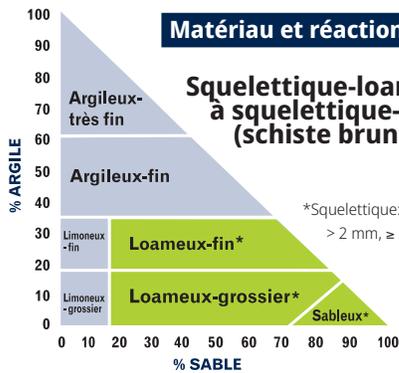


Saint-Nicolas

PODZOL HUMO-FERRIQUE ORTHIQUE
Classification taxonomique (sous-groupe)

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



Matériau et réaction

Squelettique-loameux à squelettique-sableux (schiste brun rouge), acide

*Squelettique: Fragments grossiers > 2 mm, ≥ 35 % et < 90 % (en volume)

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	LSA gr, LA gr, LSG gr	Brun rougâtre foncé à brun foncé	Absentes	Poly. sub., fine à moyenne, modéré	Très friable à friable
SOUS-SOL (PARTIE SUPÉRIEURE) Bf, Bfj	LSA tgr, LSA gr, LSG tgr, LSG gr, LA gr	Brun rougeâtre à brun	Absentes	Granulaire, très fine, fort à particulaire	Très friable à meuble
SUBSTRATUM C	SGL tgr, SG tgr	Brun rougeâtre à brun foncé	Absentes	Particulaire	Très friable à meuble



Travaux d'aménagement requis

- Épierreage
- 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

3MRf
(modifié)



Série de sols Saint-Nicolas à Beaumont

Saint-Nicolas

PODZOL HUMO-FERRIQUE ORTHIQUE
Classification taxonomique (sous-groupe)

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

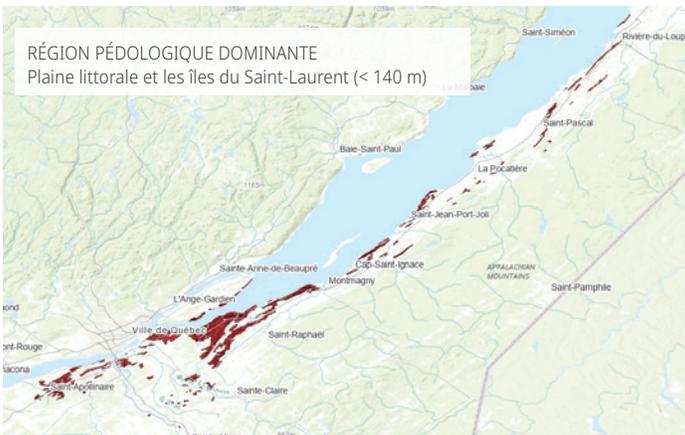
Analyses physiques

PROFIL CULTIVÉ REPRÉSENTATIF	Horizon	Texture et qualificatif	Fragments (% en volume)	Fraction des sables				Sable (%)	Limon (%)	Argile (%)	Densité app. (g/cm ³)	Cond. hydraulique (cm/hr)
				SG (%)	SM (%)	SF (%)	STF (%)					
COUCHE DE SURFACE	Ap	LSG gr	20	34,0	7,1	8,1	12,7	61,9	26,4	11,7	1,43	2,08
SOUS-SOL (PARTIE SUPÉRIEURE)	Bfj	LSG tgr	45	66,2	3,6	2,0	7,7	79,5	8,3	12,2	1,47	4,66
SUBSTRATUM	C	SG tgr	55	71,9	8,6	3,0	6,5	90,0	4,9	5,1	1,54	4,16

Analyses chimiques

PROFIL CULTIVÉ TYPIQUE	Horizon	Moyenne : Min. - max. :	pH eau	M. org. (%)	CEC (mEq/100 g)	Ca	Mg	K	Na	P ass.
COUCHE DE SURFACE	Ap1	Moyenne : Min. - max. :	5,7 5,2 - 6,2	2,71 1,8 - 3,5	18,98 16,4 - 22,4	1415,0 869 - 2006	144,8 66 - 284	225,0 136 - 323	6,4 3 - 13	282,4 30 - 478
	Ap2	Moyenne : Min. - max. :	5,8 5,4 - 6,3	2,50 1,7 - 3,4	18,76 16,5 - 22,4	1480,8 731 - 2225	145,6 65 - 292	170,9 86 - 274	7,7 3 - 13	263,7 25 - 470
SOUS-SOL (PARTIE SUPÉRIEURE)	Bf	Moyenne : Min. - max. :	5,7 5,0 - 6,4	1,76 1,0 - 3,0	17,11 12,0 - 22,9	1120,4 466 - 1797	116,4 42 - 235	116,8 63 - 169	7,6 3 - 17	172,1 26 - 401

Répartition géographique



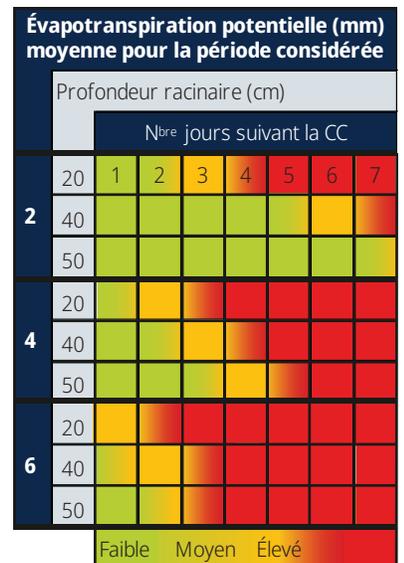
Séries de sols semblables	Éléments distinctifs
Saint-André	Matériaux squelettiques constitués de grès, quartz, schistes brun-jaune, drainage rapide
Orléans	Matériaux squelettiques constitués de schistes et ardoises brun-jaune, drainage modérément bon, brunisol

Utilisation des sols

Principales cultures associées à la série de sols	Superficie
	Proportion
Prairie et pâturage	28,92 %
Maïs, soya, canola et protéagineuses	27,29 %
Autres cultures	22,75 %
Céréales	16,02 %
Pomme de terre	3,43 %
Maraîchères, petits fruits et légumes de transformation	1,57 %
Vergers	0,02 %
Superficie totale	11 833 ha

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>

Risque au stress hydrique



Degré de risque faible, moyen ou élevé dans les jours qui suivent la capacité au champ (CC), selon l'évaporation potentielle moyenne pour la période considérée à 3 profondeurs d'enracinement.

Pour en savoir davantage

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



Institut de recherche et de développement en agroenvironnement



Partenariat canadien pour une agriculture durable



Partenaires de réalisation et de financement

Lucie Grenon
Pédologue, agronome retraitée
Conseillère spécialisée en pédologie