

**Localisation**
**Environnement**
**Secteur :** CROZES 5

**Commune** **MERCUROL**
**Lieu-dit :** LES CHASSIS-SUD

**Date** 15/03/2010

**X:** 800315 **Y:** 308147 **Alti:** 143

**Géologie-roche-mère:** Terrasse ancienne à galet d'âge Würm (palier haut Fya)- légère convexité

**Position :** Replat , plat -

**Antécédents climatiques** Temps doux, 20cm de neige le 8 mars, 415mm depuis octobre

**Végétation / Cépage :** ??

**Travail du sol :** à demander

**Etat de surface** Couvert de galet

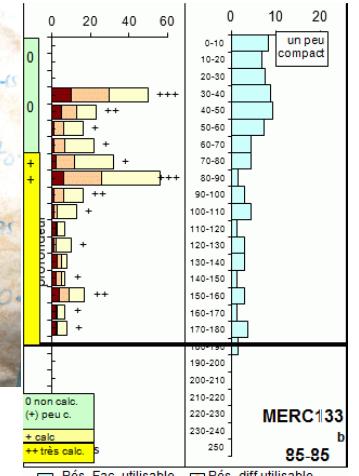
**Nom référence RP: LUVISOL caillouteux faiblement fersiallitique resaturé sur cailloutis mixte**


Limites de l'horizon en cm

- 0 - 45 Sable peu argileux, brun assez sombre, non calcaire, moyennement caillouteux (30%) poreux, frais, un peu compact entre 0 et 20cm, mieux ensuite. Très bien enraciné à partir de 25cm
- 45 - 65 Sable un peu plus argileux Sa°, plus rouge 5YR4/6, frais assez poreux. Bien colonisé
- 65 - 75 Transition (brun, moins argileux, déjà un peu calcaire S(al)+), zone de division très colonisée par les fines racines
- 75 - 180 Entre 65 et 75% de graviers et galets, mixtes (calcaires et cristallins et siliceux) dans une matrice de sables grossiers ou moyens un peu limoneux, calcaires Sg++ à S(l)++, très poreux, frais meuble. Quelques concrétions sous les cailloux tout au fond (170cm)  
Grosse poche de sable sans cailloux à l'est du trou,  
Racines jusqu'au fond (encore 4 grosses et nombreux chevelus)


**Profil racinaire Profil hydriqu**

[nb racines/dm] [mm/dm]



<input checked="" type="checkbox"/> Rés. Fac. utilisable	85 mm
<input type="checkbox"/> Réservoir Utilisable 'facile'	85 mm
<input type="checkbox"/> Réservoir Potentiel Total	85 mm

**MERC133**

85-85

**Synthèse générale**
**Code carto: 6346 b075**

Sol caillouteux S° puis bien rouge mais pas très argileux Sa°, à horizon calcaire vers 65 cm, et lentilles sableuses sans cailloux localement en profondeur

**Localisation**
**Environnement**
**Secteur :** CROZES 5

**Commune** **MERCUROL**
**Lieu-dit :** LES CHASSIS-EST

**Date** 15/03/2010

**X:** 800404

**Y:** 308604

**Alt:** 144

**Géologie-roche-mère:** Terrasse ancienne à galet d'âge Würm (palier haut Fya)-plat-sur cailloutis à matrice assez fine (limono-sableuse , rare)

**Position : Hydrologie** Replat , plat - Drainage rapide

**Antécédents climatiques** Temps doux, 20cm de neige le 8 mars, 415mm depuis octobre

**Végétation / Cépage :** ?

**Travail du sol :** Enherbé 100%

**Etat de surface** enherbé + galets

**Nom référence RP: *FERSIALSOL caillouteux, sur cailloutis à passages limoneux***


Limites de l'horizon en cm

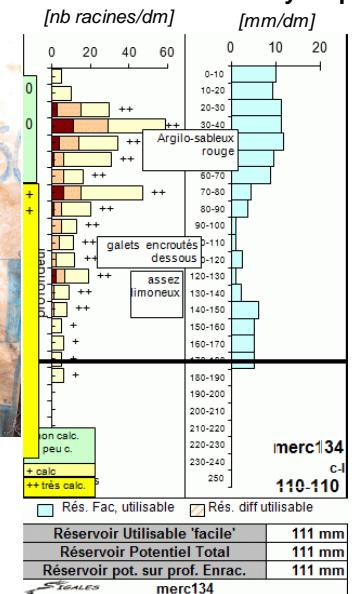
0 - 50 Sable assez argileux Sa puis As, brun rougeâtre 6YR4/4 puis 4/6 plus rouge, assez acide, moyennement caillouteux (25-30%), frais, peu compact, porosité moyenne, bien enraciné (GR,R++) à partir de 30cm.

50 - 70 Plus rouge 5YR4/6, argilo sableux, un peu plus caillouteux 35-45% de galets, frais, peu compact, moyennement poreux, bien enraciné. Limite inférieure ondulée 65-75cm

70 - 90 Cailloutis (75% de galets et graviers) à matrice de limon sableux assez fin Ls++, calcaire, beige, frais, meuble, beaucoup de fines racines très divisées (fines)

90 - 130 Peu différent mais la matrice est plus sableuse, galets assez gros, racines moins visibles. Calcification sous les galets et encroûtements locaux, mais ça reste meuble. Frais.

130 - 175 De nouveau matrice assez fine limoneuse, beige 2,5Y5/4


**Profil racinaire Profil hydrique**

**Analyses de terre - Laboratoire LARA-EUROFINS Toulouse**

Prof [cm]	MO [%]	% Argile	% Limon s	% Sables F Gr	pH H2O	Ca tot KCL	Ca act [%]	Fe [ppm]	IPC	CEC [meq/100g]	CECfm g-argile	K [%]	Mg JH ppm	P2O5 %	S/T ech ppm	Al pp	Cu m		
10 -30	0,6	17,8	20	12	49	5,8	4,6	0	0	90		7,5	35	6,1	11,9	208		11	4,2
50 -70	0,3	38,3	6	17	43	6,8	6,0	0	0	56		19	48	2,2	6,0	86		0,2	1,7

**Synthèse générale**
**Code carto: 6346 c070-L**

Sol fersiallitique (sablon argileux puis argilo sableux rouge, calcaire vers 70cm, sur cailloutis à matrice assez limono-sableuse;

**Remarques sur la zone carto et sur le profil :**

(meilleur réservoir dans le cailloutis non transformé que dans les autres profils)

**Localisation**
**Environnement**
**Secteur :** CROZES 5

**Commune** **MERCUROL**
**Lieu-dit :** LES MARELLES

**Date** 15/03/2010

**X:** 801320 **Y:** 308546 **Alt:** 146

**Géologie-roche-mère:** Terrasse ancienne à galet d'âge Würm (palier haut Fya)

**Position :** Replat , plat -

**Hydrologie** Drainage très rapide

**Antécédents climatiques** Temps doux, 20cm de neige le 8 mars, 415mm depuis octobre

**Végétation / Cépage :** ??

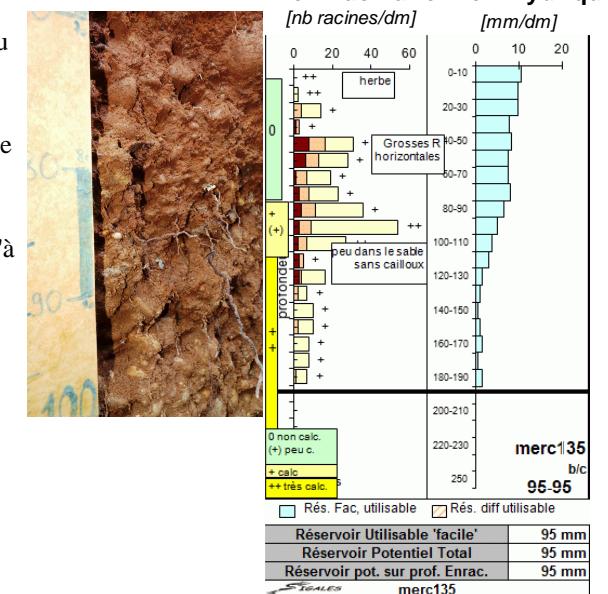
**Travail du sol :** Enherbé 100%

**Etat de surface** 30 entre rang à 60% de galets sur le rang

**Nom référence RP: FERSIALSOL caillouteux un peu calcaire à partir de 85cm**


Limites de l'horizon en cm

- 0 - 60 Brun rouge, sable argilo-limoneux non calcaire, Sal°, caillouteux (20--->40% de galets vers le bas) bien poreux et structuré sur 30cm, un peu plus continu en dessous, humide, peu compact, bien enraciné à partir de 30cm (chevelu d'herbe entre 0 et 25cm)
- 60 - 85 Limite inférieure très ondulée de 75 à 90cm. Argilo sableux, AS/sa° brun rouge, avec des revêtements très rouges 2,5YR4/6 à 4/8, 50% de cailloux, humide, structure gonflée friable (ss structure polyédrique fine), bien enraciné, GR,R+ r++
- 85 - 115 Transition peu et irrégulièrement calcaire, brun clair, Sl(a) (+) , +, très caillouteux, 60-70%, limite inférieure très irrégulière avec des descentes plus brune et peu calcaires jusqu'à 130cm. Enracinement foisonnant.
- 115 - 190 Cailloutis (80 à 90%) à matrice de sable grossier calcaire beige, blocs de granite arénisé (pourri). Calcitations sous les galets, fines, assez nettes . Racines moyennes bien vues jusqu'à 190cm  
Une lentille de sable sans cailloux et sans racines entre 130 et 150cm, discontinue


**Analyses de terre - Laboratoire LARA-EUROFINS Toulouse**

Prof [cm]	MO [%]	% Argile	% Limon	% Sables F Gr	pH H2O	Ca tot KCL	Ca act [%]	Fe [ppm]	IPC	CEC [meq/100 g-argile]	CECfm [meq/100 g-argile]	K [%]	Mg [%]	P2O5 JH [ppm]	S/T % ech	Al pp [%]	Cu pp [%]	
10 -30	0,7	15,2	20	14	50	6,1	4,6	0	0	102	7,5	40	3,9	13,9	166		9,7	6,2
60 -80	0,2	23,4	16	10	51	6,1	4,9	0	0	61	12,1	50	3,4	11,1	15		4,7	1,5

**Synthèse générale**
**Code carto: 6346 c115**

Sol sableux puis argilo sableux rouge très caillouteux à partir de 60cm, nettement calcaire à partir de 110cm

**Localisation**
**Environnement**
**Secteur :** CROZES 5

**Commune** **MERCUROL**
**Lieu-dit :** LES CHASSIS-EST

**Date** 15/03/2010

**X:** 800658 **Y:** 309095 **Alt:** 145

**Géologie-roche-mère:** Terrasse ancienne à galet d'âge Würm (palier haut Fya)- plat , au pied d'un petit dénivellé

**Position :** Replat , plat -

**Antécédents climatiques** Temps doux, 20cm de neige le 8 mars, 415mm depuis octobre

**Végétation / Cépage :** ?

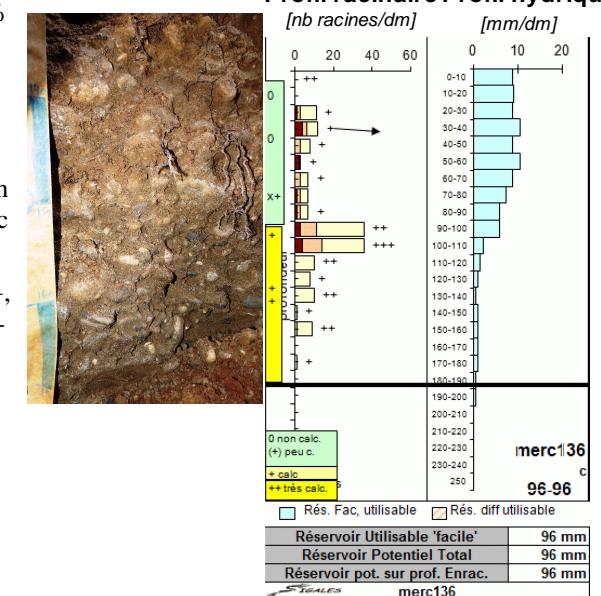
**Travail du sol :** travaillé 100%

**Etat de surface** 40-50% de galets

**Nom référence RP: FERSIALSOL caillouteux assez profond**


Limites de l'horizon en cm

- 0 - 60 Sable brun rougeâtre 6YR4/4-5/4, un peu argileux, SI/Sal°, non calcaire, caillouteux (30% de galets), frais, bien structuré en surface puis feuilleté entre 15 et 30 puis plus compact et continu, racines assez peu nombreuses (cp d'autres profils)
- 55 - 95 Plus rouge 5YR4/6, plus caillouteux (50-60%), argile sableuse Asg°, racines assez peu nombreuses...structure peu nette (gonflée mais friable en petits polyèdres)
- 95 - 110 Transition: cailloutis (60-70%) à sables grossiers un peu enrobé d'argile Sg(al) +, déjà un peu calcaire, avec quelques cailloux calcaires dissous, mais encore bien rouge sombre, avec beaucoup de divisions racinaires d'où la couleur, frais meuble,
- 110 - 190 Cailloutis ( 70% à 90% de gros galets, mixtes) à Sable grossier beige clair et calcaire Sg++, brut, racines fines rares, racines fines et chevelues encore bien vus 160cm, mais très peu au-delà.


**Analyses de terre - Laboratoire LARA-EUROFINS Toulouse**

Prof [cm]	MO [%]	% Argile	% Limon s	% Sables F Gr	pH H2O	Ca tot KCL	Ca act [%]	Fe [ppm]	IPC	CEC [meq/100 g-argile]	CECfim JH [meq/100 g-argile]	K [%]	Mg [%]	P2O5 ppm	S/T % ech	Al ppm	Cu ppm	
10 -30	0,8	15,2	21	16	47	6,4	4,9	0	0	105	6,8	34	6,6	13,6	224		3,6	13
60 -80	0,3	21,3	16	12	50	6,3	5,0	0	0	62	11,3	50	3,0	8,5	38		3,2	2,1

**Synthèse générale**
**Code carto: 6346 c110**

Sol fersiallitique assez profond (rouge argileux en profondeur) caillouteux ,un peu calcaire à partir de 95cm, cailloutis brut à 110cm

**Localisation**
**Environnement**
**Secteur :** CROZES 5

**Commune** **MERCUROL**
**Lieu-dit :** LES BRIOUDS

**Date** 15/03/2010

**X:** 801392 **Y:** 309223 **Alt:** 146

**Géologie-roche-mère:** Terrasse ancienne à galet d'âge Würm (palier haut Fya)-légèrement convexe

**Position :** Replat , plat -

**Hydrologie** sans excès d'eau

**Antécédents climatiques** Temps doux, 20cm de neige le 8 mars, 415mm depuis octobre

**Végétation / Cépage :** ?

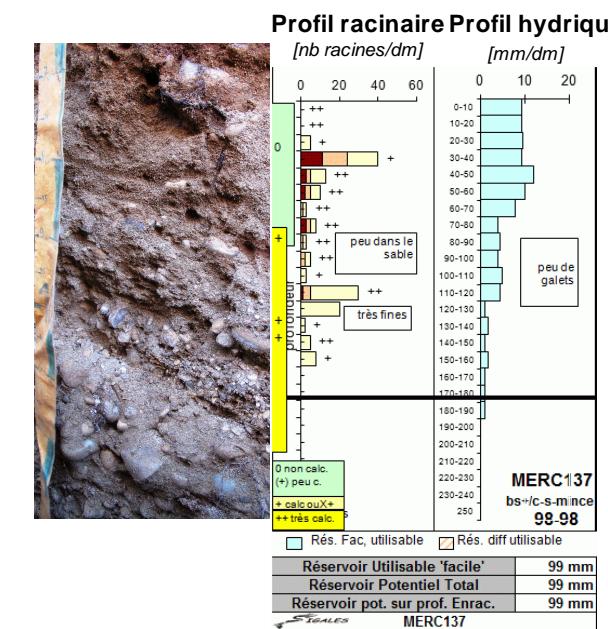
**Travail du sol :** Enherbé + interrang désherbé

**Etat de surface** 40-50% de galets

**Nom référence RP: FERSIALSOL caillouteux mince sur galets à lits de sables**


Limites de l'horizon en cm

- 0 - 40 Sable déjà sensiblement argileux, Sa/As brun, caillouteux (30%) frais localement un peu compact, grosses racines abondantes entre 30 et 40cm
- 40 - 70 Passe rapidement de AS argile sableuse rouge à S(a) vers le bas, pas très caillouteux (20-25% de galets siliceux) Frais, peu compact racines bien moins nombreuses (passent verticales)
- 70 - 120 Niveau très sableux grossier calcaire Sg+, avec assez peu de cailloux, (10-15%) frais, meuble et très poreux, racines verticales, peu visibles
- 120 - 180 Redevient très graveleux et caillouteux (65-80%), Sg++, encroûtements calcaires sous les graviers vers 120-130cm, forte division racinaire au sommet du cailloutis (r++) puis beaucoup plus fines moins nombreuses jusqu'à 160cm.


**Synthèse générale**
**Code carto: 6346 c070-s**

Sol sableux puis argilo-sableux rougeâtre, mais assez mince. Niveaux de sables sans cailloux ce qui remonte la RU de 25-35mm environ

**Localisation**
**Environnement**
**Secteur :** CROZES 5

**Commune** **MERCUROL**
**Lieu-dit :** LES LAUPIES

**Date** 16/03/2010

**X:** 802208

**Y:** 309733

**Altitude:** 150

**Géologie-roche-mère:** Colluvions sur terrasse ancienne à galet d'âge Würm (palier haut Fya)-75m en contrebas du dénivellé de la terrasse Fx

**Position : Hydrologie**  
 Replat , plat - sans excès d'eau

**Antécédents climatiques** Temps doux, 20cm de neige le 8 mars, 415mm depuis octobre

**Végétation / Cépage :** ?

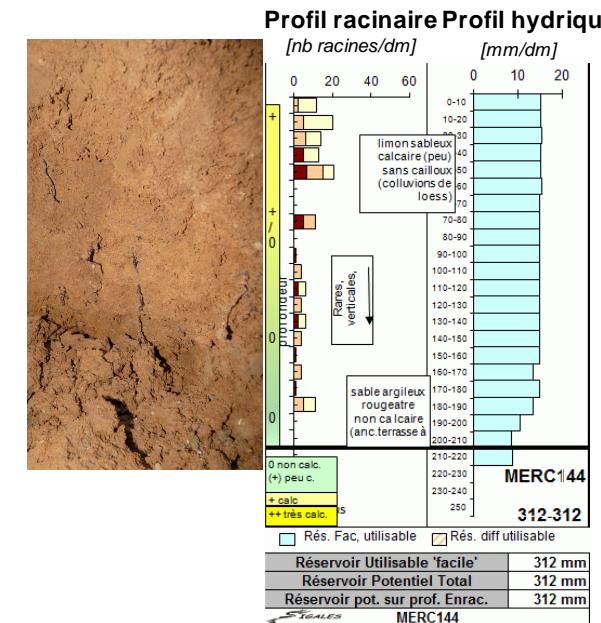
**Travail du sol :** Enherbé 100%

**Etat de surface** 10-20% de galets

**Nom référence RP: *COLLUVIOSOL limono sableux fin profond non caillouteux***


Limites de l'horizon en cm

- 0 - 60 Limon sablo argileux, peu calcaire, brun 10YR4/3, avec de rares galets, quelques débris de briques, structure polyédrique fine, frais peu compact puis meuble, bien enraciné dès la surface
- 60 - 90 Limon sableux fin, très peu calcaire Ls(+), structure peu marquée, genre loess avec une très fine porosité tubulaire, frais, peu compact, racines verticales fissées, fines, peu nombreuses
- 90 - 155 Brun clair 8YR5/4 peu différent, limon sableux fin, Ls+, structure continue finement poreuse, racines lisses fines verticales, frais. Base du dépôt de colluvions loessiques qui surmonte la terrasse à galets.
- 155 - 190 Sablo argileux brun rougeâtre, non calcaire SA°, avec de rares décolorations peu contrastées autour des racines, et de très rares revêtements noirs ferromanganiques, frais, peu compact, racines plus divisées bien vues. Sommet d'un ancien sol de terrasse type 'chassis'
- 190 - 220 Brun rouge plus clair, 6YR4/6, argilo-sableux AS°, non calcaire, avec 30-40% de galets, humide encore quelques racines très fines.


**Analyses de terre - Laboratoire LARA-EUROFINS Toulouse**

Prof [cm]	MO [%]	% Argile	% Limon s	% Sables F	pH H2O	Ca tot KCL	Ca act [%]	Fe [ppm]	IPC	CEC [meq/100g]	CECfm g-argile [%]	K [%]	Mg JH ppm	P2O5 %	S/T ech %	Al ppm	Cu m
10 -30	1,1	16,3	32	24	26	7,5	6,7	2,1	0	48	9	42	2,5	4,7	266	0	3,7

**Synthèse générale**
**Code carto: 9116 /((63))**

Sol profond limono-sableux fin (loessique), peu calcaire, non caillouteux, sur ancien sol non calcaire de terrasse à galets (au-delà de 150cm)

**Localisation**
**Environnement**
**Secteur :** CROZES 5

**Commune** **MERCUROL**
**Lieu-dit :** LES REVISSIERES

**Date** 16/03/2010

**X:** 801936 **Y:** 310024 **Alt:** 157

**Géologie-roche-mère:** Terrasse ancienne à galet d'âge Riss, avec un peu de colluvions en surface

**Position :** Replat, plat -

**Hydrologie** Drainage lent en profondeur

**Antécédents climatiques** Temps doux, 20cm de neige le 8 mars, 415mm depuis octobre

**Végétation / Cépage :** ?

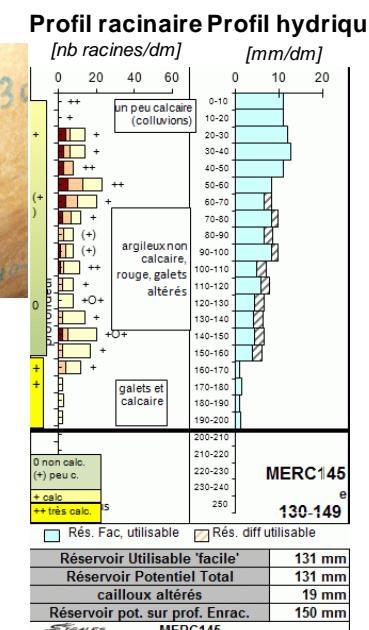
**Travail du sol :** Enherbé 100%

**Etat de surface** galets peu visibles

**Nom référence RP: LUVISOL fersialsol caillouteux recarbonaté, très légèrement réodoxique**


Limites de l'horizon en cm

- 0 - 30 Brun sombre avec quelques passées plus rousses, Limon sablo-argileux peu calcaire Lsa(+) à + (influence colluviale du coteau), caillouteux (30% de galets), structure très hétérogène grumeleuse en surface, puis un peu compacte continue/ ou polyédrique, assez poreux, bien enraciné à partir de 20cm
- 30 - 50 Un peu moins structuré, progressivement moins calcaire, limite inférieure très nette (couleur et texture)
- 50 - 100 Brun orangé/rouge plus clair 5YR5/6-5/4, argileux, non calcaire A°, avec de nombreux galets cristallins très altérés 50-60%, structure gonflée mais friable en fins polyédres, plus humide, peu compact à compact, bien enraciné au sommet puis moins dense.
- 100 - 130 Roux, encore argileux d'aspect un peu plus pommelé, galets altérés, revêtements argileux autour des galets, avec des chevelus, quelques dépôts ferromanganiques noirs discrets, structure continue peu friable à sous structure micropolyédrique, humide peu compact à compact, assez bien enraciné. Limite basse ondulée de 120 à 140cm
- 130 - 160 Brun assez sombre, argileux un peu sableux, très caillouteux, plus poreux, structure anguleuse mieux exprimée, un peu plus de vides, quelques fantômes de galets calcaires à 130-140cm: zone de soutirage moins colmatée qu'au dessus. Beaucoup de cailloux très sombres, très bien enraciné. Limite basse avec les sables beiges calcaire est nette mais ondulée de 150 à 170
- 160 - 200 Cailloutis à matrice sableuse grossière calcaire Sg++ = cailloutis de base d'âge Riss. Encore quelques racines.


**Synthèse générale**
**Code carto: 6156 (+)**

Sol profond léger très peu calcaire en surface, sur argilo caillouteux très altéré dès 50cm et cailloutis calcaire à 165cm

**Remarques sur la zone carto et sur le profil :**  
 Recarbonaté par les colluvions du coteau

**Localisation**
**Environnement**
**Secteur :** CROZES 5

**Commune** **MERCUROL**
**Lieu-dit :** SERRE BORDE

**Date** 16/03/2010

**X:** 801416 **Y:** 309882 **Alt:** 146

**Géologie-roche-mère:** Terrasse ancienne à galet d'âge Würm (palier haut Fya)

**Position :** Replat , plat -

**Hydrologie** Drainage rapide

**Antécédents climatiques** Temps doux, 20cm de neige le 8 mars, 415mm depuis octobre

**Végétation / Cépage :** ?

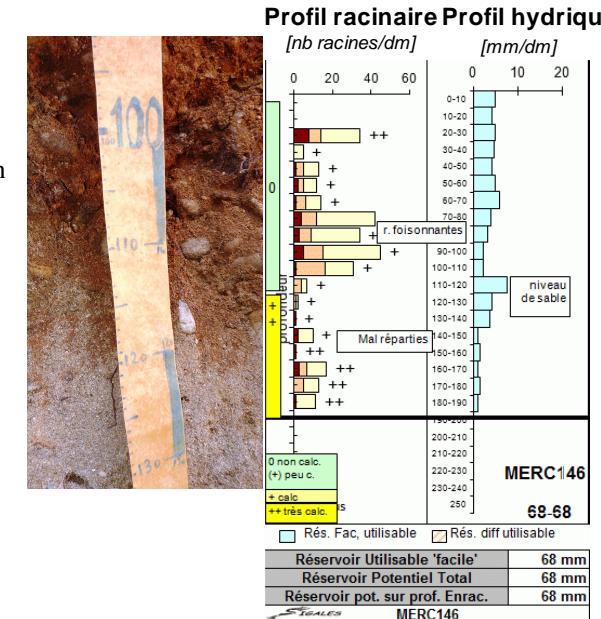
**Travail du sol :** à demander

**Etat de surface** 50-60% galets assez gros

**Nom référence RP: PEYROSOL faiblement fersiallitique sur sable et cailloutis d'alluvions anciennes**


Limites de l'horizon en cm

- 0 - 55 Sable grossier limoneux brun sombre, peu acide (test terrain), à bandes sablo-argileuses plus rougeatres très caillouteux 40-50% , assez gros, structure confuse, mais restant poreuxse (gros sables) beaucoup de grosses racines horizontales à 30cm.
- 55 - 80 Nettement plus rougeatre 5YR4/6-5/8, sablo argileux (pellicule argileuse très fine autour des sables) 50-à 60% de galets, structure gonflée, friable, un peu moins poreux, moins bien enraciné.(pas de grosses), fines localisées autour des galets.
- 80 - 115 Transition, encore brun orangé, progressivement moins argileux Sg((a))°, pas de calcaire, plus de galets, beaucoup plus de racines, très divisées.
- 115 - 140 Sable gris beige très peu calcaire et presque pas caillouteux, particulaire (s'éboule) on n'y voit pas les racines (traversantes)
- 140 - 200 cailloutis à sable grossier beige, Sg++, avec beaucoup de calcifications sous les galets, quelques amas crème très calcaires autour des racines , beaucoup de racines très divisées , de toute taille


**Analyses de terre - Laboratoire LARA-EUROFINS Toulouse**

Prof [cm]	MO [%]	% Argile	% Limon	% Sables	pH H2O	Ca tot KCL	Ca act [%]	Fe [ppm]	IPC	CECfm [meq/100 g-argile]	K [%]	Mg [%]	P2O5 JH [ppm]	S/T % ech	Al pp [%]	Cu ppm
10 -30	0,6	11,9	23	15	50	7,8	6,7	0,5	0	77	43	4,4	10,2	195	0	9,5
60 -75	0,2	15,7	14	7	64	6,8	5,7	0	0	43	51	2,5	15,2	23	0,3	1,7

**Synthèse générale**
**Code carto: 6346 b115-s**

Sol caillouteux sablo-limoneux acide, sur sable argileux rouge, puis sable gris peu calcaire à 115cm puis cailloutis calcaire encrouté à partir de 140cm.

## **Localisation**

**Secteur :** CROZES 5  
**Commune** MERCUREY  
**Lieu-dit :** LA GRACE  
**Date** 16/03/2010  
**X:** 801358    **Y:** 310296

**Géologie-roche-mère:** Terrasse ancienne à galet d'âge Riss

**Position :** Replat, plat -

**Hydrologie** excès d'eau temporaire

## **Environnement**

**Antécédents climatiques** Temps doux, 20cm de neige le 8 mars. 415mm depuis octobre

#### **Végétation / Cépage :**

Travail du sol : travaillé 100%

## Etat de surface

**Etat de surface** 30% de galets

**Nom référence RP: LUVISOL/PEYROSOL, acide, battant désaturé**



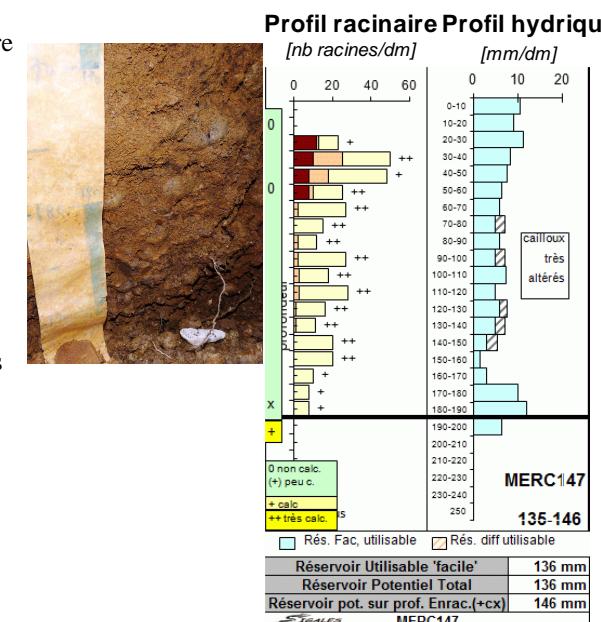
### Limites de l'horizon en cm

- 0 - 65 Horizon limono-sableux fin  $Ls^\circ$ , 30 à 50% de galets vers le bas, nettement acide, à structure très fragile assez dégradée: on trouve du bas vers le haut: des agrégats compactés puis une zone feuilletée de 15cm, puis une bande continue peu poreuse compacte avec des décolorations peu contrastées autour des racines, un peu nécrosées. Foisonnement de fines racines et chevelus à la base de l'horizon.

65 - 170 roux orangé 6YR5/8-6/8 (pas vraiment rouge) , argileux à argilo sableux, très caillouteux 50-70% de graviers et galets , mais les galets sont très cassés et altérés, donnant un aspect bariolé sombre (noiratre- verdâtre) au profil. Structure gonflée friable à sous structure polyédrique fine très nette, humide, peu compact, assez bien enraciné jusqu'à 110cm, plus rarement ensuite: revêtements argileux craquelés autour des galets à surface luisante, avec quelques revêtements noirs FeMn. Pas de décoloration de réduction autour des racines: pas d'excès d'eau.

160 - 185 Lentille de sable à taches "léopard" roux /noir non calcaire  $S((a))^\circ$ , sans cailloux, humide ,meuble, sans racines visibles.

185 - 200 On effleure le niveau de base ondulé à cailloux calcaires dissous et graviers , dans une matrice de sable limoneux verdâtre. Pas mal de racines vues, avec quelques grosses.



## Synthèse générale

Code carto: 6156

Sol profond très caillouteux limono-sableux acide ( fragile) en surface, argileux à partir de 65cm (= sol lessive-LUVISOL typique) sur cailloutis calcaire à 180cm

### **Remarques sur la zone carto et sur le profil :**

**Remarques sur la zone Carlo et sur le prom.**  
En profondeur : Il y a beaucoup de cailloux sombres altérés-on peut confondre avec des acc. Ferromanganiques

**Localisation**
**Environnement**
**Secteur :** CROZES 5

**Commune** **MERCUROL**
**Lieu-dit :** LA GRANGE-EST

**Date** 16/03/2010

**X:** 800751 **Y:** 310017 **Alt:** 144

**Géologie-roche-mère:** Terrasse ancienne à galet d'âge Würm (palier haut Fya)- plat entre 2 "bosses"

**Position :** Replat , plat -

**Hydrologie** Drainage très rapide

**Antécédents climatiques** Temps doux, 20cm de neige le 8 mars, 415mm depuis octobre

**Végétation / Cépage :** ?

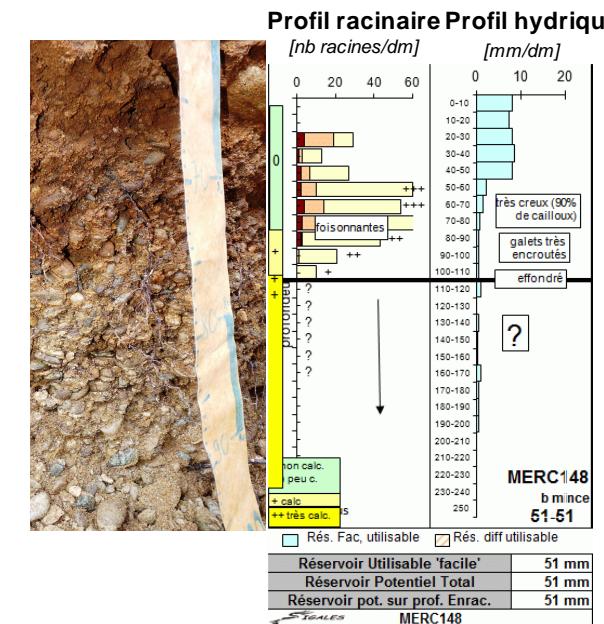
**Travail du sol :** travaillé 100%

**Etat de surface** 50-60% de galets

**Nom référence RP:** **PEYROSOL sablo-argileux très faiblement fersiallitique hypercaillouteux**


Limites de l'horizon en cm

- 0 - 55 Brun 7,5YR4/4 avec quelques bandes plus rouges, Sablo-argileux ,Sa° , très caillouteux (50- à 60%), humide, meuble puis un peu compacté au-delà de 20cm jusqu'à 40-50cm, Raciers très grosses racines vers 30cm.
- 55 - 75 Brun orangé plus clair 5YR5/4 Sable grossier à peine enduit d'argile Sg(a)-Sga° , non calcaire, extrêmement caillouteux 70 à 90% localement, énormément de racines très divisées, frais à humide , peu compact à meuble.
- 75 - 100 Cailloutis à Sable grossier calcaire , beige clair ou un peu plus sombre, avec calcitations très importantes sous les galets. Poches de graviers sans terre fien. Assez cohérent à cause des Concréctions.
- 100 - 120 Plus clair , tout autant caillouteux et sableux, mais s'est en partie effondré en quelques heures (pas cohérent), avant d'avoir été visité


**Synthèse générale**
**Code carto: 6346 b075**

Sol très caillouteux, rubéfié mais faiblement argillifié , calcaire à partir de 75-80cm

**Remarques sur la zone carto et sur le profil :**  
 Très peu évolué, malgré la situation plate en tontrebas-

**Localisation**
**Environnement**
**Secteur :** CROZES 5

**Commune** **MERCUROL**
**Lieu-dit :** LA GRANGE-OUEST

**Date** 16/03/2010

**X:** 800500 **Y:** 310315 **Alt:** 144

**Géologie-roche-mère:** Terrasse ancienne à galet d'âge Würm (palier haut Fya), plat

**Position :** Replat , plat -

**Hydrologie** Drainage très rapide

**Antécédents climatiques** Temps doux, 20cm de neige le 8 mars, 415mm depuis octobre

**Végétation / Cépage :** ?

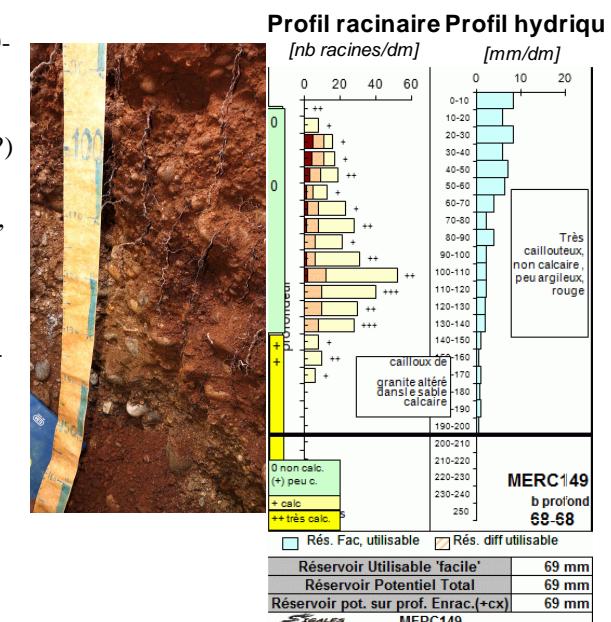
**Travail du sol :** travaillé 100%

**Etat de surface** 40% de galets

**Nom référence RP: PEYROSOL profond caillouteux faiblement fersiallitique**


Limites de l'horizon en cm

- 0 - 55 Sable grossier peu limoneux, Sgl, Sg(l)°, acide, brun plus pâle vers le bas, caillouteux (30-40% de galets) poreux, frais, peu compact,
- 55 - 110 Progressivement plus caillouteux, 50 à 75% vers le bas, sableux grossier plus rouge 5YR4/4 à 4/6, à peine enduit d'argile Sg(a)°, Sga, avec de grosses logettes - pores (de vers?) remplis de graviers, racines plus fines, humide , peu compact
- 110 - 135 Encore assez brun sombre rougeâtre 5YR4/4, sableux argileux S(a) à Sg((a))°, floconneux, peu cohérent, très aéré, avec quelques cailloux calcaires dissous à partir de 110cm, incroyable quantité de racines occupant tout l'espace.
- 135 - 200 Cailloutis (80-90% de galets, mixtes) sableux grossier beige, calcaire , avec un gros bloc de granite altéré (se broie à la main). Encore quelques racines jusqu'à 170cm, très rares au-delà.


**Analyses de terre - Laboratoire LARA-EUROFINS Toulouse**

Prof [cm]	MO [%]	% Argile	% Limon e	% Sables F Gr	pH H2O	Ca tot KCL	Ca act [%]	Fe [ppm]	IPC	CECfm [meq/100 g-argile]	CECfm JH [meq/100 g-argile]	K [%]	Mg [%]	P2O5 JH [ppm]	S/T % ech	Al pp [ppm]	Cu pp [ppm]	
10 -30	0,7	10,9	23	16	49	5,4	4,2	0	0	190	4,8	31	4,7	6,3	220		37	2,9
70 -90	0,1	18,5	15	10	57	6,3	4,7	0	0	61	8,6	45	2,2	5,9	31		7,3	1,3

**Synthèse générale**
**Code carto: 6346 b135**

Sol sableux assez acide, très caillouteux faiblement fersiallitique mais assez profond : le calcaire est au-delà de 130cm.  
Très bien enraciné

**Localisation**
**Environnement**
**Secteur :** CROZES 5

**Commune** **MERCUROL**
**Lieu-dit :** GRAPIAT

**Date** 16/03/2010

**X:** 800252 **Y:** 309665

**Alti:** 144

**Géologie-roche-mère:** Terrasse ancienne à galet d'âge Würm (palier haut Fya)

**Position :** Replat , plat -

**Hydrologie** Drainage très rapide

**Antécédents climatiques** Temps doux, 20cm de neige le 8 mars, 415mm depuis octobre

**Végétation / Cépage :** Marsanne >30ans /SO4?

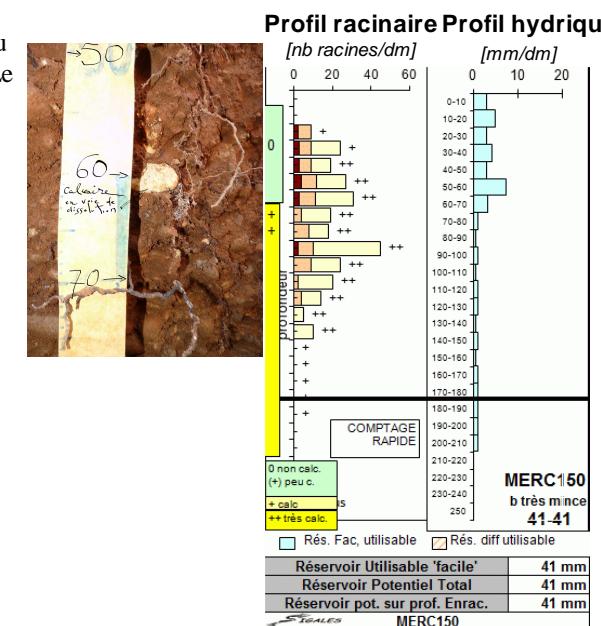
**Travail du sol :** Desherbé totalité

**Etat de surface** Herbe rase- 40-50% de galets

**Nom référence RP: PEYROSOL fersiallitique peu épais d'alluvions anciennes**


Limites de l'horizon en cm

- 0 - 45 Sable grossier brun rougeâtre clair, très caillouteux et graveux (50-70% ?), semble un peu compacté entre 15 et 30cm, frais /sec, bien enraciné- très pauvre en matières organiques. Le taux d'argile est à relativiser avec le refus de 80% (beaucoup de sables très grossiers/gravillons >2mm sortis de l'échantillon)
- 45 - 60 Horizon à limites variant entre 45-50cm et 55-65cm, plus rouge 5YR4/6, sablo-argileux, très localement argilo-sableux Asg°, déjà très caillouteux 70% de galets, plus humide, très bien enraciné.
- 55 - 60 Transition, plus brune, presque pas argileux Sg((a))°, quelques galets calcaires dissous, beaucoup de racines très divisées. Humide, meuble.
- 75 - 180 Cailloutis (80 à 90% !) à sables grossiers calcaires beige clair, avec des calcitisations sous les galets, très bien enraciné jusqu'à 150cm, très rares ensuite.


**Analyses de terre - Laboratoire LARA-EUROFINS Toulouse**

Prof [cm]	MO [%]	% Argile	% Limon	% Sables F Gr	pH H2O	Ca tot KCL	Ca act [%]	Fe [ppm]	IPC [meq/100g]	CECfm [meq/100g-argile]	K [%]	Mg [%]	P2O5 JH [ppm]	S/T % ech	Al pp [%]	Cu ppm
10 -30	0,3	16,2	22	12 49	5,9	4,5	0	0	90	7,3	41	4,5	11,7	77	14	11

**Synthèse générale**
**Code carto: 6346 b070**

Sol sablo-caillouteux à horizon argileux rouge entre 40 et 55cm seulement puis calcaire dès 70cm. Extrêmement caillouteux dès 50-60cm

**Remarques sur la zone carto et sur le profil :**  
Argillisation rouge nette mais très peu épaisse- Très faible RU

**Localisation**
**Environnement**
**Secteur :** CROZES 5

**Commune** **MERCUROL**
**Lieu-dit :** LES CHASSIS-OUEST

**Date** 18/03/2010

**X:** 799927   **Y:** 309082   **Alti:** 142

**Géologie-roche-mère:** Terrasse ancienne à galet d'âge Würm (palier haut Fya)

**Position :** Replat , plat -

**Antécédents climatiques** Temps doux, 20cm de neige le 8 mars, 415mm depuis octobre

**Végétation / Cépage :** ?

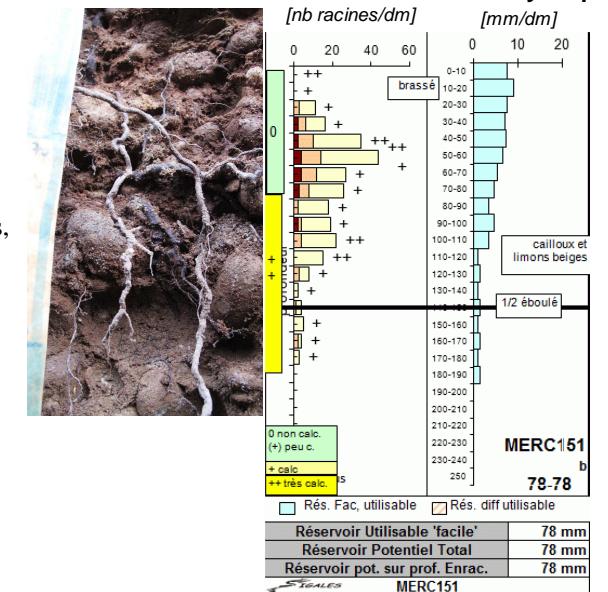
**Travail du sol :** travaillé 100%

**Etat de surface** travaillé - 30-40% de galets

**Nom référence RP: *LUVISOL/PEYROSOL faiblement fersiallitique***


Limites de l'horizon en cm

- 0 - 55 Brun, sable grossier limoneux, Sgl°, avec 40% de galets siliceux, structure peu nette, assez poreuse, racines ressortant à 20-30cm. Frais, peu compact.
- 55 - 95 Sable argileux plus rouge 5YR4/6, Sga°, un peu plus caillouteux, 50 à 60%, avec des cailloux calcaires dissout vers 55cm, agrégats peu poreux, porosité globale moyenne
- 65 - 110 Transition , Sg(a)+à++, encore un peu brun jaune, foisonnement de racines très divisées-, 70% de galets, mixtes. Caclsitisations rousses sous les galets
- 110 - 180 cailloutis mixte à Sable grossier calcaires localement encroutés . Racines plus rares et fines, vues au fond


**Synthèse générale**
**Code carto: 6346 b080**

Sol très caillouteux sablo limoneux peu acide sur sablo-argileux rouge, un peu calcaire dès 65cm

**Localisation**
**Environnement**
**Secteur :** CROZES 5

**Commune** **MERCUROL**
**Lieu-dit :** LES CHASSIS-SUD

**Date** 08/03/2010

**X:** 799981 **Y:** 308294 **Alti:** 142

**Géologie-roche-mère:** Terrasse ancienne à galet d'âge Würm (palier haut Fya)

**Position :** Replat , plat -

**Hydrologie** Drainage très rapide

**Antécédents climatiques** Temps doux, 20cm de neige le 8 mars, 415mm depuis octobre

**Végétation / Cépage :** ?

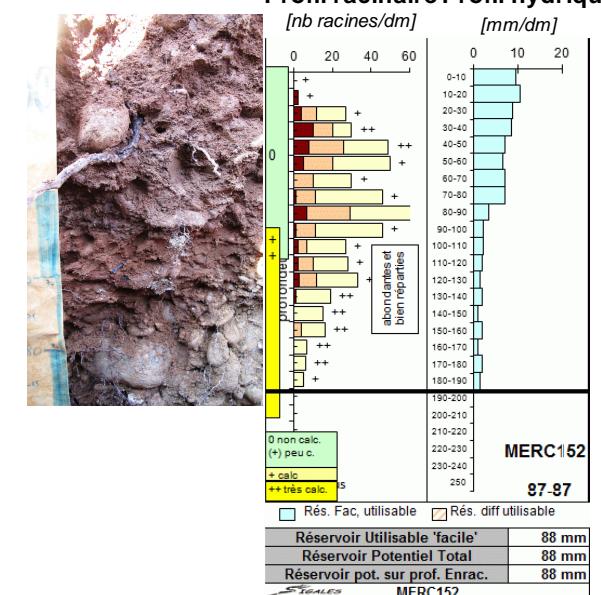
**Travail du sol :** enherbé travaillé sur le rang

**Etat de surface** enherbé/travaillé 1/2 + 30% galets

**Nom référence RP: LUVISOL caillouteux faiblement fersiallitique**


Limites de l'horizon en cm

- 0 - 30 Brun, sable argilo\*limoneux, 30-40% de galets siliceux, poreux, frais, peu compact
- 30 - 80 Plus rouge 5YR4/6 , avec des bandes plius brunes (brassé) Sable très peu argileux ,non calcaire -40% de galets, forte division racinaire, une poche s'enfonce à 105cm
- 80 - 90 Transition ondulée, + jaune, sableux 70% de galets
- 90 - 180 Cailloutis mixte (75%) à Sable grossier calcaire Sg++, avec pas mal de calcifications sous les gelets , surtout au-delà de 120cm. Très Forte division racinaire de 80 à 100cm, puis racines abondantes, bien réparties , fines et bien visibles.


**Analyses de terre - Laboratoire LARA-EUROFINS Toulouse**

Prof [cm]	MO [%]	% Argile	% Limon e	% Sables F Gr	pH H2O	Ca tot KCL	Ca act [%]	Fe [ppm]	IPC	CECfm [meq/100 g-argile]	K [%]	Mg [%]	P2O5 JH [ppm]	S/T % ech	Al pp [%]	Cu ppm			
10 -30	0,9	11,9	23	15	50	7,3	6,1	1	0	67		6,7	41	4,6	11,4	148		0,1	11
50 -70	0,4	15	19	12	54	7,3	6,1	0,5	0	54		7,2	43	3,4	10,2	47		0,1	3,5

**Synthèse générale**
**Code carto: 6346 b090**

Sol sablo-argileux très caillouteux rougeâtre mais peu argillifié, sur cailloutis sableux calcaire à partir de 80cm

**Localisation**
**Environnement**
**Secteur :** CROZES 5

**Commune** **MERCUROL**
**Lieu-dit :** LES CHASSIS-SUD

**Date** 16/03/2010

**X:** 799675 **Y:** 307942 **Alti:** 127

**Géologie-roche-mère:** Terrasse ancienne à galet d'âge Würm (palier haut Fya)

**Position :** Replat, 2-5% concave

**Hydrologie** Drainage très rapide

**Antécédents climatiques** Temps doux, 20cm de neige le 8 mars, 415mm depuis octobre

**Végétation / Cépage :** ?

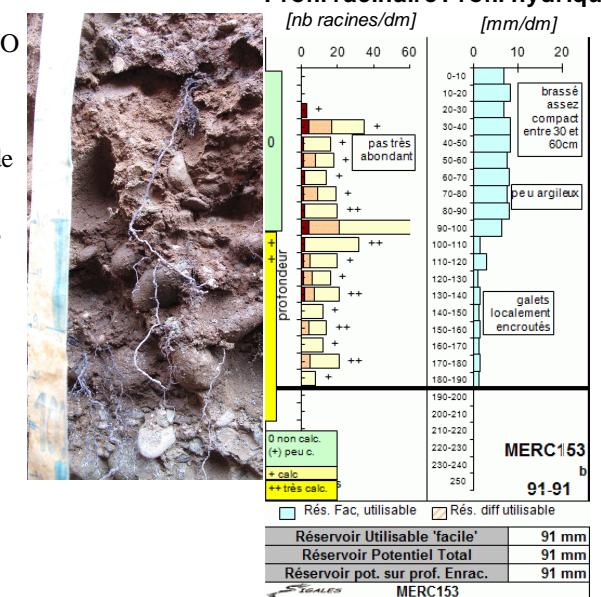
**Travail du sol :** enherbé travaillé sur le rang

**Etat de surface** enherbé/travaillé 1/2 + 30% galets

**Nom référence RP: LUVISOL caillouteux faiblement fersiallitique**


Limites de l'horizon en cm

- 0 - 55 Brun, sable grossier limoneux, Sgl°, peu acide, avec 30% de galets siliceux, structure peu nette, assez peu poreuse, racines ressortant à 30cm. Frais, peu compact. Faible teneur en MO
- 55 - 95 Sable plus rouge mais très peu argillifié, Sg(a)°, brassé (verre, zones plus brunes) un peu plus caillouteux, un peu pris en masse-continu entre 30 et 60cm
- 95 - 110 Transition, Sg++, encore un peu brun jaune, foisonnement de racines très divisées-, 70% de galets, mixtes.
- 110 - 190 Cailloutis mixte (70%) à Sable grossier calcaires localement encroutés . Racines plus rares et fines, vues au fond


**Analyses de terre - Laboratoire LARA-EUROFINS Toulouse**

Prof [cm]	MO [%]	% Argile	% Limon	% Sables F Gr	pH H2O	Ca tot KCL	Ca act [%]	Fe [ppm]	IPC	CEC [meq/100 g-argile]	CECfm JH [%]	K [%]	Mg [%]	P2O5 ppm	S/T % ech	Al pp	Cu ppm
10 -30	0,5	8,5	19	17 56	6,6	5,6	0	0	87	5,1	48	3,7	16,1	119		0,4	34

**Synthèse générale**
**Code carto: 6346 b095**

Sol sableux très caillouteux rougeâtre mais très peu argillifié, sur cailloutis sableux calcaire à partir de 95 cm

**Localisation**
**Environnement**
**Secteur :** CROZES 5

**Commune** **MERCUROL**
**Lieu-dit :** LES CHASSIS-OUEST

**Date** 16/03/2010

**X:** 798900 **Y:** 308341 **Alt:** 133

**Géologie-roche-mère:** Terrasse ancienne à galet d'âge Würm (palier moyen Fyb)-zone ouest

**Position :** Replat , plat -

**Hydrologie** Drainage très rapide

**Antécédents climatiques** Temps doux, 20cm de neige le 8 mars, 415mm depuis octobre

**Végétation / Cépage :** ?

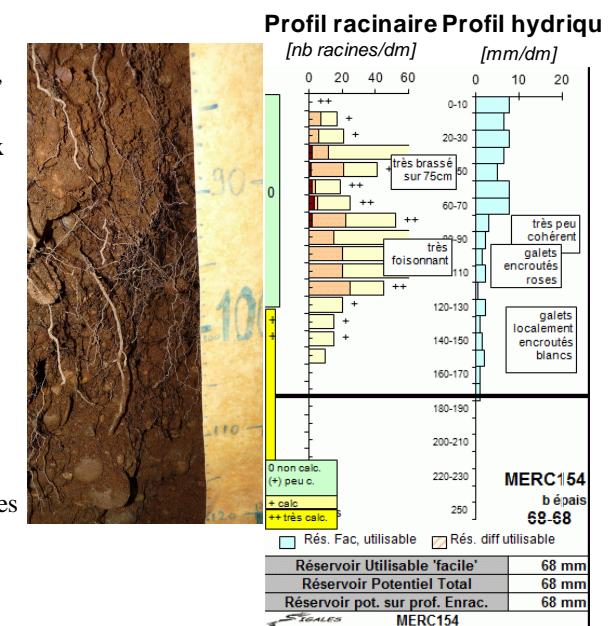
**Travail du sol :** Enherbé 100%

**Etat de surface** 50 à 60% de galets

**Nom référence RP: LUVISOL caillouteux faiblement fersiallitique**


Limites de l'horizon en cm

- 0 - 70 Brun 6YR4/4 ,plus rougeatre 6YR4/6 par bandes obliques (brassé), sableux très caillouteux 40 à 60% localement, assez acide, structure peu nette polyédrique ou continue, frais, peu compact , bien enraciné - pauvre en matière organique.
- 70 - 95 Plus rouge, 5YR4/6, à peine plus argileux,Sg(a)°, non calcaire, 60 à 80% de galets siliceux
- 85 - 135 Rouge sombre, Sable grossier peu argileux, non ou très peu calcaire par endroits, très peu cohérent, très graveux et caillouteux 70 à 90% d'éléments grossiers (attention le taux d'argile du labo ne concerne que 10 à 30% du volume total de l'horizon). La décarbonatation progresse jusqu'à 140cm , mais est très irrégulière. (limite ondulée) Très densément enraciné.
- 120 - 135 Encore rouge sombre mais nettement plus calcaire, toujours sableux grossier Sg((a))++, assez creux (zone de dissolution du calcaire) , quelques calcitisations roses (altérées) sous les galets. Frais , très meuble, encore beaucoup de racines très divisées.
- 135 - 180 Beige jaune, sableux grossier calcaire Sg++, 80% de galets mixtes avec des calcitisations blanches en dessous. Un peu plus cohérent qu'au dessus. Beaucoup moins de racines visibles


**Analyses de terre - Laboratoire LARA-EUROFINS Toulouse**

Prof [cm]	MO [%]	% Argile	% Limon	% Sables F Gr	pH H2O	Ca tot KCL	Ca act [%]	Fe [ppm]	IPC	CECfm [meq/100 g-argile]	K [%]	Mg [%]	P2O5 JH [ppm]	S/T % ech	Al pp [%]	Cu ppm
10 -30	0,6	10	24	11 55	5,5	4,4	0	0	158	5,2	40	9,1	8,9	248	21	37
1E -1E	0,4	14,3	18	7 60	7,6	6,9	2,4	0	47	7,5	47	2,9	12,6	45	0	2,3

**Synthèse générale**
**Code carto: 6346 b135**

Sol sableux très caillouteux rougeatre mais très peu argillifié, sur cailloutis sableux calcaire à partir de 110-130 cm- nettement acide pH5,5

**Localisation**
**Environnement**
**Secteur :** CROZES 5

**Commune** **MERCUROL**
**Lieu-dit :** SAINT-JAIMES

**Date** 17/03/2010

**X:** 798980

**Y:** 308917

**Alt:** 119

**Géologie-roche-mère:** Terrasse récente (Fz) du Rhône, sablo-limoneuse encore calcaire dès la surface sur sablo-caillouteuse grossière

**Position : Hydrologie** Terrasse basse de vallée ou plaine , plat - Drainage rapide

**Antécédents climatiques** Temps doux, 20cm deneige le 8 mars, 415mm depuis octobre

**Végétation / Cépage :** SYRAH 15ANS/3309 AB

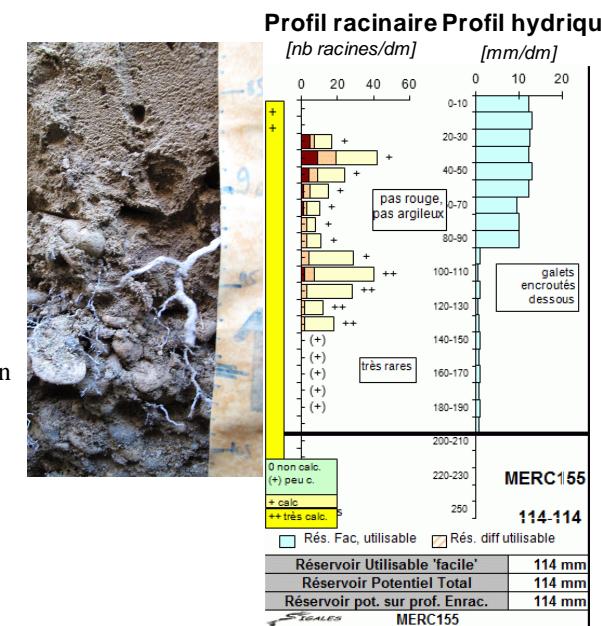
**Travail du sol :** travaillé 100%

**Etat de surface** Travail superficiel (15cm)

**Nom référence RP: FLUVIOSOL calcaire, sablo-limoneux sur caillouteux**


Limites de l'horizon en cm

- 0 - 65 Peu différencié brun gris 2,5Y4/4, sable argilo-limoneux calcaire Sal++, sans ou très rares galets, structure un peu tassée entre 15 et 25 cm (agrégats plus gros, un peu fermés, ou un peu feuillettés, sol sensible), sinon , peu agrégé, chenaux de vers bien vus,
- 65 - 90 Sable un peu plus jaune (plus brut, non organique, ) sans cailloux, assez fin à moyen , de structure continue (pas d'argile) , à porosité texturale suffisante. Frais , peu compact voire meuble, racines verticales, droites, peu divisées donc peu visibles comme toujours dans les sables.
- 90 - 190 Niveau inférieur d'alluvions, beaucoup plus grossières, cailloutis (80 à 85% de galets et graviers, de toute nature calcaires, cristallins, siliceux, non altérés) dans une matrice de sables grossiers. On trouve des concrétionnements de calcite sous les galets entre 120 et 140cm. L'apparition de ce phénomène est donc relativement "rapide" (moins de 2000 ans en tout cas)


**Analyses de terre - Laboratoire LARA-EUROFINS Toulouse**

Prof [cm]	MO [%]	% Argile	% Limon s	% Sables F	pH H2O	Ca tot KCL	Ca act [%]	Fe [ppm]	IPC	CEC [meq/100g]	CECfm g-argile [%]	K [%]	Mg JH [ppm]	P2O5 %	S/T % ech	Al pp [ppm]	Cu m
10 -30	0,8	14,3	25	27	33	8,5	7,8	9,3	0	43	8,4	48	5,2	5,4	228	0	3,6

**Synthèse générale**
**Code carto: 9015**

Sol brun gris sablo-limoneux calcaire, non caillouteux sur alluvion très caillouteuse et sableuse au-delà de 90cm (alluvial récent)

**Remarques sur la zone carto et sur le profil :**  
 Parcellé de comportement hétérogène