

La serre semi-enterrée

Jean-François ROUSSELOT*

ROUSSELOT J.-F., 2013.- Underground greenhouses. *L'Orchidophile* 199: 367-370.

Jean-François ROUSSELOT est le créateur de l'entreprise Undergreen Concept, qui propose de vous accompagner tout au long de la création et de l'aménagement de votre serre semi-enterrée. Dans ce bref publi-communiqué, il expose les points forts de son concept. Revisitant le principe déjà bien connu de la serre semi-enterrée, Jean-Paul ROUSSELOT a développé un projet innovant qui permet de cultiver les orchidées dans un cadre esthétique et économe en énergie. Vous trouverez par ailleurs les coordonnées de son entreprise dans la publicité qui paraît depuis déjà quelques numéros dans notre revue.

La serre semi-enterrée (Fig. 1) est une véritable innovation. Comme une serre traditionnelle, elle vous permet de cultiver des plantes tropicales ou même d'élever des espèces animales exotiques tout au long de l'année. La particularité du concept que nous avons développé est de s'intégrer totalement à votre environnement paysagé. Isolée sur votre terrain ou rattachée à votre maison, elle ajoute une valeur esthétique à votre jardin.

La création de ce type de serre a été menée suite à une réflexion sur l'économie d'énergie, le design, l'intégration dans le paysage, et son utilité même durant les périodes estivales. Dans un premier temps, diminuer les pertes de chaleur et créer une isolation des plus performante et naturelle. Dans un second temps éviter de « poser » une serre classique coûteuse en chauffage, sans isolation ni charme au milieu d'un espace naturel.

La serre semi-enterrée est entre autre inspirée des antiques constructions islandaises : les maisons sont protégées du vent et du froid par des murs en terre ou complètement enterrés, exceptée la façade avant. Le but est de profiter du sol, une ressource calorifique gratuite dont l'isolation est reconnue. La serre est ainsi enfermée dans un élément des plus isolants : la terre.

Une isolation optimale

En enterrant directement une partie de la serre dans le sol, vous bénéficiez d'une isolation

naturelle. L'hiver, les déperditions de chaleur sont moindres (bonne inertie) et la température de la serre diminue lentement, même sans chauffage. L'été, vous maintenez une certaine fraîcheur grâce à la partie ombragée qui est recouverte de terre et évitez que vos plantes soient trop exposées aux rayons du soleil.

Une construction sur mesure

La mise en place d'une serre nécessite tout d'abord une étude de votre terrain pour déterminer la meilleure orientation et bénéficier d'un maximum de soleil en hiver. Le concept semi-enterré permet de poser la partie vitrée de la serre à ras du sol et de profiter des premiers rayons du soleil rasants.

Le gros œuvre de la serre est en blocs de béton, comme une construction traditionnelle. La structure interne peut être en bois traité (lasure ou peinture selon les teintes de votre choix) ou en PVC. Les parties vitrées sont en double vitrage pour favoriser encore une fois l'isolation et la surface du toit en polycarbonate pour éviter l'effet loupe qui brûle les plantes en été. La finition extérieure est un bardage en bois lasuré ou peint selon vos envies. Grâce à ce concept, tout est réalisable. Vous imaginez votre serre à votre image, à la forme et aux dimensions qui vous conviennent, tout en l'intégrant le plus harmonieusement possible à votre terrain. Toutes les réalisations sont uniques et sur mesures.

Selon vos habitudes et vos envies, vous pouvez aussi adapter ce concept de serre hors du sol. En faisant appel à un professionnel, vous créez ensemble votre serre idéale et l'adaptez vous à besoins.

Une serre paysagée

Le principal atout de la serre paysagée est d'ajouter une valeur décorative à votre jardin et de s'intégrer parfaitement à votre environnement. Qu'elle soit isolée sur votre terrain ou attenante à votre maison ou à votre garage, la serre se fond entièrement dans le paysage. Pour l'agrémenter, nous privilégions des matériaux locaux qui correspondent au style de votre maison (pierres locales, pierres sèches, bois...). Vous pouvez ainsi imaginer un parement en pierre qui s'accordera à votre façade (Fig. 2).

Un équipement adapté

Pour agrémenter votre serre et l'adapter à vos besoins, certaines installations peuvent se rajouter sur simple demande. Un récupérateur d'eau de pluie peut vous faire réaliser quelques économies. Un système de brumisation programmable peut vous aider dans la culture des plantes tropicales. Le bâti étant en matériaux rigides tout est possible en termes d'aménagement intérieur (installation d'un bassin, d'un mur végétal, de systèmes de suspension ou encore d'étagères fixées au mur...) (Figures 3 & 4).



Fig. 1. – La serre semi-enterrée intégrée au paysage du jardin (Photo J.-F. ROUSSELOT).

Fig. 2. – Un exemple des revêtements possibles utilisés en bardage ou parement (bois lasuré, pierres sèches) (Photo J.-F. ROUSSELOT).

Fig. 3. – Un aménagement très structuré pour la culture des orchidées ou autres végétaux (Photo J.-F. ROUSSELOT).





Fig. 4.– Un autre exemple, ici beaucoup plus « naturel » qui ne demande qu'à devenir un véritable écosystème (Photo J.-F. ROUSSELOT).

Zoom sur la culture des orchidées

La culture de plantes comme les orchidées, les agrumes ou les espèces tropicales nécessite un complément de chaleur pour les journées sans soleil ou les nuits d'hiver. Dans ce cas, l'installation d'une pompe à chaleur réversible présente de nombreux avantages : elle vous permet de réchauffer la serre en hiver et de la rafraîchir en été et elle assure une ventilation indispensable pour éviter les moisissures. De plus, cette solution reste économique car grâce à l'isolation optimale de la serre, le chauffage devient inutile dès les premiers rayons du soleil. Son fonctionnement est géré automatiquement. L'installation est dimensionnée en fonction de la région, de l'orientation et du volume de la serre.

Pour éviter les trop grosses montées en température lors des mois d'été la toiture de la serre est recouverte d'une bâche PVC blanche ayant pour but de tamiser les rayons du soleil sans supprimer la luminosité.

Afin de renouveler l'air ambiant, des extracteurs sont installés (type VMC autonome).

Conclusion

L'autre but de ce type de serre est de créer un espace de nature à part entière, développement d'espèces animales (grenouilles, rainettes, lézards) et d'espèces végétales (mousses, fougères). La serre vit et évolue dans le temps, comme un écosystème unique.

*Jean-François ROUSSELOT
jf.rousselet@grapelec.fr



FICHE DE CULTURE
Cattleya elongata