

Itemm

Institut technologique européen
des métiers de la musique

> PÔLE
D'INNOVATION
artisanat et petites entreprises

FORMATIONS 2018/2019

formations proposées par le pôle d'innovation de l'artisanat
des métiers de la musique





Préface

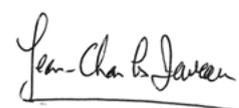
En 2019, le Pôle d'Innovation accompagne les entreprises de la facture instrumentale avec une offre de formation élargie sur des sessions de 2 à 7 jours.

L'acoustique au service de la lutherie, l'utilisation de nouvelles plateformes collaboratives ou encore l'expérimentation seront abordées lors des formations.

L'Itemm vous offre toujours un accompagnement personnalisé dans le montage de vos dossiers de formation pour vous faciliter l'accès à ces nouvelles compétences.

Ces formations innovantes confirment les missions de diffusion de l'innovation de l'Itemm. En effet la structure a été à nouveau labellisée Pôle d'Innovation jusqu'en 2020 par le Ministère de l'Economie, de l'Industrie et du Numérique.

Le directeur,



Jean-Charles Daveau

Nouveautés rentrée 2018

FORMATIONS AUX NOUVELLES TECHNOLOGIES DE FABRICATION

Le Pôle d'Innovation propose un nouveau programme de formation dédié à la maîtrise des nouvelles technologies de fabrication. Ce programme est composé de 4 formations thématiques, allant de la modélisation numérique jusqu'à la réalisation de pièces par différents procédés :



**INITIATION AU DESSIN ASSISTÉ PAR ORDINATEUR (DAO) :
LES BASES DE LA MODÉLISATION PARAMÉTRIQUE**
DU 28 AU 30 JANVIER 2019



**INITIATION AU DESSIN ASSISTÉ PAR ORDINATEUR (DAO) :
LES BASES DE LA MODÉLISATION POLYGONALE AVEC BLENDER**
11 ET 12 MARS 2019



**INITIATION À L'UTILISATION
D'UNE IMPRIMANTE 3D**
DU 13 AU 15 MAI 2019



**INITIATION À L'UTILISATION
DES MACHINES À COMMANDE NUMÉRIQUE**
À L'AUTOMNE 2019

Les nouvelles technologies de fabrication, principalement l'impression 3D et les machines à commande numérique (CNC), représentent un intérêt grandissant en facture instrumentale. On peut noter par exemple le prototypage rapide, la réalisation de pièces uniques ou en petite série, ou de pièces dont la géométrie est complexe et irréalisable en usinage traditionnel. Ces technologies sont mises à disposition dans de nombreux fablabs et makerspaces, où l'accès est simple. Une maîtrise de ces technologies et de leur utilisation est malgré tout indispensable pour tirer pleinement parti de leur potentiel.

DESCRIPTIF DES FORMATIONS

- Présentation générale des formations et calendrier6

STAGES DE FORMATION CONTINUE

INSTRUMENTS À CORDES

- Comprendre et appliquer les fondamentaux d'acoustique : de la théorie à la pratique8
- Mettre en place et utiliser des outils acoustiques d'aide à la facture instrumentale 10
- Journées Facture Instrumentale et Sciences : instruments à cordes..... 11

INSTRUMENTS À VENT

- Comprendre et appliquer les fondamentaux d'acoustique : de la théorie à la pratique 14
- Mettre en place et utiliser des outils acoustiques d'aide à la facture instrumentale 16
- Expérimenter le design d'instruments à vent à l'aide d'outils acoustiques 18

NOUVELLES TECHNOLOGIES DE FABRICATION

- Initiation au dessin assisté par ordinateur (DAO) : les bases de la modélisation paramétrique..... 20
- Initiation au dessin assisté par ordinateur (DAO) : les bases de la modélisation polygonale avec blender.....21
- Initiation à l'utilisation d'une imprimante 3D22

RENCONTRES FACTURE INSTRUMENTALE ET SCIENCES

- Journées Facture Instrumentale et Sciences24
- Workshop Violon à Mittenwald25

INFORMATIONS PRATIQUES

- Modalités d'inscriptions et déroulement de la formation26
- Financement des formations27

Les formations du Pôle d'Innovation



Les formations proposées par le Pôle d'Innovation de l'ITEMM sont destinées aux artisans facteurs d'instruments ainsi qu'à toute personne intéressée par le fonctionnement et la réalisation d'instruments de musique.

Stages de formation professionnelle continue

Dans les domaines

- ▶ instruments à vent
- ▶ instruments à cordes pincées
- ▶ instruments du quatuor
- ▶ piano
- ▶ nouvelles technologies de fabrication

Formez-vous à

- ▶ étudier l'acoustique des instruments de musique
- ▶ définir une problématique
- ▶ élaborer des méthodologies de résolution
- ▶ utiliser des outils de mesure scientifique disponibles à l'Itemm

Journées Factice Instrumentale et Sciences



Depuis plus de 10 ans, un moment privilégié de rencontre entre les acteurs de la facture instrumentale et le monde de la recherche. Ces journées sont incluses dans les stages de formation professionnelle continue

Programmation 2018 - 2019

- ▶ Instruments à vent : 26 novembre 2018 / 24 juin 2019
- ▶ Instruments à cordes : 22 mai 2019
- ▶ Piano : 25 mars 2019

Workshop européen du quator



3ème édition de ce workshop lutherie et sciences dédié aux instruments du quatuor

23 au 27 avril 2019, Mittenwald, Allemagne

En partenariat avec :

- ▶ L'École d'Enseignement Professionnel de Facture Instrumentale de Mittenwald, Allemagne
- ▶ Claudia Fritz, CNRS Chercheure, Sorbonne Universités, Paris
- ▶ George Stoppani, Luthier, Manchester, Grande Bretagne

Calendrier

Nouvelles technologies de fabrication

- ▶ DAO du 28 au 30 janvier 2019
- ▶ blender le 11 et 12 mars 2019
- ▶ impression 3D du 13 au 15 mai 2019

Instruments à cordes

- ▶ FC1 Session 1 du 11 au 14 février 2019
+ journée du 22 mai 2019
- ▶ FC1 Session 2 le 22 mai 2019
et du 26 au 29 août 2019
- ▶ FC2 du 11 au 14 février 2019
et du 20 au 22 mai 2019
- ▶ JFIS le 22 mai 2019
- ▶ PAFI ALUMNI le 23 mai 2019 Journée ouverte

Instruments à vent

- ▶ JFIS le 26 novembre 2018 / le 24 juin 2019
- ▶ FV1 du 24 au 27 juin 2019
- ▶ FV2 du 24 au 27 juin et du 14 au 16 octobre 2019
- ▶ FV3 le 24 juin 2019 et du 7 au 9 octobre 2019

Workshop Quatuor

- ▶ du 23 au 27 avril 2019, Mittenwald, Allemagne

Piano

- ▶ le 25 mars 2019

COMPRENDRE ET APPLIQUER LES FONDAMENTAUX D'ACOUSTIQUE : DE LA THÉORIE À LA PRATIQUE

5 JOURS DE FORMATION

Session 1

- 11 au 14 février 2019
- 22 mai 2019

Session 2

- 22 mai 2019
- 26 au 29 août 2019

Les "essentiels" pour appréhender le fonctionnement acoustique d'un instrument à cordes.

Un instrument de musique à cordes est le lieu de nombreux phénomènes acoustiques. Cette formation vous offre les bases essentielles pour appréhender son fonctionnement d'ensemble.

À l'issue de ce module, vous saurez distinguer les principaux concepts en jeu dans la description acoustique d'un instrument ainsi que leurs rôles et conséquences.

CONTACT

Anne-Lise WEBER

formation.continue@itemm.fr

LIEU DE LA FORMATION

ITEMM

71 Avenue Olivier Messiaen

72000 LE MANS

INTERVENANTS

- Marthe Curtit Coordinatrice innovation, ITEM
- Jérémie Cabaret Ingénieur d'étude, ITEM

MÉTHODE PÉDAGOGIQUE

- Cours techniques appliqués et travaux pratiques encadrés.
- Moyens techniques mis à la disposition des stagiaires : atelier technique équipé, instruments.
- Support de synthèse écrit

ISSUE DE LA FORMATION

- Evaluation de la formation par les stagiaires
- Remise d'une attestation de fin de formation

OBJECTIFS

- Acquérir les bases essentielles à la compréhension de l'acoustique des instruments à cordes
- Caractériser le fonctionnement d'un instrument à cordes
- S'initier aux outils de mesure acoustique
- Exprimer des attentes et des problématiques acoustiques
- Apprécier les innovations et les recherches actuelles dans le domaine de la conception des instruments de musique à cordes

PUBLICS CONCERNÉS

- Toute personne souhaitant acquérir les bases essentielles à la compréhension du fonctionnement acoustique d'un instrument à cordes
- Étudiants de conservatoire et écoles de musique, personnels de magasin de musique et ateliers de conception/réparation/vente d'instruments

COÛTS

- 1 105 euros : tarif cotisants FAFCEA
Possibilité de prise en charge 1 050 euros
- 1 290 euros : autres situations
Possibilité de prise en charge, nous consulter

PROGRAMME PÉDAGOGIQUE

Jour 1

matin

- Expliciter le concept de résonance
- Observer des résonances de systèmes simples
- Exprimer le mouvement d'une colonne d'air à l'aide du concept de résonance
- Définir les notions de partiels et harmoniques en acoustique

après-midi

- Notions de propagation des ondes mécaniques transversales
- Utiliser les paramètres fréquence/déformée modale pour caractériser les résonances
- Examiner les différents types d'ondes et familles de modes dans des systèmes simples

Jour 2

matin

- Connaître la relation entre point d'excitation et contenu spectral pour une corde
- Expliquer la physique de la génération d'un harmonique pour le musicien
- Numéroter les partiels d'un son
- Afficher et lire des spectres de signaux enregistrés

après-midi

- Utiliser la formule de Taylor pour calculer des résonances de cordes dite 'idéales'
- Utiliser la formule de Taylor pour calculer des positions de frettes dans des configurations données
- Observer et expliquer la compensation
- Connaître les paramètres physiques qui influencent la compensation

Jour 3

matin

- Reconnaître un son inharmonique
- Utiliser la formule de Taylor avec prise en compte de la raideur pour calculer des résonances 2 à n d'une corde
- Écart en cent et unité de l'accordeur
- Mesurer des inharmonicités de cordes

après-midi

- Comparer les ordres de grandeurs des inharmonicités de cordes
- Synthétiser des sons plus ou moins inharmoniques
- Psychoacoustique et perception de hauteur

Jour 4

matin

- Connaître les notions principales concernant les modes de caisse et de cordes dans un instrument de musique
- Identifier les effets fréquentiels et temporels du couplage corde/caisse au sein d'un son d'instrument

après-midi

- Mesurer et détecter les premiers modes d'un instrument de musique à partir d'une analyse modale d'instrument à cordes (guitare, violon)

Jour 5

matin

Dans le cadre des journées Facture Instrumentale et Sciences

- Avoir un aperçu des recherches actuelles en acoustique musicale et des liens avec la lutherie

après-midi

- Appréhender l'utilisation d'outils d'aide à la facture instrumentale sur des instruments en cours de fabrication
- S'approprier les notions vues le matin au travers d'ateliers de travaux pratiques et démonstrations

METTRE EN PLACE ET UTILISER DES OUTILS ACOUSTIQUES D'AIDE À LA FACTURE INSTRUMENTALE

7 JOURS DE FORMATION

- 11 au 14 février 2019
- 20 au 22 mai 2019

CONTACT

Anne-Lise WEBER

formation.continue@itemm.fr

LIEU DE LA FORMATION

ITEMM

71 Avenue Olivier Messiaen

72000 LE MANS

INTERVENANTS

- Marthe Curtit Coordinatrice innovation, ITEM
- Jérémy Cabaret Ingénieur d'étude, ITEM

MÉTHODE PÉDAGOGIQUE

- Cours techniques appliqués et travaux pratiques encadrés.
- Moyens techniques mis à la disposition des stagiaires : atelier technique équipé, instruments.
- Support de synthèse écrit

ISSUE DE LA FORMATION

- Evaluation de la formation par les stagiaires
- Remise d'une attestation de fin de formation

Des outils acoustiques pour caractériser les instruments à cordes

Cette formation vous donnera une vue d'ensemble des méthodes et outils existants dans la caractérisation acoustique des instruments à cordes. Ce stage très opérationnel balayera les compétences à acquérir, en insistant également sur la construction de démarches de conception et d'analyse.

OBJECTIFS DE LA FORMATION

- Caractériser le fonctionnement d'un instrument à cordes
- S'initier aux outils de mesure acoustique
- Maîtriser les grandeurs en jeu dans la caractérisation acoustique
- S'entraîner à utiliser des outils de mesure acoustique et vibratoire
- Construire une méthodologie de travail et d'analyse en réponse à une problématique donnée
- Apprécier les innovations et les recherches actuelles dans le domaine de la conception des instruments de musique à cordes

PUBLICS CONCERNÉS

- Toute personne amenée à concevoir, réparer ou analyser/caractériser des instruments de musique à cordes : artisans créateurs, réparateurs d'instruments de musique
- Professionnels travaillant dans le champ de la conservation, restauration des instruments de musique : institutions muséales, associations avec fonds d'instruments, et également étudiants de conservatoire et écoles de musique

COÛTS

- 1 545 euros : tarif cotisants FAFCEA
Possibilité de prise en charge 1 470 euros
- 1 800 euros : autres situations
Possibilité de prise en charge, nous consulter

PROGRAMME PÉDAGOGIQUE

Jour 1

matin

- Expliciter le concept de résonance
- Observer des résonances de systèmes simples
- Exprimer le mouvement d'une colonne d'air à l'aide du concept de résonance
- Définir les notions de partiels et harmoniques en acoustique

après-midi

- Notions de propagation des ondes mécaniques transversales
- Utiliser les paramètres fréquence/déformée modale pour caractériser les résonances
- Examiner les différents types d'ondes et familles de modes dans des systèmes simples

Jour 2

matin

- Connaître la relation entre point d'excitation et contenu spectral pour une corde
- Expliquer la physique de la génération d'un harmonique pour le musicien
- Numéroter les partiels d'un son
- Afficher et lire des spectres de signaux enregistrés

après-midi

- Utiliser la formule de Taylor pour calculer des résonances de cordes dite 'idéales'
- Utiliser la formule de Taylor pour calculer des positions de frettes dans des configurations données
- Observer et expliquer la compensation
- Connaître les paramètres physiques qui influencent la compensation

Jour 3

matin

- Reconnaître un son inharmonique
- Utiliser la formule de Taylor avec prise en compte de la raideur pour calculer des résonances 2 à n d'une corde
- Ecart en cent et unité de l'accordeur
- Mesurer des inharmonicités de cordes

après-midi

- Comparer les ordres de grandeurs des inharmonicités de cordes
- Synthétiser des sons plus ou moins inharmoniques
- Psychoacoustique et perception de hauteur

Jour 4

matin

- Connaître les notions principales concernant les modes de caisse et de cordes dans un instrument de musique
- Identifier les effets fréquentiels et temporels du couplage corde/caisse au sein d'un son d'instrument

après-midi

- Mesurer et détecter les premiers modes d'un instrument de musique à partir d'une analyse modale d'instrument à cordes (guitare, violon)

Jour 5

matin

Dans le cadre des journées Facture Instrumentale et Sciences

- Avoir un aperçu des recherches actuelles en acoustique musicale et des liens avec la lutherie

après-midi

- Appréhender l'utilisation d'outils d'aide à la facture instrumentale sur des instruments en cours de fabrication
- S'approprier les notions vues le matin au travers d'ateliers de travaux pratiques et démonstrations

Jour 6

matin

- À partir d'une configuration donnée, s'entraîner à construire une méthodologie d'analyse acoustique

après-midi

- À partir d'une configuration donnée, s'entraîner à construire une méthodologie d'analyse acoustique

Jour 7

matin

Dans le cadre des journées Facture Instrumentale et Sciences

- Avoir un aperçu des recherches actuelles en acoustique musicale et des liens avec la lutherie

après-midi

- Appréhender l'utilisation d'outils d'aide à la facture instrumentale sur des instruments en cours de fabrication
- S'approprier les notions vues le matin au travers d'ateliers de travaux pratiques et démonstrations

ItemmInstitut technologique européen
des métiers de la musique**PÔLE
D'INNOVATION**
artisanat et petites entreprises

JOURNÉES FACTURE INSTRUMENTALE ET SCIENCES : INSTRUMENTS À CORDES

1 JOUR DE FORMATION

- 22 mai 2019

CONTACT

Anne-Lise WEBER**formation.continue@itemm.fr**

LIEU DE LA FORMATION

ITEMM

71 Avenue Olivier Messiaen

72000 LE MANS

MÉTHODE PÉDAGOGIQUE

- Cours techniques appliqués et travaux pratiques encadrés.
- Moyens techniques mis à la disposition des stagiaires : atelier technique équipé, instruments.
- Support de synthèse écrit

ISSUE DE LA FORMATION

- Evaluation de la formation par les stagiaires
- Remise d'une attestation de fin de formation

Les nouveaux outils d'analyse, de mesure et de restitution de la sonorité des instruments

Les journées facture instrumentale et sciences ont pour vocation d'entretenir un dialogue entre les différents acteurs de la facture instrumentale et de la recherche scientifique. Vous pourrez y découvrir un échantillon des dernières recherches prometteuses en acoustique musicale ainsi qu'une analyse des problématiques actuelles de conception acoustique en facture. Ces journées permettent également de dresser l'inventaire des nouveaux dispositifs d'aide à la facture.

INTERVENANTS

- Romain Viala, Docteur, Institut FEMTO-ST, Besançon
- Hugo Dujourdy, Frédéric Ablitzer, François Gautier, Laboratoire d'acoustique de l'université du Maine,
- Jérémy Cabaret, Institut technologique européen des métiers de la musique
- Victor Almanza, Doctorant, Institut FEMTO-ST, Besançon
- Sandie Leconte¹, Henri Boutin² 1 Laboratoire de recherche et de conservation, Cité de la musique- Philharmonie de Paris, Paris, 2 IRCAM, Paris
- Emeline Chevalier, L'atelier du Chevalier, Aubervilliers

PUBLICS CONCERNÉS

- Professionnels de la lutherie des instruments à vent (fabricants, restaurateurs, réparateurs, techniciens)
- Étudiants de conservatoire et écoles de musique, personnels de magasin de musique et ateliers de conception/réparation/vente d'instruments

COÛTS

- 230 euros : tarif cotisants FAFCEA
Possibilité de prise en charge 210 euros
- 265 euros : autres situations
Possibilité de prise en charge, nous consulter
- Gratuit adhérent SFA

PROGRAMME PÉDAGOGIQUE

Session 1

Développement d'outils numériques d'aide à la conception pour luthiers

Différentes méthodes utilisées afin d'évaluer la fiabilité et les capacités d'un modèle de guitare acoustique seront présentées. Les domaines abordés seront les propriétés mécaniques du bois ainsi que la géométrie des barrages et leur relation avec le comportement dynamique des guitares, qui est modélisé numériquement.

Romain Viala, Docteur, Institut FEMTO-ST, Besançon

Développement d'un outil de comparaisons d'instruments à cordes

La comparaison des caractéristiques acoustiques d'un lot d'instruments de même type (guitare ou violon) est une question ouverte. L'objectif de l'étude est de présenter une méthodologie permettant cette comparaison.

H. Dujourdy1, F. Ablitzer1, J. Cabaret2, F. Gautier1, 1 Laboratoire d'acoustique de l'université du Maine, 2 Institut technologique européen des métiers de la musique

Session 2

Développement d'une plateforme de prototypage numérique d'aide à la décision et au maintien de la conservation en état de jeu des instruments de musique patrimoniaux.

La problématique du maintien en état de jeu est une question récurrente à laquelle sont confrontés tous les musées qui hébergent une collection d'instruments de musique. D'autre part, le prototypage numérique est devenu un outil standard dans le secteur industriel. Le transfert de cette technologie au monde du patrimoine culturel, en réalisant une plateforme numérique d'aide à la décision est l'objet de cet exposé.

Victor Almanza, Doctorant, Institut FEMTO-ST, Besançon

L'utilisation de matériaux composites à base de fibres naturelles et leur potentiel pour les instruments de musique

Les matériaux fabriqués sont optimisés afin de copier le comportement dynamique des essences traditionnellement utilisées en lutherie. Le test de guitares fabriquées à partir de ces matériaux et méthodes est proposé en atelier.

Romain Viala, Docteur, Institut FEMTO-ST, Besançon

Une analyse pluridisciplinaire (ethnographique couplée à des mesures physiques) d'un corpus de luths non-occidentaux.

Nous nous sommes proposés, en plus de la documentation «habituelle» organologique de ces instruments en vue de la réalisation d'un catalogue, d'enrichir cette documentation d'éléments vibratoires et acoustiques. Un corpus de presque 300 instruments provenant des 5 continents a ainsi été documenté, et les résultats de mesure sont ensuite traités en utilisant une approche statistique afin de faire émerger des classifications plus précises que la simple origine géographique.

Sandie Leconte1, Henri Boutin2 1 Laboratoire de recherche et de conservation, Cité de la musique- Philharmonie de Paris, Paris, 2 IRCAM, Paris

Session 3

Le dessin technique, une base pour les outils numériques

Le dessin technique, une technique ancienne et toujours utilisée dans la conception d'objets, d'outils et de bâtiments. Qu'en est-il de son utilisation dans la facture instrumentale? Il a été utilisé dans le passé avec des techniques qui ont beaucoup évoluées au XXe siècle. Les outils de mesure anciens et leur évolution jusqu'à nos jours vous seront présentés. Comment peut-on avoir l'utilité du dessin dans un atelier de lutherie? Une proposition d'utilisation des outils et des méthodes pouvant faire du dessin technique un outil de conception simple, sera mise en pratique au cours d'un atelier.

Emeline Chevalier, L'atelier du Chevalier, Aubervilliers

Session 4

Le dessin technique, une base pour les outils numériques

- Des conférences aux expériences. Expériences associées aux présentations de la matinée
- Table ronde

Jeu 23 mai

Pour les participants à la JFIS : accès à une journée d'échange de pratiques à l'ITEMM avec les écoles de lutherie de Puurs (Belgique), Montréal (Ecole de lutherie Bruand), ainsi que des luthiers utilisateurs des outils d'aide à la lutherie – pafi (<http://www.pafi.fr/>).

COMPRENDRE ET APPLIQUER LES FONDAMENTAUX D' ACOUSTIQUE : DE LA THÉORIE À LA PRATIQUE

4 JOURS DE FORMATION

- 24 au 27 juin 2019

CONTACT

Anne-Lise WEBER

formation.continue@itemm.fr

LIEU DE LA FORMATION

ITEMM
71 Avenue Olivier Messiaen
72000 LE MANS

INTERVENANTS

- Marthe Curtit Coordinatrice innovation, ITEM
- Jérémy Cabaret Ingénieur d'étude, ITEM

MÉTHODE PÉDAGOGIQUE

- Cours techniques appliqués et travaux pratiques encadrés.
- Moyens techniques mis à la disposition des stagiaires : atelier technique équipé, instruments.
- Support de synthèse écrit

ISSUE DE LA FORMATION

- Evaluation de la formation par les stagiaires
- Remise d'une attestation de fin de formation

Les "essentiels" pour appréhender le fonctionnement acoustique d'un instrument à vent.

Un instrument de musique à vent est le lieu de nombreux phénomènes acoustiques.

Cette formation vous offre les bases essentielles pour appréhender son fonctionnement d'ensemble.

À l'issue de ce module, vous saurez distinguer les principaux concepts en jeu dans la description acoustique d'un instrument ainsi que leurs rôles et conséquences.

OBJECTIFS

- Acquérir les bases essentielles à la compréhension de l'acoustique des instruments à vent
- Caractériser le fonctionnement d'un instrument à vent, s'initier aux outils de mesure acoustique
- Exprimer des attentes et des problématiques acoustiques
- Apprécier les innovations et les recherches actuelles dans le domaine de la conception des instruments de musique à vent

PUBLICS CONCERNÉS

- Toute personne souhaitant acquérir les bases essentielles à la compréhension du fonctionnement acoustique d'un instrument à vent
- Étudiants de conservatoire et écoles de musique, personnels de magasin de musique et ateliers de conception/réparation/vente d'instruments

COÛTS

- 880 euros : tarif cotisants FAFCEA
Possibilité de prise en charge 840 euros
- 1 030 euros : autres situations
Possibilité de prise en charge, nous consulter

PROGRAMME PÉDAGOGIQUE

Jour 1

matin

Dans le cadre des Journées Factice Instrumentale et Sciences

- Avoir un aperçu des recherches actuelles en acoustique musicale et des liens avec la facture des instruments à vent

après-midi

- Ateliers de travaux pratiques en petits groupes et démonstrations

Jour 2

matin

- Utiliser des outils de mesure acoustiques pour enregistrer des sons
- Paramétrer des acquisitions temporelles de sons
- Représenter un son sous forme de spectrogramme
- Connaître le concept de fréquence
- Reconnaître un signal simple et exprimer ses caractéristiques

après-midi

- Reconnaître un signal complexe
- Définir la notion de timbre
- Découvrir le filtrage fréquentiel
- Synthétiser des sons à l'aide de composantes fréquentielles

Jour 3

matin

- Expliciter le concept de résonance
- Observer des résonances de systèmes simples
- Exprimer le mouvement d'une colonne d'air à l'aide du concept de résonance
- Définir les notions de partiels et harmoniques en acoustique

après-midi

- Notions de propagation des ondes mécaniques longitudinales
- Utiliser les paramètres fréquence/déformée modale pour caractériser les résonances
- Examiner les différents types d'ondes et familles de modes dans des systèmes simples
- Démarche expérimentale et utilisation de formules simples en conception/transposition d'instruments

Jour 4

matin

- Comprendre l'impédance d'entrée comme indicateur de la réponse acoustique d'un instrument à vent
- Identifier les effets de la géométrie d'un instrument sur son comportement acoustique

après-midi

- Réaliser des mesures d'impédance d'entrée d'instruments à vent

METTRE EN PLACE ET UTILISER DES OUTILS ACOUSTIQUES D'AIDE À LA FACTURE INSTRUMENTALE

7 JOURS DE FORMATION

- 24 au 27 juin 2019
- 14 au 16 octobre 2019

CONTACT

Anne-Lise WEBER

formation.continue@itemm.fr

LIEU DE LA FORMATION

ITEMM
71 Avenue Olivier Messiaen
72000 LE MANS

INTERVENANTS

- Marthe Curtit Coordinatrice innovation, ITEM
- Jérémy Cabaret Ingénieur d'étude, ITEM

MÉTHODE PÉDAGOGIQUE

- Cours techniques appliqués et travaux pratiques encadrés.
- Moyens techniques mis à la disposition des stagiaires : atelier technique équipé, instruments.
- Support de synthèse écrit

ISSUE DE LA FORMATION

- Evaluation de la formation par les stagiaires
- Remise d'une attestation de fin de formation

Plateforme collaborative et outils pour la conception acoustique d'instruments à vent

Cette formation fournit les outils indispensables pour intégrer une méthodologie de conception acoustique d'instruments de musique à vent. Ce stage très opérationnel balaye les compétences à acquérir, tant dans les outils de calcul que dans les moyens de mesure. Ce module insiste également sur la construction de démarches de conception et d'analyse. A l'issue de la formation, les participants auront accès au logiciel Pafivent pour une durée de 12 mois.

OBJECTIFS

- Maîtriser les grandeurs en jeu dans la conception acoustique
- S'entraîner à utiliser un outil de calcul en ligne et partagé
- Construire une méthodologie de travail et d'analyse en réponse à une problématique donnée
- Apprécier les innovations et les recherches actuelles dans le domaine de la conception des instruments de musique à vent

PUBLICS CONCERNÉS

- Toute personne amenée à concevoir, réparer ou analyser/caractériser des instruments de musique à vent : artisans créateurs, réparateurs d'instruments de musique
- professionnels travaillant dans le champ de la conservation, restauration des instruments de musique : institutions muséales, associations avec fonds d'instruments, et également étudiants de conservatoire et écoles de musique

COÛTS

- 1 545 euros : tarif cotisants FAFCEA
Possibilité de prise en charge 1 470 euros
- 1 800 euros : autres situations
Possibilité de prise en charge, nous consulter

PROGRAMME PÉDAGOGIQUE

Jour 1

matin

Dans le cadre des Journées Factice Instrumentale et Sciences

- Avoir un aperçu des recherches actuelles en acoustique musicale et des liens avec la lutherie

après-midi

- Ateliers de travaux pratiques en petits groupes et démonstrations

Jour 2

matin

- Utiliser des outils de mesure acoustiques pour enregistrer des sons
- Paramétrer des acquisitions temporelles de sons
- Représenter un son sous forme de spectrogramme
- Exprimer le concept de fréquence
- Reconnaître un signal simple et exprimer ses caractéristiques

après-midi

- Reconnaître un signal complexe
- Définir la notion de timbre
- Découvrir le filtrage fréquentiel
- Synthétiser des sons à l'aide de composantes fréquentielles

Jour 3

matin

- Expliciter le concept de résonance
- Observer des résonances de systèmes simples
- Exprimer le mouvement d'une colonne d'air à l'aide du concept de résonance
- Définir les notions de partiels et harmoniques en acoustique

après-midi

- Notions de propagation des ondes mécaniques longitudinales
- Utiliser les paramètres fréquence/déformée modale pour caractériser les résonances
- Examiner les différents types d'ondes et familles de modes dans des systèmes simples
- Démarche expérimentale et utilisation de formules simples en conception/transposition d'instruments

Jour 4

matin

- Comprendre l'impédance d'entrée comme indicateur de la réponse acoustique d'un instrument à vent
- Identifier les effets de la géométrie d'un instrument sur son comportement acoustique

après-midi

- Réaliser des mesures d'impédance d'entrée d'instruments à vent

Jour 5

matin

- Identifier les éléments utiles à la description acoustique de la perce d'un instrument à vent
- Prendre en main la plateforme d'aide à la facture instrumentale

après-midi

- Utiliser les fonctions de calcul de justesse des instruments à vent

Jour 6

matin

- Mise en situation et utilisation de la plateforme d'aide à la facture instrumentale

après-midi

- Mise en situation et utilisation de la plateforme d'aide à la facture instrumentale

Jour 7

matin

- Mise en situation et utilisation de la plateforme d'aide à la facture instrumentale

après-midi

- Examiner la directivité et le rendement des instruments à trous latéraux
- Examiner l'effet acoustique des pavillons et sourdines
- Examiner l'effet acoustique des embouchures et des becs

EXPÉRIMENTER LE DESIGN D' INSTRUMENTS À VENT À L'AIDE D'OUTILS ACOUSTIQUES

4 JOURS DE FORMATION

- 24 juin 2019
- 7 au 9 octobre 2019

CONTACT

Anne-Lise WEBER
formation.continue@itemm.fr

LIEU DE LA FORMATION

ITEMM
71 Avenue Olivier Messiaen
72000 LE MANS

INTERVENANTS

- Marthe Curtit Coordinatrice innovation, ITEM
- Jérémy Cabaret Ingénieur d'étude, ITEM

MÉTHODE PÉDAGOGIQUE

- Cours techniques appliqués et travaux pratiques encadrés.
- Moyens techniques mis à la disposition des stagiaires : atelier technique équipé, instruments.
- Support de synthèse écrit

ISSUE DE LA FORMATION

- Evaluation de la formation par les stagiaires
- Remise d'une attestation de fin de formation

Du choix d'une problématique à son exploration

Cette formation vous permettra d'acquérir des méthodes d'analyses et d'expérimenter en intégrant des outils de mesure et de conception acoustique d'instruments de musique à vent. À l'issue de la formation les participants auront accès au logiciel Pafivent pour une durée de 12 mois.

OBJECTIFS

- Connaître et utiliser les moyens de l'Open Lab Innovation
- Appliquer une méthodologie de travail et d'analyse en réponse à une problématique donnée
- Utiliser des outils de calcul en ligne et partagés
- Organiser la réalisation de prototypes (impression 3D possible)
- Apprécier les innovations et les recherches actuelles dans le domaine de la conception des instruments de musique à vent

PUBLICS CONCERNÉS

- Toute personne amenée à concevoir, réparer ou analyser/caractériser des instruments de musique à vent : artisans créateurs, réparateurs d'instruments de musique
- Professionnels travaillant dans le champ de la conservation, restauration des instruments de musique : institutions muséales, associations avec fonds d'instruments et également étudiants de conservatoire et écoles de musique

COÛTS

- 880 euros : tarif cotisants FAFCEA
Possibilité de prise en charge 840 euros
- 1 030 euros : autres situations
Possibilité de prise en charge, nous consulter

PROGRAMME PÉDAGOGIQUE

Jour 1

matin

Dans le cadre des Journées Factice Instrumentale et Sciences

- Avoir un aperçu des recherches actuelles en acoustique musicale et des liens avec la lutherie

après-midi

- Ateliers de travaux pratiques en petits groupes et démonstrations

Jour 2

matin

- Exprimer des problématiques acoustiques
- Construire une méthodologie d'analyse

après-midi

- Découvrir et prendre en main les moyens de mesure de mobilité, de sons pour les instruments à vent
- S'initier à l'impression 3D
- Approcher la conception assistée par ordinateur

Jour 3

matin

- Réaliser des étapes de mesure et de caractérisation prévues en jour 2

après-midi

- Réaliser des étapes de mesure et de caractérisation définies en jour 2
- Examiner les résultats obtenus

Jour 4

matin

- Notions d'analyse et apport théorique sur les résultats

après-midi

- Formaliser les résultats obtenus
- Apport théorique complémentaire et synthèse

INITIATION AU DESSIN ASSISTÉ PAR ORDINATEUR (DAO) : LES BASES DE LA MODÉLISATION PARAMÉTRIQUE

3 JOURS DE FORMATION

- du 28 au 30 janvier 2019

CONTACT

Anne-Lise WEBER

formation.continue@itemm.fr

LIEU DE LA FORMATION

ITEMM

71 Avenue Olivier Messiaen

72000 LE MANS

INTERVENANT

- Pierre Terrien, formateur étude de construction - ITEM

MÉTHODE PÉDAGOGIQUE

- Cours techniques appliqués et travaux pratiques encadrés
- Moyens techniques mis à la disposition des stagiaires : 1 PC par participant, vidéoprojecteur, supports de cours

ISSUE DE LA FORMATION

- Evaluation de la formation par les stagiaires
- Remise d'une attestation de fin de formation

PRÉ-REQUIS

- Connaissance de l'environnement Windows

Cette formation propose une initiation à la modélisation 3D paramétrique.

OBJECTIFS

- Connaître la philosophie de la modélisation paramétrique
- Réaliser des modèles numériques 3D de pièces simples
- Exporter un fichier vers un format compatible impression 3D et CNC

PUBLICS CONCERNÉS

- Luthiers, musiciens

PROGRAMME PÉDAGOGIQUE

Jour 1

- Introduction au logiciel de DAO
- Méthodologie de modélisation de pièces
- Introduction à l'esquisse
- Fonctions de base (extrusion, révolution, etc.)
- Modélisation de pièces
- Assemblage fixe

Jour 2

- Modélisation de pièces (suite)
- Fonctions de révolution, balayage et lissage
- Assemblage avec degrés de mobilité

Jour 3

- Cas pratique
- Export de fichiers vers des formats compatibles impression 3D

COÛTS

- Sur demande
- Possibilité de prise en charge

FORMATION D'INITIATION À LA MODÉLISATION 3D AVEC BLENDER

2 JOURS DE FORMATION

- 11 et 12 mars 2019

CONTACT

Anne-Lise WEBER

formation.continue@itemm.fr

LIEU DE LA FORMATION

ITEMM

71 Avenue Olivier Messiaen

72000 LE MANS

INTERVENANTE

- Sarah Goldberg - Bagel Lab

MÉTHODE PÉDAGOGIQUE

- Cours techniques appliqués et travaux pratiques encadrés
- Moyens techniques mis à la disposition des stagiaires : 1 PC par participant, vidéoprojecteur, supports de cours

ISSUE DE LA FORMATION

- Evaluation de la formation par les stagiaires
- Remise d'une attestation de fin de formation

PRÉ-REQUIS

- Connaissance de l'environnement Windows

Cette formation propose de manière théorique et pratique une vue d'ensemble de l'interface de base en modélisation 3D du logiciel libre de droit Blender, en vue d'une impression 3D.

OBJECTIFS

- Connaître l'interface de Blender en vue de l'utilisation d'une imprimante 3D
- Connaître l'écosystème Blender
- Réaliser une modélisation 3D avec Blender

PUBLICS CONCERNÉS

- Luthiers, musiciens

PROGRAMME PÉDAGOGIQUE

Jour 1

- Qu'est ce que la 3D, présentation du logiciel Blender
- Connaissance de l'interface de Blender : barre des menus, fenêtre, 3D, outliner, fenêtre des boutons, les vues
- Les outils indispensables : le curseur, les widgets, le déplacement, la rotation, la mise à l'échelle, mode objet et mode édition, ...
- Cas pratique

Jour 2

- Modélisation et meshes (maillage), indispensables à l'impression 3D
- Sauvegarde et export de fichiers
- Découverte de la communauté Blender
- Les outils annexes
- Cas pratique

COÛTS

- Sur demande
- Possibilité de prise en charge

INITIATION À L'UTILISATION D'UNE IMPRIMANTE 3D

3 JOURS DE FORMATION

- du 13 au 15 mai 2019

CONTACT

Anne-Lise WEBER

formation.continue@itemm.fr

LIEU DE LA FORMATION

ITEMM

71 Avenue Olivier Messiaen

72000 LE MANS

INTERVENANTE

- Sarah Goldberg - Bagel Lab

MÉTHODE PÉDAGOGIQUE

- Cours techniques appliqués et travaux pratiques encadrés
- Moyens techniques mis à la disposition des stagiaires : 1 PC par participant, vidéoprojecteur, supports de cours, imprimantes 3D

ISSUE DE LA FORMATION

- Evaluation de la formation par les stagiaires
- Remise d'une attestation de fin de formation

PRÉ-REQUIS

- Connaissance de l'environnement Windows

Cette formation propose de manière théorique et pratique une vue d'ensemble des technologies de fabrication en impression 3D, la chaîne complète depuis la création du modèle 3D ou l'obtention de fichiers jusqu'aux moyens de fabrication.

OBJECTIFS

- Connaître les enjeux et les possibilités de l'impression 3D
- Découvrir des outils pour obtenir des fichiers 3D
- Découvrir les technologies existantes et matériaux
- Être capable d'utiliser une imprimante à dépôt de fil
- Maîtriser les contraintes liées à la technologie

PUBLICS CONCERNÉS

- Luthiers, musiciens

PROGRAMME PÉDAGOGIQUE

Jour 1

- Présentation du déroulement de la formation
- Historique et contexte de l'impression 3D
- Les différentes technologies de l'impression 3D
- Les différents matériaux et caractéristiques mécaniques
- Les différentes façons d'obtenir un fichier 3D
- Découverte et fonctionnement d'une imprimante à dépôt de fil
- Différents traitements de surface

Jour 2

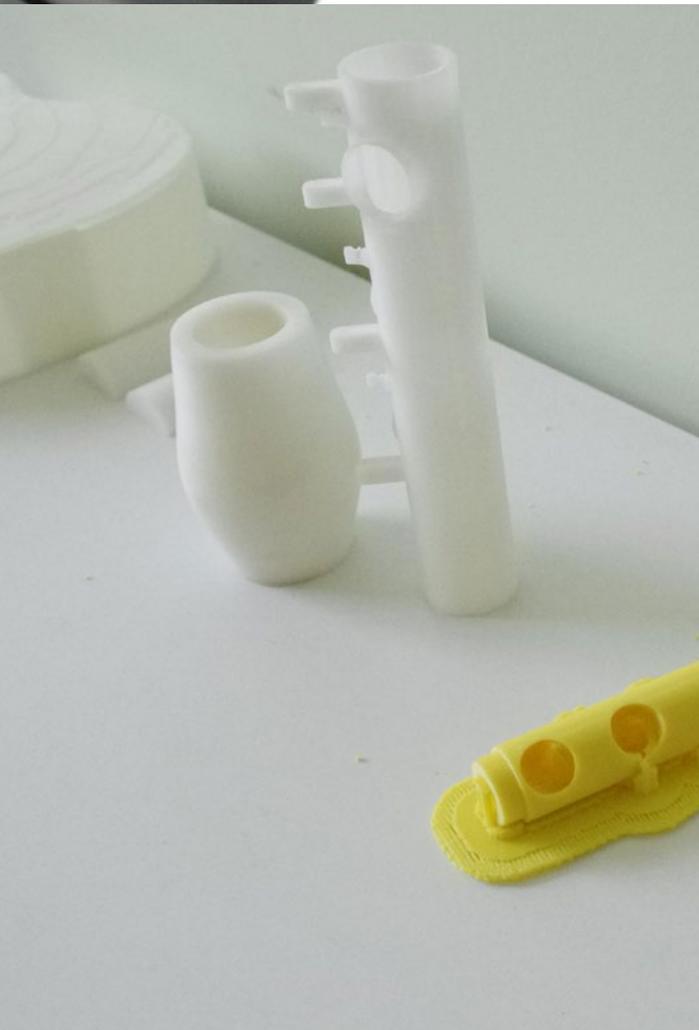
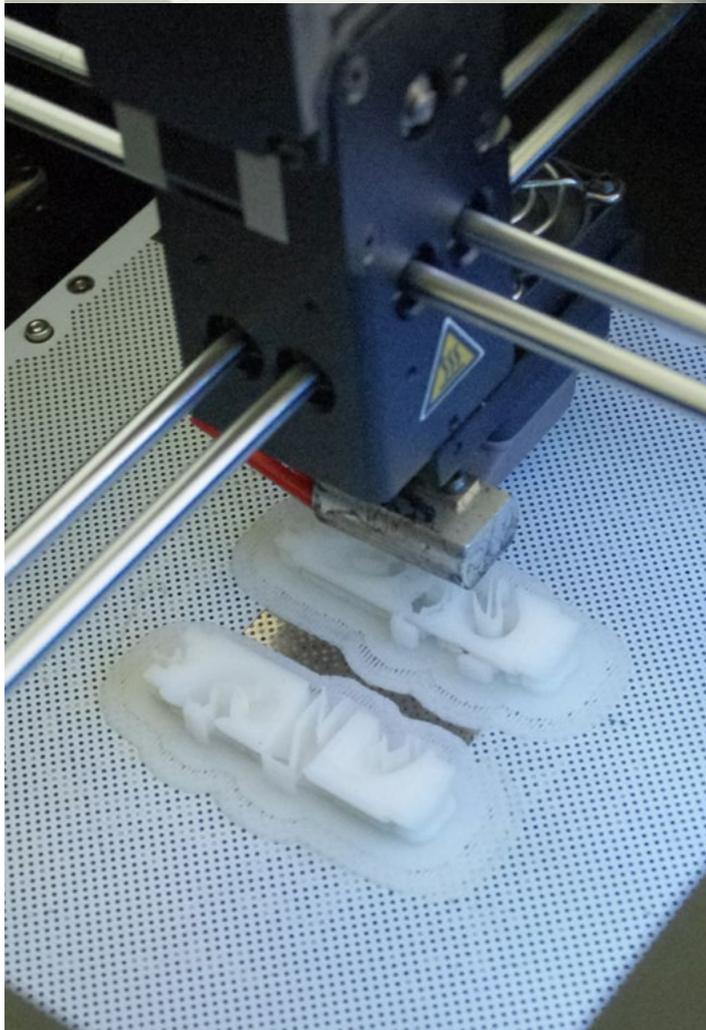
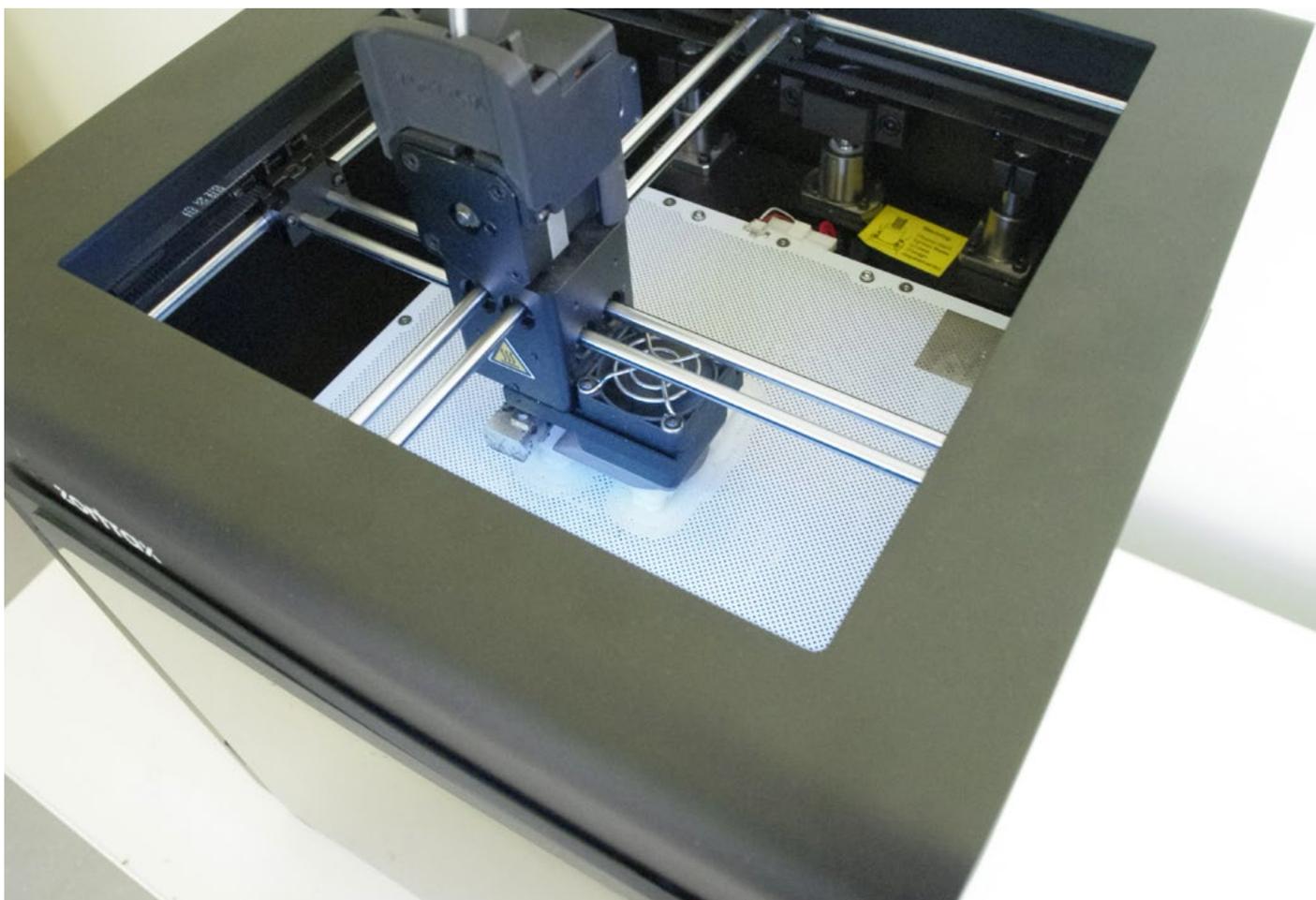
- Règles de conception
- Paramétrage de la machine
- Maintenance de la machine
- Les différents logiciels de modélisation et leurs particularités
- Cas pratiques
- Lancement d'impression 3D

Jour 3

- Lancement d'impression 3D (suite)
- Opérations de finition

COÛTS

- Sur demande
- Possibilité de prise en charge



ItemmInstitut technologique européen
des métiers de la musique**PÔLE
D'INNOVATION**
artisanat et petites entreprises

JOURNÉES FACTURE INSTRUMENTALE ET SCIENCES

1 JOUR DE FORMATION

- Pianos : 25 mars 2019
- Cordes : 22 mai 2019
- Vents : 24 juin 2019

CONTACT

Anne-Lise WEBER**formation.continue@itemm.fr**

LIEU DE LA FORMATION

ITEMM

71 Avenue Olivier Messiaen

72000 LE MANS

INTERVENANTS

- Marthe Curtit Coordinatrice innovation, Itemm
- Jérémy Cabaret Ingénieur d'étude, Itemm

MÉTHODE PÉDAGOGIQUE

- Cours techniques appliqués et travaux pratiques encadrés.
- Moyens techniques mis à la disposition des stagiaires : atelier technique équipé, instruments.
- Support de synthèse écrit

ISSUE DE LA FORMATION

- Evaluation de la formation par les stagiaires
- Remise d'une attestation de fin de formation

Les nouveaux outils d'analyse, de mesure et de restitution de la sonorité des instruments

Les journées facture instrumentale et sciences ont pour vocation d'entretenir un dialogue entre les différents acteurs de la facture instrumentale et de la recherche scientifique. Vous pourrez y découvrir un échantillon des dernières recherches prometteuses en acoustique musicale ainsi qu'une analyse des problématiques actuelles de conception acoustique en facture. Ces journées permettent également de dresser l'inventaire des nouveaux dispositifs d'aide à la facture.

PROGRAMMES

- Les programmes détaillés seront communiqués dans la newsletter de janvier

PUBLICS CONCERNÉS

- Professionnels de la lutherie des instruments à vent (fabricants, restaurateurs, réparateurs, techniciens)
- Étudiants de conservatoire et écoles de musique, personnels de magasin de musique et ateliers de conception/réparation/vente d'instruments

COÛTS

- 230 euros : tarif cotisants FAFCEA
Possibilité de prise en charge 210 euros
- 265 euros : autres situations
Possibilité de prise en charge, nous consulter
- Gratuit adhérent SFA

ACOUSTIQUE DES INSTRUMENTS À CORDES DU QUATUOR

5 JOURS DE FORMATIONS

- 23 au 27 avril 2019

CONTACT

Anne-Lise WEBER

formation.continue@itemm.fr

LIEU DE LA FORMATION

Ecole d'Enseignement Professionnel
de Facture Instrumentale
Schöttlkarstraße 17
D82481 Mittenwald, Allemagne

PARTENAIRES

- Ecole d'Enseignement Professionnel de Facture Instrumentale, Mittenwald, Allemagne
- Claudia Fritz, Chercheure CNRS, Sorbonne Universités, Paris
- George Stoppani, Luthier, Manchester, Angleterre

MÉTHODE PÉDAGOGIQUE

- Cours techniques appliqués et travaux pratiques encadrés.
- Moyens techniques mis à la disposition des stagiaires : atelier technique équipé, instruments.
- Support de synthèse écrit

ISSUE DE LA FORMATION

- Evaluation de la formation par les stagiaires
- Remise d'une attestation de fin de formation

Evènement coorganisé par L'Ecole d'Enseignement Professionnel de Facture Instrumentale de Mittenwald, Allemagne

Un instrument de musique à cordes est le lieu de nombreux phénomènes acoustiques. Cette formation vous offre les bases essentielles pour appréhender son fonctionnement d'ensemble. Ce module comprend une initiation à la psychoacoustique et offre une vue élargie des compétences européennes en matière d'acoustique appliquée à la lutherie.

OBJECTIFS DE LA FORMATION

- Acquérir les bases essentielles à la compréhension de l'acoustique des instruments à cordes
- Caractériser le fonctionnement d'un instrument à cordes, s'initier aux outils de mesure acoustique
- Exprimer des attentes et des problématiques acoustiques
- S'initier à l'écoute et la psychoacoustique

PUBLICS CONCERNÉS

- Toute personne amenée à concevoir, réparer ou analyser/caractériser des instruments de musique à cordes : artisans créateurs, réparateurs d'instruments de musique
- Professionnels travaillant dans le champ de la conservation, restauration des instruments de musique : institutions muséales, associations avec fonds d'instruments, et également étudiants de conservatoire et écoles de musique

INSCRIPTION

- Formation continue, inscriptions à l'Itemm à formation.continue@itemm.fr
- Nombre de places limité à 30 participants

COÛTS

- 1 050 euros : tarif cotisants FAFCEA
40€ de frais de dossier restent à la charge du stagiaire.
- 1 280 euros : plein tarif
Possibilité de prise en charge, nous consulter
40€ de frais de dossier restent à la charge du stagiaire.

STAGES DE FORMATION PROFESSIONNELLE CONTINUE

INFORMATIONS PRATIQUES

MODALITÉS D'INSCRIPTION

L'ITEMM a mis en place une procédure d'inscription aux stages de formation continue afin de simplifier les démarches administratives pour tous.

3 ÉTAPES POUR VOUS INSCRIRE :

1. Préinscription

Contactez le bureau de la formation continue afin de valider la disponibilité et les modalités d'accès au stage.

À l'issue de cet échange, une fiche d'inscription est envoyée, accompagnée des documents de demande de prise en charge, le cas échéant.

Pour valider la procédure, la fiche d'inscription et le document de demande de prise en charge doivent être retournés dûment complétés et signés.

2. Inscription

À réception de ces documents, une convention de formation est alors envoyée.

Celle-ci doit être retournée signée à l'ITEMM au plus tard 15 jours avant le début de la formation, accompagnée d'un chèque d'arrhes correspondant à 30% du coût du stage.

L'inscription à un stage est effective dès le retour de la convention signée.

3. Convocation

Une convocation est envoyée au plus tard 5 jours avant le début du stage accompagnée d'un plan d'accès et d'une liste d'hôtels proche de l'ITEMM.

DÉROULEMENT DE LA FORMATION

Les stages de formation continue de l'ITEMM s'étendent généralement sur une période d'un à cinq jours.

Quelle que soit la spécialité choisie, leur organisation est relativement similaire.

▪ Les horaires des formations :

9h – 12h / 13h30 – 17h30

▪ Une feuille d'émargement doit être signée chaque jour de formation.

▪ À l'issue de la formation une attestation de fin de formation est remise au stagiaire ainsi qu'une attestation de présence, une fiche d'évaluation et une facture acquittée (pour les stagiaires ne bénéficiant d'aucune prise en charge).

▪ Les stagiaires bénéficiant d'une prise en charge reçoivent par courrier les documents nécessaires à la procédure de remboursement.

▪ Le déjeuner n'est pas compris dans la prestation du stage. Plusieurs solutions de restauration sont disponibles à côté de l'Itemm. Le service de la formation continue effectue les réservations.

CONTACT

Anne-Lise WEBER

Bureau de la formation professionnelle continue

formation.continue@itemm.fr

02.43.39.39.19



FINANCEMENT DES FORMATIONS

Les stages de formation continue peuvent être pris en charge par différents organismes.

Le statut professionnel et personnel détermine l'organisme auquel il faut s'adresser.

Voici les coordonnées de différents organismes :

▪ Artisans inscrits au Répertoire des Métiers

FAFCEA (Fonds d'Assurance Formation des Chefs d'Entreprises Artisanales)

Téléphone : 01.53.01.05.22

Site internet : www.fafcea.com

Mail : accueil@fafcea.com

Pour les artisans, une demande de prise en charge collective est faite par l'Itemm. Le bureau de la formation continue se charge de la procédure.

▪ Salariés

FORCO

(commerce et distribution)

Téléphone : 01.55.37.41.51

Site internet : www.forco.org

Le FORCO propose en téléchargement un document expliquant toutes les démarches à suivre en fonction de la taille de l'entreprise.

AGEFOS PME

Site internet : www.agefospme.com

Ces deux organismes sont composés de délégations territoriales. Pour connaître sa structure de rattachement, se référer à leur site Internet.

UNIFORMATION

(Economie sociale, associations, coopératives, mutuelles et syndicats)

Site internet : www.uniformation.fr

▪ Chefs d'entreprise inscrits uniquement au registre du commerce

AGEFICE

(L'Association de Gestion de Financement des Chefs d'Entreprise)

Pour tout renseignement, contacter le point accueil de sa région dont les coordonnées se trouvent sur le site internet : www.agefice.fr.

▪ Intermittents du spectacle

AFDAS

(Fonds d'assurance formation des secteurs de la culture, de la communication et des loisirs)

Téléphone : 01.44.78.39.39

Télécopie : 01.44.78.39.40

L'AFDAS est composé de délégations territoriales. Pour connaître sa structure de rattachement, se référer à leur site internet : www.afdas.com.

▪ Demandeurs d'emploi

POLE EMPLOI

Site internet : www.poleemploi.fr

Le conseiller Pôle Emploi reste la personne - référence à contacter pour connaître les démarches et modalités.

▪ Travailleurs indépendants, membres des professions libérales qui exercent en entreprise individuelle - créateurs d'art FIFPL (Fond Interprofessionnel de Formation des Professionnels Libéraux)

Téléphone : 01.55.80.50.00

Site internet : www.fifpl.fr

Mail : contact@fifpl.fr

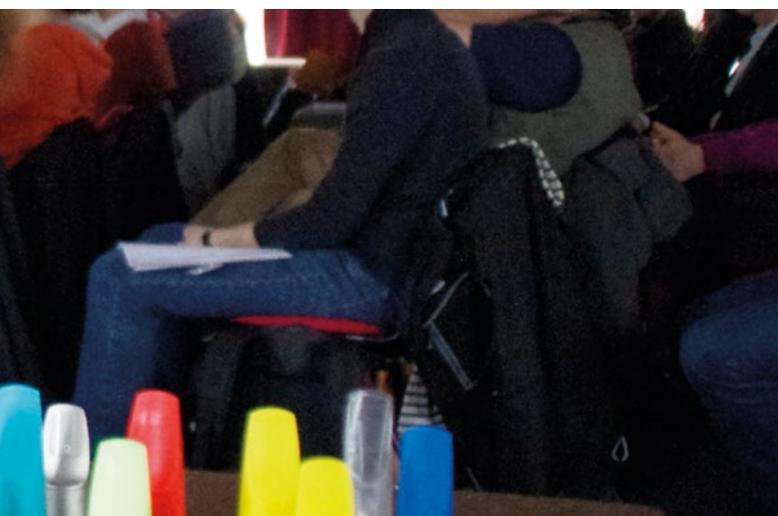
▪ Personnes en situation de handicap

AGEFIPH

Site internet : www.agefiph.fr

Il existe d'autres fonds d'aide à la formation répondant à différents statuts administratifs.

Le service formation continue de l'Itemm peut apporter conseil et assistance dans le montage de dossier de prise en charge. formation.continue@itemm.fr - 02.43.39.39.19



À LA DÉCOUVERTE des instruments innovants

- ACTION MUSICALE BASÉE SUR L'ÉCHANGE ET LA RENCONTRE -

La facture instrumentale est un secteur ancré dans la tradition et la transmission de savoir-faire du maître ou de la maîtresse d'apprentissage à l'apprenti(e). Se lancer dans une démarche de création d'instruments innovants est un défi relevé par des luthiers en dernière année de formation ou fraîchement diplômés de l'ITEMM Le Mans ou récemment installés. Depuis 2017/2018, l'ITEMM et l'EUROPAJAZZ se sont associés pour permettre de faire découvrir aux publics et aux musiciens des instruments réalisés par ces jeunes luthiers en devenir dans un cadre interactif ouvert à tous. Ces rencontres offriront une programmation musicale exceptionnelle, spécifiquement élaborée autour de chaque instrument et en collaboration avec l'Europajazz, les musiciens et les luthiers.

Itemm

Institut technologique européen
des métiers de la musique

**PÔLE
D'INNOVATION**
artisanat et petites entreprises

CARRÉ PLANTAGENET - LE MANS

📍 Entrée libre

• RENCONTRE GUITARE : MARDI 20 NOVEMBRE 2018 - 18H30

Les étudiants guitare diplômés du Brevet des Métiers d'Art option guitare 2018 ont fabriqué huit guitares identiques avec un barrage type Torres dont 4 ont les tables d'harmonie en épicea et les 4 autres en western red cedar. L'intérêt va être que le/les musiciens et le public perçoivent les différences de timbre en les deux types de bois de table.

• RENCONTRE SAXOPHONE : MARDI 15 JANVIER 2019 - 18H30

Syos fabrique des becs de saxophone sur-mesure, selon les besoins de chaque musicien en termes de son et de caractéristiques de jeu. Grâce à des années de recherche en acoustique, Syos a développé des becs plus juste, plus homogènes, plus faciles à jouer et optimisés pour le son de chacun.

Luthiers :

Léo BENOIT

Julien BOUCHEREAU

Adrien BRIDEAU

Tristan CHARNAY

Maëlle DUHAMEL

Thomas MEURET

Florian RIPOCHE

Antoine SCHMITT

Luthier :

Pauline EVENO,

directrice de l'entreprise SYOS



© ITEM

NOTES

A series of horizontal dotted lines for taking notes.

NOTES

A series of horizontal dotted lines for taking notes.



www.itemm.fr



▶ NOS PARTENAIRES INSTITUTIONNELS ET PROFESSIONNELS

Ministère de la Culture (DRAC des Pays de la Loire) ■ Ministère de l'Éducation Nationale ■ Ministère du Travail ■ Ministère de l'Économie et des Finances ■ Région des Pays de la Loire ■ Le Mans Métropole ■ Ville du Mans ■ AGEFOS-PME Pays de la Loire / Poitou-Charentes ■ Forco ■ Union Européenne (FSE, FEDER)

EuroPiano France ■ Chambre Syndicale de la Factice Instrumentale ■ Chambre Syndicale des Métiers de la Musique ■ Union Nationale de la Factice Instrumentale ■ Groupement des Spécialistes en Instruments à Vent ■ Association des Luthiers et Archetiers pour le Développement de la Factice Instrumentale ■ Groupement des Luthiers et Archetiers d'Art de France ■ Association Professionnelle des Luthiers Artisans en Guitares et autres Cordes Pincées ■ Confédération des Petites et Moyennes Entreprises

Le centre de formation d'apprentis des métiers de la musique de l'Itemm bénéficie du soutien de la Région des Pays de la Loire et de l'Europe (Fonds Social Européen).

L'ITEMM appartient au réseau Enseignement Supérieur Culture du Ministère de la Culture.

