



# Catalogue Formations LCA

*Année 2012*



# LES AMENDEMENTS ORGANIQUES

QUELLES ANALYSES PAR RAPPORT AUX NORMALISATIONS EN VIGUEUR .  
COMMENT INTERPRÉTER LES ANALYSES.



15 - 16 novembre 2012

## OBJECTIF

Savoir choisir les analyses nécessaires pour répondre aux normes NF U 44-051 et/ou NF U 44-095 et valoriser les résultats d'analyses dans le conseil d'utilisation du produit.

## PROGRAMME DE LA FORMATION :

### JEUDI 15 NOVEMBRE (9h - 17h)

9h - 9h30 : accueil des participants (café)  
Présentation du laboratoire LCA

#### ● LE CADRE REGLEMENTAIRE

- Domaine d'application des normes NF U 44-095 et NF U44-051
- Spécifications des normes

#### ● L'ECHANTILLONNAGE DES COMPOSTS

- La bonne pratique de l'échantillonnage
- Hétérogénéité des produits grossiers (composts)
- Clés de réussite de l'échantillonnage

#### ● METHODES D'ANALYSE ET INTERPRETATION DES RESULTATS

- Analyses chimiques « simples » (MS, éléments fertilisants, éléments traces...)
- Méthodes de dosages des différents éléments
- Interprétation des résultats d'analyse
- Valeurs fertilisantes des principaux éléments
- Tests biologiques (cinétiques de minéralisation, fractionnement biochimique, Effet Alcalinisant par Incubation...)
- Autres tests de caractérisation approfondie (inertes, granulométrie)

#### ● INNOCUITÉ DES PRODUITS

- les analyses microbiologiques réglementaires

17 à 18h : Visite du laboratoire



### DATES & LIEU

15 et 16 novembre 2012  
Lieu : La Rochelle

#### Horaires :

jeudi : 9h à 17h  
vendredi : 8h30 - 12h30  
Durée totale : 11 heures



### INTERVENANTS

M.L. GUILLOTIN  
Resp du Service Agronomie

M.E. DESPONT  
Agronome LCA

X. SALDUCCI  
Directeur Celesta-lab

### VENDREDI 16 NOVEMBRE (8h30- 12h30)

#### ● VALORISER LES RESULTATS D'ANALYSE

- Dose d'emploi et période d'épandage

#### ● LES NORMES NF U44-095 ET U44-051

- Le marquage des produits
- Indication des éléments déclarables et gestion des tolérances
- Choix et fréquence des analyses

#### En option :

Visite de l'unité de compostage des déchets verts de La Rochelle le vendredi à l'issue de la formation.



### RENSEIGNEMENTS / INSCRIPTION

Service agronomie  
Laboratoire LCA  
1 rue Samuel Champlain  
17074 La Rochelle cedex 9  
Tél. 05.46.43.45.45  
agronomie17@laboratoirelca.com

TARIF : 326 € H.T. / 389,90€ TTC  
Déjeuner du 15/11 inclus

#### Public concerné :

Exploitants des plateformes de compostage, conseillers, technico-commerciaux

# L'ANALYSE DE TERRE ET DE VEGETAUX

OUTILS DE GESTION DE LA FERTILITE DES SOLS ET DE LA NUTRITION VEGETALE

GRANDES CULTURES : RAPPELS THEORIQUES, APPROCHE PHYSICO-CHEMIQUE ET BIOLOGIQUE, ETUDES DE CAS CONCRETS, MISE EN PRATIQUE, VISITE DE TERRAIN

11 - 12 octobre 2012

## OBJECTIF

Apprendre à construire et à étayer son diagnostic SOL et PLANTE dans une approche globale de la fertilité. Elaborer un conseil de fumure sur la base de résultats d'analyses

## PROGRAMME DE LA FORMATION :

### JEUDI 11 OCTOBRE (9h30 - 17h)

9h30 - 10H00 : accueil des participants (café)  
Présentation du laboratoire LCA

#### LE SOL

> L'observation sur le terrain : repérer les atouts et les contraintes d'une parcelle :

- Simuler le profil pédologique par l'analyse de terre
- L'exploitation racinaire des horizons

> Comprendre la dynamique du sol :

- La structure du sol : maintien des qualités chimiques, physiques mais aussi biologiques
- Les éléments minéraux : du sol à la plante

> Le sol, « garde manger » de la plante

> Les outils de diagnostic de l'état physique, chimique et biologique du sol : les connaître pour bien les choisir

> Savoir lire un rapport d'analyse de terre : exemples concrets sur la base de différents types de rapports d'analyses du LCA

#### LE VÉGÉTAL

> Comment ça marche ? Notions de physiologie des plantes

> Les interactions entre les éléments minéraux

> Spécificités végétales :

- Les systèmes racinaires
- Les cycles de culture
- Les exigences des plantes

> Incidences de la nutrition sur les facteurs de qualité et sur la santé du végétal

### VENDREDI 12 OCTOBRE (8h30- 17h00)

#### L'ANALYSE de A à Z

- > Du prélèvement aux résultats d'analyses
- > L'interprétation au LCA

#### VALORISATION DE L'ANALYSE DANS DIFFÉRENTS CAS CONCRETS : EXERCICES RÉSOLUS

- > Elaboration d'un conseil de fumure sur la base de résultats d'analyses
- > Choix du produit, quantité, période d'apport

#### VISITE DE FOSSES PEDOLOGIQUES (véhicules personnels) ET COMMENTAIRES

*Une visite du laboratoire sera proposée au terme du 1er jour de formation*



#### DATES & LIEU

11 et 12 octobre 2012  
Lieu : La Rochelle

#### Horaires :

Jeudi : 9H30 - 17H00

Vendredi : 8H30 - 17H00

Durée totale : 2 jours  
(soit : 13 heures)



#### INTERVENANTS

**M.C. Pajot** - agronome LCA

**S. Kalt** - agronome LCA

**A. Kleiber**

Expert nutrition végétale LCA

**F. Mérelle**

Consultant Agronomique Greenalia

Techniques pour LCA

**X. Salducci**

Directeur Celesta-Lab



#### RENSEIGNEMENTS / INSCRIPTION

Service agronomie  
Laboratoire LCA

1 rue Samuel Champlain

17074 La Rochelle cedex 9

Tél. 05.46.43.45.45

agronomie17@laboratoirelca.com

**Tarif** : 650 € HT / 777.40 € TTC

2 déjeuners inclus

**Public concerné** : Techniciens, prescripteurs, conseillers, agriculteurs

# LES ANALYSES EN CULTURES PÉRENNES

LES COMPRENDRE PAR RAPPORT À L'ENVIRONNEMENT CLIMATIQUE, RÉGLEMENTAIRE...



9 - 10 février 2012

## OBJECTIF

Comprendre les intérêts des différentes analyses :  
Savoir en tirer les informations essentielles en tenant compte du contexte pédologique et climatique

## PROGRAMME DE LA FORMATION :

### JEUDI 9 FÉVRIER (9h30 - 17h)

9h30 - 10H00 : accueil des participants (café)  
Présentation du laboratoire LCA

- **SIMULER LE PROFIL PÉDOLOGIQUE :**
  - Oxygène et eau : bases de la nutrition végétale
- **LES ÉLÉMENTS MINÉRAUX : du sol à la plante**
  - Les grandes règles de nutrition (modes d'assimilation, antagonismes / interactions...);
  - Positionnement et choix des outils agronomiques
- **LES OUTILS DE DIAGNOSTIC DE L'ÉTAT CHIMIQUE ET PHYSIQUE**
  - Le bilan acido-basique
  - Les amendements basiques : Les connaître pour bien les choisir
- **LE VÉGÉTAL**
  - Quelques notions de physiologie végétale indispensables à la compréhension de la nutrition ;
  - Informations nécessaires pour fertiliser une plante (cycles physiologiques, besoins...)
  - Quelles relations entre la nutrition et la rentabilité de la culture (niveau et qualité de la production, état sanitaire...)?
- **DU PRÉLEVEMENT AUX RESULTATS D'ANALYSES  
L'INTERPRÉTATION AU LABORATOIRE LCA  
EXEMPLES CONCRETS SUR LA BASE DE RAPPORTS D'ANALYSES**

17h - 18h : visite du laboratoire de Blanquefort



**DATES & LIEU**  
**9 et 10 février 2012**  
Lieu : Blanquefort

**Horaires :**  
Jeudi : 9H30 - 17H00  
Vendredi : 8H30 - 17H00

Durée totale : 2 jours  
(soit : 13 heures)



### INTERVENANTS

**X. Salducci**  
Directeur Célesta-Lab

**B. Plat** - Commercial LCA

**A. Kleiber** - Expert nutrition végétale

**F. Poul** - Docteur en virologie végétale

**M.C. PAJOT** - Agronome LCA

### VENDREDI 10 FÉVRIER (8h30- 17h00)

- **LES OUTILS DE CARACTÉRISATION DE L'ÉTAT ORGANIQUE ET BIOLOGIQUE DU SOL :**
  - Qu'est-ce que la fertilité biologique ? Comment la mesurer ?
  - Fractionnement granulométrique de la matière organique
  - Mesure de la quantité de biomasse microbienne
  - Tests enzymatiques et incubations contrôlées (carbone et azote potentiellement minéralisables)
- **APPLICATION DE L'ANALYSE BIOLOGIQUE AU CHOIX DES PRODUITS ORGANIQUES ET AUX TECHNIQUES CULTURALES**
- **ÉLABORATION D'UN CONSEIL DE FUMURE ET CHOIX DES PRODUITS**
  - Voies d'approche actuelles du conseil de fumure
  - Produits et formes fertilisantes
  - Réglementation
- **ASPECTS SANITAIRES EN ARBORICULTURE ET VITICULTURE**
  - Vis-à-vis de la plante : virologie de la vigne et des arbres fruitiers
  - Vis-à-vis du consommateur : les résidus phytosanitaires en viticulture et en arboriculture : Etat des lieux

Trajet (véhicules personnels) et visite d'une fosse pédologique



### RENSEIGNEMENTS / INSCRIPTION

Service agronomie  
Laboratoire LCA  
39 rue Michel Montaigne - BP122  
33294 BLANQUEFORT cedex  
Tél. 05.56.35.58.60  
agronomie33@laboratoirelca.com

**Tarif :** 650 € HT / 777,40€ TTC  
2 déjeuners inclus

**Public concerné :** Techniciens,  
Prescripteurs, Formateurs, Viticulteurs / Arboriculteurs

LCA organisme de formation agréé (N°54 17 0116817), le coût peut donc rentrer dans le cadre du budget formation.  
Déroulement de la formation sous réserve d'un nombre minimum d'inscrits.

# INSCRIPTION FORMATION 2012



Je souhaite m'inscrire à la formation :

- LES AMENDEMENTS ORGANIQUES  
 L'ANALYSE DE TERRE ET DE VEGETAUX EN GRANDE CULTURE  
 LES ANALYSES EN CULTURES PÉRENNES

## Coordonnées société :

SOCIETE : .....  
ADRESSE : .....  
CP : ..... VILLE : .....  
TEL : ...../...../...../...../..... FAX : .....

## Participant(s) à la formation :

NOM/ PRENOM : ..... NOM/ PRENOM : .....  
Fonction : ..... Fonction : .....  
Mobile : ...../...../...../...../..... Mobile : ...../...../...../...../.....  
Mail :  Mail :

NOM/ PRENOM : ..... NOM/ PRENOM : .....  
Fonction : ..... Fonction : .....  
Mobile : ...../...../...../...../..... Mobile : ...../...../...../...../.....  
Mail :  Mail :

Coût unitaire de la formation :  € HT

Coût Total de la formation :  € HT

## Adresse facturation si différente :

SOCIETE : .....  
ADRESSE : .....  
CP : ..... VILLE : .....  
TEL : ...../...../...../...../..... FAX : .....

## BULLETIN A RETOURNER PAR COURRIER A :

Laboratoire LCA  
1 Rue Samuel Champlain  
ZI Chef de Baie  
17074 La Rochelle Cedex 9

## CACHET / SIGNATURE :

**Règlement : A réception de la facture.**

**Toute annulation entraînera une facturation de 50% du montant de la formation - LCA organisme de formation agréé (N°54 17 01168 17), le coût peut donc rentrer dans le cadre du budget formation. Déroulement de la formation sous réserve d'un nombre minimum d'inscrits. Nombre de places limité.**

*Siège social : 1, rue Samuel Champlain - Z.I Chef de Baie - 17074 LA ROCHELLE cedex 9 - Tél. 05 46 43 45 45 - Fax 05 46 67 56 80*

*LCA Bordeaux : 39 rue Michel Montaigne - B.P. 122 - 33294 BLANQUEFORT cedex - Tél. 05 56 35 58 60 - Fax 05 56 35 58 69*

*S.A.S à Comité de Direction et Conseil de Surveillance, au capital de 463 060€ - R.C.S. La Rochelle B 380 318 501 - Siret : 380 318 501 00026 - APE 7120 B - FR 96 380 318 501*