

EXPERTS FOR GROWTH

A collection of fresh fruits and vegetables, including a large green zucchini, a red apple, a peach, several strawberries, and bunches of green and purple grapes, arranged in a still life composition.

Basfoliar® Si SL
Biostimulant contre le stress
hydrique. Améliore la conservation

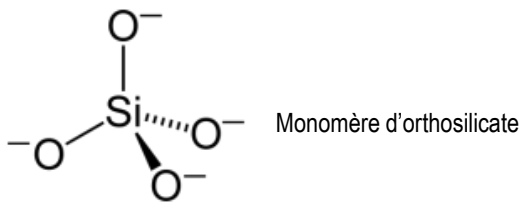
www.compo-expert.fr

Basfoliar® Si SL, un concentré de silice assimilable

La silice est le **deuxième élément le plus important après l'oxygène**, et représente plus de 27% de la croûte terrestre.

Cependant, seuls les monomères et dimères d'acide orthosiliciques sont assimilables par les plantes. Ils sont peu présents dans le sol et instables (sous forme SiO₂ ou Silice cristallisée) : une fois solubilisés, ils ont tendance à se polymériser rapidement pour former des colloïdes non assimilables car de grosses tailles.

- L'efficacité d'une formulation ne se juge donc pas à sa **teneur totale en silice** mais à sa **concentration en monomères et dimères d'acide orthosilicique**.
- Malgré l'abondance de la silice, **les carences ne sont pas rares pour les raisons d'assimilabilité évoquées**.



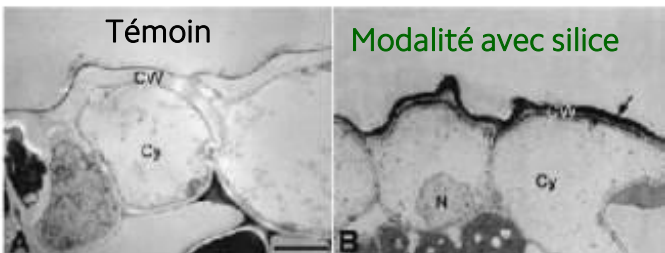
Basfoliar® Si SL contient **6,8 g/l d'élément silicium (Si)**, sous **forme de monomères et dimères d'acide orthosilicique** seule **source de silice directement assimilable par les plantes** :

- > Sa **formule** brevetée « EP 2371220 », évite la polymérisation des solutions riches en acides monosiliciques.
- > Elle est **très concentrée** en monomères et dimères d'acide orthosilicique et **50 000 fois plus importante que l'eau du sol** !

Basfoliar® Si SL, mode d'action

Une barrière physique

La silice absorbée par les racines s'accumule dans les parois cellulaires de l'épiderme, tant au niveau des feuilles, des fruits, de la tige ou de la racine.



Sang Gyu Kim, Ki Woo Kim, Eun Woo Park et Doi Choi – Université de Séoul 2002

Cette barrière permet :

- > Un **meilleur port végétatif**, une **meilleure exposition à la lumière** et par conséquent une **meilleure photosynthèse**.
- > Une **économie d'eau (jusqu'à 30%)** par limitation en production de la transpiration et le maintien d'un potentiel hydrique élevé dans la plante.
- > Une **résistance accrue** et une **meilleure conservation** grâce à l'épaississement des épidermes.

Un optimisateur de photosynthèse

- > Le renforcement des parois cellulaires s'accompagne d'une réduction de la transpiration stomatale et des pertes en eau de la plante qui reste plus turgescence. **La plante devient ainsi moins sensible au stress hydrique et continue le processus de photosynthèse malgré des températures élevées.**
- > Cette amélioration de la photosynthèse se traduit également par l'augmentation des taux de chlorophylle A et B (pigments photorécepteurs), par l'augmentation de l'activité de la Rubisco (enzyme permettant la fixation du dioxyde de carbone) et in fine par l'augmentation de la biomasse végétale et du rendement.

Un activateur nutritionnel

Enfin, notons que la silice assimilable contenue dans **Basfoliar® Si SL** a la faculté de s'associer aux éléments minéraux et carboniques pour faciliter leur absorption.

Ex : vigne



Cépage Syrah – Pic de Saint Loup – Essai 4 rep 2011 - Analyses de rameaux en fin de saison

Basfoliar® Si SL, applications

➔ **Grâce à ses effets multiples sur le végétal, il permet :**

- > La **gestion du stress hydrique** en été.
- > Une **meilleure résistance** des plantes **en sols salins**.
- > L'**amélioration de la qualité** (calibre des fruits, fermeté) en arboriculture et en production de fraises, une plus grande concentration dans les moûts en viticulture.
- > Une **meilleure conservation** (fruits à noyau) et la **résistance à l'éclatement** (cerises, raisin de table) grâce à l'accumulation de silice dans l'épiderme.
- > Le **rendement commercialisable s'en trouve fortement amélioré**.

La gestion du stress hydrique

Cépage Syrah (dép 34) - Prélèvement à mi-août - Après 3 applications juillet-août



Vigne

	Analyses de feuilles		
	Témoin	Basfoliar Si	% par rapport au témoin
% d'eau	56,8	68,8	+ 21%
Silice/Matière sèche (mg/kg)	213,2	282,3	+ 32%

Essais Invenio variété Charlotte - 2013 - 3 répétitions



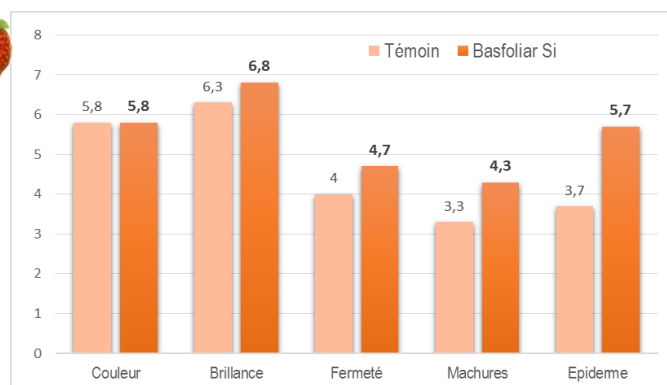
Fraises

	Jeunes feuilles		Vieilles feuilles	
	Témoin	Basfoliar Si	Témoin	Basfoliar Si
Poids frais	10,1	12,1	10,8	18
Poids sec	2,4	2,8	2,83	3,68
% Eau	76,2	76,8	73,8	79,5

- L'application de Basfoliar® Si SL augmente la teneur en eau des feuilles, l'activité photosynthétique de la plante ainsi que sa biomasse
- La teneur en silice par rapport à la matière sèche est augmentée

Amélioration de la conservation et la résistance à l'éclatement des fruits

Essais Invenio sur fraiser - 2013 - Après 6 applications de Basfoliar® Si à 1 L/ha (1 très faible, 9 très bon)



- Basfoliar® Si SL améliore la fermeté ainsi que la résistance de l'épiderme pour une meilleure conservation des fruits

Essais La Tapy sur Cerise - 2013 - Parcelles producteurs (dépt 84)
4 applications de Basfoliar® Si tous les 7 à 10 jours avant récolte



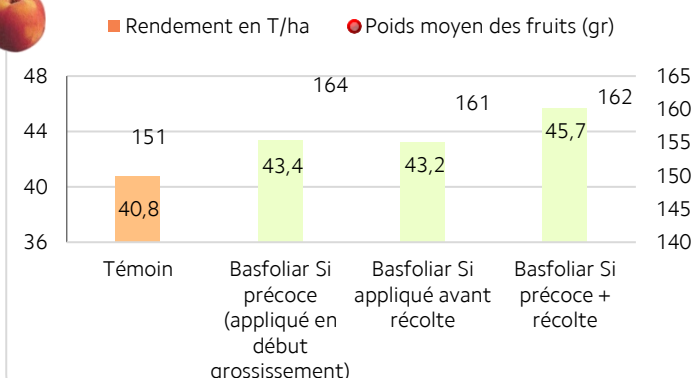
Mesure sur la réduction de l'éclatement à la récolte

	Summit (2012)	Folfert (2013)	Earlise (2013)	Burlat (2013)	Summit (2013)	Gain moyen
Basfoliar Si	-2,6%	-4,3%	-14,3%	-14,5%	-27,1%	-12,6%

- Basfoliar® Si SL limite l'éclatement sur les variétés sensibles à l'éclatement (jusqu'à 27%)

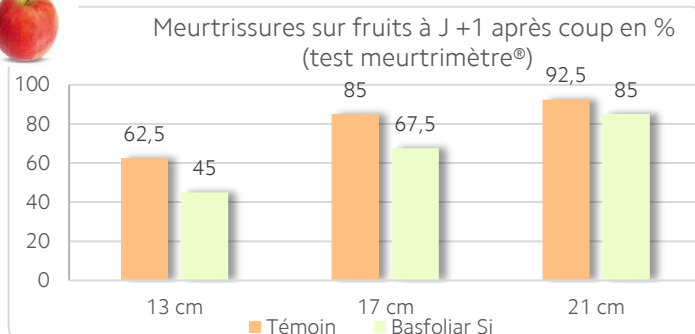
Amélioration du rendement et de la qualité

Essais Pêche - Moyenne de 3 années en stations (Centrex, Serfel)



- Basfoliar® Si SL augmente significativement le rendement et le calibre des fruits

Essai Pomme - Réduction des meurtrissures - Variété Pink Lady®
4 applications à 2 L/ha avant récolte - CEHM 2014



- Basfoliar® Si SL améliore le revenu du producteur en augmentant le % de fruits commercialisables

COMPOSITION



Matière fertilisante homologuée en tant que biostimulant (AMM n°1190705)

- 2% de dioxyde de silicium - SiO₂ (soit 20,8 g/L)
- 13,4% de glycine bétaine
- Produit homologué en tant que biostimulant, à forte teneur en silice, associée à l'effet complémentaire de la silice.
- Poids net : 10,4 kg
- Volume : 10 L

CONDITIONNEMENT

Bidon de 10 L

Basfoliar® Si peut être utilisé en pulvérisation foliaire ou éventuellement via le système d'irrigation fertilisante pour les cultures hors sol.

Dose et mode d'emploi

Basfoliar® Si SL peut être utilisé en pulvérisation foliaire ou éventuellement via le système d'irrigation fertilisante pour les cultures hors sol.

Il est tout particulièrement recommandé :

- En fin de printemps et période estivale pour renforcer la résistance de la plante à la sécheresse et la chaleur.
- Le dernier mois avant la récolte pour améliorer la qualité et la conservation des fruits.

	Cultures	Dose par passage	Itinéraires préconisés
  Arbo	Pêchers, pruniers, cerisiers, mirabelliers, oliviers, agrumes	2 à 2,5 l/ha	Amélioration de la conservation : 3 à 4 applications. 1er traitement 1 mois avant récolte puis tous les 7 à 10 jours. Gain de calibre : 3 à 4 applications. 1er traitement au début de grossissement du fruit puis tous les 7 à 10 jours. Résistance au stress hydrique ou en cas de forte évapotranspiration : appliquer dès la période de fortes chaleurs. 3 à 4 applications successives tous les 7 à 10 jours
	Pommiers, poiriers	2 à 2,5 l/ha	Amélioration de la conservation : 3 à 4 applications. 1er traitement 1 mois avant récolte puis tous les 7 à 10 jours. On pourra faire une application entre deux récoltes
 Fraises & Fruits rouges	Fraisier	1 l/ha	Conservation (fermeté, qualité d'épiderme) et gain de calibre : 4 à 6 applications tous les 7 à 10 jours à partir de fleur blanche.
	Autres petits fruits rouges	1 à 2 l/ha	Conservation (fermeté, qualité d'épiderme) et gain de calibre : 2 à 4 applications le dernier mois avant la récolte. Le dernier traitement se fera 2 jours avant la récolte.
 Vigne	Raisin de cuve	1 à 2 l/ha	Résistance au stress hydrique : 2 à 3 applications tous les 10 à 14 jours à partir du stade chute des capuchons ou dès le début du stress hydrique.
	Raisin de table	1 l/ha	Conservation et réduction de l'éclatement des baies : 3 à 4 applications tous les 7 à 10 jours. applications espacées de 10 à 14 jours à partir de juin. Le dernier traitement se fera 2 jours avant récolte
 Haricots & Soja	Haricots	2 l/ha	Stress hydrique : 1 passage avant fleur
	Soja	1 à 2 l/ha	Stress hydrique : 2 à 3 passages dont le 1er passage démarre à début de floraison puis tous les 8 à 10 jours.
 Maraichage	Courgettes, melons	1 à 2 l/ha	Résistance au stress hydrique en cas de forte évapotranspiration & Amélioration de la résistance de l'épiderme : 2 à 4 applications tous les 7 à 10 jours à partir du début de grossissement du fruit.
	Salades	1 à 2 l/ha	Amélioration de la conservation et du port de la plante : turgescence des feuilles, matière sèche et tenue des salades. 2 applications espacées de 7 à 10 jours avant la coupe

→ Précautions d'utilisation

> Respectez les usages, doses, conditions et précautions d'emploi mentionnés sur l'emballage qui ont été déterminés en fonction des caractéristiques du produit et des applications pour lesquelles il est préconisé.

- Basfoliar® Si SL est compatible avec la plupart des fongicides, herbicides, insecticides et régulateurs de croissance (sauf pour les fraisiers). Toutefois, il est recommandé de réaliser un test de compatibilité avant application. Une fois le produit mélangé, il doit être utilisé immédiatement.

→ Stockage

Le produit doit être entreposé à une température comprise entre +5°C et +40°C, à l'abri des rayons du soleil

Possibilité de compléter le programme avec des applications de Basfoliar® Kelp Oligo-Max..