

# **DEMARCHE DE VALORISATION DES TERROIRS VITICOLES**

## **EXEMPLE DES CÔTES DU RHÔNE**

**Francis FABRE et Begoña RODRIGUEZ LOVELLE**

**Syndicat Générale des Vignerons des Côtes du Rhône - Service Technique -  
Avignon, France**



**Le lien de la Vigne - Paris, 14 mars 2007**

# CONTEXTE

---

## Dans un cadre professionnel : application pratique

- Zone très vaste :

=> 120 000 ha (*61000 ha plantées*);

=> 6 000 vigneron ;

=> 1 200 unités de vinification

- Grande diversité géo-pédo-paysagère
- Multitude de cépages
- Milieu coopératif fortement représenté (74 caves coopératives)



# OBJECTIFS

« Connaître les terroirs pour mieux valoriser leurs potentialités »

Répondre à différentes échelles :

Ensemble de l'Aire de l'Appellation

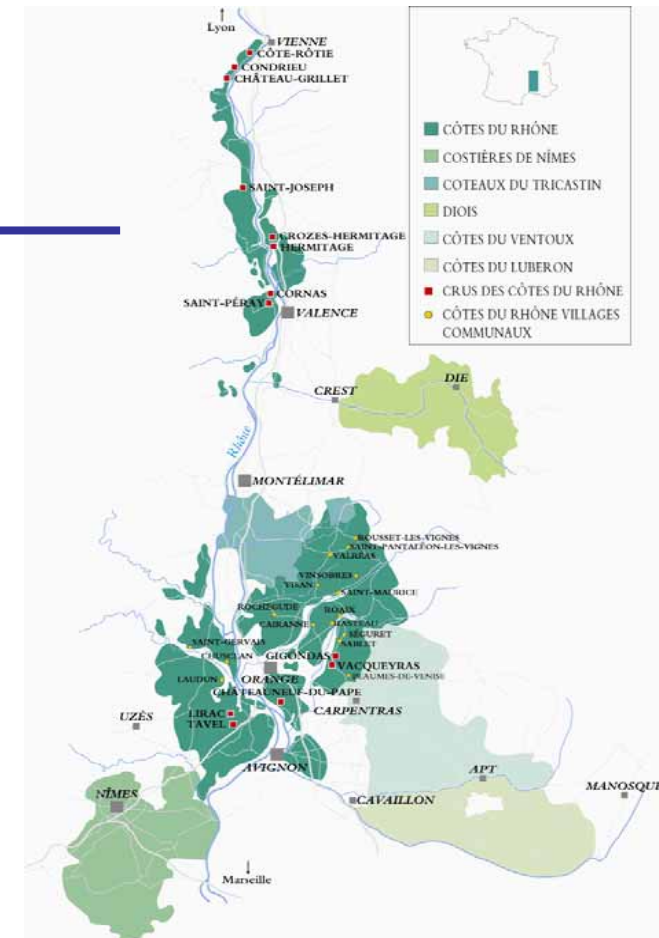
Unité de vinification : importance du milieu coopératif

Vigneron de Base

PROTECTION DES TERROIRS (AOC)

SELECTIONS TERROIR

ADAPTATIONS AUX TERROIRS



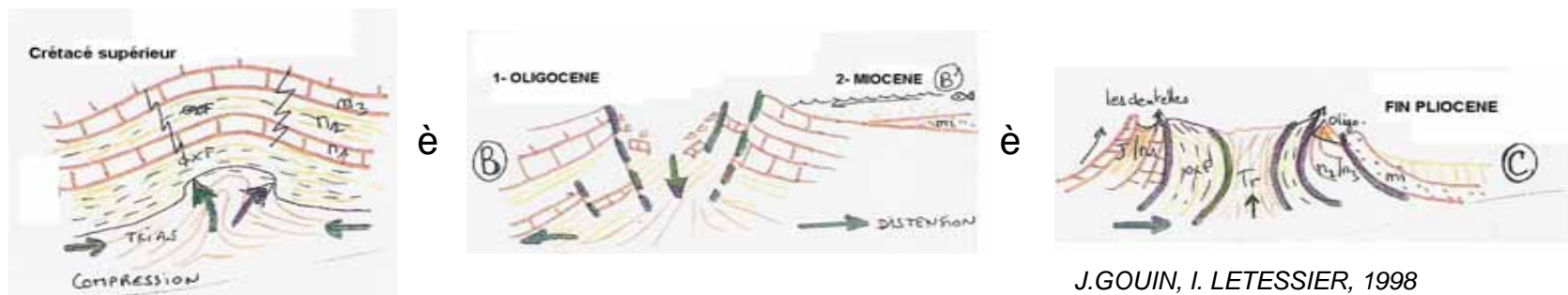


# Caractérisation viticole des sols du Trias à Beaumes-de-Venise (Côtes du Rhône, France)

*Begoña RODRIGUEZ-LOVELLE, Pierre VITAL, Mélanie SIRE, Francis FABRE*

# Cadre de l'étude

- « Trias » : époque géologique de plus de 200 millions d'années (début ère secondaire)
- Dans les CDR uniquement dans un petit secteur autour de Beaumes de Venise
- Sédiments enfouis à grand profondeur mais ressortis en surface suite à la formation d'un diapir et à l'ouverture de une faille :



- Particularités des sols sur ces formations => vinifications séparées « haut de gamme »
- Hétérogénéité de ces sols : diversité matériaux géologiques, complexité topographique du secteur
- Carte des sols existante pas assez précise

# Objectifs

- Répondre à une demande des professionnels : mieux exploiter les potentialités de leurs terroirs

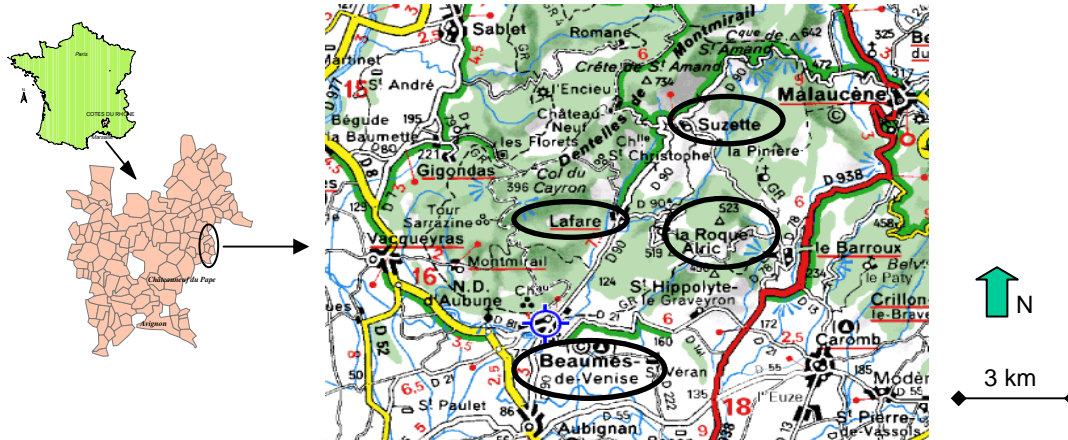
- Approfondir la connaissance des sols sur Trias :

- Définir la variabilité de ces sols
- Élaborer un outil pour leur reconnaissance facile sur le terrain
- Adapter les techniques culturales aux particularités de ces sols

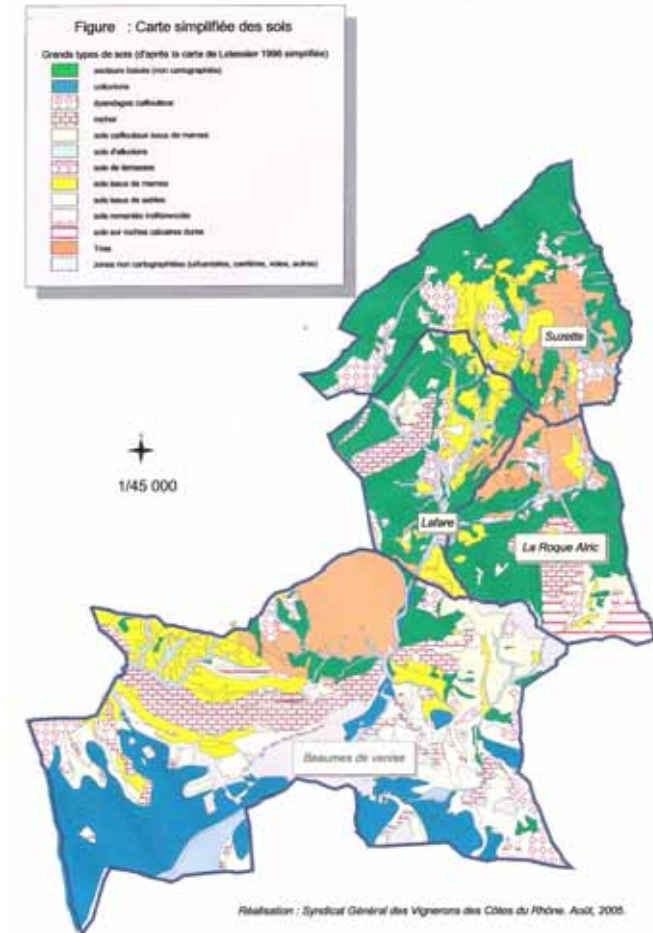


# Matériel et Méthodes

- Aire viticole recouverte par les formations triasiques dans 4 communes



- Topographie accidentée : fortes pentes : culture en banquettes



- Limites du secteurs définis par la carte des sols existante

# Méthodologie

Axe Pédologique



- **Identifier** et **caractériser** les différents types de sol du terroir « Trias »
- Créer un **outil simple** de reconnaissance des sols



Axe Agronomique



- Compléter l'étude des sols par quelques **indicateurs agronomiques**



**Proposer des conseils à la plantation et pour la gestion des vignes en place**



# L'étude des sols du Trias

## - Adaptation de la « méthode des secteurs de référence » -

### Phase 1:

#### Définir les **secteurs de référence**

= plus petite surface représentative de la plus grande variabilité de sol

- ☛ *carte sols (I. LETESSIER)*
- ☛ *visites de terrain*
- ☛ *hypothèses de répartition des sols*



- ☛ *4 secteurs (80 ha)*
- ☛ *78 sondages*
- ☛ *observations du paysage*

### Phase 2:

#### Décrire précisément les **secteurs**



### Phase 3: Ouverture de fosses pédologiques dans les zones les plus représentatives



- ☛ 18 (+5) fosses pédologiques
- ☛ visite avec experts et vignerons

- ☛ Critères de l'environnement naturel, description des horizons, analyses de sol
- ☛ Connaissance empirique des vignerons

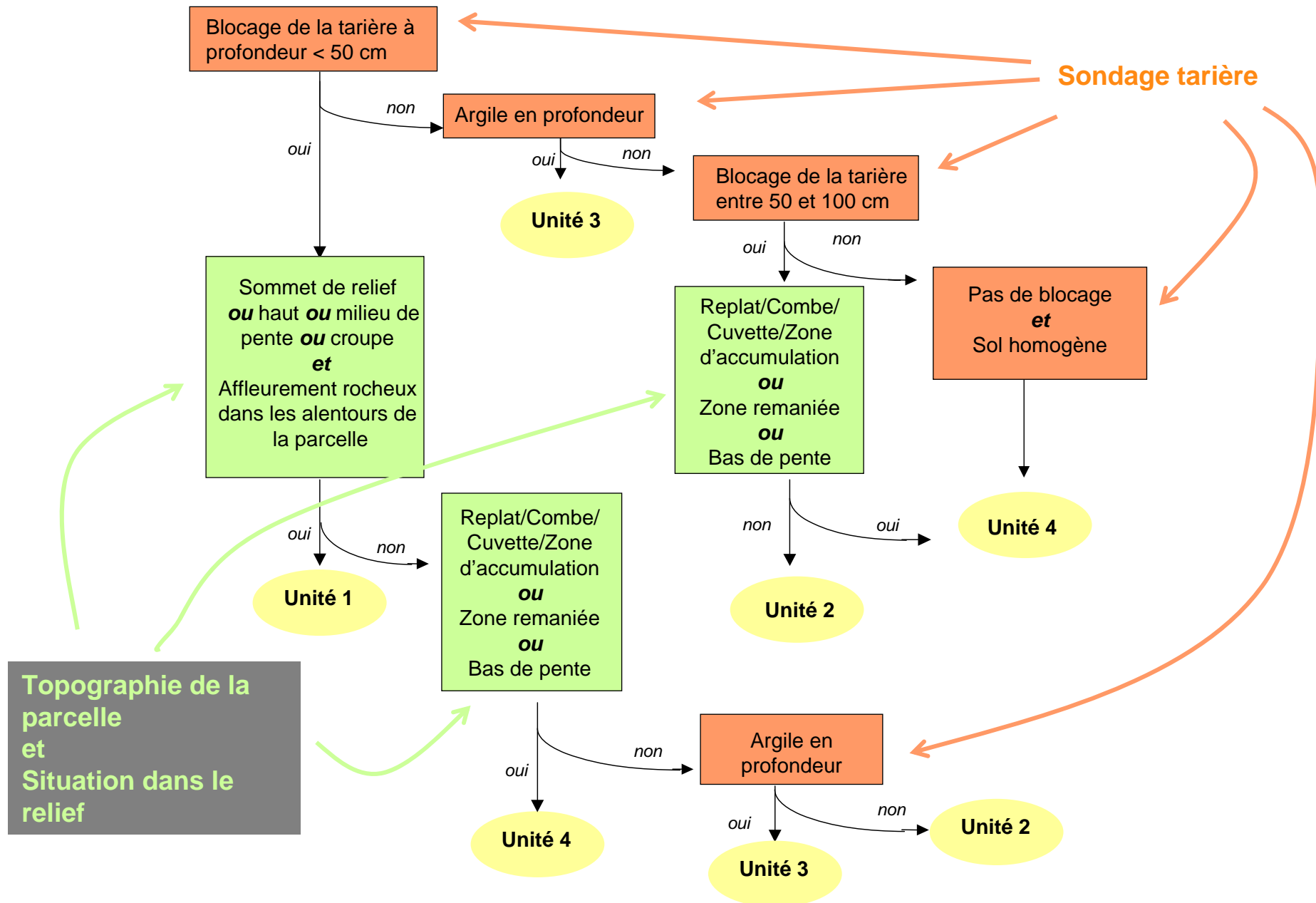
### Phase 4:

Définition des **unités de sol** et des **variantes** (ayant, a priori, des comportements agronomiques différents vis-à-vis de la vigne).

Réalisation de la **clé de détermination**



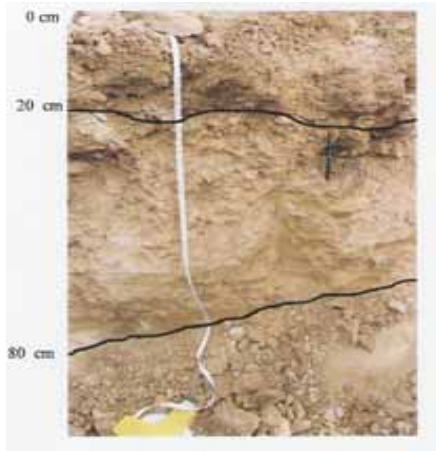
# La clé de détermination



# Les 4 unités de sols

## Unité 1:

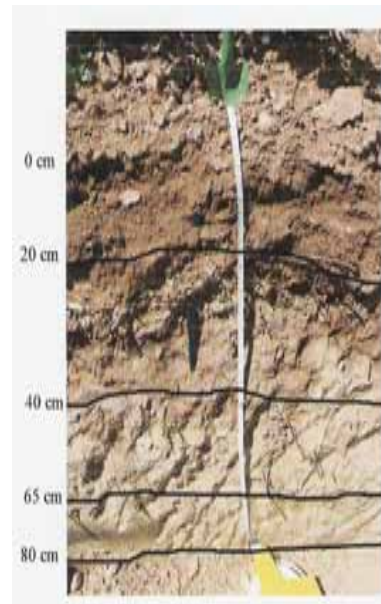
*Sols calcaires peu profonds sur rocher, situés en sommet de pente ou en pente forte*



*R.P.F. 95 :  
Rendosol*

## Unité 2:

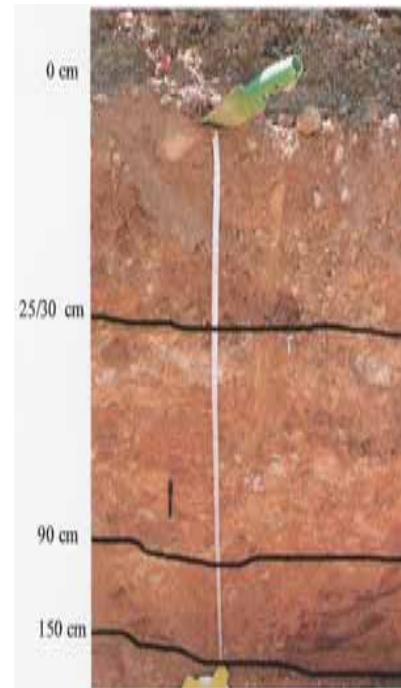
*Sols calcaires moyennement profonds*



*R.P.F. 95 :  
Calcisol*

## Unité 3:

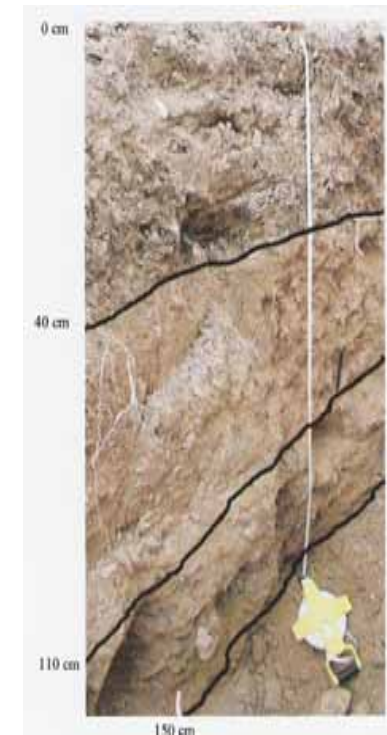
*Sols calcaires avec présence d'argile en profondeur*



*R.P.F. 95 :  
Calcisol sur  
marnes*

## Unité 4:

*Sols calcaires profonds à très profonds*



*R.P.F. 95 :  
Colluviosol*

# Comprendre le fonctionnement des sols du Trias

## Le risque de chlorose ferrique



- taux de calcaire actif relativement faibles (M=8,3%)
- porte-greffes assez résistants

### MAIS

- fréquents cas de chlorose observés



- hypothèses explicatives
- définition des situations à risque
- conseils techniques

...à approfondir...

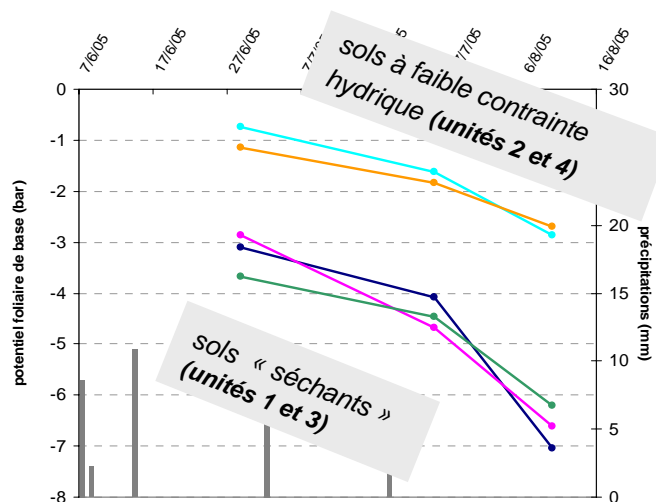
## La contrainte hydrique



- Mesures de potentiel hydrique foliaire de base
- Observations des arrêts de croissance des apex



2 groupes de sols à comportement contrasté :



...à confirmer lors d'autres millésimes...

## La fertilité



- sols riches en cailloux et de texture dominante limoneuse
- faibles C.E.C. (M= 80 méq/kg)
- riches en magnésium
- calcaires avec des taux de calcaire actif très variables selon la profondeur
- pauvres en fer disponible

# Caractéristiques agronomiques

- Alimentation hydrique
- Enracinement
- Pouvoir chlorosant
- Vigueur conférée
- Battance - tassement- risque d'érosion



# Préconisations agronomiques

- **Le choix du porte-greffe**  
Résistance au calcaire et vigueur conféré
- **Le choix du cépage**  
Les cépages des appellations **Beaumes-de-Venise** et **Muscat de Beaumes-de-Venise**: *Grenache, Syrah, Mourvèdre, Carignan, Cinsaut, Muscat Petits Grains*.
- **Les pratiques culturales**
  - Avant plantation
  - Entretien du sol
  - Fertilisation

# Conclusions

- Création d'un outil pédagogique, de facile d'accès pour les professionnels, utilisable à la parcelle
- Un outil pour mieux maîtriser la variabilité de ce terroir d'exception

**Clé de détermination  
des sols du terroir "Trias"  
&  
préconisations agronomiques**

dans les A.O.C. Baumes-de-Venise  
et  
Muscat de Baumes-de-Venise  
(Vaucluse)

Avril – septembre 2005  
Réalisation :  
Mélanie SIRE  
Begoña RODRIGUEZ LOVELLE



*Méthodologie pour application et valorisation des études  
de terroir dans les caves coopératives des Côtes du  
Rhône (France)*



*Begoña RODRIGUEZ LOVELLE ; Francis FABRE*

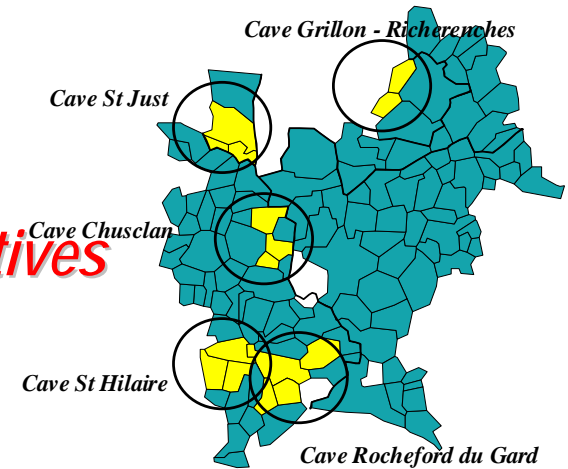
*Joint international conference on viticultural zoning, Cape Town 2004*



# OBJECTIFS

---

## *Sélections des vendanges en caves coopératives*



### DEMARCHE

- Approfondir la connaissance des terroirs
- Répondre aux besoins des caves pour les **sélections terroir**
  - optimiser la sélection de la vendange
  - chercher des outils simples d'aide à la décision

## 3 ETAPES :

1- ZONAGE DES SOLS

*étape descriptive*

2- SUIVI PARCELLAIRE

*étape expérimentale*

3- SELECTIONS PARCELLAIRES

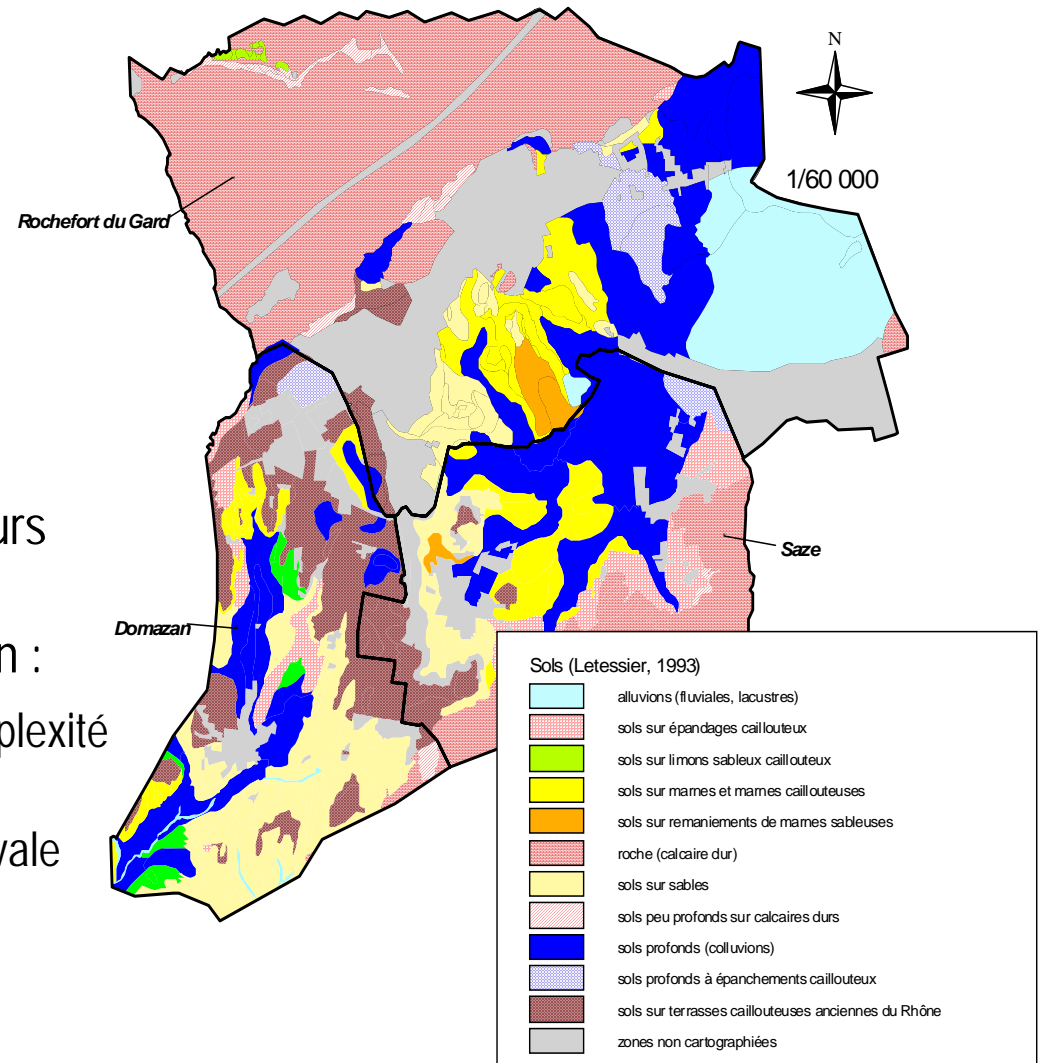
*étape d'application pratique*

# 1- ZONAGE DES SOLS

*étape descriptive*

## Méthode SIGALES (I. Letessier):

- Carte des sols sur fond cadastrale
- Échelle d'une cave coopérative
- Méthode interactive avec les viticulteurs
- Adaptée aux particularités de la région :
  - Diversité géologique : complexité des sols
  - Conditions de sécheresse estivale



*(Letessier et Fermond, 2002)*

## 2- SUIVI PARCELLAIRE

*étape expérimentale*

- Etat hydrique
- Précocité
- Vigueur et expression végétative
- Alimentation minérale

- Rendements
- Caractérisation de la récolte

Suivi RESEAU DE PARCELLES  
pendant plusieurs années

*Etude détaillée sur nombre restreint de parcelles*

▪ effet millésime

▪ effet sol (hydrique)

▪ interaction terroir – pratiques  
culturales



Traitement des données



PARAMETRES EXPLICATIFS DE LA QUALITE



*(Rodriguez Lovelle et Sipp, 2002)*

### 3- SELECTIONS PARCELLAIRES *étape d'application pratique*

⇒ *Application enseignements étapes précédentes*

⇒ *Reproduire « à grande échelle » envergure des sélections vendange en cave coopérative*



Réseau parcellaire élargi  
sur même type de sol

*Appréhender variabilité un sol vis à vis potentiel qualitatif*



Tester les **indicateurs** dégagés 2ème étape



3 groupes qualitatifs



3 lots de vinification



*Hiérarchisation  
potentiel qualitatif*

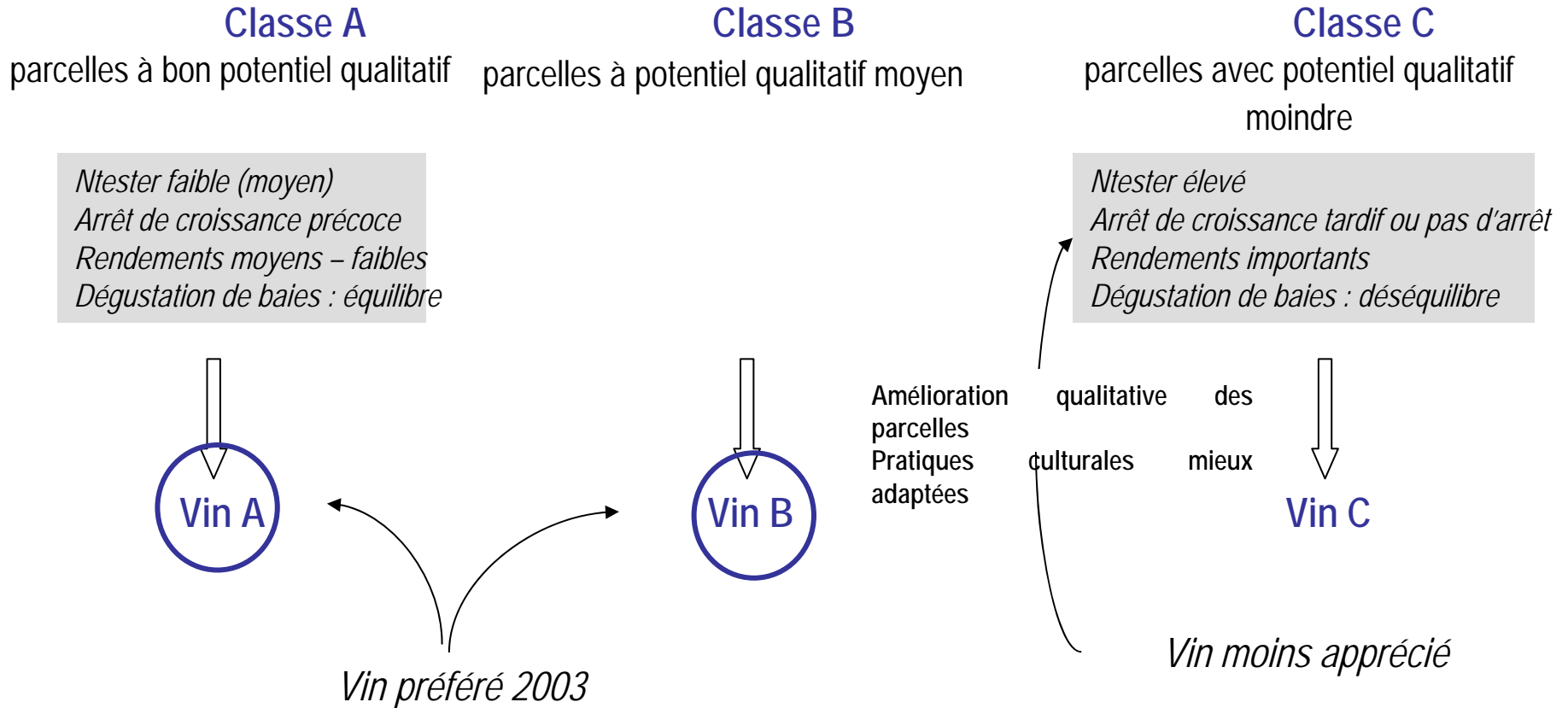


*Validation par analyse et  
dégustation du vin*

**Homogénéiser la qualité en écartant les extrêmes**

exemple : *Cave de Rochefort du Gard*

3 groupes qualitatifs :



SEUILS DE REFERENCE ⇒ CLASSEMENT OBJECTIF DES PARCELLES

## CONCLUSIONS et PERSPECTIVES

---

- Démarche mise en place dans cadre particulier : caves coopératives
  - Adaptée à la diversité des terroirs rencontrée dans chaque cave
  - Permet de connaître aptitude des terroirs et définir éléments qui conditionnent la qualité
  - Application de contrôles simples et rapides pour trier objectivement un grand nombre de parcelles
- OPTIMISER L'EXPRESSION DU TERROIR**

