



On peut classer la culture du cyclamen en trois phases très différenciées selon l'objectif de chacune d'entre elles : l'enracinement, la croissance et la floraison. Le succès de cette dernière dépend de la performance des deux étapes précédentes. Le but de l'enracinement est de préparer les meilleures conditions afin que les racines du jeune plant puissent coloniser correctement le pot. Pour le jeune plant, ce stade demande un effort et entraîne parfois un stress important. Différentes conditions environnementales et culturales ainsi que les outils de culture peuvent agir sur la performance de ce stade si décisif.

## I - JEUNES PLANTS

### A - La qualité des jeunes plants et l'entretien.

Un bon jeune plant prêt à être repoté doit avoir des racines saines et suffisamment abondantes pour une bonne reprise dans le nouveau substrat. Pour un meilleur résultat, utilisez des plaques d'extraction de jeunes plants, souvent disponibles auprès de vos fournisseurs. Lors du repotage, la moitié ou bien un tiers du bulbe doit être visible, avec un bon contact avec le substrat et une bonne fixation du jeune plant dans la motte.

Jeune plant « semis direct »



Jeune plant repiqué



Les plaques de jeunes plants peuvent être gardées dans la chambre climatique autour de 10/12 °C durant quelques jours. Avec des températures plus basses, et sur de plus longues durées, on prend le risque de ralentir la reprise et l'enracinement des jeunes plants. Un jeune plant qui a longtemps été déshydraté avant d'être repoté ne produira jamais des racines de la qualité d'un jeune plant bien entretenu.

### B - Taille de motte / taille de pot

Une première règle à suivre, très importante pour le repotage, est de respecter la taille de la motte par rapport à la taille de pot afin d'éviter l'asphyxie lors des premiers arrosages de la petite motte fraîchement repotée. Le tableau suivant, à titre indicatif, suggère pour chaque taille de pot voulue, les différents diamètres et volumes de mottes.

Taille de pot Ø en cm	Ø motte en mm	Âge moyen jeune plant	Volume motte cc=cm <sup>3</sup>	Durée indicative* d'enracinement	Plaque 50x30cm (nombre d'alvéoles)
6 à 9	16/17	10 semaines	4-5	4 semaines	400-500
10,5	18/22	10/12 semaines	6-8	4 semaines	200-300
12	22/28	12/14 semaines	10-20	5 semaines	100-200
14	30/40	14/16 semaines	25-40	5 à 7 semaines	60-100
17	30/40	14/16 semaines	25-40	7 à 8 semaines	60-100

\*La conduite des arrosages ainsi que les recettes de substrat peuvent faire varier la durée d'enracinement.

Pour des pots ≥ 19 cm prévoir une étape supplémentaire					
Taille de pot Ø	Ø motte en mm	Âge moyen jeune plant	Volume motte cc = cm <sup>3</sup>	Durée indicative* d'enracinement	Plaque 50x30cm (nombre alvéoles)
(en pot de 9/11 cm) = repotage intermédiaire	18/22	10/12 semaines	6-8	4 semaines	200-300
pots ≥ 19 cm	9/11 cm	14/16 semaines	250/500	8/9 semaines	

Quelques modèles de mottes peuvent avoir le même diamètre, mais un volume supérieur si les mottes sont plus profondes. Ce type de motte est très conseillé pour repotter les cyclamens en raison de son meilleur effet tampon et de l'obtention de racines plus nombreuses, garantissant une très bonne reprise.

Il faut rappeler que toute la motte doit être en contact avec le nouveau substrat sans enterrer le bulbe. Souvent la pression trop importante des arrosages peut faire sauter ou bien enterrer le jeune plant.



## II - CONTRÔLE CLIMATIQUE

### A - Aménagement d'un emplacement pour l'enracinement

Une désinfection de l'emplacement pour la phase d'enracinement s'impose pour garantir une culture saine.

Dans les pays chauds ou en été (ADT\*\*\* >25°C), afin de maintenir la température et l'humidité du substrat, il est très conseillé de placer les pots par terre lors de l'étape d'enracinement. Cependant, un petit espace entre le sol et les pots doit être impérativement respecté afin d'éviter les flaques d'arrosage qui créent un refroidissement en s'évaporant, notamment si le sol n'est pas plat. Pour cela, on peut utiliser des pots surélevés ou des plaques pour transporter les pots dont le fond est lui aussi surélevé.

Plaque de culture surélevée



Fin de l'enracinement



Il faut prendre en compte l'incidence de surfaces comme le béton pour cette étape, car en été il peut souvent y avoir de fortes chutes d'humidité qui font perdre l'effet tampon du substrat et freinent l'enracinement.

Des tablettes ouvertes avec un grillage constituent un emplacement souvent trop ventilé, pouvant empêcher un déroulement performant de l'enracinement. Des plaques, ou autres moyens de protection, sont nécessaires pour couper l'excès de ventilation.

Etant donné l'importance de ce stade de culture chez les horticulteurs il devrait toujours y avoir une zone aménagée dédiée à l'enracinement, différenciée de celle de la culture, afin de pouvoir contrôler les différents facteurs de culture.

### B - ADT/lumière maximale

La température idéale conseillée pour l'enracinement est autour de 18-20°C de moyenne journalière (ADT) avec une intensité de lumière maximale de 400 W/m<sup>2</sup> de radiation.

La durée d'enracinement peut être prolongée dans certains cas :

- En-dessous de 18°C pour certaines variétés et grosses tailles de pot, la phase d'enracinement peut se prolonger beaucoup trop au risque d'avoir une plante qui reste petite au moment de la floraison.

- En condition de culture très chaudes (ADT > 25°C) et /ou < 300 W/m<sup>2</sup>, la durée de l'enracinement peut être prolongée, mais l'enracinement est meilleur.

\*\*\*ADT Average Daily Temperature – température moyenne journalière

ADT* température moyenne journalière	<15-18 °C en W/m <sup>2</sup>	18 -20°C en W/m <sup>2</sup>	20-25°C en W/m <sup>2</sup>	>25°C en W/m <sup>2</sup>
luminosité maximale	500	400	350	<300

\*En été, selon les climats, les températures nocturnes fluctuent beaucoup et cela influence de façon importante les températures moyennes journalières (ADT) dans les serres.

Afin d'adapter l'ombrage par rapport aux ADT, il est fortement conseillé, notamment en période d'été, de blanchir l'extérieur des serres mais aussi d'utiliser des écrans à l'intérieur, réglés en fonction de l'intensité maximale de lumière.

Des systèmes de ventilation minimale doivent être en place afin d'enlever les excès d'humidité créés par les arrosages.



### III - CONTRÔLE DE L'ARROSAGE

#### A - L'efficacité des systèmes d'arrosage

Lors de la phase d'enracinement, un système performant d'arrosage par le dessus doit comprendre deux caractéristiques de base : l'homogénéité et un débit suffisamment modulable afin d'ajuster les quantités d'eau selon les tailles de pots.

La rampe d'arrosage est un système qui inclut toutes ces caractéristiques. Elle permet un balayage avec un rideau d'eau et une homogénéité très performante, ainsi qu'un contrôle de vitesse et d'angle, afin de mieux pénétrer dans les pots et de bien doser la quantité d'eau.

#### Rampe d'arrosage



Les systèmes avec sprinklers arrosent par cercles et par gravité. Il en résulte deux inconvénients importants : zones d'arrosage superposées et irrégulières. De plus, la forme en parapluie du feuillage des cyclamens limite la pénétration de l'eau dans le substrat.

Pour les établissements moins équipés, l'arrosage à la main « en pluie » avec une bonne pomme d'arrosage est conseillé et préférable aux sprinklers.

#### B - Les critères d'arrosage

Quels que soient les critères de l'arrosage, il faut impérativement adapter un ombrage de la culture en fonction des ADT. L'objectif est de créer un environnement de culture stable et de maintenir l'humidité du substrat. Il est important d'éviter une trop forte déshydratation du pot qui obligerait à remouiller avec des arrosages profonds et abondants. Il faut se rappeler que le point faible du jeune plant se trouve au niveau des racines plutôt que sur le feuillage.

#### Excès d'arrosage lors de l'enracinement



Une fois repoté, le premier des arrosages doit être important afin d'homogénéiser l'humidité du substrat. Les suivants doivent être plutôt modérés mais fréquents. En pratique, il ne faut pas arroser la totalité du pot mais permettre à l'humidité d'atteindre le fond du pot par diffusion. Il faut faire attention à ne pas laisser trop sécher le fond du pot.

#### Enracinement correct



Pendant les périodes de chaleur, pour refroidir le feuillage il est fortement déconseillé de pratiquer fréquemment des arrosages à la main, légers et rapides (bassinages), qui ne mouilleraient que le feuillage.

Cela aurait pour conséquence de ramollir le cyclamen et de ralentir l'enracinement. De plus, cela augmente aussi le risque de développement de plusieurs maladies comme l'Anthraxose ou l'Erwinia.



## IV - FERTILISATION

### A - Engrais de fond

Pour la plupart des variétés et conditions de culture, un engrais de fond autour de 1 Kg/m<sup>3</sup> devrait suffire pour les besoins en engrais tout au long de la période d'enracinement. Pour favoriser l'enracinement, il est déconseillé de fertiliser si les racines n'ont pas atteint le pourtour de la motte, car les sels minéraux des engrais peuvent s'accumuler et bloquer la croissance notamment sous des climats chauds. C'est pourquoi, il est conseillé d'arroser à l'eau claire, sans engrais ni acide, même si le pH de l'eau doit être corrigé.

*Excès d'engrais lors de l'enracinement*



### B - Engrais à libération lente

Les engrais classiques à libération lente sont déconseillés. Ces engrais sont libérés plus rapidement et donc avant l'enracinement, et souvent en trop grande quantité. Cet effet est d'autant plus amplifié en région chaude. Cependant, dans des régions au climat frais, avec des formules libérées très lentement et à doses très faibles ils pourraient être utilisés avec précaution.

Il faut noter que la plupart de ces formules contiennent des quantités d'azote ammoniacal (NH<sub>4</sub>) trop élevées pour la culture de cyclamen.

## V - NANIFIANTS

Lors de la reprise des jeunes plants, les traitements avec des nanifiants peuvent bloquer la croissance et par conséquent aussi l'enracinement. La période la plus conseillée pour pulvériser, si besoin, serait à la fin de l'enracinement, juste avant le desserrage.

*Plante bloquée à cause du nanifiant.*

