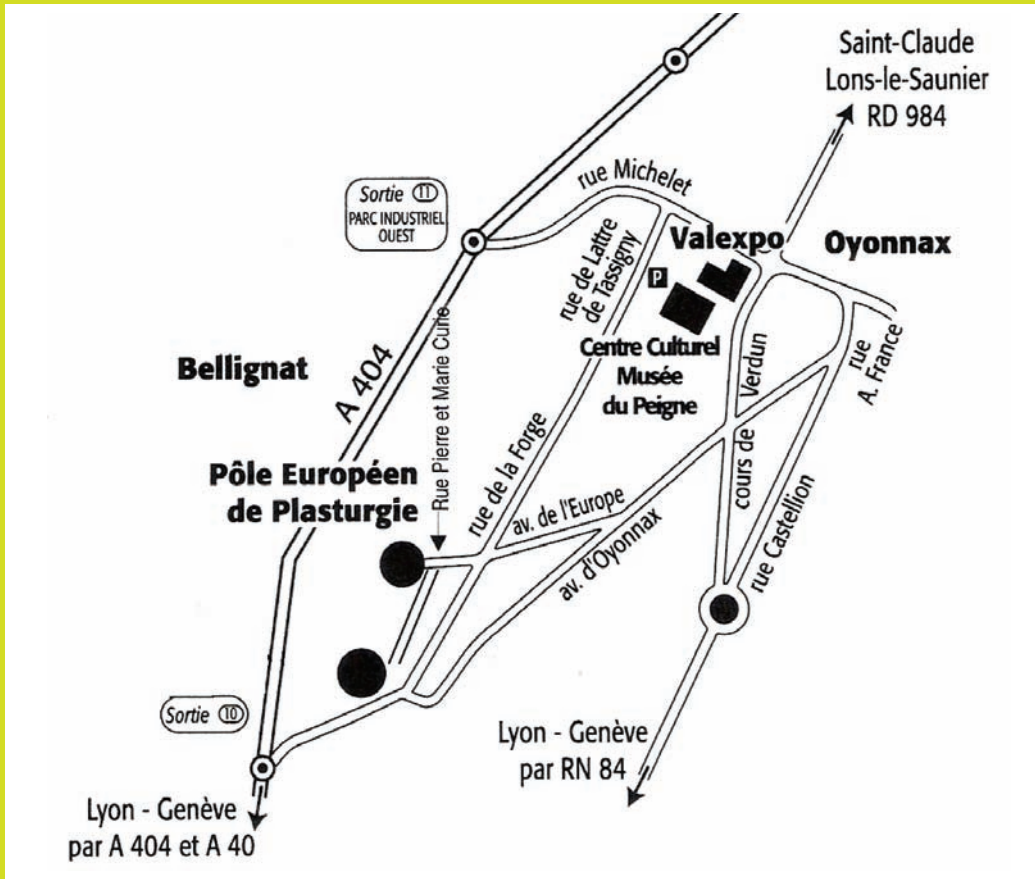


# Les plastiques et le bruit : de vrais complices



Les journées de l'innovation du CFP

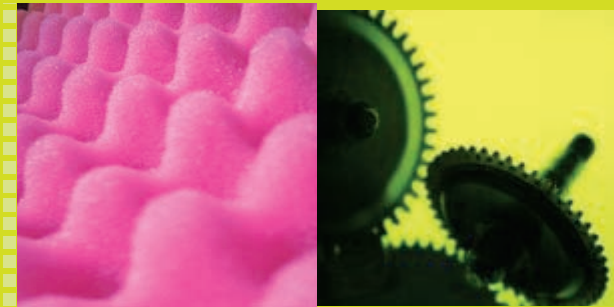
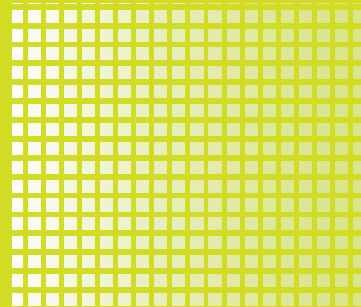
# Les plastiques et le bruit : de vrais complices



## PLAN D'ACCÈS

Date :  
21 Juin 2007

Lieu :  
Pôle Européen de Plasturgie  
2 rue Pierre et Marie Curie  
Bellignat  
01100 Oyonnax



21 Juin 2007 ■ OYONNAX

Aujourd'hui, la maîtrise du bruit est devenu un aspect important, voire incontournable dans la conception des produits. Elle concernera bientôt tous les secteurs de l'industrie. Par maîtrise du bruit, on entend :

- ✓ minimiser le niveau sonore des produits et appareils à l'instar des progrès réalisés dans l'automobile, l'électroménager ou l'informatique.
- ✓ rendre le bruit porteur de sens pour l'utilisateur : le bruit harmonieux du tube de rouge à lèvres qui se referme, le claquement sourd d'une portière automobile, ...
- ✓ et aussi prévenir des risques d'apparition de petits bruits tels que les cliquetis et grincements des composants sous excitation vibratoire.



# Les plastiques et le bruit : de vrais complices

## Rendre plus silencieux

Le bruit est l'une des pollutions les plus agressives car il touche directement l'affect sans forcément passer par la conscience. Malgré les contraintes de conception : allègement, réduction de coût, miniaturisation des produits, ... les ingénieurs font des exploits. Par exemple, dans l'électroménager, en 1998, moins de 4% des lave-vaisselles génèrent moins de 49dB(A); en 2003, ils étaient 25% et en 2005, 70% !

Réduire le bruit c'est agir à la source mais c'est aussi en freiner la propagation. Aujourd'hui de nombreux moyens existent pour réussir à le maîtriser : outils d'essais et de calcul, centres de recherche, prestataires d'études en solutions acoustiques, ...

## Le bruit porteur de sens

En marketing sensoriel, on tente de comprendre pourquoi tel son produit tel effet dans le cerveau, tandis que les psycho-acousticiens et designers s'attachent à rendre le bruit séduisant et porteur de sens pour l'utilisateur.

Dans le cosmétique, le tube de rouge à lèvres fait entendre un clic élégant à la fermeture et le dernier bâton de Chanel ose proposer un clic d'ouverture. Chez Audi, les sons de la vitre électrique et du siège sont harmonisés. Les briquets Dupont dont le bruit à l'ouverture évoque le luxe sont commercialisés en deux versions : un bruit mat pour l'Occident, plus aiguë pour l'Asie, car le luxe n'a pas le même son partout... Les objets émettent des bruits qui évoquent une image, un usage, une utilité, voire une identité. On n'est qu'au tout début du design sonore pris de plus en plus au sérieux par les industriels.

## Petits bruits

Il y a des petits bruits, répétitifs, désagréables, non voulus, qui apparaissent à l'utilisation de certains produits. Il s'agit de grincement ou cliquetis provenant de composants en contact sous excitation vibratoire. Aujourd'hui, on dispose de moyens pour prévenir les risques de petits bruits dont les causes sont liées entre-autres au choix des matériaux, à leur combinaison, à l'état de surface des composants.

**En 1 jour, une connaissance en acoustique apportée par l'expérience et le savoir-faire des intervenants à la journée du 21 juin 2007 à Oyonnax.**

programme ci-contre susceptible d'évolutions mineures  
consultez la mise à jour sur : [www.plasturgie-formation.com/jt/210607programme](http://www.plasturgie-formation.com/jt/210607programme)

## RENSEIGNEMENTS

<http://www.plasturgie-formation.com/jt/210607>

**Gestion admin. :** Chantal Barkat • Tél. : 04 72 68 28 17 • e-mail : [chantal.barkat@cfp-lyon.com](mailto:chantal.barkat@cfp-lyon.com)

**Organisation :** Dominique Appert • Tél. : 06 74 14 16 01 • e-mail : [dominique.appert@cfp-lyon.com](mailto:dominique.appert@cfp-lyon.com)

8h30 à 9h00 Accueil

9h00 à 9h15

**Introduction de la journée**  
Mme Dominique APPERT, CFP

9h15 à 10h00

**Genèse et propagation des sons et des bruits**  
M. Claude ROQUES-CARMES & Mme Christine MILLOT, ENSMM Besançon

10h00 à 10h45

**La perception acoustique :  
sa mesure subjective et son impact sur les consommateurs**  
Mme Lise DREYFUSS, ADRIANT

10h45 à 11h05 Pause

11h05 à 11h55

**Perception du bruit des produits : mesure et amélioration**  
M. Etienne PARIZET, INSA Lyon

11h55 à 12h40

**L'acoustique intégrée : un avantage concurrentiel**  
MM. Franck FUMEY & Edmond BENARROUS, MARMONIER

12h40 à 14h10 Déjeuner

14h10 à 14h55

**L'objectif acoustique dans les cahiers des charges - contrôle de performance, détection et diagnostic des défauts**  
Mr Philippe DUPUY, O1 DB METRAVIB

14h55 à 15h40

**Concevoir silencieux : une démarche**  
M. Xavier CARNIEL, CETIM

15h40 à 16h00 Pause

16h00 à 16h45

**"Squeak and rattle" ou la détection de bruits parasites**  
Mr Thierry ERNOULT, ENVIRONNE' TECH

16h45 à 17h30

**Nouveaux polyamides à performances acoustiques améliorées**  
M. Florent COTTIN, RHODIA

17h30

Clôture de la journée

Toutes les présentations seront en Français

# BULLETIN D'INSCRIPTION

Nom, prénom \_\_\_\_\_ Fonction \_\_\_\_\_ e-mail \_\_\_\_\_  
Nom, prénom \_\_\_\_\_ Fonction \_\_\_\_\_ e-mail \_\_\_\_\_  
Nom, prénom \_\_\_\_\_ Fonction \_\_\_\_\_ e-mail \_\_\_\_\_  
Société \_\_\_\_\_ Tél \_\_\_\_\_ Fax \_\_\_\_\_  
Adresse \_\_\_\_\_  
N° SIRET \_\_\_\_\_

Souhaite(nt) s'inscrire à la journée de l'innovation

**Les plastiques et le bruit : de vrais complices**  
21 Juin 2007 - Oyonnax

Frais d'inscription par participant, incluant la documentation et le déjeuner :  
**299 euros TTC** (250 euros HT), **215,28 euros TTC** (180 euros HT) à partir du deuxième participant de la même entreprise,  
**215,28 euros TTC** (180 euros HT) pour les entreprises de la Plastics Vallée.

- Règlement : pris en charge sur le plan de formation, dans ce cas, précisez l'organisme payeur :  
(le programme vous sera adressé avec la convention)

Nom \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

- Règlement joint pour le montant TTC, chèque à l'ordre du CFP n° \_\_\_\_\_  
(la facture tenant lieu de convention de formation vous sera adressée après enregistrement du règlement)

*En cas d'empêchement, les remplacements sont acceptés (se présenter au rendez-vous en possession d'une confirmation d'inscription). Annulation possible si elle est formulée par écrit au moins 1 semaine avant la date (70% des frais seront remboursés).*

*Si vous avez des attentes particulières pour cette journée, merci de nous les indiquer ci-dessous :*

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**Fiche à retourner sous enveloppe affranchie à :**

**Inscription et Règlement**

**CFP - Centre de Formation de la Plasturgie**

**Chantal Barkat**

**39, rue de la Cité**

**69 441 LYON Cedex 03**

**Tél : 04 72 68 28 28**

**Fax : 04 72 36 00 80**