

soils & eaux analysis product environment and quality biocides preservation qualité de l'air intérieur VOC fongicides indoor air quality treatment study

Laboratoire de chimie-écotoxicologie



contaminants traces product qualité environnementale daphnies formaldéhyde algae COV évaluation soils and water daphnies process

Chemistry ecotoxicology laboratory

### Des partenariats nationaux et internationaux

Les compétences reconnues du laboratoire de chimie écotoxicologie permettent à ses équipes de participer à des travaux de normalisation nationaux et internationaux, ainsi qu'à des collaborations scientifiques internationales. Nos actions s'appuient sur un système qualité et des reconnaissances officielles (COFRAC, BPL - Bonnes Pratiques de Laboratoire).

### National and international partnerships

The recognised expertise of the chemistry laboratory qualifies its teams to participate in national and international standardisation work, as well as in scientific collaboration projects on an international scale. The laboratory conducts its work in compliance with a quality system and with recognised procedures (COFRAC - French accreditation body, GLP - Good Laboratory Practice).

### Des compétences pluridisciplinaires

- Programmes de recherches nationaux et internationaux.
- Collaborations scientifiques internationales.
- Travaux de normalisation européens.
- Accompagnement de l'innovation.

### Multidisciplinary skills

- National and international research programmes.
- International scientific collaboration.
- European standardisation work.
- Hand-holding for innovation.

### Références / References

- ACTION PIN
- ANCH
- BERKEM
- DYNUP
- EXPERTS ADICIAIRES
- HYDRO ASSISTANCE
- KDATCHMIE
- K.OBERMEIER
- LEROY MERLIN
- MONTOISE DU BOIS
- OBBA
- OSMOSE
- PHYCHER BIO DEVELOPPEMENT
- RUTIGERS
- SCIERE BOUVET
- SNOF
- THEBAUT SA
- TSO
- WOLMAN.



### Contacts/ Contact people

Elisabeth Raphaelon  
Chef du laboratoire de chimie écotoxicologie  
Head of the chemistry ecotoxicology laboratory

Stéphane Legay  
Responsable technique qualité sols et eaux  
Technical manager for soil and water quality

Christophe Yrieix  
Responsable technique qualité de l'air  
Technical manager for air quality

Béregère Batby  
Assistante - Admin worker  
Tél : + 33 (0)5 56 43 64 98  
Fax : + 33 (0)5 56 43 64 89  
bereregene.batby@fcba.fr



# Vous

## Vos besoins

- Obtenir l'autorisation de mise sur le marché de vos produits en conformité avec les Directives Biocides et Phytosanitaires, le règlement REACH.
- Contrôler l'efficacité du traitement des bois, dans le cadre d'expertises.
- Caractériser le bois et ses dérivés par rapport aux substances chimiques qu'il peut contenir ou émettre.
- Caractériser un produit de finition ou de collage.
- Mesurer la qualité de l'air dans les environnements intérieurs (habitats) ou extérieurs (sites industriels).
- Être conforme à la réglementation environnementale.



# You

## Your requirements

- Obtaining marketing authorisation for your products in compliance with the Biocides Directive, Plant protection products Directive, REACH regulations.
- Determining the effectiveness of wood treatments, in the context of expert appraisal work.
- Characterising wood and its derivatives in terms of the chemical substances that it may contain or release.
- Characterising finishing or bonding products
- Measuring the air quality of interiors (homes and offices) and exteriors (industrial sites).
- Complying with environmental legislation.

## A team that satisfies your exact requirements

The FCBA's chemistry-ecotoxicology laboratory can draw from an impressive pool of instruments and skills to complement the resources of private laboratories.

It carries out "made-to-measure" studies, tailored to suit your requirements; these comprehensive services are based on the coupling of analysis and investigation techniques.

Working closely with all the FCBA's laboratories, the chemistry-ecotoxicology laboratory offers a network of scientific expertise ready to respond to and serve your needs.



# FCBA vous propose

## Des domaines d'intervention multiples

Les laboratoires de FCBA mettent à votre disposition un ensemble de moyens et de compétences pour répondre de façon ciblée à vos besoins en termes d'essais et d'expertises dans des domaines tels que :

### Produits :

- Essais physico-chimiques sur formulations (avec validation de méthodes d'analyse).
- Recherche de contaminants (métaux, halogènes, pesticides, ...) dans les bois et les panneaux, les scieurs, ...
- Classification (formaldéhyde).
- Mise au point de produits (essais de performance).
- Émissions de COV (ISO 16000).
- Test d'Ames.
- Essais de biodégradabilité.
- Essais d'écotoxicologie aquatique et terrestre (avec support analytique).

### Process :

- Essai de faisabilité industrielle (autoclave).
- Contrôle de production des panneaux (formaldéhyde).
- Mesures des COV à l'émission (rejets captés, contrôle de process, efficacité de la récupération et de la destruction des COV)

### Environnement :

- Evaluation environnementale des matériaux de construction bois par rapport aux émissions de COV.
- Recherche de contaminants dans les déchets, les sols et les eaux.

### Expertises :

- Expertises en finition et préservation sur chantiers et ouvrages : vérification du traitement, recherche de pesticides, ...
- Assistance à la production : essais d'imprégnation en autoclave, mesures de taux de silice, ...
- Essais physico-chimiques.
- Application de systèmes de finition : épaisseur, visualisation des couches, ...
- Collage : reconnaissance d'adhésifs.
- Examen optique des interfaces.

### Collage/finition/caractérisation de surface :

- Essais physico-chimiques.
- Identification de la nature chimique d'un adhésif.
- Critique de polymérisation.
- Mesures de colorimétrie.
- Eprouves de vieillissement (réalisées en liaison avec le laboratoire de physique).
- Mesures par goniomètre.



# FCBA solutions

FCBA is active in a multitude of fields

### Products:

- Physico-chemical tests on formulations (including validation of analysis methods).
- Search for contaminants (metals, halogens, pesticides, etc.) in woods and panels, sawdust, etc.
- Classification (formaldehyde).
- Product development (performance tests).

### Process:

- Industrial feasibility test (autoclave).
- Production control of panels (formaldehyde).
- Measuring emitted VOC (measuring collected scraps, process control, efficacy of the recovery and destruction of VOC).

### Environment:

- Environmental evaluation of timber construction materials compared with VOC emissions.
- Searching for contaminants in waste, soils and water.

### Expert appraisals:

- Expert evaluation of finishes and preservation on worksites and structures: treatment inspections and checks, searches for pesticides, etc.
- Assistance with production: impregnation tests in an autoclave, measurements of silica concentrations, etc.
- Physico-chemical tests.

- Application of finishing systems: thickness, examining the layers, etc.

- Bonding-adhesive recognition.
- Optical examination of interfaces.

### Bonding / Finishing / Surface characterisation:

- Physico-chemical tests.
- Identification of the chemical nature of an adhesive.
- Polymerisation kinetics.
- Colorimetry measurements.
- Ageing tests (carried out jointly with the physics laboratory).
- Goniometry measurements.

