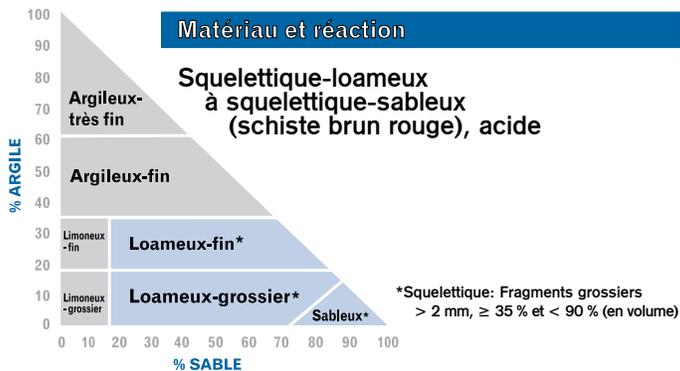


SAINT-NICOLAS

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

www.
irda.
qc.ca

FICHE DE DESCRIPTION
ET D'INTERPRÉTATION
DES SÉRIES DE SOLS
DU QUÉBEC



Drainage	Perméabilité	Eau utile	Ruissellement
Très rapide	Très lente	Très basse	Très rapide
Rapide	Lente	Basse	Rapide
Bon	Modérée	Modérée	Modéré
Modérément bon	Rapide	Élevée	Lent
Imparfait	Très rapide	Très élevée	Très lent
Mauvais			Nul (stagnant)
Très mauvais			

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 particulière	Très friable à meuble
SUBSTRATUM	C	SGL tgr, SG tgr	Brun rougeâtre à brun foncé	Absentes	Particulière	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



Série de sols Saint-Nicolas à Beaumont

**CLASSE DE
POSSIBILITÉ
D'UTILISATION
AGRICOLE**

3MRf
(modifié)

SAINT-NICOLAS

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

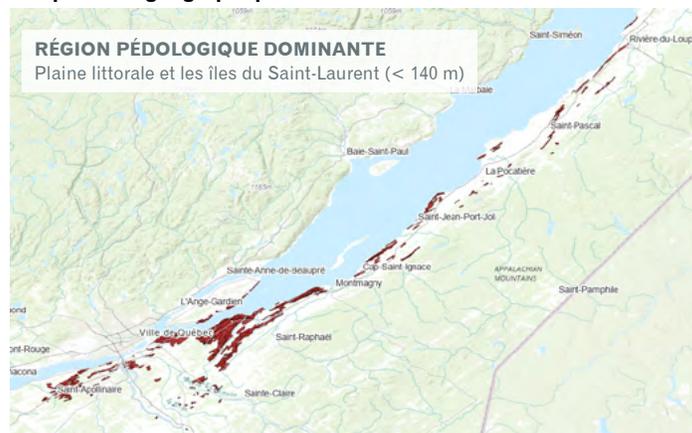
Analyses physiques

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



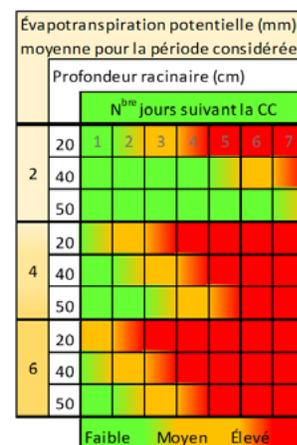
Séries de sols semblables	Éléments distinctifs
Saint-André	Matériaux squelettiques constitués de grès, quartz, schistes brun-jaune, drainage rapide
Orléans	Matériaux squelettiques constitués de schistes et ardoises brun-jaune, drainage modérément bon, brunisol

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'évapotranspiration potentielle moyenne pour la période considérée à 3 profondeurs d'enracinement.

POUR EN SAVOIR D'AVANTAGE

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



INSTITUT DE RECHERCHE
ET DE DÉVELOPPEMENT
EN AGROENVIRONNEMENT

PARTENAIRES DE RÉALISATION ET DE FINANCEMENT

PARTENARIAT
CANADIEN pour
L'AGRICULTURE

Canada Québec

Lucie Grenon
Pédologue, agronome retraitée
Conseillère spécialisée
en pédologie