONS ÉQUIPEMENTS ET OUTILS





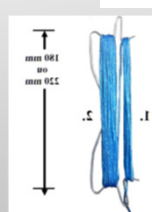
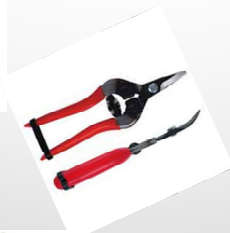
## Retards dans le travail

- AVOIR LES BONS ÉQUIPEMENTS ET OUTILS

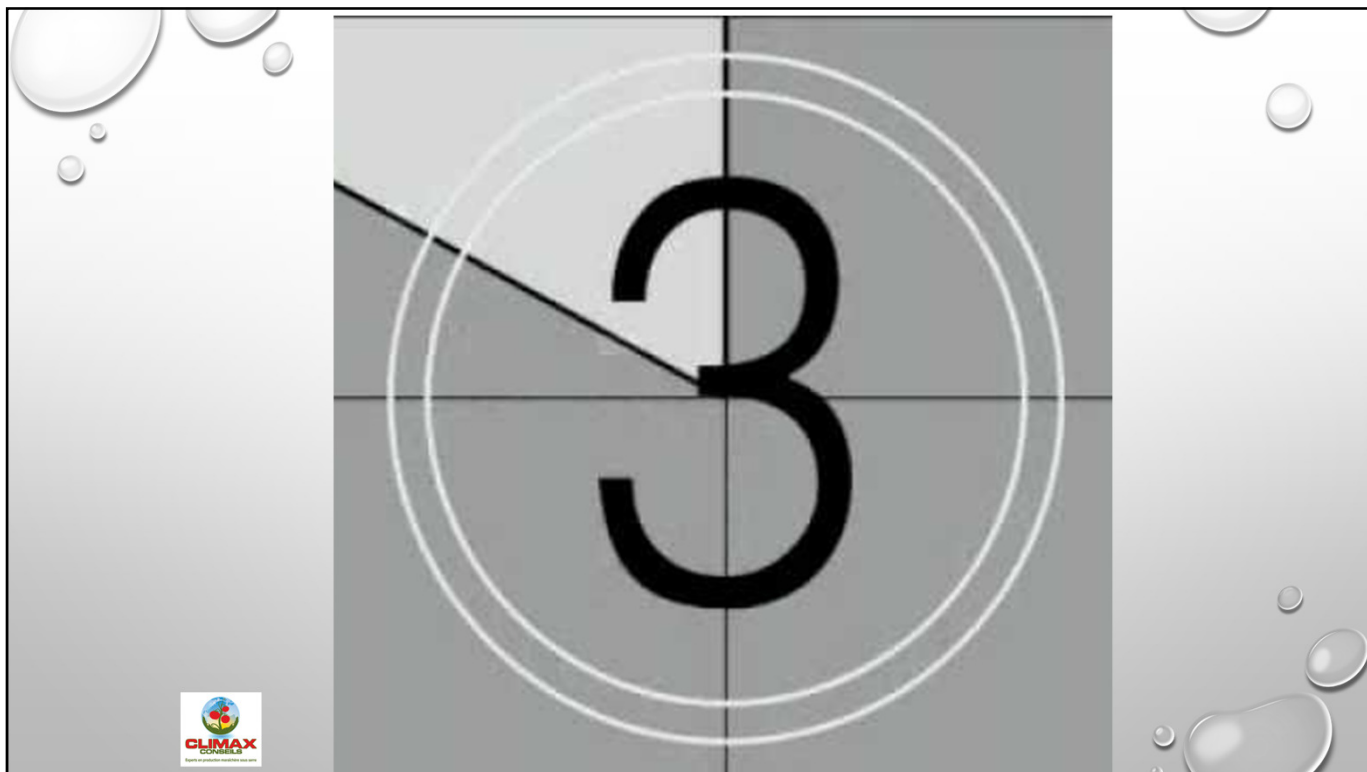


## Retards dans le travail

- AVOIR LES BONS ÉQUIPEMENTS ET OUTILS









## Maladies/Insectes dans les cultures

- TOMATE:
  - MOISSURE OLIVE
  - VARIÉTÉS RÉSISTANTES
  - DÉSHUMIDIFICATION



## Maladies/Insectes dans les cultures

- TOMATE:
  - CHANCRE BACTÉRIEN

RAP/AgriRéseau



- BIOSÉCURITÉ/POLITIQUE DES VISITEURS
- SEMENCIERS CERTIFIÉS
- EMBALLAGES USAGÉS





## Maladies/Insectes dans les cultures

- TOMATE:

- **VIRUS DU FRUIT RUGUEUX BRUN DE LA TOMATE (TOBRFV)**



Symptômes du ToBRFV

RAP/AgriRéseau



- BIOSÉCURITÉ/POLITIQUE DES VISITEURS

## Maladies/Insectes dans les cultures

- CONCOMBRE:

- VIRUS DE LA MARBRURE DU CONCOMBRE
  - CUCUMBER GREEN MOTTLE MOSAIC VIRUS (CGMMV)

Greenhouse Canada



- BIOSÉCURITÉ
  - SEMENCES CERTIFIÉES



## Maladies/Insectes dans les cultures

- CONCOMBRE:

- CHRYSOMÈLE RAYÉE DU CONCOMBRE
- PUNAISE TERNE
- PUNAISE DE LA COURGE
- SERRE ÉTANCHE
- MOUSTIQUAIRE



## Maladies/Insectes dans les cultures

- CONCOMBRE:

- PUCERONS DU MELON (APHIS GOSSYPHII)

- DÉPISTAGE
- PLANTE HÔTES
- MOUSTIQUAIRE:

- (PLUS FIN)
- (T°C TROP CHAUDE)





## Maladies/Insectes dans les cultures

- POIVRON:

- PUCERONS VERTS DU PÊCHER (*MYZUS PERSICAE*)

- DÉPISTAGE

- PLANTE HÔTES

- MOUSTIQUAIRE:

- (PLUS FIN)

- (T°C TROP CHAUDE)



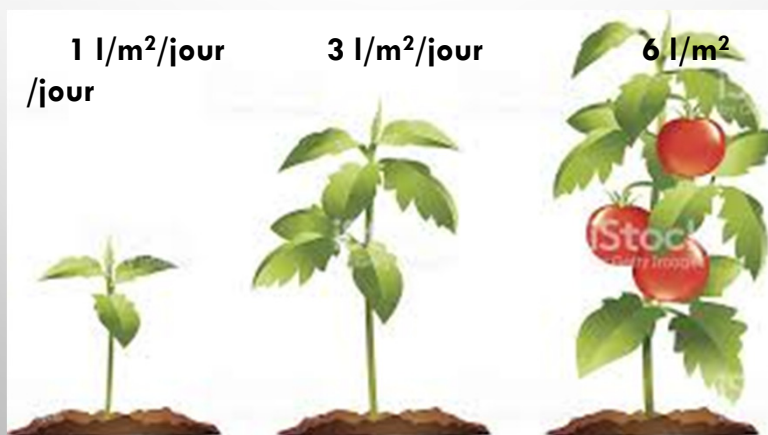


# Gestion des irrigations



## Gestion des irrigations

- BESOINS DIFFÉRENTS SELON LE STADE DES PLANTS
- Consommation**

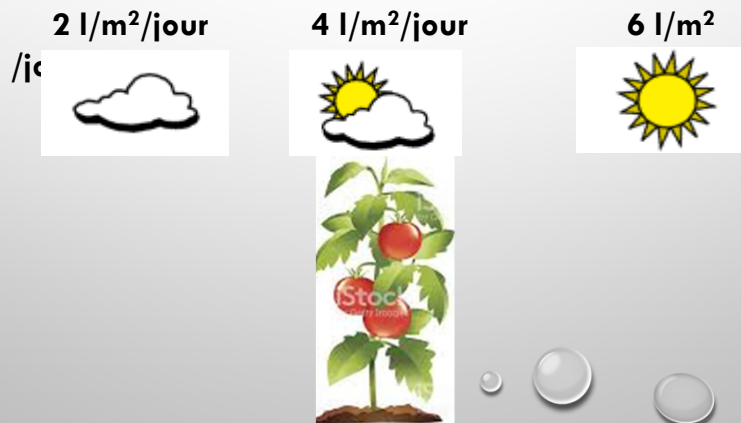




## Gestion des irrigations

- BESOINS DIFFÉRENTS SELON LA RADIATION

### Consommation



## Gestion des irrigations

- BIEN MAÎTRISER LES VOLUMES D'EAU DONNÉS;
- CONNAÎTRE LA PRESSION DU SYSTÈME



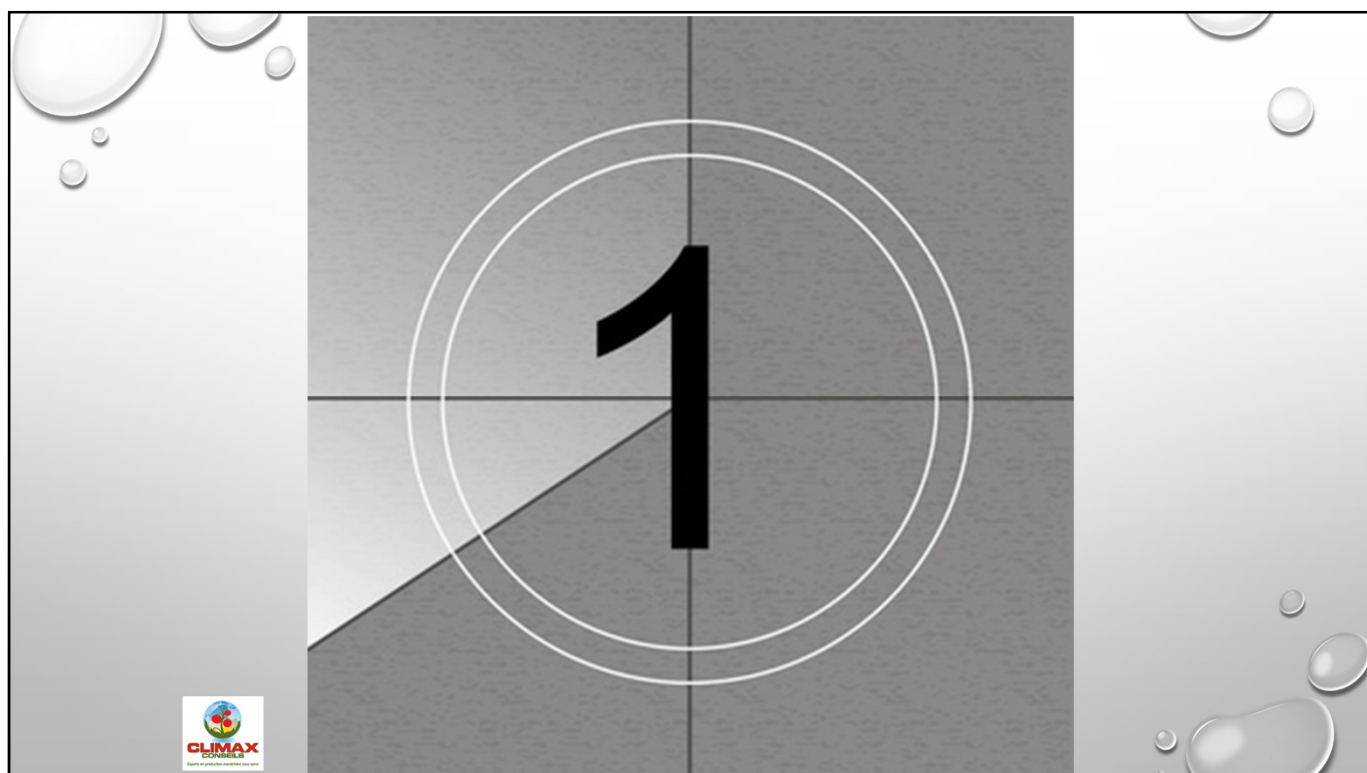


## Gestion des irrigations

- IRRIGUER AU BON MOMENT

- AVOIR DES OUTILS

- SOLEIL
- TENSIOMÈTRE
- MINUTERIE





# Gestion climatique



## Gestion climatique

- GESTION DES TEMPÉRATURES
- GESTION DE L'HUMIDITÉ





## Gestion climatique

- GESTION DES TEMPÉRATURES

- TEMPÉRATURE 24 HEURES

- T°C DE JOUR

- T°C DE NUIT



## Gestion climatique

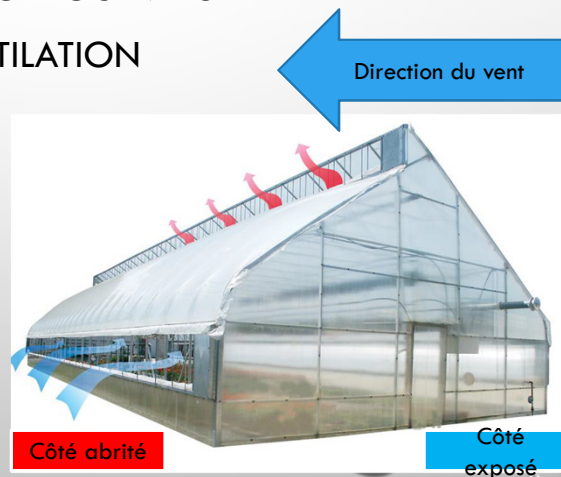
- GESTION DES TEMPÉRATURES

- VENTILATION FORCÉE OU NATURELLE

- PRINCIPES DE VENTILATION

- EFFET CHEMINÉE

- UTILISER LE VENT





## Gestion climatique

- GESTION DES TEMPÉRATURES
  - ROLL-UP:



## Gestion climatique

- GESTION DES TEMPÉRATURES
  - ROLL-UP:
    - ÉTÉ; OK
    - PRINTEMPS; CELA PREND UN AUTRE MOYEN





## Gestion climatique

- GESTION DES TEMPÉRATURES
  - ROLL-UP:
    - ÉTÉ; OK
    - PRINTEMPS; CELA PREND UN AUTRE MOYEN
  - PRESSION POSITIVE
  - TOIT



## Gestion climatique

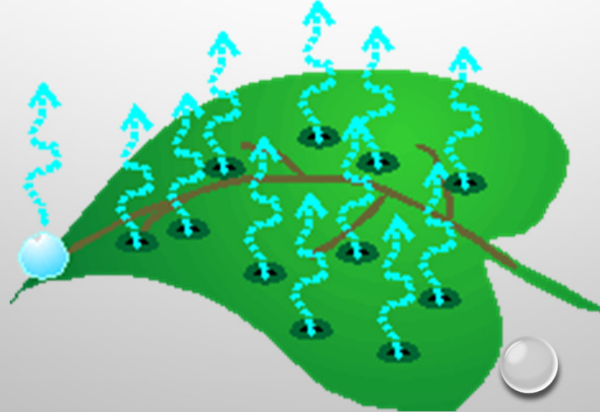
- GESTION DES TEMPÉRATURES
  - PRESSION POSITIVE
  - TOIT





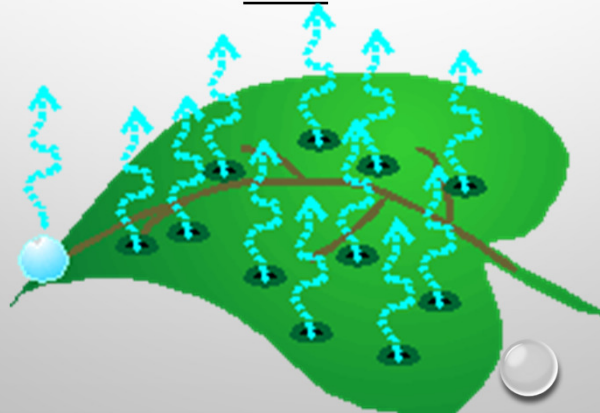
## Gestion climatique

- GESTION DE L'HUMIDITÉ
  - EST-CE QUE TOUTE HUMIDITÉ EST MAUVAISE?



## Gestion climatique

- GESTION DE L'HUMIDITÉ
  - EST-CE QUE TOUTE HUMIDITÉ EST MAUVAISE? **NON**





## Gestion climatique

- GESTION DE L'HUMIDITÉ
  - EST-CE QUE TOUTE HUMIDITÉ EST MAUVAISE? **NON**
  - IL EN FAUT, MAIS COMME DANS TOUT, **TROP C'EST COMME PAS ASSEZ!**



## Gestion climatique

- GESTION DE L'HUMIDITÉ

Déficit d'humidité en g/m³ pour différentes humidités relatives et températures																															
RH (%)	Température (°C)																														
	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30								
40	5.0	5.3	5.6	6.0	6.4	6.8	7.2	7.7	8.2	8.7	9.2	9.8	10.4	11.0	11.7	12.4	13.1	13.8	14.6	15.5	16.3	17.3	18.2								
45	4.6	4.9	5.2	5.5	5.9	6.2	6.6	7.1	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.1	10.7	11.3	12.0	12.7	13.4	14.2	15.0	15.8	16.7								
50	4.1	4.4	4.7	5.0	5.3	5.7	6.0	6.4	6.8	7.2	7.7	8.2	8.7	9.2	9.7	10.3	10.9	11.5	12.2	12.9	13.6	14.4	15.2								
55	3.7	4.0	4.2	4.5	4.8	5.1	5.4	5.8	6.1	6.5	6.9	7.3	7.8	8.3	8.7	9.3	9.8	10.4	11.0	11.6	12.3	12.9	13.7								
60	3.3	3.5	3.8	4.0	4.3	4.5	4.8	5.1	5.5	5.8	6.2	6.5	6.9	7.3	7.8	8.2	8.7	9.2	9.8	10.3	10.9	11.5	12.1								
65	2.9	3.1	3.3	3.5	3.7	4.0	4.2	4.5	4.8	5.1	5.4	5.7	6.1	6.4	6.8	7.2	7.6	8.1	8.5	9.0	9.5	10.1	10.6								
70	2.5	2.6	2.8	3.0	3.2	3.4	3.6	3.9	4.1	4.3	4.6	4.9	5.2	5.5	5.8	6.2	6.5	6.9	7.3	7.7	8.2	8.6	9.1								
75	2.1	2.2	2.4	2.5	2.7	2.8	3.0	3.2	3.4	3.6	3.8	4.1	4.3	4.6	4.9	5.1	5.4	5.8	6.1	6.4	6.8	7.2	7.6								
80	1.7	1.8	1.9	2.0	2.1	2.3	2.4	2.6	2.7	2.9	3.1	3.3	3.5	3.7	3.9	4.1	4.4	4.6	4.9	5.2	5.4	5.8	6.1								
85	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0	2.2	2.3	2.4	2.6	2.8	2.9	3.1	3.3	3.5	3.7	3.9	4.1	4.3	4.6								
90	0.8	0.9	0.9	1.0	1.1	1.1	1.2	1.3	1.4	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.1	2.2	2.3	2.4	2.6	2.7	2.9	3.0								
95	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.7	0.7	0.8	0.8	0.9	0.9	1.0	1.0	1.1	1.2	1.2	1.3	1.4	1.4	1.5								
99	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3								
100	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0								





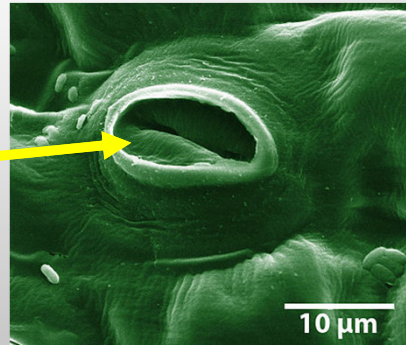
## Gestion climatique

- GESTION DE L'HUMIDITÉ

- DÉFICIT D'HUMIDITÉ:

- Entre 3 et 7 g d'eau/m<sup>3</sup> d'air.

- Stomate au travail!



## Gestion climatique

- COMMENT FAIT-ON POUR CONTRÔLER LE CLIMAT 24 H/24, 7 JOURS/7???





## Gestion climatique

- COMMENT FAIT-ON POUR CONTRÔLER LE CLIMAT 24H/24, 7 JOURS/7???



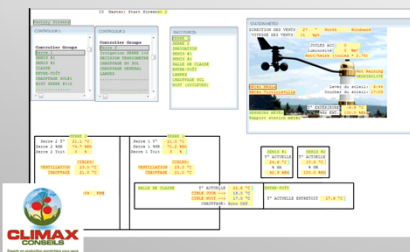
Otomate



Igrow

## Gestion climatique

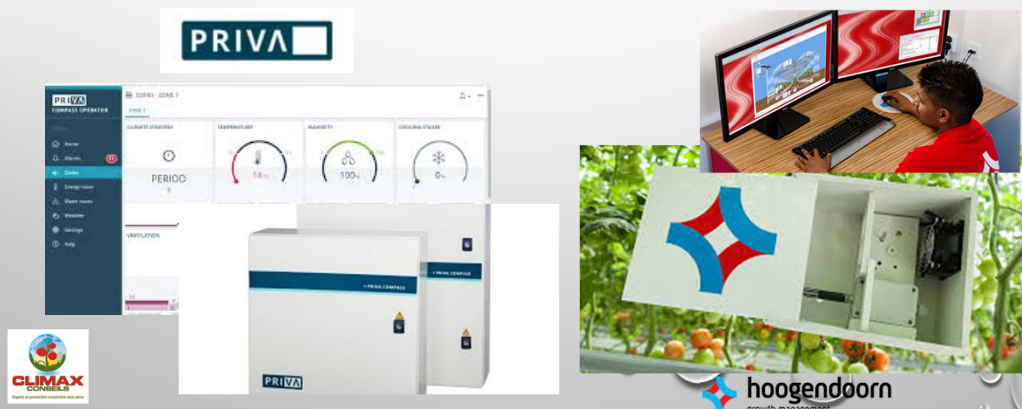
- COMMENT FAIT-ON POUR CONTRÔLER LE CLIMAT 24H/24, 7 JOURS/7???





## Gestion climatique

- COMMENT FAIT-ON POUR CONTRÔLER LE CLIMAT 24H/24, 7 JOURS/7???



## Gestion climatique

- LE CONTRÔLEUR CLIMATIQUE
- PEU IMPORTE LE SYSTÈME, IL FAUT L'APPRIVOISER, LE CONTRÔLER
- CONFIANCE AVEUGLE = 0
- GRAPHIQUES
- ALARMES





**BON REPOS HIVERNAL**  
**BONNE SAISON 2020**  
**MERCI!**

DANY BOUDREAU T.P.

CLIMAX CONSEILS

819-350-9498

[dany.climaxconseils@gmail.com](mailto:dany.climaxconseils@gmail.com)

