TEXTE ET PHOTOS **AYMERIC LAZARIN** – ILLUSTRATION **FRÉDÉRIC CLAVEAU**

Place aux cultures !

Bien planifiées, les cultures s'enchaînent sous la serre au fil des saisons. Pour qu'elles soient productives et saines, quelques indicateurs particuliers doivent être pris en compte : température, humidité, vie du sol… Conseils pour organiser et soigner son jardin sous serre.

Sous la serre, il existe un indicateur véritablement déterminant : le rapport température/humidité. Grâce à de petites sondes météorologiques extrêmement simplifiées et disponibles à moindre coût, le jardinier doit veiller à maintenir un bon équilibre : il est nécessaire pour garantir la croissance et la fructification des légumes, limiter le stress chez les végétaux et, surtout, prévenir les problèmes phytosanitaires.
En été, lorsque les températures sont élevées même la nuit, l'humidité relative optimale de l'air dans les serres oscille entre 65 % et 80 %. À cette saison, le fait d'augmenter le taux d'humidité, en mouillant le substrat par exemple, est intéressant pour faire baisser la température. À haute température, le risque d'apparition de champignons est faible. Au printemps, en automne et en hiver, les conditions changent : l'humidité doit être aussi basse que possible. Les températures nocturnes peuvent chuter de façon importante et les journées ne suffisent pas toujours à réchauffer l'air. C'est pour cette raison qu'il faut fermer toutes les aérations de la serre dès que les températures descendent en dessous de 15 °C : c'est le cas essentiellement la nuit au printemps et à l'automne, et jour et nuit durant l'hiver.
À l'inverse, si de belles journées se présentent, comme c'est fréquent en octobre ou en février, il est intéressant d'ouvrir les portes aux heures les plus chaudes afin d'aérer et d'assécher l'air. Pour

028_045_4s252_Dossier.indd 36 29/11/21 11:40

J.-J. RAYNAL

ces mêmes raisons, il convient de planter suffisamment loin des parois pour éviter que la condensation (liée à l'excès d'humidité qui entre en contact avec le plastique froid) favorise le développement de champignons.

En bref, la règle générale peut être la suivante : plus il fait chaud et plus le taux d'humidité doit être important ; plus il fait froid et plus l'air doit être sec sous la serre, afin de limiter le développement des champignons. Bien sûr, tout cela doit être adapté aux légumes en place. Mais au moindre manque de vigilance, l'équilibre de la serre et l'état sanitaire des cultures peuvent basculer, parfois durablement : il est arrivé que le mildiou envahisse tomates et courgettes en seulement deux nuits rafraîchies par le mistral. Fermer la serre aurait permis d'éviter cette contamination massive.

Au-delà des courants d'air, l'aération repose également sur la bonne circulation de l'air entre la plante et le sol, et entre les plants eux-mêmes. Pour ces raisons, je conseille vivement de diminuer la densité de plantation, et d'effeuiller les plants au ras du sol, notamment pour les cultures sensibles à ces pathologies, tomates en tête.

CHASSÉ-CROISÉ SOUS SERRE

En décembre et janvier, la récolte des légumes d'hiver (navet, mâche et autres salades d'hiver, blette, épinard, choux, etc.) bat son plein ! Rapidement, le mois de février arrivant, la durée des journées s'allonge et il est déjà temps de préparer le printemps et de faire les premiers semis. Entre les derniers légumes rustiques, les premiers radis, les fèves et tous les autres légumes primeurs peuvent être semés en pleine terre, et les tomates, aubergines et autres légumes d'été sur les plaques de semis.

Quelques semaines plus tard, au printemps, deux populations de légumes vont donc se croiser sous la serre : les derniers légumes rustiques, qui commencent à souffrir de la chaleur diurne et montent à graines, et les légumes primeurs (pomme de terre, petit pois, fève, radis, carotte, salades variées, etc.) qui ont été installés en février. La fin des uns permet le développement des autres.

Avec l'arrivée des chaleurs estivales et la récolte des primeurs, la place se libère sous l'abri. Les légumes thermophiles (aubergine, poivron, tomate) sont rapidement installés, mais l'essentiel du jardin doit maintenant se faire en plein champ… Chez de nombreux jardiniers, on remarque que c'est paradoxalement en été, lorsque les conditions en plein champ sont favorables à une large diversité de cultures, que la serre est la plus remplie ! La logique voudrait au contraire qu'à cette saison, seules les cultures thermophiles occupent l'abri.

À l'automne, les cultures estivales peuvent être prolongées sous la serre, et ce jusqu'au début de l'hiver. Mais en parallèle, il est impératif d'installer les légumes rustiques, qui germent en septembre et octobre, lorsque le sol est encore chaud et en activité. Ensuite, la baisse des températures est

—
Avec un minimum de vigilance, il est possible de rendre sa serre productive toute l'année. Les légumes primeurs au printemps, puis en été les plus exigeants en chaleur (tomates, concombres, aubergines, poivrons, haricots). Ceux-ci se prolongent à l'automne, tout en laissant place aux cultures des six mois à venir (blettes, navets, choux, salades…).

028_045_4s252_Dossier.indd 37 29/11/21 11:40

J.-J. RAYNAL

—
Sous la serre, peut-être plus qu'ailleurs, la culture de la diversité est gage de bonne santé des plants et de productivité. Pensez aussi à semer et planter à intervalles de temps réguliers pour allonger la période de production (toutes les 2 à 3 semaines pour les salades et radis, 4 à 6 pour les haricots et concombres…).

synonyme de fin de cycle pour les légumes d'été, laissant la place aux légumes d'hiver (navet, mâche et autres salades d'hiver, blette, épinard, choux, etc.) en pleine production.

Tout au long de l'année, mais particulièrement en été, le fait de palisser les cultures qui peuvent l'être (haricots, tomates, concombres) et d'exploiter la verticalité est sans conteste la meilleure solution pour cultiver sa serre. Les intérêts sont nombreux : gagner de la place, prévenir les maladies en maintenant le pied de chaque plant et la surface du sol bien aérés, améliorer les conditions de travail en évitant de travailler courbé et optimiser la veille sanitaire en facilitant la surveillance.

Sous la serre, le sol est soumis à des conditions extrêmes de chaleur et parfois aussi de sécheresse. Dans ce contexte, nombreux sont les micro-organismes qui ne peuvent survivre et sont contraints de migrer vers des milieux plus favorables.

SOL TOUJOURS SOIGNÉ

C'est l'un des principaux problèmes de la culture sous serre : l'absence d'un sol vivant, riche en organismes décomposeurs et "laboureurs". De ce fait, du printemps à l'automne, le sol de la serre est extrêmement compact et nécessite l'intervention du jardinier pour l'aérer. Entre deux cultures, il est donc recommandé de réaliser un travail superficiel du sol, à la grelinette par exemple. Lorsque les cultures sont en place, des binages réguliers permettent de décompacter la terre et de l'aérer, mais aussi de faciliter l'infiltration de l'eau d'arrosage. Privilégiez les outils à main, car le sol présente une structure fragile, très vulnérable aux traumatismes d'un travail mécanique (motoculteur, herse rotative, fraise). Afin d'améliorer sa structure, de retenir les organismes (vers de terre en tête) mais aussi d'apporter une alimentation complète aux cultures, des amendements réguliers (de compost bien mûr ou de fumier de cheval, même partiellement dégradé) sont à prévoir lors de chaque changement de saison, excepté en début d'hiver. En effet, lorsque les températures baissent, l'activité biologique du sol

028_045_4s252_Dossier.indd 38 29/11/21 11:40

est ralentie et la dégradation de la matière organique ne se fait plus aussi bien.
La question de l'arrosage est aussi primordiale : en raison de la chaleur importante que la serre vise à maintenir et de l'évapotranspiration qui en résulte, toutes les cultures sous abri doivent être arrosées.

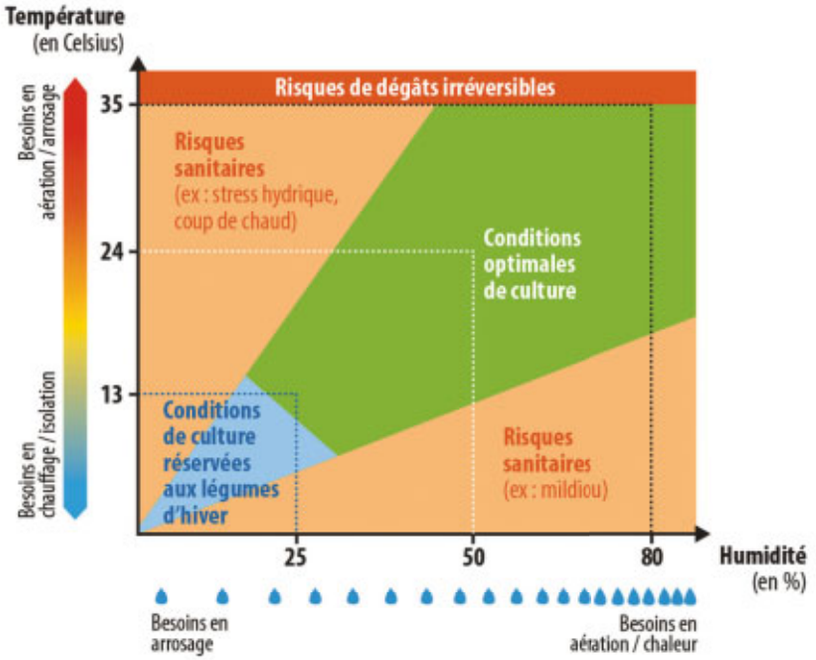
RAISONNER LES APPORTS D'EAU

L'arrosage par aspersion est particulièrement intéressant pour l'uniformité et la douceur des apports d'eau, sous forme de pluie fine ; il convient particulièrement aux semis, mais aussi de manière générale aux légumes-feuilles et -racines. À l'inverse, il est à proscrire pour la plupart des légumes d'été comme la tomate, le concombre, l'aubergine ou la courgette, sensibles au mouillage des feuilles et aux champignons (mildiou) qu'il peut faire apparaître.
L'arrosage par goutte-à-goutte, installé au ras du sol, est particulièrement intéressant pour la précision et la lenteur des apports qu'il garantit. Il permet des arrosages très localisés et très efficaces pour la plante, assurant ainsi des économies d'eau importantes. Le goutte-à-goutte convient particulièrement aux légumes-fruits, mais peut s'avérer efficace pour les légumes-feuilles et légumes-racines si l'on prend soin de semer ou de repiquer aux emplacements précis des gouteurs. Néanmoins, avec ce système d'arrosage, il paraît peu pertinent d'avoir recours au semis à la volée, parfois pratiqué pour les épinards, le mesclun ou les carottes. Comme il ne mouille pas les feuilles et que son impact sur l'humidité ambiante est réduit, il permet de limiter considérablement les risques d'apparition des champignons pathogènes ; à l'inverse, il ne permet pas de faire baisser la température en été.
Pour la plupart des jardiniers, c'est l'arrosage manuel qui s'impose, ne serait-ce que les premières années de culture, le temps de prendre ses marques et de réfléchir aux investissements les plus pertinents. Dans ce cas, tous les apports peuvent se faire à l'arrosoir : avec une pomme finement percée pour remplacer l'aspersion, et sans la pomme à la place du goutte-à-goutte ; préférez les arrosoirs à long bec pour gagner en précision et donc en efficacité. Afin de ménager votre dos et gagner du temps, pensez quand même à installer une arrivée d'eau au plus près de la serre !

PAILLER SOUS SERRE ?

Alors qu'en été, les paillages classiques conviennent parfaitement sous la serre, il est important de bien sélectionner le paillage hivernal pour ne pas contribuer à l'excès d'humidité et donc au développement des maladies. Certaines gammes de bâches plastique ont été spécialement développées à cet effet, comme les "opaques thermiques", généralement de couleur marron, qui laissent passer le rayonnement solaire mais pas la lumière, afin d'éviter le développement des adventices. Sans recourir à ces matériaux plastiques, on peut utiliser le broyat de bois, la paille ou les écorces, efficaces et écologiques, mais qui favorisent le développement de champignons lorsqu'ils restent dans l'humidité et le froid. Des jardiniers innovants m'ont dit utiliser de la laine de mouton… L'expérience mérite d'être menée ! Enfin, rappelons que, même sous serre, la rotation des cultures est indispensable afin de prévenir les maladies et les ravageurs et de maintenir un sol riche et équilibré. ●

Température et humidité



— Température trop élevée, humidité en excès… et voilà les plantations en difficulté. Ce schéma permet de bien cerner les conditions optimales de culture en fonction de ces critères.

028_045_4s252_Dossier.indd 39 29/11/21 11:40