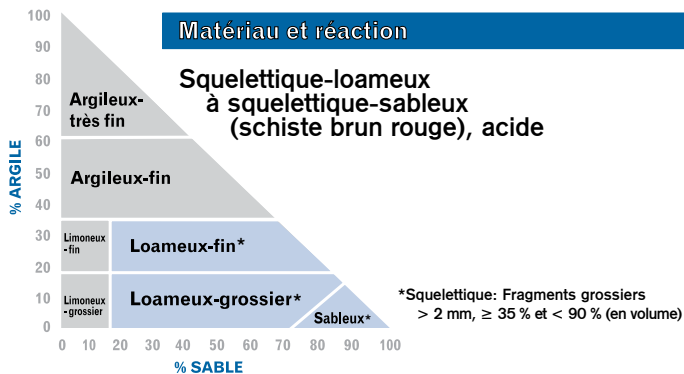


# SAINT-NICOLAS

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



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

PROFIL CULTIVÉ TYPIQUE	Horizon	Texture et qualificatif	Couleur	Marbrures	Structure	Consistance
<b>COUCHE DE SURFACE</b>	<b>Ap</b>	<b>LSA gr, LA gr, LSG gr</b>	Brun rougâtre foncé à brun foncé	Absentes	Poly. sub., fine à moyenne, modéré	Très friable à friable
<b>SOUS-SOL (PARTIE SUPÉRIEURE)</b>	<b>Bf, Bfj</b>	<b>LSA tgr, LSA gr, LSG tgr, LSG gr, LA gr</b>	Brun rougeâtre à brun	Absentes	Granulaire, très fine, fort à particulière	Très friable à meuble
<b>SUBSTRATUM</b>	<b>C</b>	<b>SGL tgr, SG tgr</b>	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)

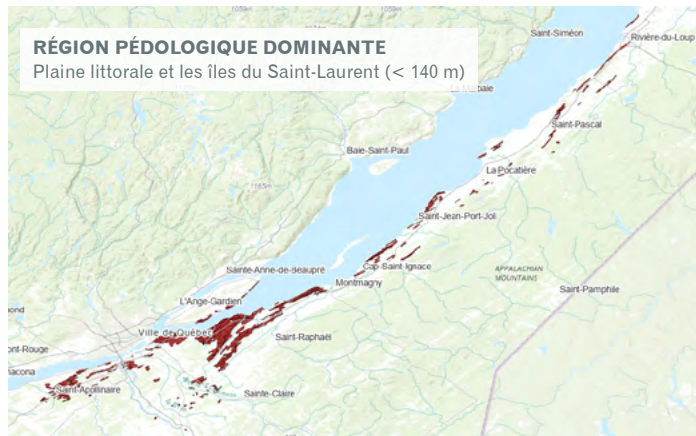
## Analyses physiques

PROFIL CULTIVÉ REPRÉSENTATIF	Horizon	Texture et qualificatif	Fragments (% en volume)	Fraction des sables				Sable (%)	Limon (%)	Argile (%)	Densité app. (g/cm <sup>3</sup> )	Cond. hydraulique (cm/hr)
				SG (%)	SM (%)	SF (%)	STF (%)					
<b>COUCHE DE SURFACE</b>	<b>Ap</b>	<b>LSG gr</b>	20	34,0	7,1	8,1	12,7	61,9	26,4	11,7	1,43	2,08
<b>SOUS-SOL (PARTIE SUPÉRIEURE)</b>	<b>Bfj</b>	<b>LSG tgr</b>	45	66,2	3,6	2,0	7,7	79,5	8,3	12,2	1,47	4,66
<b>SUBSTRATUM</b>	<b>C</b>	<b>SG tgr</b>	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.
<b>COUCHE DE SURFACE</b>	<b>Ap1</b>	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
	<b>Ap2</b>	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
<b>SOUS-SOL (PARTIE SUPÉRIEURE)</b>	<b>Bf</b>	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



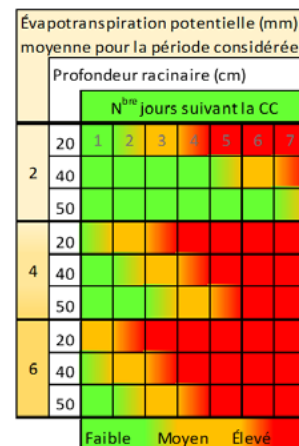
Séries de sols semblables	Éléments distinctifs
Saint-André	Matériaux squelettiques constitués de grès, quartz, schistes brun-jaune, drainage rapide
Orléans	Matériaux squelettiques constitués de schistes et ardoises brun-jaune, drainage modérément bon, brunisol

## 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 %
<b>Superficie totale</b>	<b>11 833 ha</b>

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

**irda**  
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