



# CATALOGUE DE FORMATION 2020 ACOUSTIQUE & VIBRATIONS

01dB.com

 **01dB Campus**

ACOEM Group

# SOMMAIRE



<b>Acoustique de l'environnement</b> .....	<b>4</b>
Formation Théorique .....	5
Formation Produit .....	6
Formation Métier .....	7



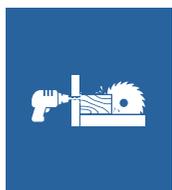
<b>Modélisation dans l'environnement</b> ....	<b>19</b>
Formation Théorique .....	20
Formation Produit .....	21
Formation Métier .....	22



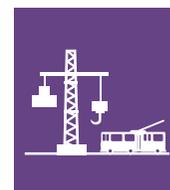
<b>Acoustique du bâtiment</b> .....	<b>8</b>
Formation Théorique .....	9
Formation Produit .....	10
Formation Métier .....	11



<b>Modélisation dans le bâtiment</b> .....	<b>23</b>
Formation Produit .....	24



<b>Bruit au poste de travail</b> .....	<b>12</b>
Formation Théorique .....	13
Formation Produit .....	14
Formation Métier .....	15



<b>Vibrations dans l'environnement</b> .....	<b>25</b>
Formation Théorique .....	26
Formation Produit .....	27
Formation Métier .....	28



<b>Vibrations au poste de travail</b> .....	<b>16</b>
Formation Théorique et Produit .....	17
Formation Métier .....	18

<b>Tarifs formations</b> .....	<b>29</b>
--------------------------------	-----------

<b>Informations pratiques</b> .....	<b>31</b>
-------------------------------------	-----------



# 01dB Campus

**Les formations 01dB Campus sont harmonisées autour d'un parcours pédagogique progressif et adapté à votre rythme d'apprentissage.**

**Ces parcours pédagogiques sont spécialement conçus pour maîtriser un des 7 domaines de l'acoustique et des vibrations en très peu de temps.**

- 1** **1 journée de Formation Théorique**  
Cette journée est destinée à intégrer les bases théoriques essentielles ainsi que le contexte législatif et normatif.
- 2** **1 journée de Formation Produit**  
Cette session de travaux pratiques a pour but de maîtriser toute la puissance des produits 01dB.
- 3** **1 journée de Formation Métier**  
Cette journée est consacrée à l'application in situ des techniques de mesures adaptées à votre problématique.



## Modélisation dans l'environnement

Le parcours pédagogique **Modélisation dans l'environnement** s'adresse à un public qui souhaite comprendre et utiliser les logiciels de simulation et de propagation du bruit afin de réaliser des études d'impacts et cartographies pour améliorer la qualité du paysage sonore urbain.

1

### FORMATION THÉORIQUE

Je souhaite approfondir mes connaissances théoriques en Acoustique prévisionnelle



2

### FORMATION PRODUIT

Je souhaite découvrir ou renforcer mes connaissances sur le logiciel CadnaA



3

### FORMATION MÉTIER

Je souhaite être assisté dans la gestion d'un projet CadnaA

## Maîtriser l'impact sonore prévisionnel de sources de bruit sur l'environnement (trafic routier ou ferroviaire, site industriel, etc.)



### Public

Personnels des entreprises, bureaux d'études, bureaux de contrôle concernés par l'acoustique et désireux de comprendre comment modéliser l'acoustique de l'environnement.

### Objectif

Appréhender les techniques de simulation numérique de l'acoustique environnementale.  
Structurer l'approche pratique et normative de la modélisation acoustique de l'environnement par l'interprétation des lois de la propagation acoustique.

### Durée

1 journée : 9h-12h30 / 13h30-17h, soit 7h de formation.

### Prix

Se référer aux tableaux des prix pages 29 et 30.

**Disponible en package pour bénéficier d'un tarif préférentiel.** Ces coûts incluent le support de formation.

### Lieu et date

Dans les agences de 01dB, se référer au calendrier disponible sur notre site Internet ou contacter votre interlocuteur commercial 01dB.

Dans vos locaux, date à définir.

### Contact

Caroline BLACHON  
Tél. : 01 56 56 83 02  
01db.campus@acoem.com

### Programme

#### THÉORIE ET FONDAMENTAUX

- Emission / Propagation / Réception
- Ondes acoustiques et propagation
- Variation de pression
- Puissance / intensité / pression
- Champs sonores et propagation
- Directivité
- Oreille, décibels, fréquences et pondérations
- Valeurs statistiques et analyse fréquentielle

#### ACOUSTIQUE PRÉVISIONNELLE EN MILIEU EXTÉRIEUR

- Introduction à la modélisation acoustique
- Différents logiciels du marché
- Domaines d'application
- Cadre réglementaire
- Méthodologie de modélisation
- Présentation des résultats
- Méthodes et normes de calcul en vigueur
- Influence des conditions météorologiques
- Principes de fonctionnement des algorithmes de calcul
- Comparaison / recalage entre la simulation et la mesure
- Influence des obstacles acoustiques

#### MISE EN APPLICATION DE MODÈLES SIMPLES ET TRAVAUX PRATIQUES

*(Les illustrations pratiques sont réalisées avec le logiciel CadnaA)*

- Création d'un modèle
- Principaux paramètres de calculs
  - Exemple industriel
  - Exemple routier
  - Exemple ferroviaire

## Maîtriser les fonctionnalités techniques du logiciel CadnaA



*Pensez à vous munir de votre PC.*

*... Et de votre clef CadnaA !!*

### Public

Clients 01dB possédant le logiciel CadnaA.

### Objectif

Connaître les principales fonctionnalités du logiciel CadnaA pour réaliser une étude d'impact avec un type de source de bruit.

### Durée

1 journée : 9h-12h30 / 13h30-17h, soit 7h de formation.

### Prix

Se référer aux tableaux des prix pages 29 et 30.

**Disponible en package pour bénéficier d'un tarif préférentiel.** Ces coûts incluent le support de formation.

### Lieu et date

Dans les agences de 01dB, se référer au calendrier disponible sur notre site Internet ou contacter votre interlocuteur commercial 01dB.

Dans vos locaux, date à définir.

### Contact

Caroline BLACHON

Tél. : 01 56 56 83 02

01db.campus@acoem.com

### Programme

#### PRISE EN MAIN DU LOGICIEL

- Présentation et fonctions de bases du logiciel
- Zone de sélection
- Modification de l'apparence des objets
- Édition et modification des objets
- Notion de table
- Activation et désactivation des objets
- Réalisation d'un calcul sur récepteur
- Réalisation d'une carte de bruit

#### CONFIGURATIONS / PARAMÈTRES / IMPORTS

- Modélisation d'une source (route, train, industrielle)
- Paramétrage de la source
- Présentation de la norme de calcul associée
- Paramètres de calcul
- Importation de fichiers DXF, DWG, Arcview...
- Utilisation d'un fond de plan image pour la digitalisation des données
- Carte de bruit sur facade des bâtiments
- Comparaison de carte de bruit et variantes
- Optimisation d'écrans

#### TRAVAUX PRATIQUES

- Tout au long de la journée, le stagiaire aura l'occasion de manipuler et de mettre en pratique les informations reçues.

## Utiliser le logiciel avec méthodologie dans votre projet



### Public

Clients 01dB possédant le logiciel CadnaA.  
*Cette formation est réservée exclusivement aux stagiaires ayant déjà suivis une Formation Théorique ou/et une Formation Produit.*

### Objectif

Etre accompagné dans l'utilisation des fonctions avancées du logiciel CadnaA.

### Durée

1 journée : 9h-12h30 / 13h30-17h, soit 7h de formation.

### Prix

Se référer aux tableaux des prix pages 29 et 30.

**Disponible en package pour bénéficier d'un tarif préférentiel.** Ces coûts incluent le support de formation.

### Lieu et date

Dans les agences de 01dB, se référer au calendrier disponible sur notre site Internet ou contacter votre interlocuteur commercial 01dB.  
Dans vos locaux, date à définir.

### Contact

Caroline BLACHON  
Tél. : 01 56 56 83 02  
01db.campus@acoem.com

### Programme

- Etat des lieux et remise à niveau
- Formulation de la problématique
- Conseils sur la gestion d'un projet particulier

#### ILLUSTRÉ PARMIS LES POINTS SUIVANTS

- Importation de fichiers DXF
- Importation de fichiers issus de Excel (et synchronisation)
- Utilisation d'un fond de plan image pour la digitalisation des données
- Gestion de la topographie, (importation ligne de niveau, point de hauteur, conformation topo\objet...)
- CadnaAMithra : le meilleur de Mithra associé à la puissance de CadnaA
- Manipulation des attributs avec CadnaA & modifications globales d'objets
- Les rendus possibles avec CadnaA
- Carte de bruit sur bâtiments
- Comparaison de carte de bruit et variantes
- Création d'une table de résultat personnalisée
- Le mode « Batch » de CadnaA (calcul en réseau – Option CALC Utilisation du sonomètre pendant la mesure
- Gestion de l'impression (création d'un rapport type avec « Plot-Designer »)
- Optimisation d'écrans
- Évolution temporelle au passage de véhicules + auralisation
- Modélisation de tunnels, ponts et viaducs
- La fonction « Object-Scan » (option XL)
- Carte de conflits (option XL)
- Affectation de la population par bâtiments à partir de données INSEE (option XL)
- Gestion de projets de grande envergure (option XL)

## Tarifs standards

Tarif par journée			Package EXPERT 2 jours	Package MASTER 2 jours
<b>1</b>	FORMATION THÉORIQUE	450 € <sup>(1)</sup> / 3 200 € <sup>(2)</sup>	✓	✓
<b>2</b>	FORMATION PRODUIT	450 € <sup>(1)</sup> / 3 200 € <sup>(2)</sup>	✓	—
<b>3</b>	FORMATION MÉTIER *	3 600 €	—	✓
<b>(1) Dans les agences de 01dB, tarif par personne (repas inclus)</b> <b>(2) Dans vos locaux, 1 à 5 personnes</b> * Disponible uniquement après avoir suivi les étapes 1 et/ou 2			800 € <sup>(1)</sup>	5 800 € <sup>(2)</sup> / 6 000 €

## Tarifs préférentiels pour les clients 01dB sous garantie ou contrat de maintenance

Tarif par journée			Package EXPERT 2 jours	Package MASTER 2 jours
<b>1</b>	FORMATION THÉORIQUE	350 € <sup>(1)</sup> / 2 400 €	✓	✓
<b>2</b>	FORMATION PRODUIT	350 € <sup>(1)</sup> / 2 400 €	✓	—
<b>3</b>	FORMATION MÉTIER *	2 700 €	—	✓
<b>(1) Dans les agences de 01dB, tarif par personne (repas inclus)</b> <b>(2) Dans vos locaux, 1 à 5 personnes</b> * Disponible uniquement après avoir suivi les étapes 1 et/ou 2			600 € <sup>(1)</sup> / 4 200 € <sup>(2)</sup>	4 500 €

## Informations pratiques

### Conditions de participation

Les frais d'inscription comprennent : la participation aux cours, la documentation, les repas de midi et pauses-café pour les formations sur site 01dB.

Les formations dans les agences 01dB sont assujetties à un nombre minimum de participants.

Les Clients de nationalité étrangère devront fournir une copie de leur pièce d'identité 1 semaine (zone Europe) / 3 semaines (reste du monde) avant la date de formation.

Le règlement est à effectuer à l'inscription, par chèque, à joindre au bulletin d'inscription.

En cas d'annulation effectuée dans les sept jours précédant le début du stage, 20% du montant des frais de participation resteront acquis à 01dB.

Une attestation de présence est transmise à la fin de chaque session.

01dB se réserve le droit d'annuler un stage et remboursera en ce cas la totalité des frais d'inscription déjà versés.

### Formations personnalisées

Nous pouvons également dispenser nos stages dans vos locaux et pouvons adapter le contenu selon vos besoins.

*01dB-METRAVIB SAS représentant 01dB est enregistrée en tant qu'organisme de formation sous le numéro 82.69.07.314.69 auprès du Préfet de la région Rhône-Alpes.*



## INSCRIPTION par internet sur 01dB.com

Contact :

**Caroline BLACHON**  
**Tél : 01 56 56 83 02**  
**Caroline.blachonjoubert@acoem.com**

**Numéro de déclaration Organisme formateur : 82.69.07.314.69**



#### **Date limite d'inscription :**

15 jours au plus tard avant la date du stage. Une confirmation d'inscription est envoyée directement à l'apprenant. Elle précise les horaires, le lieu du stage, les moyens d'accès, et les facilités d'hébergement.



## A propos d'ACOEM

### Réduire votre impact environnemental

Dans un monde complexe en accélération constante, l'environnement est de plus en plus impacté. Le Groupe ACOEM s'engage pour un développement durable et aide les entreprises et les pouvoirs publics à limiter leur impact environnemental, en leur proposant des produits et services permettant :

- de prévenir et contrôler les pollutions environnementales (air, bruit et vibration)
- d'accroître la productivité et la fiabilité des machines industrielles
- de contribuer à la conception de produits efficaces, silencieux et robustes
- de protéger les hommes, les sites et les véhicules sur les théâtres d'opération.

Le groupe ACOEM est basé à Limonest en France et génère un chiffre d'affaires annuel de plus de 100 millions d'euros et emploie actuellement 750 personnes dans le monde.

**Retrouvez-nous sur [acoem.com](http://acoem.com)**