Description des terroirs viticoles de Féchy

L'originalité de la géologie de Féchy est liée au fait que son histoire est marquée par le glacier du Rhône qui fut l'un des plus puissant des Alpes avec une épaisseur d'un kilomètre. Lors de sa disparition il y a 12000 ans il a laissé des dépôts de moraines qui, au cours du temps, se sont décomposées en sols majoritairement calcaires.
L'intérêt des galets roulés par les glaciers est leur grande diversité minéralogique qui va conférer aux vins des « touchers de bouche » variés et originaux. En effet, beaucoup de galets viennent des massifs schisteux et granitiques des Alpes mais aussi des contreforts calcaires du Jura. De plus ces moraines sont venues s'accumuler sur la molasse marine et lacustre du tertiaire qui est calcaire. Ce mélange géologique de l'arc alpin ne se retrouve que dans un seul autre vignoble, celui de Savoie.

Topographie des sols viticoles de Féchy

Les terroirs viticoles de Féchy bénéficient de deux caractéristiques qui permettent une belle maturité des raisins.

1. Ils sont pentus et parfois même très pentus (plus de 30%).

La pente a 2 avantages :
Elle permet une évacuation rapide de l'eau et donc un réchauffement rapide du sol.
Elle permet une meilleure exposition au soleil.

2. Ils sont orientés majoritairement à l'Est et au Sud-Est.

C'est l'orientation idéale pour la vigne car elle permet un réchauffement du sol dès le matin et elle évite que les raisins ne subissent la canicule de l'après-midi. De ce fait les vins gardent leur fraîcheur et ne s'alourdissent pas.
En résumé, la topographie des terroirs viticoles de Féchy rappelle celles de terroirs réputés pour leur vins comme l'Alsace, la Champagne ou la Bourgogne.

Une autre originalité des terroirs viticoles de Féchy est leur altitude, entre 450 et 600 mètres, ce qui pour leur latitude au 46ième parallèle, en fait un vignoble très septentrionale.

En fait c'est la présence du Lac Léman qui par la douceur qu'il apporte permet de faire mûrir des raisins à cette altitude et à cette latitude.

A propos du lac Léman, il est intéressant d'observer que tous les grands terroirs viticoles d'Europe se trouvent au bord de fleuves, de rivières : Rhône, Rhin, Moselle, Danube, Marne, Saône, Loire, Garonne, Duero, Axios ou de lacs: Léman, Neusieder see, lac Balaton etc. La présence de l'eau n'est pas seulement un antique moyen de transport du vin dans la fraîcheur de l'eau mais c'est aussi un modérateur des extrêmes climatiques qui donne de la finesse aux vins alors que les terroirs qui en sont privés leur donnent de la puissance.

Géologie des sols viticoles de Féchy

Malgré une apparente homogénéité, le coteau de Féchy contient 4 grands types de sols qui confèrent chacun un goût particulier aux vins qui en sont issus :

1. Les sols calcaires à fond argileux.
2. Les sols calcaires à fond limoneux.
3. Les sols calcaires de colluvions de bas de pente.
4. Les sols non calcaires.

A ces 4 grands types se rajoutent quelques particularités .Ces sols présentent, comme dans beaucoup d'appellations viticoles, une hétérogénéité subtile au sein d'apparente homogénéité. Il s'agit de la nature des argiles qu'ils contiennent. En effet tous les échanges ioniques qui se font entre le sol et les racines des vignes, se situent au niveau des argiles dont les structures en feuillets retiennent ces ions. Les argiles sont caractérisées par la surface interne de leur feuillet qui va de 30m2/g à 800m2/g. Or traditionnellement, les anciens ont planté les cépages blancs sur les sols dont les argiles ont des surfaces internes inférieures à 300m2/g (Granites et schistes d'Alsace, Moselle, Chablis, Meursault, Puligny-Montrachet, Sancerre, Coulée de Serrant, Sauternes etc.) et ils ont planté des cépages rouges et blancs sur les sols dont les surfaces internes des argiles étaient supérieures à 300m2/g (Médoc,Fronsac,St Emilion, Côte de Nuits, Saumur, Tain l'hermitage, Château Neuf de Pape etc).

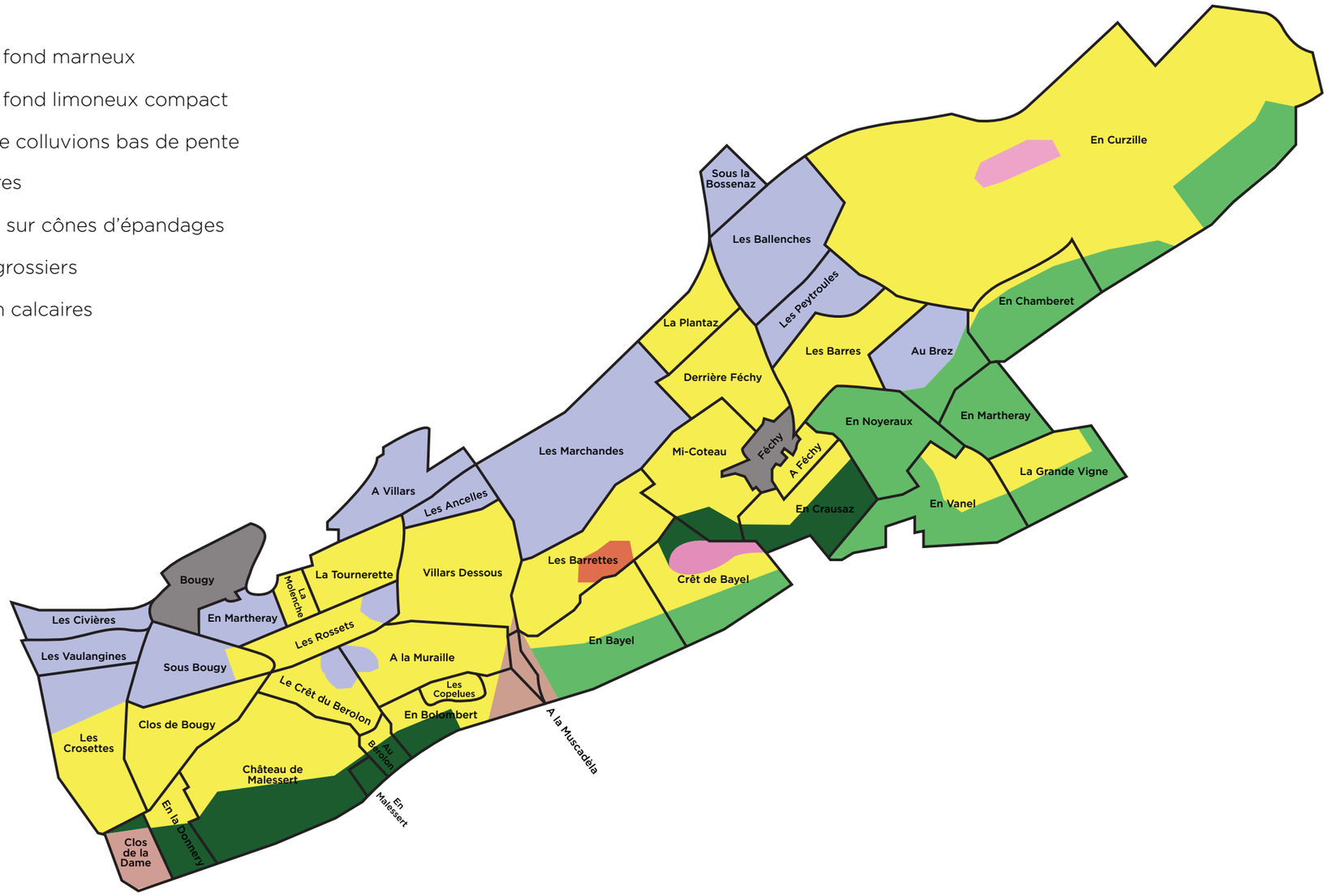
Si on applique cette règle au coteau de Féchy, on voit que certaines parcelles peuvent produire essentiellement du vin blanc, du Chasselas en l'occurrence, car la surface interne de leur argile est inférieure à 300m2/g. C'est le cas par exemple de Tournerette, de Berolon haut ou de Bayel haut.

Par contre d'autres parcelles dont les sols contiennent des argiles avec des surfaces internes de 300 à 400m2/g peuvent produire les 2 types de vins. C'est le cas par exemple de Crosettes, de Sous Bougy, de Barettes, de Plantaz, des Barres ou de Curzilles.

Enfin nous avons identifié une parcelle, Les Civières, qui est vraiment faite pour le Pinot noir, puisque son sol contient des argiles qui ont 521m2/g.

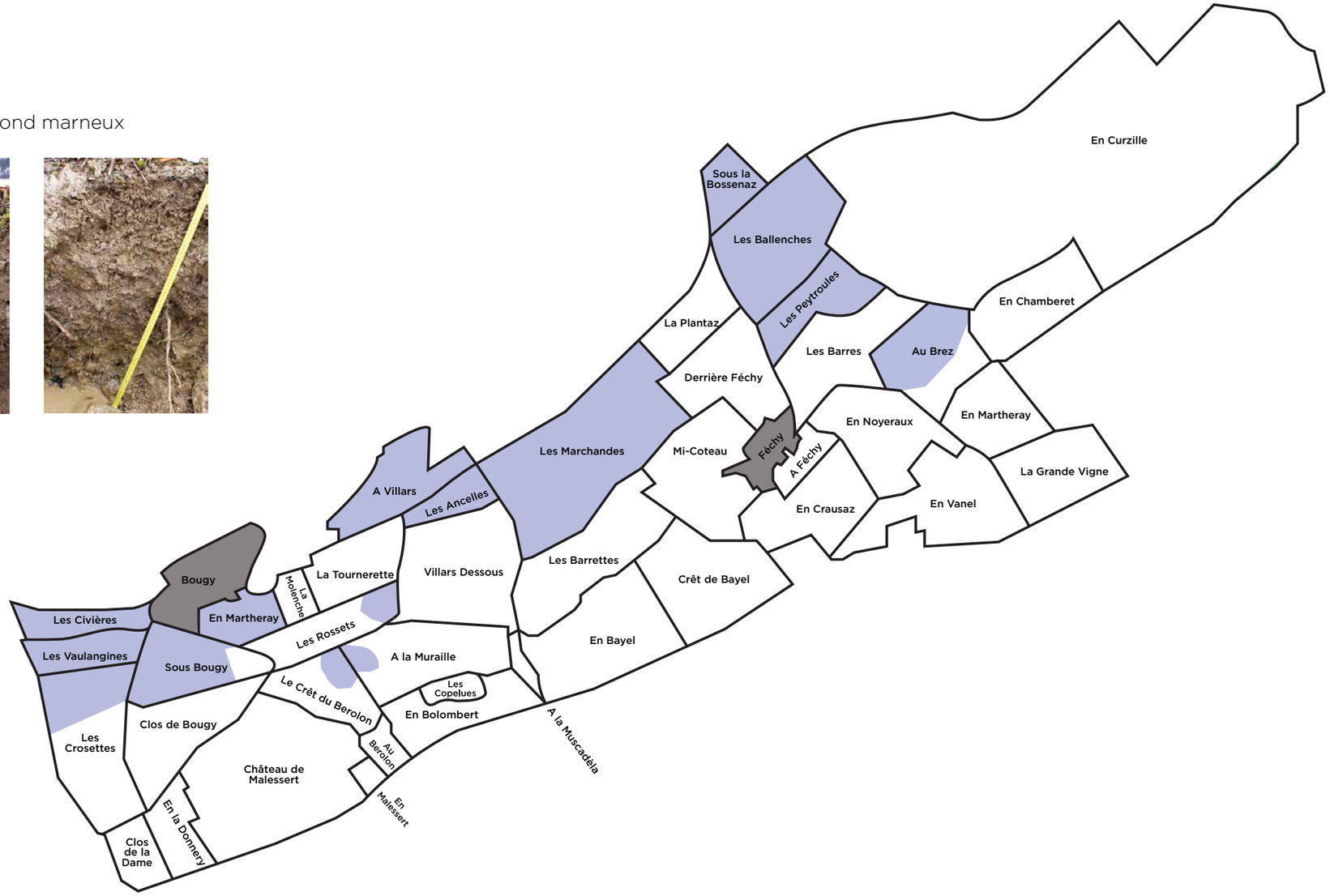
Géologie des sols viticoles de Féchy

- Sols calcaires à fond marneux
- Sols calcaires à fond limoneux compact
- Sols calcaires de colluvions bas de pente
- Sols non calcaires
- Sols caillouteux sur cônes d'épandages
- Sols de sables grossiers
- Sols rouges non calcaires



Géologie des sols viticoles de Féchy

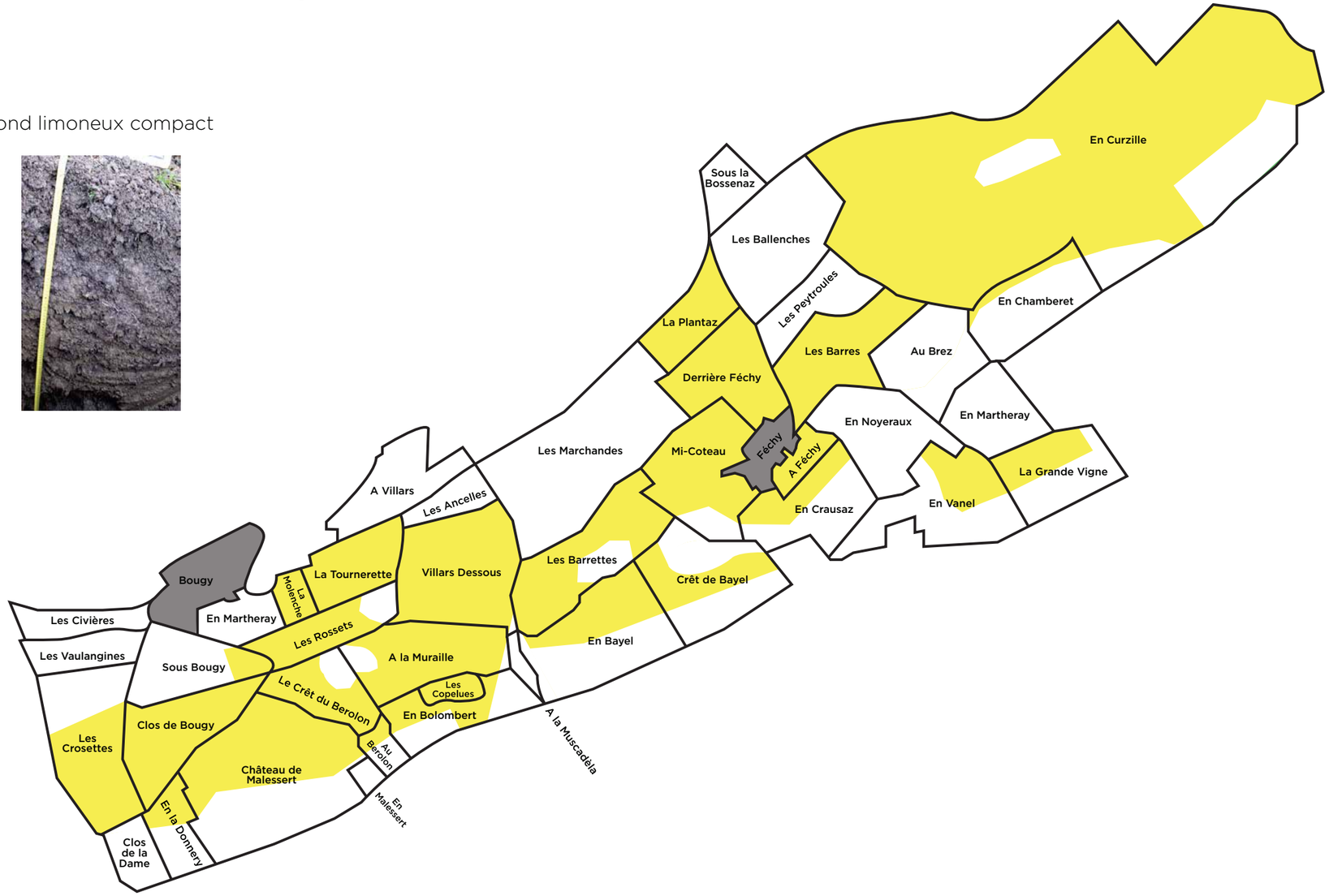
Sols calcaires à fond marneux



- Ce sont des sols calcaires de texture moyenne ou argileuse, profonds (100 à 150cm), facilement explorés par les racines des vignes.
- Il repose sur une marne fortement compactée par les glaciers et rarement explorée par les racines.
- Leur enherbement sur tous les rangs est nécessaire pour calmer la vigueur des vignes tout en protégeant ces sols de pente de l'érosion.
- Ce type de sol donne aux vins une minéralité ardoisée et une texture glissante en bouche.
- La qualité de ces sols dépend de la qualité du drainage effectué par les viticulteurs. En effet ces sols issus de moraines argileuses présentent des rétentions temporaires d'eau malgré des pentes parfois élevées

Géologie des sols viticoles de Féchy

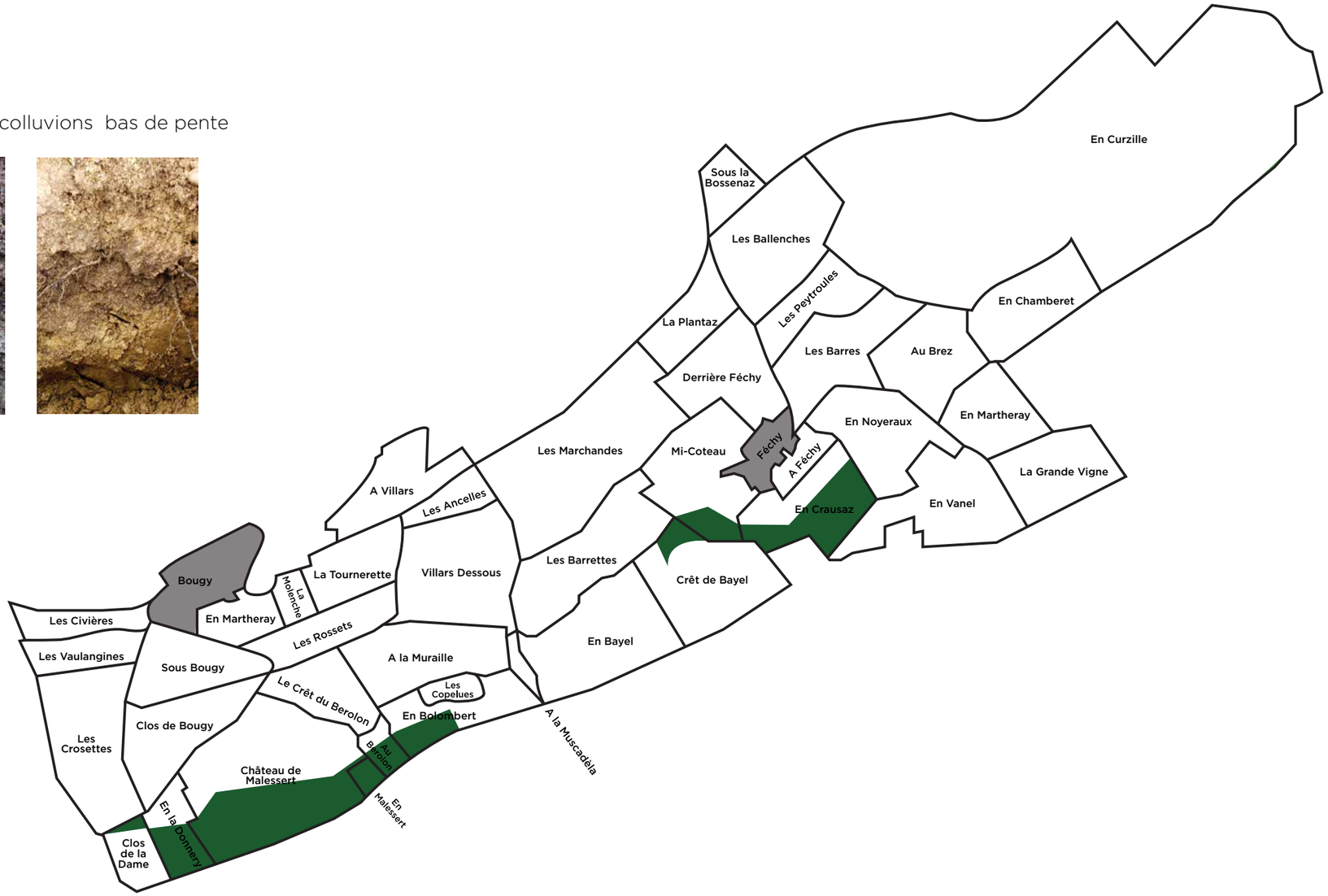
Sols calcaires à fond limoneux compact



- Ce sont des sols calcaires à texture moyenne ou légère, peu profonds (50-70cm), facilement explorés par les racines.
- Ils reposent sur une marne plutôt limoneuse, extrêmement compacte qui peut poser des problèmes de stagnation d'eau en profondeur.
- Ils sont moins fertiles et demandent parfois à être labourés
- Ce type de sol donne aux vins une minéralité de pierre à feu et une texture poudreuse en bouche.
- Comme pour les précédents leur qualité va dépendre du drainage effectué par les viticulteurs dans les zones où l'eau s'accumule entre le sol et le limon compact de profondeur.

Géologie des sols viticoles de Féchy

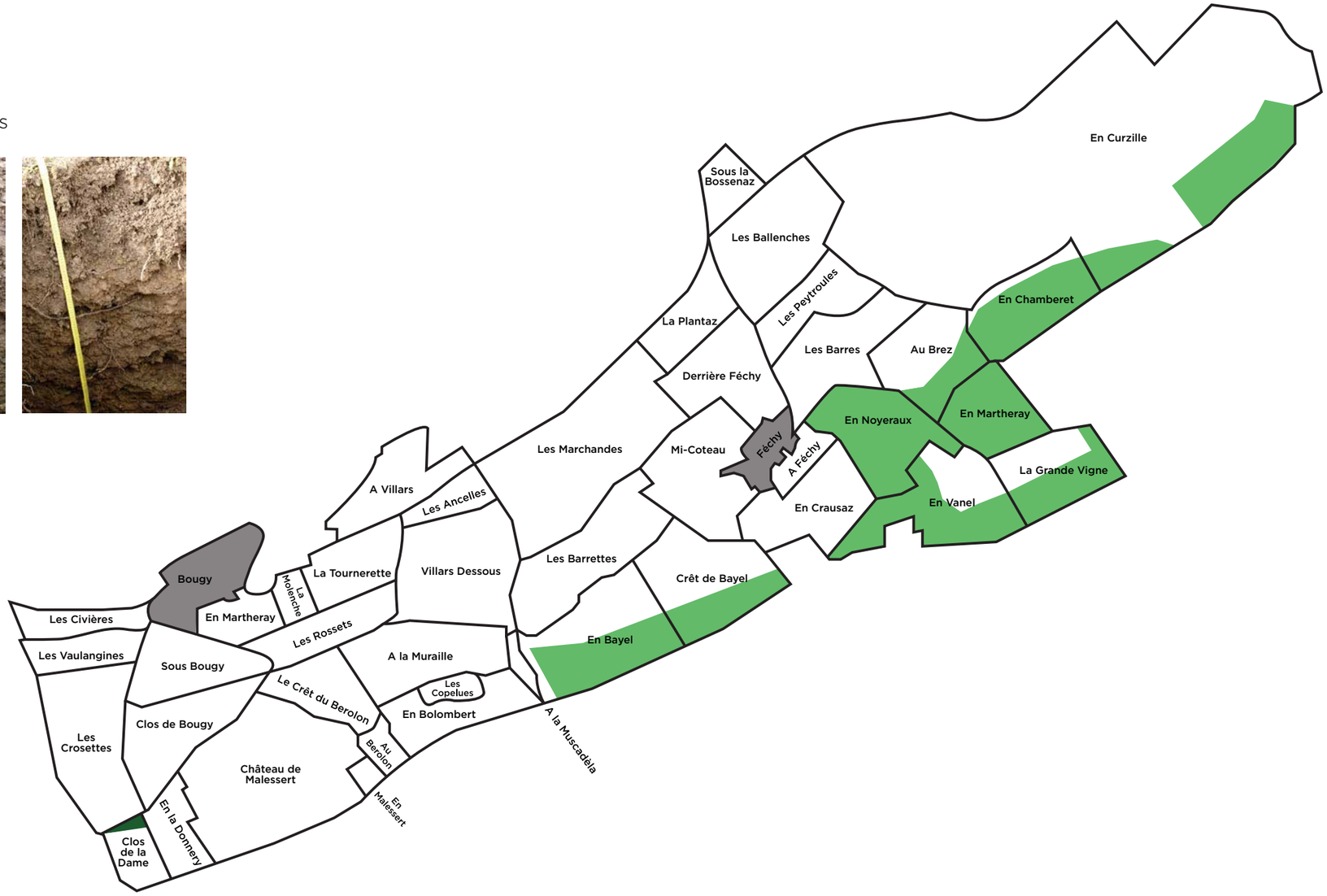
Sols calcaires de colluvions bas de pente



- Ce sont des sols brun calcaires de texture variable, très profonds (plus de 150cm), peu caillouteux et très fertiles.
- Ces sols confèrent de la vigueur aux vignes, celle-ci est compensée par les vignerons en utilisant des porte-greffes peu vigoureux.
- Ces sols peuvent avoir des niveaux de calcaire actif élevés (13% sur le bas de Berolon), ce qui confère aux vins une minéralité saline

Géologie des sols viticoles de Féchy

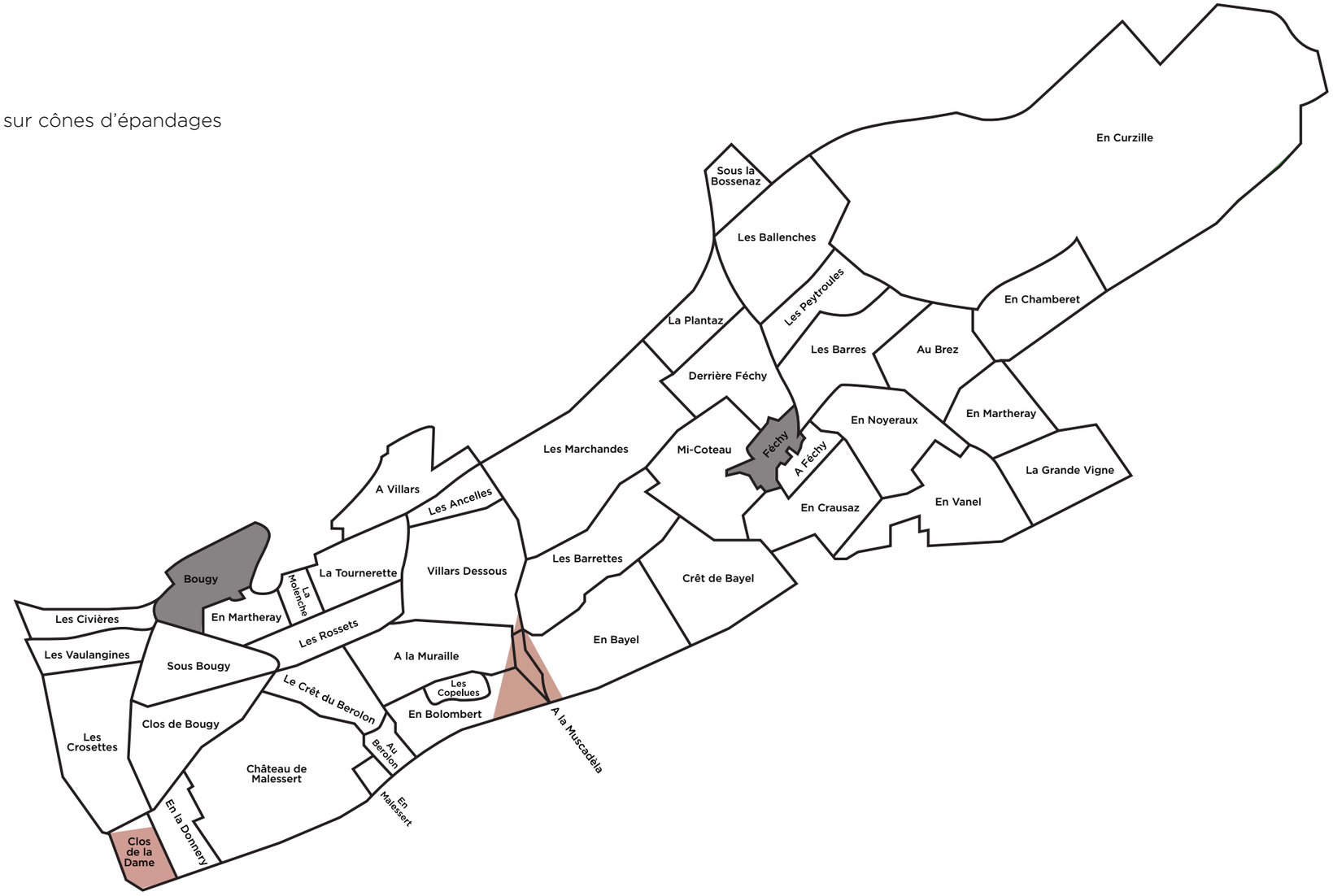
Sols non calcaires



- Ce sont des sols non calcaires à texture légère à lourde, profonds (150cm), facilement explorés par les racines.
- Ils reposent sur une moraine très compacte non explorée par les racines des vignes.
- Ce type de sol donne aux vins une minéralité, plus serrée, plus tendue.
- Certaines parcelles donnent des Chasselas complexes et élégants.
- L'avantage de ce sol est la possibilité de greffer les vignes sur Riparia qui est le porte-greffe le plus qualitatif.

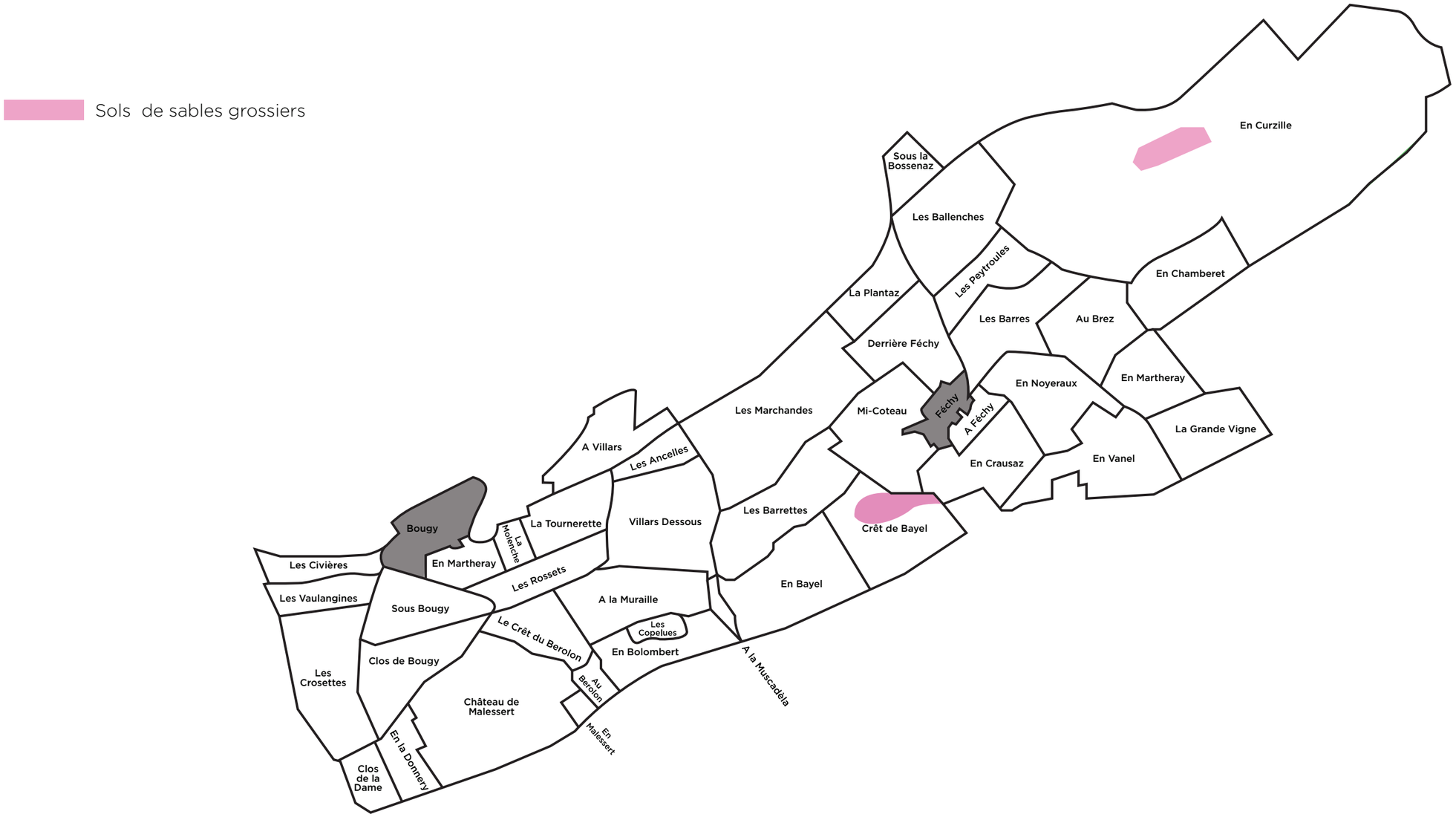
Géologie des sols viticoles de Féchy

Sols caillouteux sur cônes d'épandages



- La grande présence de cailloux permet d'évacuer rapidement l'eau et assure un bon réchauffement du sol.
- Les racines de la vigne sont obligées de sucer les cailloux ce qui confère une belle minéralité aux vins.

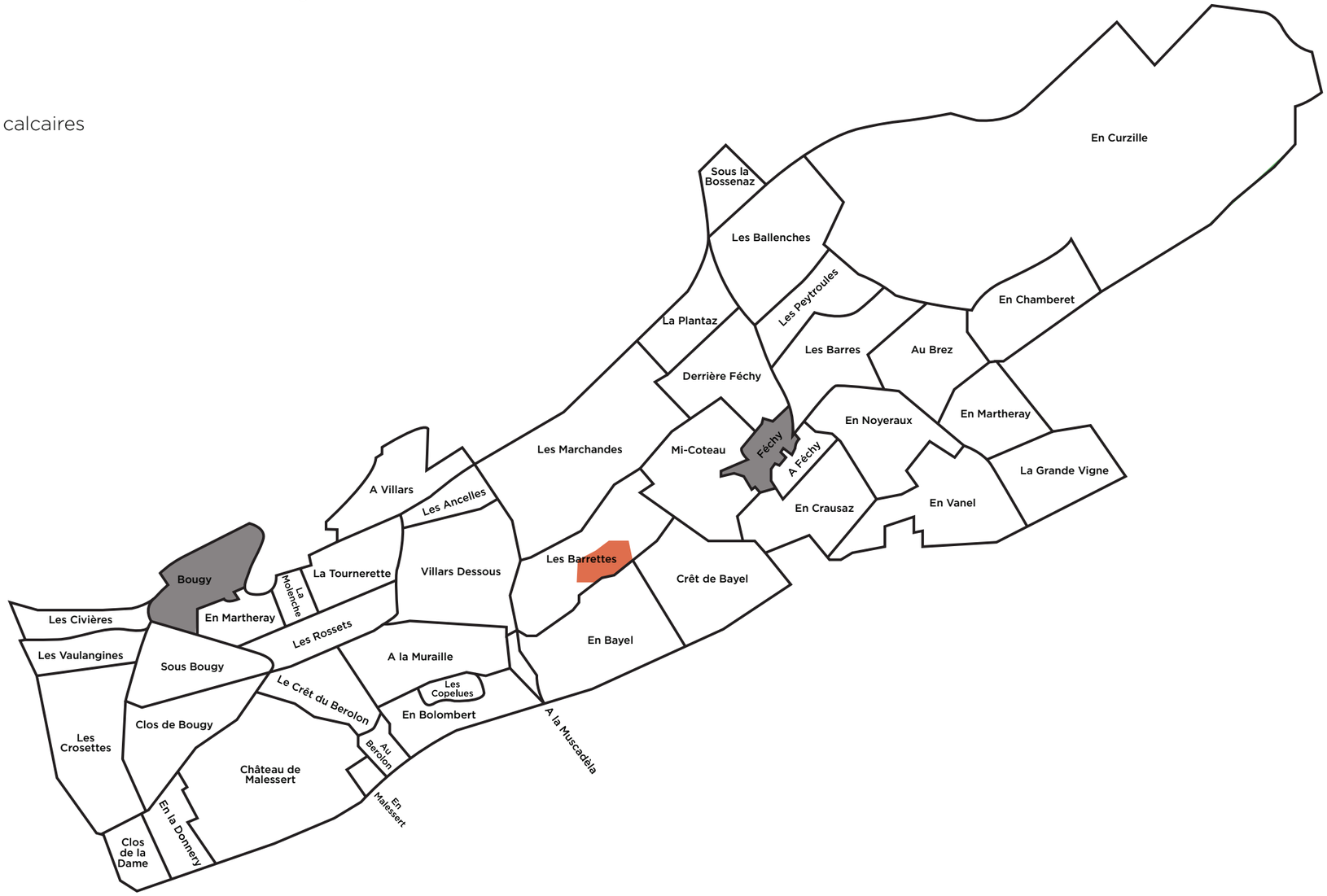
Géologie des sols viticoles de Féchy



- Les sables donnent une structure très légère au sol ce qui permet aux racines de plonger dans le terroir et de donner aux vins une finesse et un toucher de bouche « perlé »
- En général ces sols sableux conviennent mieux aux vins blancs.

Géologie des sols viticoles de Féchy

Sols rouges non calcaires



- Ces sols correspondent à des accumulations de galets roulés en sous-sol qui permettent la formation d'oxyde de fer rouge en raison d'une forte aération du sol.
- Il est intéressant de pouvoir fermenter à part les raisins issus de cette zone car les sols rouges non calcaires donnent une belle tension aux vins

Exemple d'analyse physique chimique et biologique d'un profil d'un sol de Féchy

Limon battant qu'il faut couvrir en hiver avec des céréales — 0cm

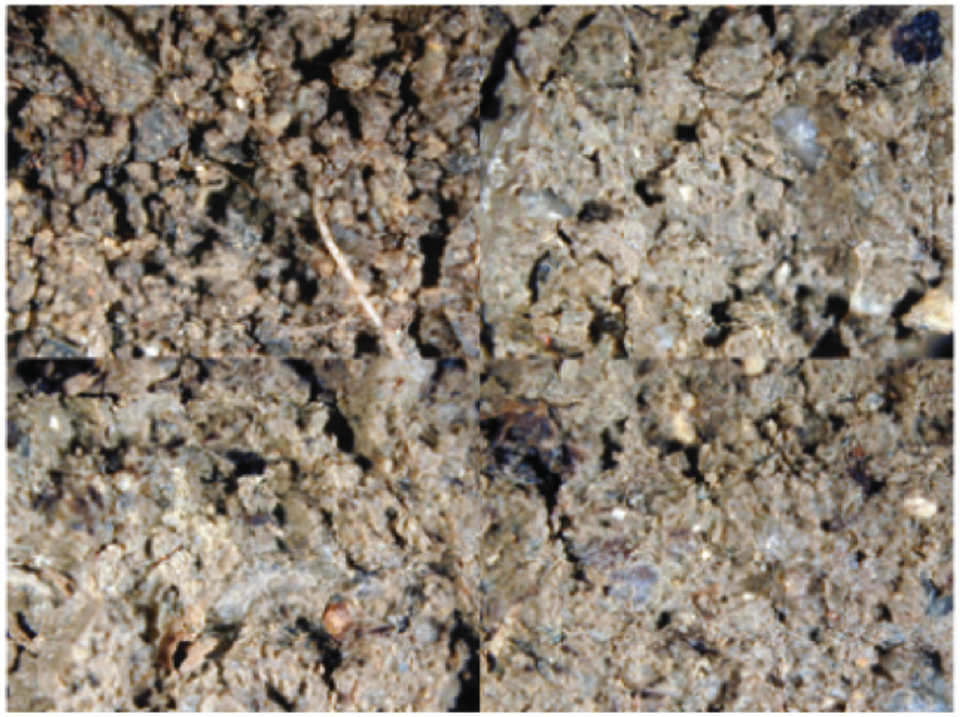
Limon bien structuré — 10cm

Limon compact
Les racines ont suivi la pente et descendent dans le sol.

80cm

Limon calcaire peu drainant.

Observations des porosités



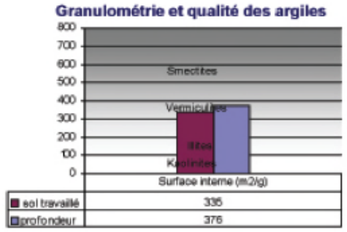
Interprétation:

5cm : Bonne porosité.
20cm : Porosité fermée.
50 cm : Idem
70cm : Porosité correcte.

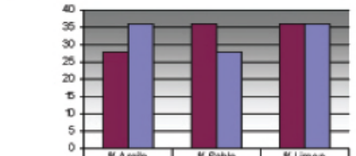
Exemple d'analyse physique chimique et biologique d'un profil d'un sol de Féchy

Analyses physiques, chimiques et biologiques.

Granulométrie et qualité des argiles



	Surface interne (m2/g)
sol travaillé	335
profondeur	376

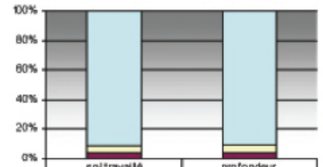


	%Argile	%Sable	%Limon
sol travaillé	28	36	36
profondeur	36	28	36

Capacité d'échange en cations (Metson) meq/100

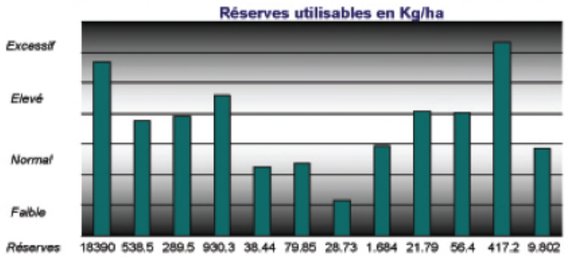
	C.E.C. Totale	C.E.C. Argile	C.E.C. MO	% MO	POINT C.E.C.
sol travaillé	18.2	14.7	3.5	2.4	1.5
profondeur	20.0	19.6	0.4	1.4	0.3

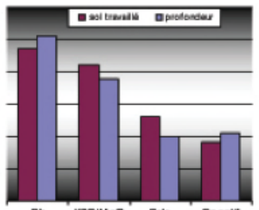
Répatition des cations au sein de la CEC (en %)



	sol travaillé	profondeur
sodium	0.2	0.2
calcium	90.9	90.1
magnésium	5.1	6.1
potassium	3.8	3.6
hydrogène	0	0

Réserves utilisables en Kg/ha





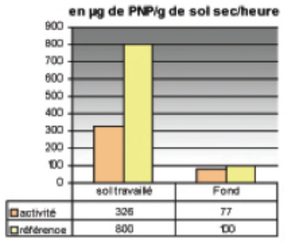
Réserves	18390	538.5	289.5	930.3	38.44	79.85	28.73	1.684	21.79	56.4	417.2	9.802

Elt (mg/kg)	CaO	MgO	P2O5	K2O	N	SO3	Na2O	B	Zn	Fe	Cu	Mn
sol travaillé	6400	185	103	325	14	28	9.8	0.6	8	19.4	153.3	3.5
profondeur	6952	242	71	337	4	35	14.2	0.4	1.2	25.1	20.6	2.2

	Ph	K2O/MgO	Sels (mmhos/cm)	Ca actif (%)
sol travaillé	7.9	1.75	0.4	5.5
profondeur	8.1	1.39	0.3	6.5

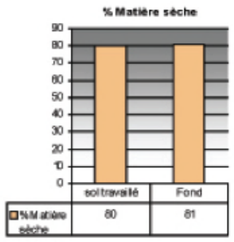
Activité biologique

en µg de PNP/g de sol sec/heure



	sol travaillé	Fond
activité	326	77
référence	800	100

% Matière sèche



	sol travaillé	Fond
%M atière sèche	80	81

description du profil

Drainage: Non

Altitude:

Latitude:

Exposition: Sud ouest

Longitude:

Densité: 2,6x0,70

Porte greffe: 3309

Type de cépage: Chasselas

Pente (%): 16

Profondeur des racines (cm) : 32

T° du sol:

T° extérieur:

T° à 5 cm: T° à 25 cm: T° à 50 cm: T° à 100 cm:

Interprétatio

Couleur: Tout le profil a la même origine pédologique

Carbonate: Sol bien carbonaté. Pas de chaulage

Hydromorphie: Surface: Activité des sidérobactères moyenne
(Fe++) Fond: Aération correcte du profil

Aération: Faible lessivage, se contenter de 2 fractionnements pour l'azote
(Fe+++)

Qualité M.O.: M.O. fossilisée

Piérrosité: Masse de terre potentielle en tonne/hectare: 7500
Masse de terre utile en tonne/hectare: 2860

Géologie des sols viticoles de Féchy

Conseil après cette analyse:

Physique: Cette vigne a un sol dont la granulométrie est bien équilibrée. Ce sol contient des argiles à grande surface interne (376m²/g).
On pourrait envisager de planter du pinot noir. Cependant vu la qualité des Chasselas de Féchy nous ne conseillons pas de changer une équipe qui gagne.

Chimique: Vu la faible teneur en calcaire actif, on peut greffer les complants sur Riparia. Le sol est bien fourni en tous les éléments nutritifs.

Biologique: L'activité biologique de ce sol est correct, nous conseillons un entretien avec 2-3 t/ha/an de compost et un broyage des sarments sur le sol.