



Bayer **SeedGrowth**<sup>™</sup>

# Platinum 2017 - INITIATIVES – Semences et semabilité





Bayer **SeedGrowth**<sup>™</sup>

# Fluence & Semabilité 2017



# Contexte

- Contraintes supplémentaires liées aux besoins de maîtriser les taux de poussières
  - Développement et Utilisation d'ATAS
  - Évolution des formulations des produits phytosanitaires avec tenue renforcée
- Mise en évidence d'effets « co-latéraux »:
  - Problèmes de colmatage dans les flux de semences traitées
  - Et ainsi diminution de la productivité de conditionnement
  - Problèmes de semabilité aux niveaux agriculteurs





# Contexte

- Nous avons travaillé sur la mise au point :
  - De tests d'évaluation :
    - ✓ Test de fluence
    - ✓ Test d'écoulement
    - ✓ Test de semabilité labo
    - ✓ Nouveauté 2017 : Banc d'essais semoirs
  - De solutions techniques
    - ✓ Adaptation des process de traitements
    - ✓ Ajustement des pelliculants
    - ✓ Mise au point d'agents de fluence





# Agenda

- Présentation des tests de fluences et de semabilités
  - Principes et Film
- Résultats des essais réalisés cette campagne
- Q & R



# Objectifs



**Mesurer la capacité des semences à s'écouler, critère important lors du conditionnement (gain de productivité)**



**S'assurer d'une semabilité optimale des semences et fiabiliser le semis**



**Et ainsi permettre de limiter l'émission de poussières fines ( moins d'attrition/friction entre les graines)**



# Tests

- **Fluence**
- **Funnel test**
- **Semabilité Labo**
- **Semabilité : banc d'essais semoir**





Bayer **SeedGrowth**<sup>™</sup>

Vidéo





Bayer **SeedGrowth**™

# Résultats Fluence & Semabilité 2017



# Analyses réalisées

- Fluence
- Funnel test
- Semabilité Labo
- Semabilité Banc d'essais semoir
- Influence sur le taux de poussières



# La fluence des semences



# Test Fluence

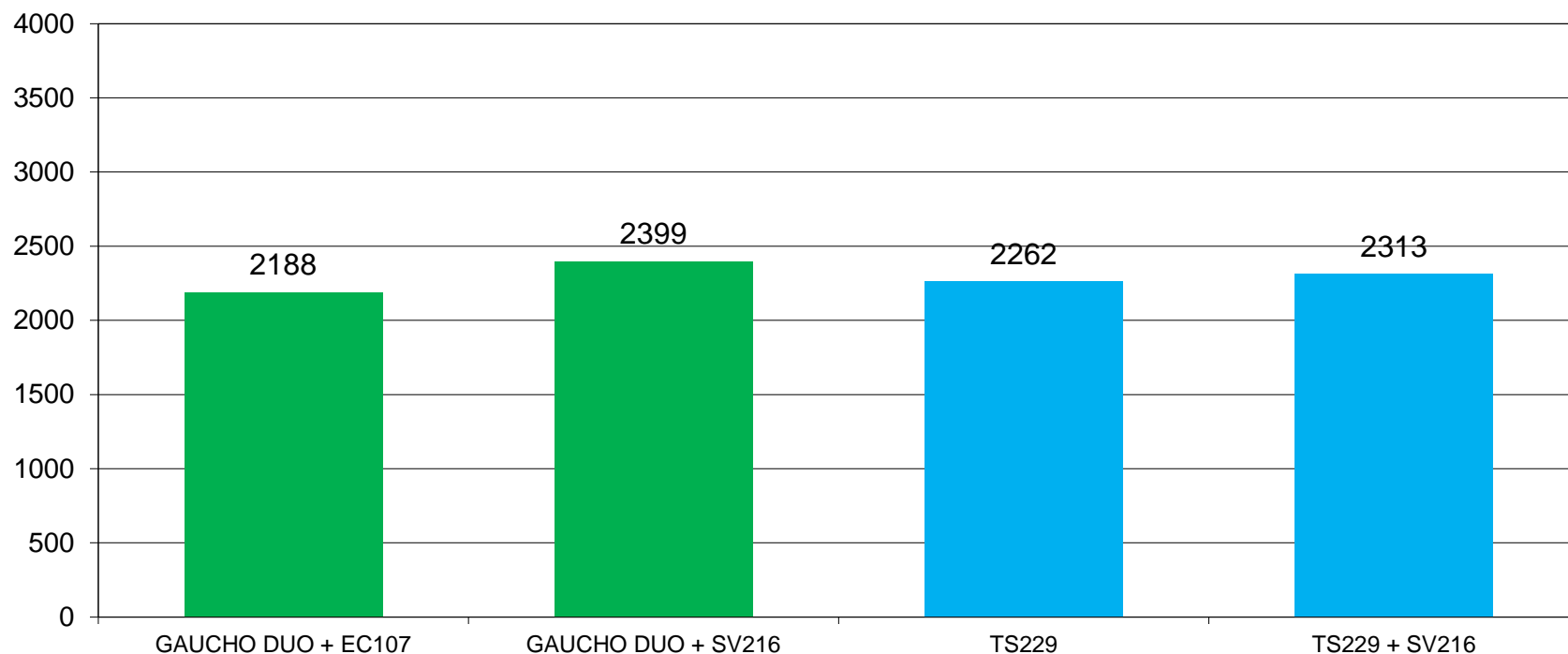


Mesure la force nécessaire pour tirer une sonde conique enfouie dans les semences  
(Une faible force signifie une meilleure fluidité)

# Fluence

Fluence  
g.mm

## Essais Gaucho Duo FS / TS229



Même niveau de fluidité des semences  
(problèmes quand > 3000 g.mm)

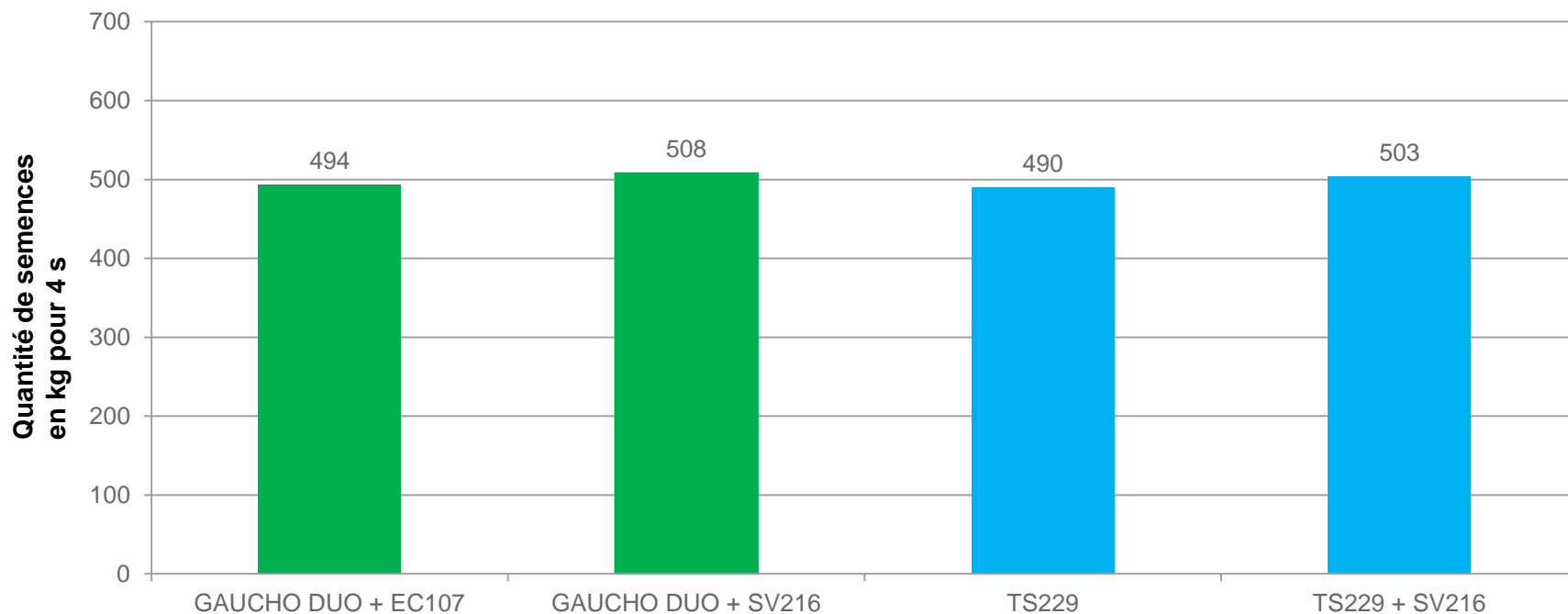
# Funnel test Niklas



Mesure la quantité de semences qui s'écoule pendant les 4 s d'ouverture d'une trappe en fond de trémie (Une forte valeur signifie une meilleure fluidité)

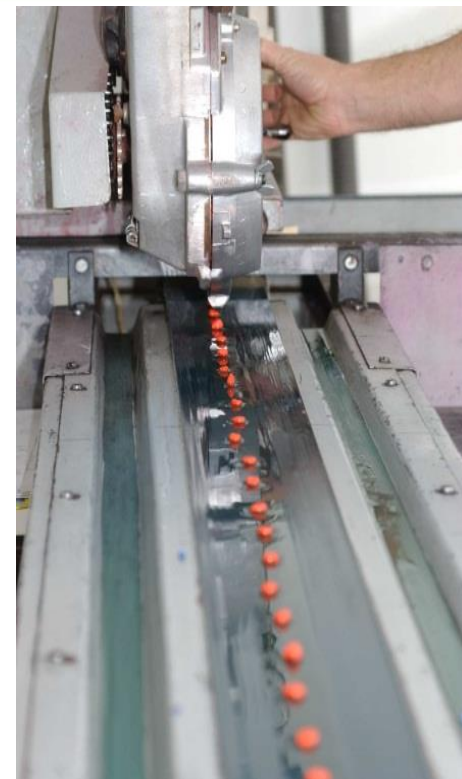
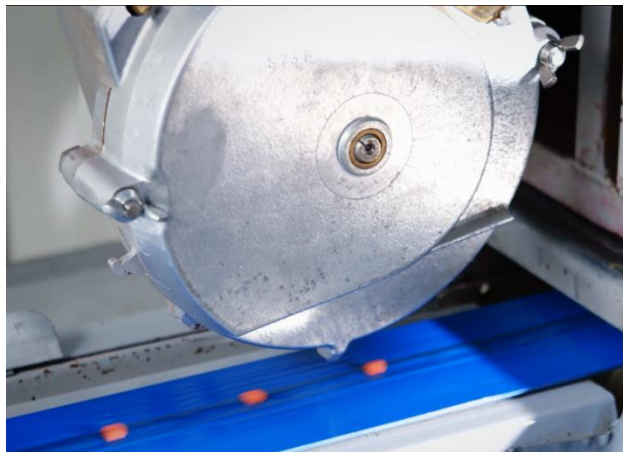
# Funnel test Niklas

## Essais Gaucho Duo FS / TS229 - 2016



Même niveau de fluidité des semences  
(problèmes quand < 400 g)

# Test de semabilité – Labo 1

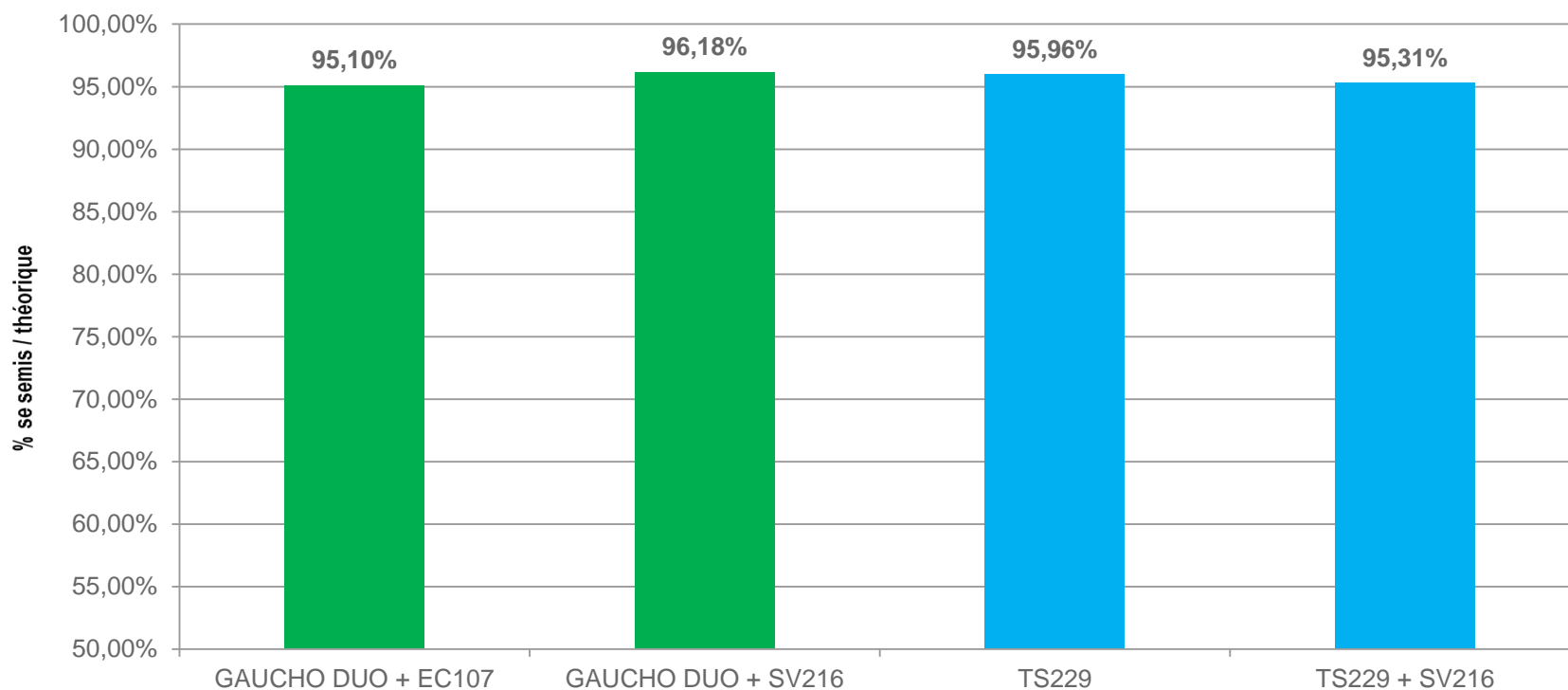


Mesure de la précision du semis



# Semabilité – Labo 1

## Essais Gaucho Duo FS / TS229 - 2016



Même niveau de semabilité  
(problèmes quand < 75%)

# Test de semabilité – Banc d'essais semoir



Mesure de la régularité du semis

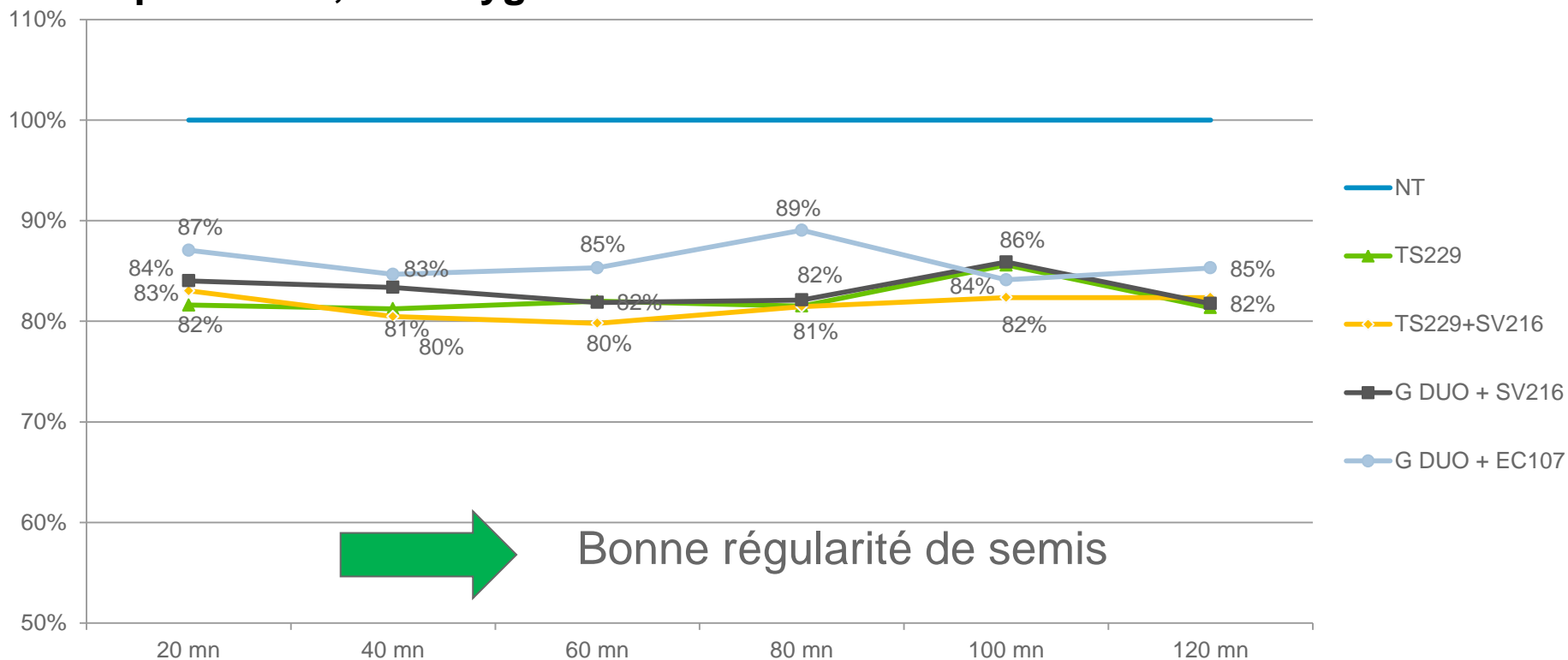


# Semabilité – Banc d'essais semoir

**Kuhn 16/01/2017**

**réglages 135 kg/ha - pmg 40 g - 340 grains /m2**

**Température 2,9°C - Hygrometrie 85%**



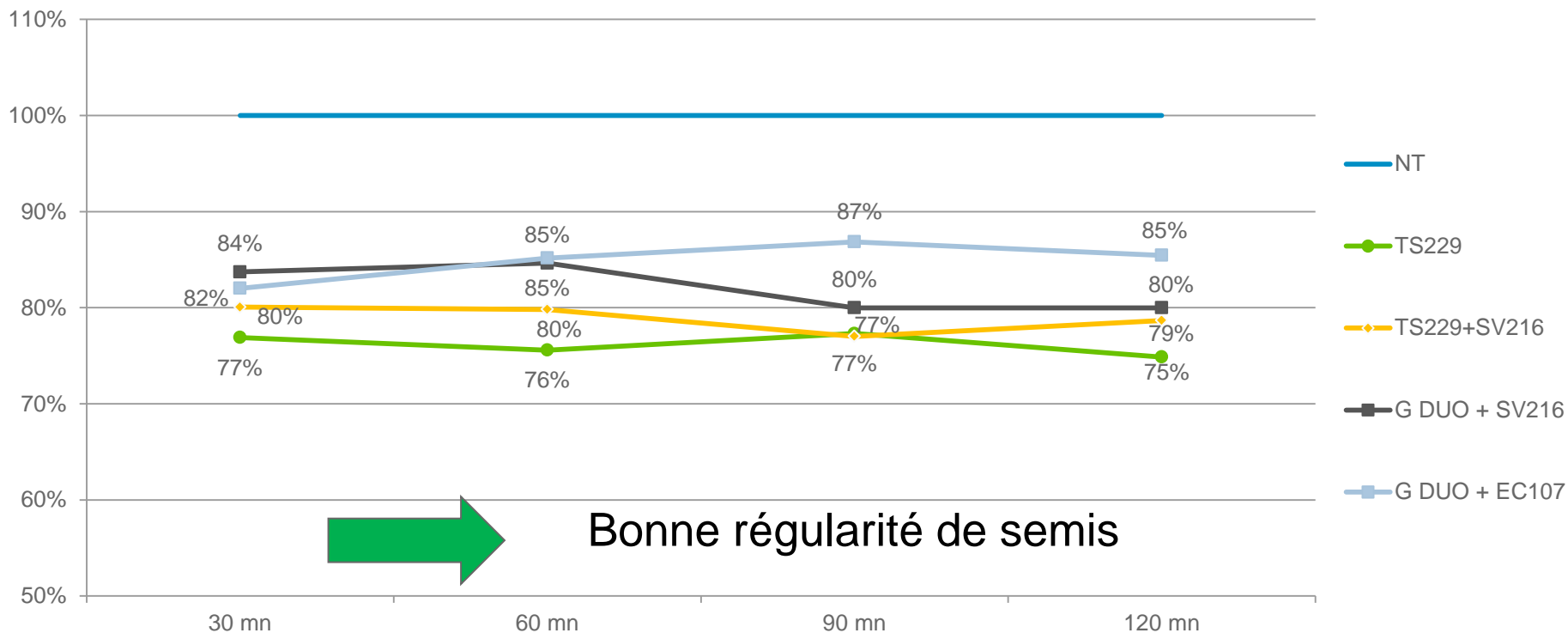
Bonne régularité de semis

# Semabilité – Banc d'essais semoir

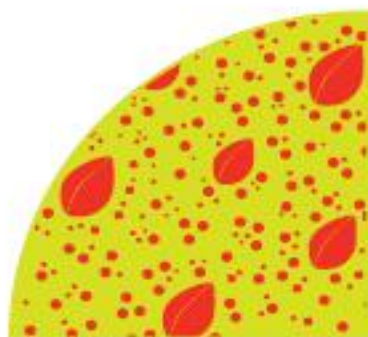
**AMAZONE 28/11/2016**

**réglages 135 kg/ha - pmg 40 g - 340 grains /m<sup>2</sup>**

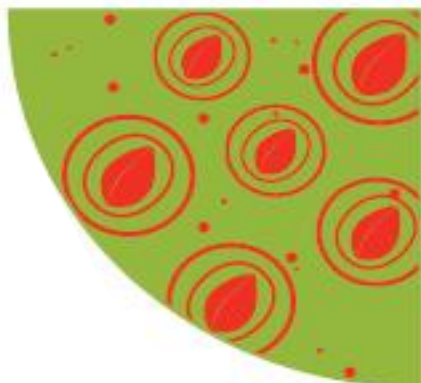
**Température 6,9°C - Hygrometrie 67%**



# Les poussières des semences



**ADHÉSION**



**Émissions de  
poussières  
réduites  
jusqu'à 95%\***

au niveau du

...traitement

...conditionnement

...semis



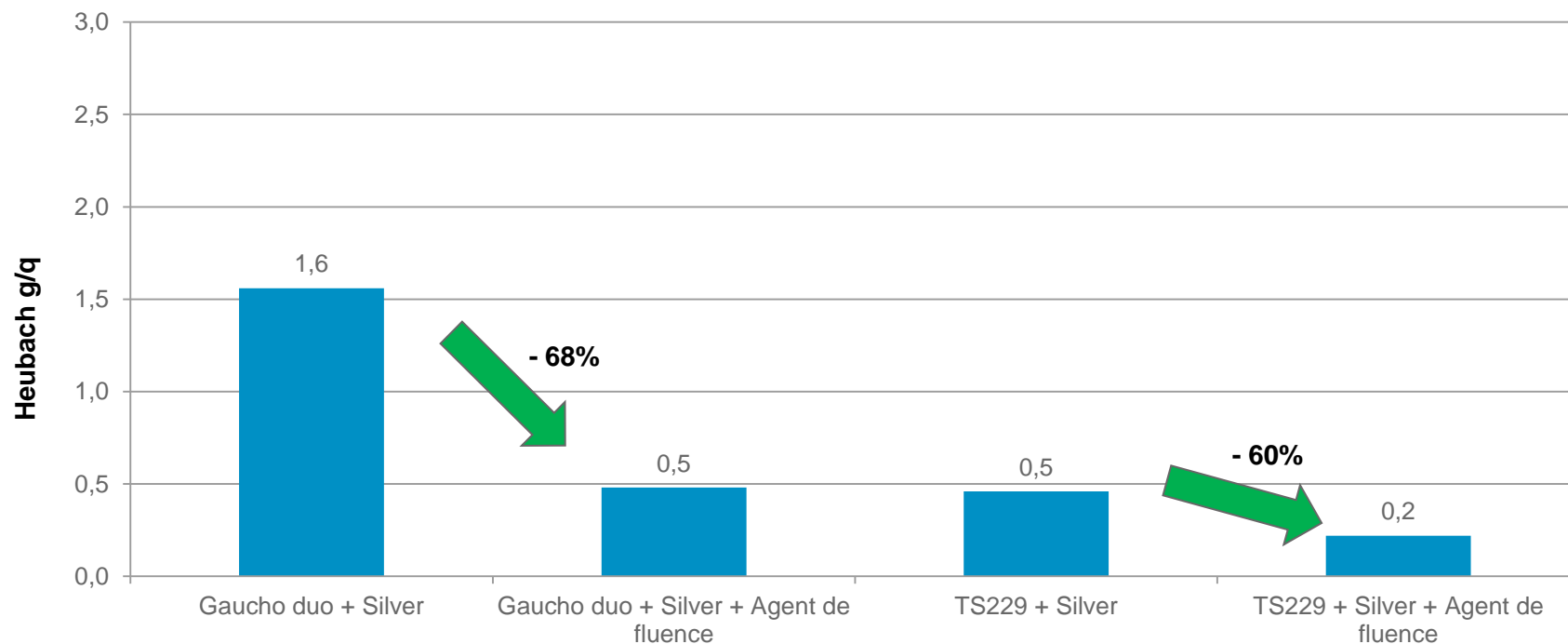
# Dosage poussières



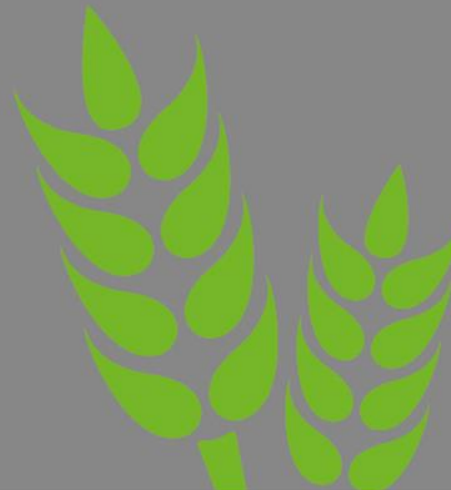
Test Heubach - Mesure de la poussière volatile pendant le brassage des semences traitées

# Dosage poussières

## Essais Gaucho Duo FS / TS229 - 2016



**Meilleure Maitrise des poussières**



Bayer **SeedGrowth**<sup>™</sup>

Merci de votre attention!