

Identification échantillon:	Plate-bande	<u>Provenance</u>	<u>Echantillons</u>
Numéro du lab:	SH-0403875	Centre Jardin	Agro-Enviro-Lab
Date de réception:	4 août 2019	Adresse	1642, de la Ferme
Date du rapport:	8 août 2019	Ville	La Pocatière
Méthode:	Extraction Mehlich	Code	G0R1Z0
Numéro d'accréditation:	459		Québec
Numéro du certificat:	85592	Échantillonné le:	Tel.: 418-856-1079
		Par:	Courriel: info@agro-enviro-lab.com

Composition de votre sol

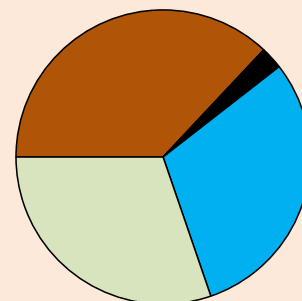
Type de sol (texture) :

Sol Léger

Un sol moyen possède des particules grossières, des particules moyennes et des particules fines en proportion semblable. Ils sont généralement bien drainés, retiennent bien l'eau et leur fertilité naturelle est bonne.

Proportions des constituants en volume

- Terre minérale
- Matière organique
- Eau
- Air



Résultats et appréciation des analyses (effectuées sur la terre minérale et organique)

Acidité	pH	Biologie	Matière organique	Éléments nutritifs											
				Éléments majeurs				Éléments mineurs				Autres			
				Phosphore P ppm	Potassium K ppm	Calcium Ca ppm	Magnésium Mg ppm	Manganèse Mn ppm	Cuivre Cu ppm	Zinc Zn ppm	Bore B ppm	Sodium Na ppm	Dispo P P/AI		
	6,0		8,0	45	256	2 400	165	25	1,2	2,3	4,05	165	4,5		
Alcalin															
Neutre															
Acide															
Légende:		Rouge = mauvais				Jaune = moyen				Vert = bon à très bon					

Évaluation des paramètres estimés

Les paramètres estimés sont des caractéristiques physiques, biologiques ou chimiques modélisés (dédites) à partir des mesures prises au laboratoire. Elles donnent une estimation du paramètre considéré, il faut l'interpréter tel que décrit:

Paramètres estimés (dédites mathématiquement des paramètres mesurés)						Interprétation	Forte probabilité que:
Paramètre	C.E.C	Azote N	Activité biologique	Densité	Eau utile		
Résultats	Bon	Moyen	Moyen	Élevé	Bon	Rouge	Le résultat soit mauvais, trop élevé ou trop bas
						Jaune	Le résultat soit dans la moyenne
						Vert	Le résultat soit adéquat ou près de l'optimum

Recommandations et conseils	Cultures à traiter: Potager
	Superficie (m²): 40

Corrections à apporter pour améliorer la santé du sol, sa fertilité naturelle et son activité biologique.

Conseils d'amélioration

Les conseils d'amélioration servent à remédier aux principales faiblesses du sol qui diminuent les quantités et la qualité de vos cultures. Un sol équilibré est une gage de bons résultats. Il est sage de faire analyser le sol tous les 2 à 3 ans pour vous permettre d'améliorer sa biologie et sa fertilité pour obtenir des plantes en santé et d'une grande beauté.

Selon vos résultats d'analyse, voici 2 paramètres du sol à améliorer. Ce sont les priorités d'amélioration.



Le sol est très pauvre en phosphore (P)

Engrais: Poudre d'os BloomboostMC 4-7-0

Engrais granulaire pour la correction de la carence en phosphore du sol

Taux d'application

Appliquer sur le sol environ: 3 kg/10 m² (10 m² ≈ 100 pi²)

À épandre et à intégrer au sol, de préférence au printemps ou à l'automne

Cette correction permettra une croissance plus vigoureuse des plantes cultivées.

Accepter en agriculture biologique? oui

Quantité nécessaire: 10 contenant(s) de 1,2 kg ou l'équivalent



Autres possibilités de correction

Farine d'os C-I-L® (bio)

} Suivre les recommandations du fabricant pour les quantités à appliquer

L'ajout de **compost** est toujours une bonne solution pour la santé du sol

Épandre 1 sac aux 5 m² augmente l'activité biologique et libère les nutriments



Le sol est trop acide

Chaux dolomitique

Neutralisation de l'acidité du sol peu acide

Taux d'application

Appliquer sur le sol environ: 1 kg/10 m² (10 m² ≈ 100 pi²)

À épandre et à intégrer au sol, de préférence au printemps ou à l'automne

Cette correction permettra une croissance plus vigoureuse des plantes cultivées.

Accepter en agriculture biologique? Oui

Quantité nécessaire: 2 contenant(s) de 2 kg ou l'équivalent



Autres possibilités de correction

Chaux calcique (bio)

Cendre de bois (bio)

} Suivre les recommandations du fabricant pour les quantités à appliquer

La correction du pH permet aux racines des plantes d'évoluer dans de bonnes conditions, ce qui stimule l'activité biologique et l'assimilation des nutriments

Gamme Promix

Recommandations, conseils	Plantes à fertiliser:	Potager
---------------------------	-----------------------	---------

Amélioration de la richesse du sol

Donnez vie à votre jardin



	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	Qté requise
MYKE Légumes fines herbes*				≈ 2,4 L
Engrais à jardin tout usage*	7	3	3	≈ 10 kg
Engrais tomates, légumes et fruits*	4	4	8	≈ 5 kg

Période et taux d'application

MYKE	Au semis, incorporer sous les semences, par mètre de long	75,0	ml (¼ tasse)
	À la plantation, intégrer et mélanger dans les trous	37,5	ml (2 c. table)
7-3-3	Avant (à 15 cm) et après la plantation (2 cm) incorporer au sol	1,3	kg / 10 m ²
4-4-8	À l'été, quand les plantes sont établies, incorporer sur le rang	1,3	kg / 10 m ²

Caractéristiques et informations

4-4-8 Riche en potassium pour favoriser une production maximale de fruits

À utiliser en agriculture biologique Myke Oui 7-3-3: Oui 4-4-8 Oui

*Mycoactive: Symbiose mycorhizes et racines, favorisant la croissance et la qualité

Alternatives

- 1- Poudre d'os Bloomboost, 4-7-0 (plantation)
- 2- Engrais à jardin tout usage, 20-8-8, printemps
- 3- Engrais à jardin, tomates et légumes, 9-16-16, été

Maintenir et améliorer la microbiologie et la physique du sol

Donnez vie à votre jardin



	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	Qté approximative requis
--	---	-------------------------------	------------------	-----------------------------

Terreau légumes et fines herbes*	0,30	0,12	0,10	≈ 60 L
----------------------------------	------	------	------	--------

Période et taux d'application

Au printemps, épandre et intégrer, sur les rangs à semer et à planter 15 L / 10 m²

À la plantation, mélanger 2 parts de terreau, 1 part de compost et 1 part de sol en place

En saison, en appliquer et intégrer ou laisser en paillis, une pelletée aux pieds des plantes

Pour amender le sol abondamment, 3 po de terreau à mélanger sur 6 po de sol en place

Caractéristiques et informations

Contient engrais biologique qui libère graduellement les nutriments vers les plantes

Permet une croissance maximum de la plante jusqu'à 3 mois

À utiliser en agriculture biologique: oui

* **Mycoactive:** Symbiose mycorhizes et racines, favorisant la croissance et la qualité

Alternatives et informations

Terreau premium tout usage

Conseils de jardinage: <https://www.promixgardening.com/fr/conseils/aide-memoire-pour-jardiniers>

	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	Qté requise
--	---	-------------------------------	------------------	-------------

Fumier composté Biomax	0,5	0,5	0,5	≈ 40 kg
------------------------	-----	-----	-----	---------

Période et taux d'application

Au printemps, épandre et intégrer, sur les rangs à semer et planter 10 kg / 10 m²

Réappliquer au même taux, avant le temps chaud, comme paillis au pieds des plantes

Réappliquer au même taux, avant le temps chaud, comme paillis au pieds des plantes



Caractéristiques et informations

Facile à manipuler, sans risque de brûlure et sans mauvaises herbes

Riche en matière organique et en nutriments pour la santé des plantes

À utiliser en agriculture biologique: Oui

* **Mycoactive:** Symbiose mycorhizes et racines, favorisant la croissance et la qualité

Alternatives et informations

Fumier de bétail composté

Conseils de jardinage: <https://www.cillawandgarden.com/fr/conseils>

Explications des principaux paramètres de l'analyse

Paramètres analysés

Acidité du sol	
pH	Le pH mesure le taux d'acidité de l'eau du sol. Un pH trop faible (acide) affecte négativement le rendement et la qualité de la culture. Les éléments nutritifs sont peu disponibles quand le pH est acide. Toutefois, il y a des familles de plantes qui préfèrent les pH acides (voir Guide d'interprétation des résultats d'analyse de sol, p 49)
Biologie	
Matière organique	La matière organique est le pivot central de la qualité du sol, elle participe à la richesse chimique en se décomposant, elle contribue à l'activité biologique et permet au sol de se structurer et de maintenir une densité et un drainage optimaux pour la croissance des plantes.
Les éléments nutritifs majeurs	
Phosphore	Le Phosphore est un élément essentiel à toute culture, il procure à la plante une bonne capacité d'enracinement, puis, plus tard en saison, il est essentiel à une bonne floraison et une bonne fructification. Une carence en phosphore limite beaucoup les résultats. Un surplus est à éviter.
Potassium	Le potassium est essentiel pour la capacité de la plante à résister aux différents stress tel que la sécheresse et aussi la maladie. Il permet d'obtenir des plantes aux tiges rigides et en santé permettant une bonne fructification. Une quantité suffisante de potassium permet donc une croissance optimale de la plante et de ses fleurs et fruits
Calcium	Le calcium est impliqué dans le bon murissement des fruits. En manque, il peut provoquer la pourriture des fruits (tel que la pourriture apicale de la tomate) et compromettre le succès de la récolte. Souvent associé avec le pH, il faut le surveiller de près pour que la quantité soit suffisante dans le sol.
Magnésium	Le magnésium est un élément clé de la chlorophylle. Il est un acteur important de la photosynthèse, processus chimique par lequel les plantes absorbent le CO ₂ de l'air qui avec l'eau (H ₂ O) et l'énergie solaire, produisent la matière végétale. Donc, à garder en bonne quantité.
Les éléments nutritifs mineurs	
Mn	Le manganèse permet une bonne synthèse des protéines dans la plante. Attention au pH élevé (≥ 7) qui rend le Mn difficile à prélever pour les plantes. Une plante déficiente en Mn est affectée et sa croissance en souffre. Le manganèse se corrige avec des apports réguliers de compost.
Cu	Le cuivre permet l'activité enzymatique impliqué dans la synthèse des protéines. Des sols sableux et riches en matières organiques peuvent provoquer des déficiences affectant la croissance. Il faut entretenir ou corriger le cuivre avec des apports légers comme dans les composts.
Zn	Le zinc est utile à la synthèse des protéines, des acides nucléiques, à la transformation de l'amidon et à l'élongation cellulaire et la régularisation de la croissance. L'absorption du zinc est fortement influencé par le pH, lorsque > 7, il devient difficile à absorber et la plante peut être déficiente et sa croissance affectée.
B	Le B est utile et essentiel à la croissance des racines et à tous les autres points de croissance comme les bourgeons et les jeunes feuilles. Les sols sont généralement faibles en bore, il est facilement lessivé du sol et peut donc devenir déficient en condition de sécheresse. Des apports de composts aide à corriger la situation.
Autres éléments et ratio P/AI	
Na	Le sodium n'est pas un élément essentiel de la croissance des plantes. Une terre riche en sodium cause toutefois des problèmes importants à la croissance des plantes. Il rend difficile l'absorption du calcium et du magnésium et cause d'autres problèmes chimiques et physiques aux sols affectés.
P/AI	Le ratio P/AI indique à la fois la disponibilité du phosphore (P) dans le sol et le danger de pollution par ce dernier. Plus petit que 5, il indique une faible disponibilité du P avec pour conséquence un risque de faible croissance. Plus grand que 25, le phosphore est trop disponible et peut devenir polluant.

Paramètres estimés

Qu'est-ce que les paramètres estimés?	Les paramètres estimés sont des caractéristiques physiques, biologiques ou chimiques calculées et déduites à partir des résultats d'analyses de laboratoires usuelles. Le résultat obtenu est donc une probabilité plutôt qu'un résultat en bonne et due forme. Ils servent donc à se donner une idée d'un paramètre trop coûteux ou difficile à mesurer.
C.E.C.	La C.E.C. est la capacité d'échange cationique du sol. Pour imaginer, c'est la grosseur du garde-manger du sol. La C.E.C. varie en fonction de la quantité de matière organique, la quantité d'argile et le pH. Il faut l'entretenir en maintenant un bon pH et en apportant des matières organiques régulièrement.
Azote	L'azote est calculé car il est instable dans le sol, c'est un élément essentiel qui favorise l'abondance du feuillage et permet une bonne croissance. La plante carencée en azote est chétive, jaunâtre et peu vigoureuse tandis que la plante qui a trop d'azote possède un feuillage vert foncé mais la floraison et les fruits retardent et mûrissent moins.
Activité biologique	Le sol est vivant. Il renferme une faune extrêmement variée, des vers de terre aux milliards de bactéries qu'on retrouve dans un gramme de sol. Un sol vivant est actif, il favorise la mise en circulation des nutriments, contribue à protéger les plantes contre les insectes et les maladies et favorise la bonne santé du sol et des cultures.
Densité	La densité du sol exprime la masse de sol par unité de volume. Elle s'exprime donc en g/cm ³ . Une faible densité permet une bonne aération, un bon drainage et une facilité de croissance des racines, tandis qu'une densité élevée indique peu de matière organique et un sol difficile à cultiver.
Eau utile	L'eau utile est tout simplement l'eau du sol que la plante peut absorber pour sa croissance. On la veut ni trop élevée, les plantes ont les racines dans l'eau et manquent d'air, ni trop basse, le sol est sec et la plante est susceptible de manquer d'eau.

Pour plus de renseignements et sur l'interprétation des résultats de votre analyse, voir:

Agro Jardin, Guide d'interprétation des résultats d'analyses de sol chez votre fournisseur centre jardin.

Dans tous les bons centres jardin au Québec

