



ÉVALUATION DU RENDEMENT SELON UNE FAIBLE POPULATION

Plusieurs facteurs peuvent influencer la levée de votre semence tels que la météo, les maladies, les insectes et la qualité de votre semis.

Comment déterminer si vous devriez ressemer ou laisser la culture continuer son développement? Premièrement pour réussir votre semis, le sol doit être à 10° C ou plus à 10h Am et à 10 cm de profondeur. Le sol ne doit pas être trop humide afin de ne pas créer de lissage, ni trop sec et avec une bonne structure. Le contact du sol avec la semence est important. Il est primordial de regarder la météo attendue pour les prochaines 48 heures; si de la pluie froide est annoncée il ne faut pas semer. Règle générale on recommande une profondeur de 1.5 à 2.0 pouces tout en s'assurant que cette couche de terre est un peu humide.

L'effet de la météo est influencé par plusieurs facteurs, tel que : le type de sol, le travail du sol, l'humidité du sol et le stage de la culture. Si vous avez une baisse de population, il n'existe pas de formule simple pour prendre une décision. Avant de choisir de reprendre le semis, il faut tenir compte des données telles que : la première date de semis, la densité de peuplement, l'uniformité dans le champ, la taille des plantes et le coût d'opération du ressemés.

Il est suggéré d'évaluer la population réelle en comptant le nombre de plants sur une longueur de rang équivalente à un 1/5000 d'hectare, répéter cinq fois pour 10 hectares et multiplier par 2.

ECARTEMENT DES RANGS		
Centimètres	pouces	Longueur de rang pour 1/5000ha
38,10	15	13,10m
50,80	20	9,85m
76,20	30	6,55m

Il faut aussi prendre en considération le type d'épi dans le cas du maïs. Un maïs avec un épi déterminé ne pourra pas s'ajuster à un plus grand espacement, par contre, une variété de type flex pourra compenser. Dans le cas du maïs, le point de croissance est dans le sol jusqu'à 3 feuilles ce qui permet une certaine protection tandis que pour le soya, le point de croissance sort du sol dès le début.

Les champs de semis direct (non labourés avec un grand volume de résidus) sont plus vulnérables puisque les résidus isolent le sol et le plant empêchant ainsi de profiter de la chaleur. Les sols sablonneux, les terres noires et à faible relief sont également plus à risques.

Pour aider à prendre une décision le RAP propose un tableau de rendement potentiel du maïs grains selon différentes dates de semis et différentes densités finales de peuplement.

ÉVALUATION DU RENDEMENT SELON UNE FAIBLE POPULATION

Densité de peuplement (plants/ha)

Pourcentage du rendement optimal (%)										
Date de Semis	29.7 g/ha	34.6 g/ha	39.5 g/ha	44,5 g/ha	54.4 g/ha	59.3 g/ha	64.2 g/ha	69.2 g/ha	74.1 g/ha	79.1 g/ha
15 avril	71	76	81	85	91	94	95	96	97	96
20 avril	73	78	83	87	93	96	97	98	99	98
25 avril	74	79	84	88	94	97	98	99	100	100
30 avril	74	79	84	88	95	97	99	100	100	100
5 mai	73	79	83	87	94	96	98	99	99	99
10 mai	71	77	82	86	92	94	96	97	97	97
15 mai	69	74	79	83	89	92	93	94	95	95
20 mai	65	71	75	80	86	88	90	91	91	91
25 mai	61	66	71	75	81	84	85	86	87	87
30 mai	55	61	65	70	76	78	80	81	81	

1 : Source: Adapté de Nafziger 1994 2 : doit être ajusté selon type de Flex de l'épis

Dans le cas du soya le Guide Agronomique des Grandes Cultures de l'Ontario nous guide dans la prise de décision

Rendement prévu des peuplements de soya optimaux et réduits

Rendement	Plants par hectare			
	Rang de 18 cm	Rang de 36 cm	Rang de 53 cm	Rang de 76 cm
100	553300	402600	392700	405100
100	442100	323600	313700	323600
100	331000	242100	237100	244500
87	222300	160600	158100	163000
62	111200	81500	79000	81500