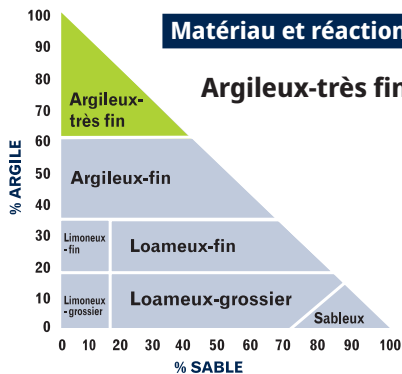


Providence

GLEYSOL HUMIQUE ORTHIQUE
Classification taxonomique (sous-groupe)

Fiche de
description et
d'interprétation
des séries de
sols du Québec



Matériau et réaction

Argileux-très fin, neutre

Drainage

Très rapide
Rapide
Bon
Modérément bon
Imparfait
Mauvais
Très mauvais

Perméabilité

Très lente
Lente
Modérée
Rapide
Très rapide

Eau utile

Très basse
Basse
Modérée
Élevée
Très élevée

Ruissellement

Très rapide
Rapide
Modéré
Lent
Très lent
Nul (stagnant)

Profil cultivé typique	Horizon	Texture et qualificatif	Couleur	Marbrures	Structure	Consistance
COUCHE DE SURFACE	Ap (Apg)	A, LA, ALi, LLiA, L	Brun grisâtre très foncé	Absentes (Rares)	Poly. sub., fine, faible à modéré	Friable
SOUS-SOL (PARTIE SUPÉRIEURE)	Bg	ALo, A, ALi	Brun grisâtre	Nombreuses	Massive ou poly. sub., fine, faible à modéré	Friable à ferme
SUBSTRATUM	Cg	ALo, A, ALi	Gris olivâtre	Nombreuses	Amorphe	Ferme



Série de sols Providence à Saint-Antoine-sur-Richelieu

Travaux d'aménagement requis

Éperrage
Drainage superficiel
Drainage souterrain
Fertilisation et chaulage
Conservation de l'eau et irrigation

Problèmes liés aux travaux de drainage

Instabilité des berges
Remontée de fragments
Colmatage physique
Colmatage ferrique

Types de dégradation à surveiller sous une utilisation intensive

Compaction
Battance
Perte de matière organique
Acidification
Érodibilité
Érosion hydrique
Érosion éolienne

LÉGENDE	Faible	Moyen	Élevé
---------	--------	-------	-------

CLASSE DE
POSSIBILITÉ
D'UTILISATION
AGRICOLE

3WD
(modifié)

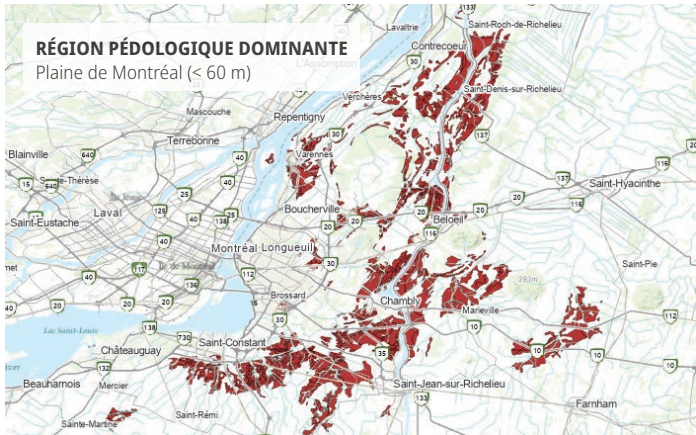
Analyses physiques

PROFIL CULTIVÉ REPRÉSENTATIF	Horizon	Texture et qualificatif	Fragments	Fraction des sables				Sable (%)	Limon (%)	Argile (%)	Densité app. (g/cm3)	Cond. hydraulique (cm/hr)
			(% en volume)	SG (%)	SM (%)	SF (%)	STF (%)					
COUCHE DE SURFACE	Ap	A	0	-	-	-	-	13,0	38,0	49,0	1,31	8,58
SOUS-SOL (PARTIE SUPÉRIEURE)	Bg	A	1	-	-	-	-	7,0	36,5	56,5	1,34	4,78
SUBSTRATUM	Ck _g	ALo	0	-	-	-	-	1,5	35,5	63,0	1,37	0,70

Analyses chimiques

PROFIL CULTIVÉ TYPIQUE	Horizon	Moyenne : Min. - max. :	pH eau	M. org. (%)	CEC	Ca	Mg	K	Na	P ass.
					(mEq/100 g)	(mg/kg)				
COUCHE DE SURFACE	Ap ₁	Moyenne : Min. - max. :	6,8 6,0 - 7,3	3,33 2,8 - 3,9	28,32 20,0 - 31,7	3219,8 2419 - 3641	640,0 326- 897	232,1 169 - 416	23,9 12 - 42	56,7 20 - 121
	Ap ₂	Moyenne : Min. - max. :	6,8 5,9 - 7,3	2,92 1,8 - 3,7	28,11 19,9 - 32,2	3154,7 2413 - 3517	655,3 318 - 911	189,1 153 - 275	27,5 12 - 45	42,5 16 - 84
SOUS-SOL (PARTIE SUPÉRIEURE)	Bg	Moyenne : Min. - max. :	7,0 6,1 - 7,5	1,08 0,4 - 1,7	29,76 24,1 - 33,2	3047,3 2340 - 3709	1049,9 751 - 1416	168,2 134 - 240	53,7 31 - 100	7,4 2 - 16

Répartition géographique



Utilisation des sols

Principales cultures associées à la série de sols	Superficie
	Proportion
Maïs, soya, canola et protéagineuses	74,23 %
Autres cultures	14,41 %
Céréales	6,80 %
Prairie et pâturage	3,50 %
Maraîchères, petits fruits et légumes de transformation	1,05 %
Pomme de terre	0,002 %
Vergers	-
Superficie totale	35 477 ha

Séries de sols semblables	Éléments distinctifs
Sainte-Rosalie	Matériau gris, perméabilité rapide
Saint-Urbain	Matériau gris (olivâtre) et alcalin, substratum calcaire et perméabilité rapide
Rideau	Matériau brun grisâtre, gleysol orthique, drainage mauvais à imparfait

Source: La Financière agricole du Québec, Base de données des parcelles et productions agricoles déclarées (BDPPAD), 2017 à 2021. <https://www.fadq.qc.ca/documents/donnees/base-de-donnees-des-parcelles-et-productions-agricoles-declarees>

Pour en savoir davantage

Catherine Bossé
Chargée de projets en pédologie
418 643-2380, poste 405
pedologie@irda.qc.ca

irda

Institut de recherche
et de développement
en agroenvironnement

Partenaires de réalisation et de financement

Partenariat canadien pour
une agriculture durable

Québec
Canada

Lucie Grenon
Pédologue, agronome retraitée
Conseillère spécialisée
en pédologie