

Habitant la ville et n'ayant pas de place pour satisfaire leur passion du jardinage, bon nombre de passionnés ne disposait pas de solution pour s'adonner au plaisir de voir pousser leurs plantations.

Pour répondre à ce besoin, il existe maintenant une nouvelle gamme de mini-serres la gamme « Climatic » totalement automatisée.

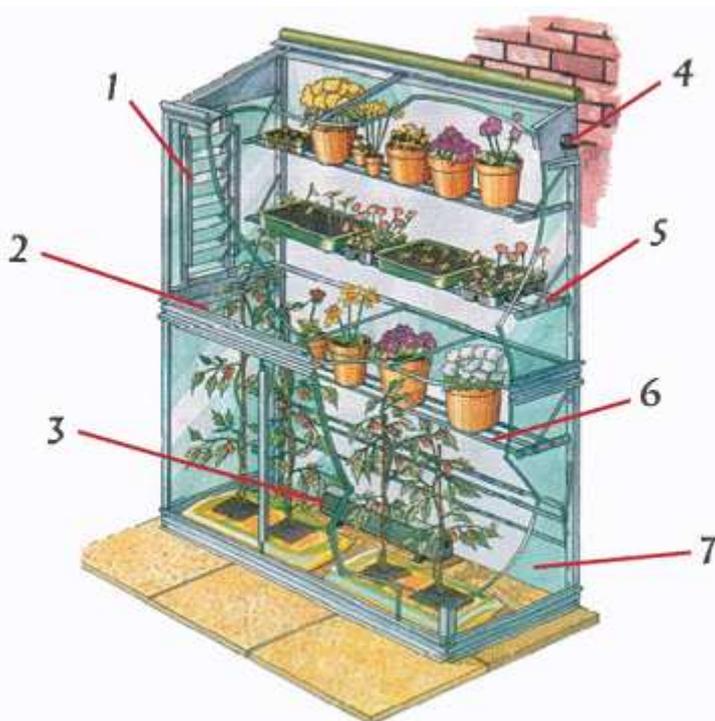


Ces mini-serres sont fabriquées à base d'éléments en aluminium d'une épaisseur importante, pour permettre d'en garantir la tenue dans le temps.

Il existe plus de 20 modèles afin d'offrir une solution d'implantation sur tous les balcons ou terrasses qui ne possèdent pas toujours un espace disponible suffisant.

Adossée ou indépendante, au sol ou fixée en hauteur, toutes les formules sont envisageables avec les mini-serres « Climatic ». Elles donnent la garantie de pouvoir associer temps libre et culture.

La conception de la mini-serre « Climatic » :



1. Aération par louvre automatique à installer coté soleil de préférence.
2. Séparation en verre amovible en fonction de vos besoins.
3. Chauffage permettant d'obtenir du hors gel ou des températures compatibles avec les cultures en serres chaudes.
4. Connexion pour brancher votre système de brumisation sur une arrivée d'eau.
5. Etagères pour les plantes en pots ou vos semis.
6. Etagère rabattable en fonction de votre utilisation.
7. Verre trempé 4 mm *Securit*.

Une grande variété de plaisirs :

Les possibilités d'utilisation de ces mini-serres sont nombreuses et variées :

- La culture des plantes aromatiques afin de pouvoir égayer vos plats cuisinés.
- Protéger et développer votre collection de Bonzaï, d'Orchidées, de Cactées.
- Effectuer et forcer vos semis de printemps : tomates, courgettes, salades, etc.
- Hivernage de vos plantes fragiles.



Les équipements :

Elle a tout d'une grande !

Les mini-serres de la gamme « **Climatic** » ont tous les éléments constitutifs d'une grande serre professionnelle. En effet, celles-ci sont équipées de louvres automatiques pour la ventilation, de chauffage thermostatique pour l'hiver, d'étagères modulables et rabattables, d'un système de brumisation afin de créer et conserver une hygrométrie importante pour les plantes tropicales.

Elles peuvent également, mais cette fois en option, être équipées de toile d'ombrage pour les journées ensoleillées.

La conception tout aluminium et le vitrage en verre trempé 4 mm type *Securit* leur confèrent une solidité, permettant à son fabricant de donner une garantie Décennale sur la structure, et Biennale sur tous les éléments mécaniques (ouvertures automatiques, chauffage).

Le système d'aération :

Le sommet de la mini-serre et la façade sont équipés de parois coulissantes afin de permettre un accès aisé aux surfaces de rangement.

Cette fonction amène également la possibilité de créer dans la mini-serre, une ventilation efficace afin de prévenir tous risques de maladies cryptogamiques.



Idéale pour ventiler la mini-serre sans aucune manipulation, l'ouverture automatique, assurée par un **vérin pneumatique (Vp)**, s'ouvre et se referme en fonction de la température intérieure.

Ainsi la température de la mini-serre sera gérée en permanence, même en cas d'absence.



La **sonde de température (st)** située dans la partie haute de la mini-serre permet de mesurer la température à l'intérieur.



Les étagères :

Tous les modèles de mini-serres sont équipés d'étagères en aluminium qui peuvent se déplacer à la hauteur voulue.

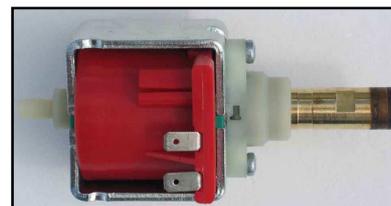


Elles peuvent également se rabattre, tout en restant en place, pour aménager un espace nécessaire aux grands sujets.

De plus, il est possible d'équiper la mini-serre d'étagères supplémentaires en fonction de des besoins.

La brumisation :

Les mini-serres « **Climatic** » possèdent un système de brumisation intégré. Il est composé de 4 buses, d'un tuyau de raccordement et d'une **pompe (Po)**.



Il conviendra de raccorder la mini-serre sur une alimentation en eau, pour avoir la faculté de « brumiser » vos plantes afin d'obtenir une hygrométrie (c'est le pourcentage d'eau contenu dans l'air) satisfaisante.

Bien entendu vous devez au préalable fermer les parois coulissantes de votre mini-serre afin de garantir l'efficacité de cette opération.



La **sonde d'humidité** (sh) située à mi-hauteur dans la mini-serre permet de mesurer l'hygrométrie à l'intérieur.

Le chauffage :

Le chauffage est assuré par un **radiateur électrique** (Re). C'est un système très sûr pour les plantes, car il ne répand aucune fumée. Il est compact et facile à installer.

Ce radiateur électrique se met en route en fonction de la température intérieure et de l'heure.



Le pupitre de contrôle :



Il permet de régler la température et l'hygrométrie à l'intérieur de la mini-serre. Il dispose également d'un port USB pour être relié à un ordinateur.

L'avantage de l'utilisation de l'ordinateur, c'est qu'il dispose d'une **horloge interne** (hi) permettant le réglage de deux températures différentes (Ex : 28°C le jour et 22°C la nuit).

Le montage :

Un manuel d'assemblage est fourni, de manière à effectuer le montage de la mini-serre dans les meilleures conditions, sans être un professionnel averti.

- Boulons tenus dans une gorge permettant le serrage de l'assemblage facilement.
- Assemblage des montants avant du châssis par équerrage boulonné.
- Chevillage et vissage la mini-serre au mur.
- Chevillage et vissage la mini-serre au sol.

La sécurité et les garanties :

Ces modèles étant équipés en verre trempé 4 mm type Securit, cela permet d'éviter les risques de blessures pouvant survenir en cas de bris de glace. Le verre trempé possède la particularité d'être 7 fois plus résistant que la glace claire ordinaire et de se briser en petits éléments non coupants, en cas de choc violent.

Les modèles « **Climatic** » bénéficient d'une garantie Décennale sur la structure et Biennale sur les éléments mécaniques tels que l'ouverture automatique de louver.

La conception tout aluminium les met à l'abri de la corrosion et permet une utilisation intense tout au long des saisons.



Boite à outils : la réalisation d'un organigramme.

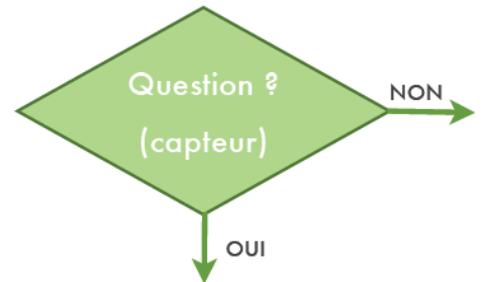
Les organigrammes permettent de décrire plus facilement qu'avec un texte le déroulement d'un cycle du système automatisé. L'organigramme obéit à des règles d'écriture très simples : Il débute toujours par une case début et il n'y a que trois type de case.



Un ovale qui correspond au Début ou Fin (si fin il y a) de l'organigramme.

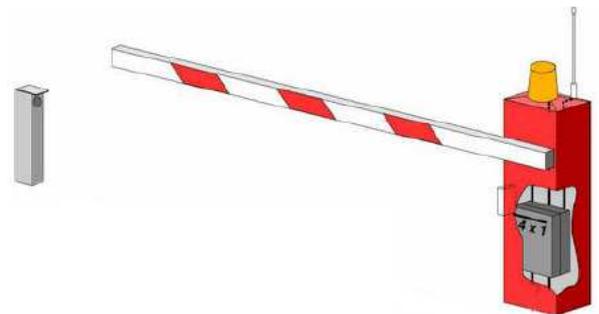
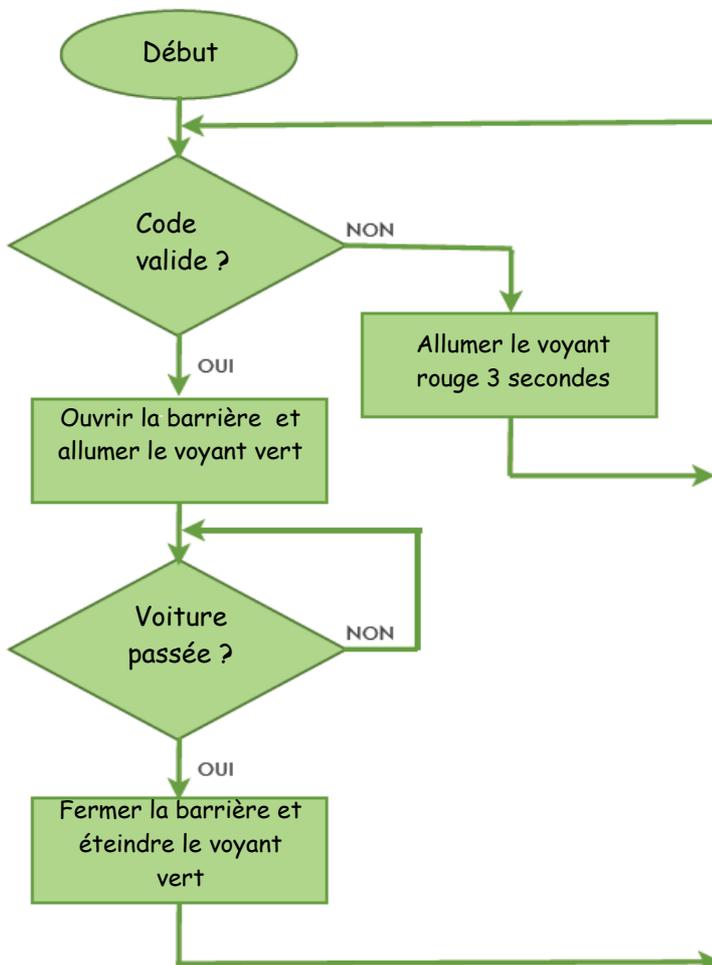


Correspond à une action à effectuer.



Correspond à une question à laquelle on peut répondre uniquement par oui ou par non.

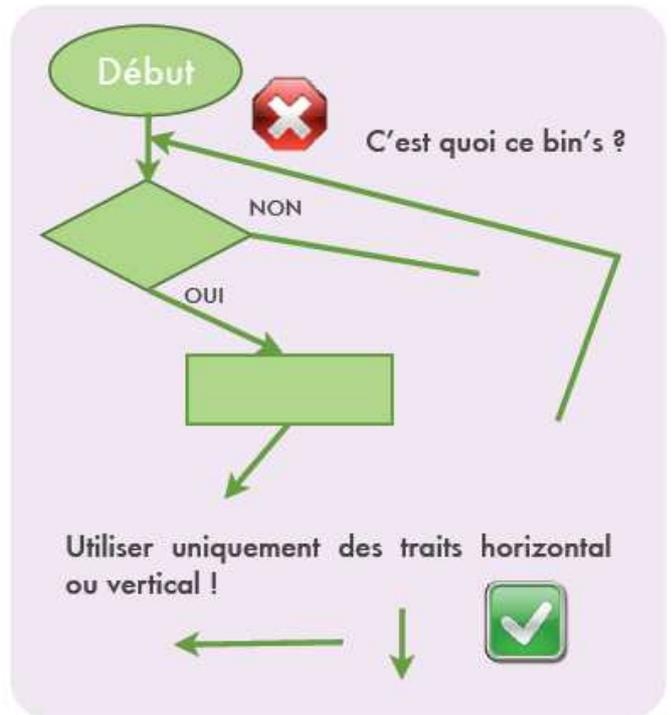
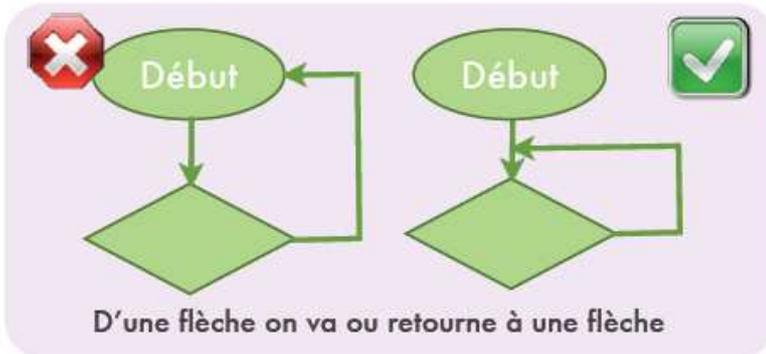
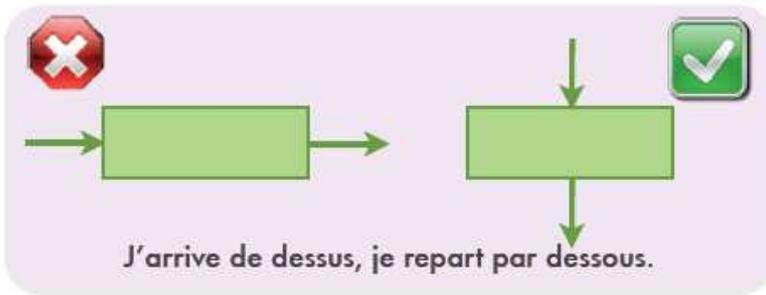
Voici un exemple : la barrière automatique de parking.



Une barrière de sécurité utilise un boîtier codé. Lorsqu'une voiture arrive, le conducteur doit saisir le bon code. Si le code est bon, alors la barrière se lève et un voyant vert s'allume. Si le code n'est pas bon, un voyant rouge s'allume 3s, le conducteur doit ressaisir son code.

Lorsque le code est bon et après avoir ouvert la barrière, un capteur nous indique si la voiture est passée. Lorsqu'elle est passée, on peut alors fermer la barrière et éteindre le voyant vert.

ATTENTION AUX ERREURS !



A VERIFIER A CHAQUE FOIS !

