

# LALSTIM OSMO

Mobilisateur des éléments nutritifs

## Améliorez le rendement et la qualité de vos endives

LALSTIM OSMO est une poudre hypersoluble contenant plus de 96% de glycine bêtaïne. Ce puissant extrait naturel régule la pression osmotique des cellules et sécurise le fonctionnement du végétal en conditions de stress abiotiques (sécheresse, pluie, froid, salinité...).

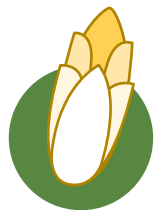


**POUDRE SOLUBLE**

### APPLICATIONS (intégration dans la solution de forçage)

▶ **Cas d'un producteur équipé d'un débitmètre :**

- **Jours 1 et 2 :** pas d'apport d'engrais ni de LALSTIM OSMO. Eau non recyclée.
- **Jour 3 :** remplissage de la cuve avec la solution nutritive + LALSTIM OSMO (200 g/m<sup>3</sup>). Démarrage du recyclage.
- **Jours 4 à 17 :** réajustement quotidien de la quantité de LALSTIM OSMO (200 g/m<sup>3</sup>) en fonction du volume d'eau consommée.



▶ **Cas d'un producteur non équipé d'un débitmètre :**



Exemple : 600 racines/bac avec un volume circulant de 20 L de solution de forçage par bac. Consommation moyenne de 10 L de solution pendant la phase 1 et 20 L pendant la phase 2 :

		Jour																				
Nombre de bacs	Nombre de racines	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	Quantité journalière de LALSTIM OSMO à incorporer dans la solution de forçage					
100	60000	120 g pour 600 L								240 g pour 1200 L												
150	90000	180 g pour 900 L								360 g pour 1800 L												
200	120000	240 g pour 1200 L								480 g pour 2400 L												
250	150000	300 g pour 1500 L								600 g pour 3000 L												
		PHASE 1										PHASE 2										

- En cas de vidanges**
- ▶ **Complète (cuve+bacs) :** réitérer le process complet (cas équipé ou non équipé du débitmètre selon profil).
  - ▶ **Partielle (cuve uniquement) :** 200 g de LALSTIM OSMO/m<sup>3</sup> de solution de forçage.

Note : pas de changements dans les pratiques de vos apports d'éléments nutritifs dans la solution.

## ✓ RÉSULTATS

- **Essai sur endives en intégration dans la solution de forçage Hauts de France, 2019.**  
Station expérimentale des producteurs d'endive de France - APEF d'Arras (62)

### DISPOSITIF

<b>Variétés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ecrine (précoce sensible à l'N)</li> <li>- Princesse (précoce tolérante à l'N)</li> <li>- Flexine (très tardive et exigeante en N)</li> <li>- Baccara (tardive et exigeante en N)</li> </ul>
<b>Dispositif</b>	4 répétitions de 80 racines calibrées avec 1 cuve par modalité

## Meilleure absorption des éléments nutritifs.

Différentiel de conductivité électrique de la solution (mS/cm) sur les variétés normales à tardives

Référence APEF

Référence APEF + **LALSTIM OSMO**

-0,9

-1,4

Le différentiel de conductivité entre le début et la fin de cycle est plus important sur la modalité APEF + LALSTIM OSMO. Ceci s'explique par une meilleure efficacité d'absorption des éléments nutritifs.

### CARACTÉRISTIQUES

- **INGRÉDIENT ACTIF** : glycine bêtaïne naturelle, cristallisée et purifiée : >96%
- **FORMULATION** : poudre soluble
- **CONDITIONNEMENT** : 2 kg
- **CONSERVATION** : 24 mois à température ambiante
- **AMM N°** : 1000042
- **Utilisable en Agriculture Biologique**

## Augmentation du rendement.

Effet de l'apport de LALSTIM OSMO sur le rendement par type de variété

	Précoces	Normales-tardives	Moyenne
<b>Rendement Brut</b>	-2,6% (NS)	+6,2% (S)	+1,8% (NS)
<b>Rendement Net</b>	-5,7% (NS)	+9,5% (S)	+1,9% (NS)
<b>Extra + I</b>	+4,6% (NS)	+12,3% (NS)	+8,4% (S)
<b>Extra + I (%/Net)</b>	+14,7% (S)	+2,6% (NS)	+8,6% (S)

(S) : différence significative au seuil de 10%  
(NS) : différence non significative au seuil de 10%

LALLEMAND S.A.S.

4, route de Beaupuy • 31180 Castelmaurou • France  
Tél : +33 (0)5 34 27 67 80 • Fax : +33 (0)5 62 79 20 62  
plantcare@lallemand.com