

## **Annexe 1 : Définition des sols à faible disponibilité en azote (fertilisation du colza à l'automne)**

Sont considérés comme sols à faible disponibilité en azote :

- les sols superficiels (voir ci-après)
- les sols profonds (voir ci-après) pour lesquels le colza est semé avant le 15 août

## Types de sols caractérisés pour les départements bourguignons

Nom	Limons argileux profonds		Limons profonds		Argilo-calcaire superficiels	Argilo-calcaire moyens et craie Yonne	Argilo-calcaire profonds et terre argileuse calcaire	Argilo-limoneux décarbonatés	Argiles à silex	Alluvions argileuses et terre humifère	Limons sableux, hydromorphe	Limons sableux, sain	Sable	Terre argileuse ou argilo-sableuse, hydromorphe
Autre noms	Aubues blanches, limon gras, brunisol, ...	Aubues blanches, limon gras, brunisol, ...	Limons blancs, terre douces, luvisol limoneux, ...	Limons blancs, terre douces, luvisol limoneux, ...	Petite terre à cailloux, G1, rendosol, ...	Petites aubue, G2, calcosol moyennement profond, ...	Aubues rouges, G3, calcosol argileux, ...	Calcosol argileux	Sols argileux sur argiles rouges à silex, calcosol argileux	Fluviosol argileux, ...	Brunisol limono-sablo-argileux (terrains blancs de Bresse)	Bunisol sablo-limono-argileux, alocrisol, ...	Sable maraîcher, brunisol sableux	Brunisol argileux, pélosol, réodosol, ...
% Argile	27 %	27 %	12 %	12 %	35 %	35 %	35 %	30 %	35 %	32 %	12 %	15 %	8 %	45 %
% CaCO3	0	0	0	0	20	30	40	0	0	0	0	0	0	0
% MO	Inférieur à 2 %	Supérieur à 2 %	Inférieur à 2 %	Supérieur à 2 %	3	3	3	3	2	3,5	1,7	2	1,5	2,5
Hydromorphie	Sol sain	Sol sain	Moyenne à forte	Moyenne à forte	Sol sain	Sol sain	Sol sain	Sol sain	Sol sain	Sol à nappe	Moyenne à forte	Sol sain	Sol sain	Hydromorphe
Charge en cailloux	0	0	0	0	40 %	25 %	0 à 20 %	5 %	35 %	0	0	10 %	15 %	0
Profondeur d'enracinement	jusqu'à 120cm	jusqu'à 120cm	jusqu'à 100cm	jusqu'à 100cm	< 25cm	25-50cm	50-80cm	60-90 cm	60cm	jusqu'à 120cm	jusqu'à 100cm	60-90 cm	30-50 cm	30 à 70cm
Réserve Utile	jusqu'à 150mm	jusqu'à 150mm	jusqu'à 150mm	jusqu'à 150mm	< 50mm	50-80mm	80-120mm	80-120 mm	30-70mm	jusqu'à 150mm	50-100mm	70-110 mm	40-70mm	Forte à très forte (>80mm)
Localisation fréquente	Sénonais, Plaine dijonnaise, Bourgogne nivernaise, Plateaux de Bourgogne, Centre nivernais, Plateau nivernais	Sénonais, Plaine dijonnaise, Bourgogne nivernaise, Plateaux de Bourgogne, Centre nivernais, Plateau nivernais	Gâtinais, Puisaye, Centre, Sologne bourbonnaise, Bresse, Val de Saône, Auxois, Pays d'Othe, Plateau nivernais	Gâtinais, Puisaye, Centre, Sologne bourbonnaise, Bresse, Val de Saône, Auxois, Pays d'Othe, Plateau nivernais	Plateaux de Bourgogne, Bourgogne nivernaise, Sénonais, Plateaux nivernais	Plateaux de Bourgogne, Bourgogne nivernaise, Sénonais, Amogne	Plateaux de Bourgogne, Centre nivernais, Auxois	Centre Nivernais, Auxois, Secteur neversois, Entre Loire et Allier, Amogne	Pays d'Othe, Puisaye, Gâtinais, Plateau nivernais	Vallées	Sologne bourbonnaise, Bresse, Puisaye, Plaine dijonnaise	Sologne bourbonnaise, Bresse, Puisaye	Val de Loire et d'Allier, Morvan, Sologne bourbonnaise, Val de Saône	Sologne bourbonnaise, Bresse, Puisaye, Champagne humide, Auxerrois, Val de Saône
Epaisseur	Profond	Profond	Profond	Profond	Superficiel	Superficiel	Profond	Profond	Superficiel	Profond	Superficiel	Superficiel	Superficiel	Profond

## Types de sols caractérisés pour les départements franc-comtois

Numéro de sol COMIFER	2	3	4	5	6	7	8	10	11	12
Type de sol	Limons battants	Limons argileux profonds	Argilo calcaires superficiels	Argilo calcaires profonds	Sablo graveleux	Alluvions argileuses	Limons argileux superficiels de plateaux	Argilo calcaires de vallée	Limons hydromorphes	Limons argileux hydromorphe de vallée
Autres noms	Terres blanches, luvisol, terres profondes limoneuses, limons à silex	Terres profonds, bonnes terres, brunisols, néoluvisol	Argilo calcaires superficiels, calcosols, calcisols, rendosols	Terres rouges, rougets, brunisols, calcisols	Sables, brunisols	Alluvions argileuses, argiles lourdes de vallée, terres noires, brunisols fluviatiques	Sols superficiels de plateaux calcaires, calcisols, rendisols, brunisols	Sols sablonneux terres franches inondables, calcosols fluviatiques	Terres blanches hydromorphes, herbues, luvisol dégradés, redoxisols	Redoxisols reductibles fluviatiques
% Argile	Médiane 21%	Médiane 27%	Médiane 33,5%	Médiane 32%	Inférieur à 20%	Médiane 35%	Médiane 33,5%	Médiane 36%	Médiane 16%	Médiane 43%
	Bornes 10 à 27	Bornes 17 à 37	Bornes 27 à 40	Bornes 27 à 45	Médiane à 9%	Bornes 32,5 à 77	Bornes 27 à 40	Bornes 27 à 40	Bornes 9 à 25	Bornes 15 à 61
% CaCO3	Traces à 0	Traces à 0	Traces à 40%	Traces à 40%	0	0 à traces	0 à traces	Médiane 31%	0	0
								Bornes 20 à 40		
% MO	Médiane 2,1%	Médiane 2,8%	Médiane 4,5%	Médiane 3,4%	Médiane 1,3%	Médiane 3,7%	Médiane 3,5%	Médiane 3,1%	Médiane 2,8%	Médiane 4,3%
	Bornes 1,4 à 6	Bornes 1,7 à 8,5	Bornes 3,5 à 15	Bornes 2,7 à 7	Bornes 0,8 à 6,6	Bornes 2,5 à 8	Bornes 4,5 à 15	Bornes 2,1 à 8,4	Bornes 1,3 à 6,6	Bornes 4 à 20
Hydromorphie	Sains à moyenne	Sains	Sains	Sains	Sains à moyenne	Sains à moyenne	Sains	Sains à moyenne	Forte	Forte
Charge en cailloux	0 ou silex	0	Moins de 5% à plus de 50%	Moins de 5%	0	0	0	<5%	<5%	0
Profondeur d'enracinement	60 à 90 cm sauf silex (35cm)	>60 cm	<35 cm	>60 cm	>60 cm	>60 cm	<35 cm	>60 cm	<60 cm	<60 cm
Réserve utile	>120 mm sauf silex (90 mm)	>120 mm	Médiane 70 mm Bornes 20mm à 90 mm	>120mm	50 à 100 mm	>120 mm	<70 mm	>120 mm	<90 mm	<80 mm
Epaisseur	Profond	Profond	Superficiel	Profond	Superficiel	Profond	Superficiel	Profond	Superficiel	Superficiel