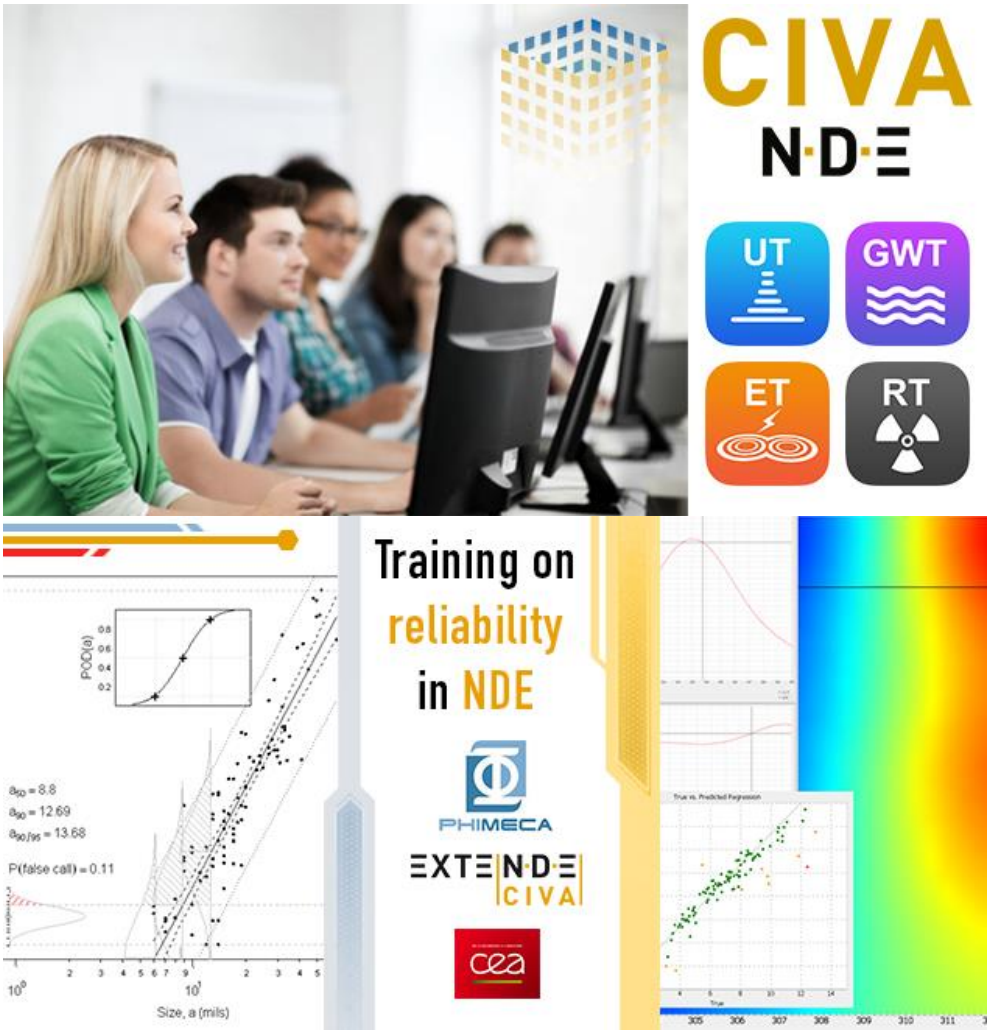
Catalogue de Formations

-

Edition 2019



Reference: ENDE18L079 Révision 01

Table des matières

1 INTRODUCTION 3

2 LES FORMATEURS 4

3 FORMATIONS CIVA 5

3.1 CHOISIR LA BONNE FORMATION 5
3.2 SESSIONS DE FORMATION INTER-ENTREPRISES : 5
3.3 FORMATION DEDIEE « CLASSIQUE »: 5
3.4 COURS AVANCES DEDIES : 6
3.5 BREF COURS D'INTRODUCTION "EN LIGNE" : 6

4 FORMATION « CND & CIVA EDUCATION » 7

5 FORMATION « FIABILITE EN END » 8

5.1 FORMATION INTER-ENTREPRISES : 8
5.2 FORMATION DEDIEE: 8

6 PROGRAMME DES SESSIONS DE FORMATION 9

6.1 FORMATION « FIABILITE EN END » : SESSIONS INTER-ENTREPRISES 9
6.2 FORMATION « FIABILITE EN END » : SESSIONS DEDIEES 11
6.3 FORMATION D'INTRODUCTION INTER-ENTREPRISES : "INTRODUCTION A CIVA & APPLICATIONS" 12
6.3.1 Programme pour 5 jours de formation dans les locaux d'EXTENDE S.A. : 12
6.3.2 Programme pour une formation de 3.5 jours de UT + 1 jour CIVA ET ou CIVA RT aux U.S.A. (Norfolk, VA, USA): 14
6.4 COURS D'INTRODUCTION DEDIE : "INTRODUCTION A CIVA ET APPLICATIONS" 16
6.5 COURS AVANCE DEDIE : "ALLEZ PLUS LOIN AVEC CIVA POUR VOS APPLICATIONS" 18
6.6 COURS "EN LIGNE" : "DEBUTER AVEC CIVA" 19
6.7 FORMATION « CND & CIVA EDUCATION » : SESSIONS INTER-ENTREPRISES 20

7 PROCHAINES SESSIONS DE FORMATION INTER-ENTREPRISES 22

8 COMMENT NOUS REJOINDRE ? 23

8.1 FORMATION DANS LES LOCAUX D'EXTENDE S.A. (MASSY) 23
8.2 FORMATIONS DANS LES LOCAUX D'EXTENDE S.A. (A GRENOBLE) 25
8.3 FORMATIONS A PROXIMITE DES LOCAUX D'EXTENDE INC. 26

***9* TROUVER UN HOTEL PRES DE NOS LOCAUX 27**

9.1 LISTE D'HOTELS POUR NOS FORMATIONS A MASSY 27
9.2 LISTE D'HOTELS LISTE D'HOTELS POUR NOS FORMATIONS A GRENOBLE 28

CIVA

N·D·E

1 Introduction

Merci pour votre intérêt pour nos sessions de formations !

En plus des formations CIVA que nous proposons depuis déjà plusieurs années et en partenariat avec le CEA et PHIMECA, nous vous proposons une nouvelle formation sur la fiabilité en END.
Enfin, une nouvelle formation s'appuyant sur CIVA EDUCATION et adressée aux enseignants de cours CND est également ajoutée au programme.

En 2019, trois sessions inter-entreprises dédiées à la nouvelle formation sur la fiabilité en END ont été ajoutées à notre catalogue ainsi qu'une session de formation « CND et CIVA Education » portant le nombre à :

- 4 formations CIVA inter-entreprises en France,
- 2 formations CIVA inter-entreprises aux USA,
- 3 formations « fiabilité dans les END » en France
- 1 formation « CND & CIVA EDUCATION » en France.

Des formations dédiées pouvant être organisées soient dans vos locaux soient à EXTENDE sont toujours proposées.

Pour tous les cours, il est recommandé que tous les participants possèdent des connaissances de base des CND. Les cours décrits dans ce catalogue alternent des périodes de cours et de nombreuses périodes d'utilisation pratique avec le logiciel sur un PC à travers un ensemble d'exemples d'application.

Pour votre information, la moyenne des évaluations de nos clients concernant nos formations a atteint la note de 16,9/20 en 2018.

2 Les formateurs

Au total, 8 personnes à EXTENDE sont en charge des sessions de formation. Certifiés COFREND dans différentes techniques pour la majeur partie, chacun des formateurs a une spécialité mais tous sont des experts CIVA, expérimentés dans le fait de donner des cours.

Dr. Souad Bannouf, formatrice CIVA, UT N2 et Responsable R&D elle a rejoint EXTENDE pour prendre en charge les études, le support, les projets de R&D

M. Roman Fernandez, formateur CIVA, RT N3, Directeur du développement international.

M. Anouar Kalai, formateur CIVA, ET N2 a rejoint EXTENDE pour prendre en charge les études, le support CIVA.
Il est également expert FLUX (FEM)

M. Fabrice Foucher Formateur CIVA et fiabilité dans les END, ET N3, Directeur d'affaires chez EXTENDE.

Mme Laura Clément, formatrice CIVA RT N2. Elle prend en charge les études et le support

Dr. Sebastien Lonné, formateur CIVA UT N3, Directeur technique

Mme Erica Schumacher, formatrice CIVA. Elle est vice-présidente de nos locaux aux États-Unis

Dr. Bastien Clausse, formateur CIVA a rejoint EXTENDE pour prendre en charge des études, le support, des projets R&D

3 Formations CIVA

3.1 Choisir la bonne formation

Les différents utilisateurs exigent des connaissances différentes et ont des attentes différentes pour CIVA. C'est pourquoi EXTENDE propose différents types de formations qui permettront au stagiaire de choisir celle qui correspond à ses besoins. Les détails de tous les cours sont décrits au §5.

EXTENDE propose quatre types de formations :

3.2 Sessions de formation inter-entreprises :

Vous trouverez les programmes détaillés dans ce catalogue. Ces sessions durent 4 ou 5 jours et ont lieux dans nos installations.
Suite aux retours d'expérience des formations passées et afin d'avoir suffisamment de temps pour approfondir le logiciel, les sessions inter-entreprises CIVA UT durent 4 jours. Dans ces sessions inter-entreprises, un module supplémentaire est proposé en option, la durée du cours complet étant de 5 jours.

Pour chaque session, nous proposons une formation à un module complémentaire : CIVA RT/CT, CIVA ET, CIVA GWT, CIVA ATHENA2D ou CIVA analyse (cf. §6).
Pour les stagiaires souhaitant se former uniquement à ce module additionnel (et pas à la partie UT) il est également possible de s'enregistrer pour les deux derniers jours uniquement.
Pour les stagiaires intéressés par le module UT uniquement il est possible de s'enregistrer pour les quatre premiers jours.

3.3 Formation dédiée « classique »:

Ce type de formation peut être organisé, dans les locaux du client ou dans les locaux d'EXTENDE, selon les préférences du client. Pour bénéficier de cette option, les sessions sont prévues pour un maximum de six personnes.
Nous pouvons offrir des séances de formation à plus de six participants, mais dans ce cas, nous fournirons deux formateurs avec un coût supplémentaire pour le deuxième formateur.

La durée de ces sessions dépend du nombre de modules CIVA à couvrir. Merci de nous contacter pour plus de détails.

3.4 Cours avancés dédiés :

Avec cette option, un questionnaire est envoyé avant le début de la session pour guider le programme en fonction de vos priorités. La formation peut avoir lieu sur le site de l'entreprise ou dans nos installations. Le client enverra quelques cas d'application spécifiques quelques jours avant le début de la session, afin que le formateur puisse préparer la modélisation de ces cas. Il est recommandé d'avoir suivi un cours d'introduction avant de suivre un cours avancé.

3.5 Bref cours d'introduction "en ligne" :

Cette session se fait via une conférence "WebEx" et dure environ une demi-journée. Cette session permet d'apprendre rapidement les bases du logiciel afin d'être efficace dès que vous commencez à l'utiliser. Il est fortement recommandé de suivre un cours complet quelques mois après ce bref cours d'introduction, pour avoir un meilleur aperçu des capacités de CIVA.

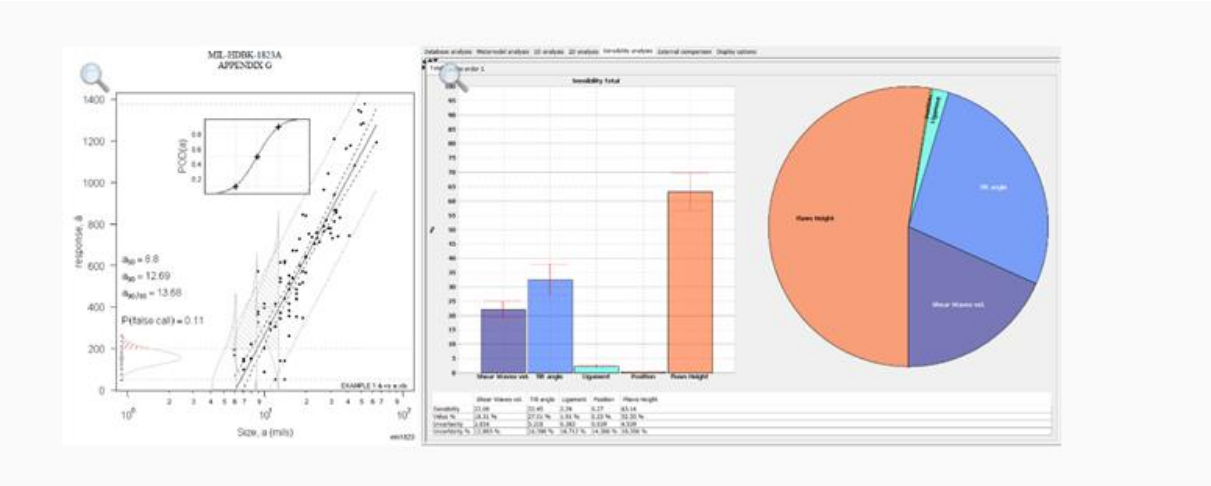
4 Formation « CND & CIVA EDUCATION »

Afin d'aider les enseignants à préparer leur cours CND, nous proposons d'organiser des sessions de formation dite « Introduction aux CND (UT, ET et RT) illustrée par CIVA Education.
Le programme proposé de cette formation se décline sur 3 jours dans lequel nous alternons théorie des CND avec la prise en main de CIVA EDUCATION qui permet d'illustrer certaines notions théoriques.

Nous proposons une session en formation inter-entreprises courant 2019, le programme est détaillé dans ce catalogue. Ces sessions durent 3 jours du mardi au jeudi et ont lieu dans nos locaux.

Sur demande nous pouvons également prévoir des formations dédiées.

5 Formation « Fiabilité en END »



5.1 Formation inter-entreprises :

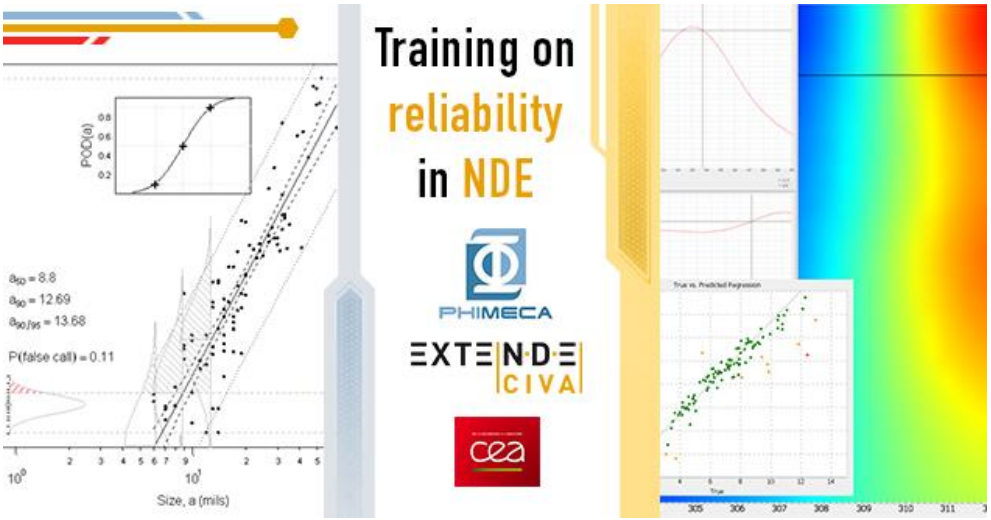
Vous trouverez le programme détaillé dans ce catalogue. Ces sessions durent 3 jours du mardi au jeudi et ont lieu dans nos locaux.

5.2 Formation dédiée:

Ce type de formation peut être organisé, dans les locaux du client ou dans les locaux d'EXTENDE, selon les préférences du client. Pour bénéficier de cette option, les sessions sont prévues pour un maximum de six personnes.

6 Programme des sessions de formation

6.1 Formation « Fiabilité en END » : sessions inter-entreprises



La formation est programmée sur 3 jours dans les locaux d'EXTENDE.

Durée: 3 days

Jour 1: - Introduction générale - Mesures et incertitudes (Définitions et outils statistiques) - Produire une analyse en sensibilité, notion sur les paramètres influents	**Jour 2:** - Indicateurs statistiques pour l'évaluation de la fiabilité des END: POD, PFA, NPV, PPV, ROC, Incertitudes de dimensionnement, POR
Jour 3: - Le contexte normatif (approches déterministes et statistiques) - Méthodes innovantes (Simulation pour la qualification, MAPOD, méthodologies avancées et questions ouvertes sur la thématique des POD)	

Objectifs: A l'issue de la formation, les participants auront été sensibilisés et acquis des connaissances sur les démarches et méthodologies de qualification des END existantes dans l'industrie, les normes, référentiels et guides pratiques, la prise en compte des paramètres influents, les indicateurs statistiques utilisés pour quantifier la fiabilité d'un contrôle (analyse de sensibilité, POD, fausses alarmes, etc.). Ils auront compris les hypothèses et raisonnements statistiques sous-jacents. Ils auront utilisé des outils permettant d'aborder concrètement ces aspects dans un contexte END.

Audience : Ingénieur CND et professionnels intéressés par des études de fiabilité pouvant intégrer des : qualifications, justifications techniques, démonstration de performances, POD…

Prérequis : Un niveau de connaissance minimum en CND (équivalent niveau 2) ainsi que des notions de bases en statistiques sont conseillées.

Documents de formation et outils : Les participants recevront une copie papier et électronique des exercices réalisés pendant la formation ainsi qu'une une copie papier et électronique d'un extrait des présentations.
Les travaux pratiques mettront en œuvre les outils suivants :

- CIVA 2017
- Open Office
- MH1823-POD associé à l'environnement de calculs statistique R (courtoisie de Charles ANNIS)
- OpenTurns associé au langage Python (et l'éditeur Jupyter Notebook)

Prix : 730 € (hors taxes) / personne / jour dans les locaux d'EXTENDE.

Quand : Voir la partie 7 pour le planning de 2019. Des sessions additionnelles pourront être organisées sur demande, si suffisamment de personnes sont intéressées.

Détails de l'organisation : Les sessions se dérouleront dans les locaux d'EXTENDE :

14 Avenue Carnot
91 300 Massy,
France

EXTENDE fournit suffisamment d'ordinateurs pour utiliser les différents outils.
EXTENDE fournira le déjeuner chaque jour.

6.2 Formation « Fiabilité en END » : sessions dédiées

Durée et programme: voir 6.1

Objectifs: voir 6.1

Audience: voir 6.1

***Prérequis*:** voir 6.1

***Documents de formation et outils*:** voir 6.1

Prix: 6600 € (hors taxes) pour les trois jours*. Ce prix n'inclut pas les frais de déplacement.

* Prix pour un groupe de 6 personnes maximum.
Au-delà de ce nombre de participants, des coûts supplémentaires seront appliqués.

Quand: A la demande en fonction des disponibilités des formateurs.

Détails de l'organisation :

- Si la session se déroule à EXTENDE, nous fournissons suffisamment d'ordinateurs pour utiliser CIVA en groupes de 1 ou 2. Les stagiaires sont autorisés à apporter leur propre ordinateur portable, mais nous ne pourrons être considérés comme responsables de potentiels problèmes d'installation des différents outils utilisés pendant la formation.
- EXTENDE fournira le déjeuner chaque jour.
- Si la session est organisée sur un site client, les frais de déplacement du formateur seront facturés à un prix défini dans la proposition officielle. Le client est en charge de l'organisation de la salle de formation (ordinateurs, projecteur, repas, etc.). EXTENDE et le client prépareront à l'avance l'installation des outils utilisés pendant le cours.

6.3 Formation d'introduction inter-entreprises : "Introduction à CIVA & applications"

6.3.1 Programme pour 5 jours de formation dans les locaux d'EXTENDE S.A. :

Durée : 5 jours

Jour 1: - Introduction générale sur CIVA - Présentation de CIVA UT / Calcul de champ - Exercices sur des applications pratiques avec CIVA UT / Calcul de champ	**Jour 2:** - Présentation de CIVA UT / Simulation d'inspections - Exercices sur des applications pratiques avec CIVA UT / Simulation d'inspections
Jour 3: - Présentation des paramètres de simulation des capteurs UT multiéléments - Exercices sur des applications pratiques avec des capteurs UT multiéléments	**Jour 4:** - Présentation and applications pratiques sur le module POD - Construire des configurations CIVA UT avec moins de lignes directrices - Discussions ouvertes sur l'utilisation de CIVA et ses applications
	- Présentation d'un module additionnel de CIVA (RT/CT ou ET ou GWT ou CIVA ATHENA2D). - Pratique sur un module additionnel de CIVA (RT/CT ou ET ou GWT ou CIVA ATHENA2D ou CIVA Analyse).
Jour 5: - Pratique sur un module additionnel de CIVA (RT/CT ou ET ou GWT ou CIVA ATHENA2D ou CIVA Analyse).	

Objectifs : Après le cours, les stagiaires pourront construire une configuration de simulation CIVA de manière autonome. Ils auront une connaissance suffisante des modèles de calcul pour avoir une idée claire des capacités et des limites du logiciel.

Audience : Ingénieurs et professionnels souhaitant obtenir des connaissances sur les possibilités offertes par CIVA et/ou souhaitant utiliser CIVA

Prérequis : Un niveau de connaissance minimum en CND (équivalent niveau 2)

Documents de formation : Les stagiaires recevront une copie papier et électronique du livret de formation et une copie électronique des présentations.

Prix : 500 € (hors taxes) / personne / jour, pour les formations dans les locaux d'EXTENDE.

Quand : Voir la partie 7 pour le planning de 2019. Des sessions additionnelles pourront être organisées sur demande, si suffisamment de personnes sont intéressées.

Détails de l'organisation : Les sessions se dérouleront dans les locaux d'EXTENDE :

14 Avenue Carnot
91 300 Massy,
France

ou

155 Cours Berriat
38000 Grenoble,
France

EXTENDE fournit suffisamment d'ordinateurs pour utiliser CIVA en groupes de 1 ou 2. Les stagiaires sont autorisés à apporter leur propre ordinateur portable, mais CIVA est plus facile à utiliser avec une résolution graphique d'au moins 1280x1024.
EXTENDE délivre toutes les licences nécessaires pour utiliser CIVA pendant le cours.
EXTENDE fournira le déjeuner chaque jour.

6.3.2 Programme pour une formation de 3.5 jours de UT + 1 jour CIVA ET ou CIVA RT aux U.S.A. (Norfolk, VA, USA):

Durée : 4.5 jours

Jour 1: - Introduction générale sur CIVA - Présentation de CIVA UT / Calcul de champ - Exercices sur des applications pratiques avec CIVA UT / Calcul de champ	**Jour 2:** - Présentation de CIVA UT / Réponse défaut - Exercices sur des applications pratiques avec CIVA UT / Réponse défaut
Jour 3: - Présentation des paramètres de simulation des capteurs UT multiéléments - Exercices sur des applications pratiques avec des capteurs UT multiéléments - Présentation et applications pratiques du module POD dans CIVA UT	**Jour 4:** - Discussions ouvertes sur l'utilisation de CIVA et ses applications - Présentation de CIVA ET ou CIVA RT* ** voir Part 4 pour le calendrier 2019*
Jour 5 (demi-journée): - Pratique sur un module additionnel de CIVA (CIVA ET ou CIVA RT*). ** voir Part 4 pour le calendrier 2019*	

Pour les personnes intéressées uniquement par le module UT, il est possible de s'inscrire aux 4 premiers jours seulement.
Deux sessions sont programmes pour les sessions de formation aux U.S.A. : Une sera dédiée aux modules CIVA UT / ET, la seconde aux modules CIVA UT / RT.

Objectifs : Après le cours, les stagiaires pourront construire une configuration de simulation CIVA de manière autonome. Ils auront une connaissance suffisante des modèles de calcul pour avoir une idée claire des capacités et des limites du logiciel.

Audience : Ingénieurs et professionnels souhaitant obtenir des connaissances sur les possibilités offertes par CIVA et/ou souhaitant utiliser CIVA

Prérequis : Un niveau de connaissance minimum en CND (équivalent niveau 2)

Documents de formation : Les stagiaires recevront une copie papier et électronique du livret de formation et une copie électronique des présentations.

Prix: 500 US$ (hors taxes)/ personne / jour, pour les formations *Norfolk, VA* près des locaux d'EXTENDE Inc.

Quand : Voir la partie 7 pour le planning de 2019. Des sessions additionnelles pourront être organisées sur demande, si suffisamment de personnes sont intéressées.

Détails de l'organisation : Le lieu exact de la formation n'est pas encore arrêté. Merci de nous contacter.

EXTENDE fournit suffisamment d'ordinateurs pour utiliser CIVA en groupes de 1 ou 2.
Les stagiaires sont autorisés à apporter leur propre ordinateur portable, mais CIVA est plus facile à utiliser avec une résolution graphique d'au moins 1280x1024.
EXTENDE délivre toutes les licences nécessaires pour utiliser CIVA pendant le cours.
EXTENDE fournira le déjeuner chaque jour.

6.4 Cours d'introduction dédié : "Introduction à CIVA et applications"

EXTENDE propose des sessions d'introduction dédiées, organisées de 2 à 5 jours, en fonction des modules utilisés et de l'intérêt du client. **Basé sur le programme standard décrit ci-dessus en 6.3.1**, le planning est adapté à la demande du client. Ce type de formation peut être organisé dans les locaux du client ou dans les locaux d'EXTENDE, selon les préférences du client. À la fin du cours, le dernier jour ou la demi-journée peut être consacrée à la préparation des cas des clients, mais sans préparation en amont par EXTENDE.

Durée : 2 à 5 jours

Objectifs : Après le cours, les stagiaires pourront construire une configuration de simulation CIVA de manière autonome. Ils auront une connaissance suffisante des modèles de calcul pour avoir une idée claire des capacités et des limites du logiciel.

Audience : Ingénieurs et professionnels souhaitant obtenir des connaissances sur les possibilités offertes par CIVA et/ou souhaitant utiliser CIVA

Prérequis : Un niveau de connaissance minimum en CND (équivalent niveau 2)

Documents de formation : Les stagiaires recevront une copie papier et électronique du livret de formation et une copie électronique des présentations.

Prix : 1450 €* (hors taxes) / jour (ou 1500 US$* / jour si la formation se déroule aux USA ou au Canada). Ce prix n'inclut pas les frais de déplacement.

* Prix pour un groupe de 6 personnes maximum.
Au-delà de ce nombre de participants, des coûts supplémentaires seront appliqués.

Quand : Organisé sur demande sous réserve que nos formateurs soient disponibles.

Détails de l'organisation :

- Si la session se déroule à EXTENDE, nous fournissons suffisamment d'ordinateurs pour utiliser CIVA en groupes de 1 ou 2. Les stagiaires sont autorisés à apporter leur propre ordinateur portable, mais CIVA est plus facile à utiliser avec une résolution graphique d'au moins 1280x1024. EXTENDE délivre toutes les licences nécessaires pour utiliser CIVA pendant le cours. EXTENDE fournira le déjeuner chaque jour.
- Si la session est organisée sur un site client, les frais de déplacement du formateur seront facturés à un prix défini dans la proposition officielle. Le client est en charge de l'organisation de la salle de formation (ordinateurs, projecteur, repas, etc.). EXTENDE délivre toutes les licences nécessaires pour utiliser CIVA pendant le cours.

- Si la session est organisée à Norfolk, VA aux États-Unis, des frais supplémentaires seront facturés au prix défini dans la proposition officielle, pour la location des ordinateurs et les installations. Nous fournissons des ordinateurs pour utiliser CIVA en groupes de 1 ou 2. Les stagiaires sont autorisés à apporter leur propre ordinateur portable, mais CIVA est plus facile à utiliser avec une résolution graphique d'au moins 1280x1024. EXTENDE délivre toutes les licences nécessaires pendant le cours. EXTENDE fournira le déjeuner chaque jour.

6.5 Cours avancé dédié :
“Allez plus loin avec CIVA pour vos applications”

EXTENDE complète son offre de formations avec des **formations plus personnalisées** sur des sujets particuliers nécessitant une description détaillée des configurations ciblées du client.

Ce format est assez ouvert. Il permet, grâce à un formulaire de préparation rempli par le client, de centrer le cours sur des points particuliers du programme de base, ainsi que de définir des cas d'application spécifiques. Ces configurations seront communiquées par le client au moins 15 jours avant le début de la session, et EXTENDE planifiera un travail de préparation spécifique avec quelques exemples. Une telle formation ne peut durer plus de 5 jours consécutifs, mais selon les demandes du client, plusieurs formations peuvent être définies et organisées à des intervalles différents.

Prix : A définir selon la durée de la formation et le temps de préparation nécessaire.

Quand : Organisé sur demande

Audience : Ingénieurs et professionnels ayant déjà utilisés CIVA et souhaitant approfondir leurs connaissances sur des cas particuliers

Prérequis : Un niveau de connaissance minimum en CND (équivalent niveau 2) et une expérience à l’utilisation de CIVA.

Détails de l’organisation :

- Si la session se déroule à EXTENDE, nous fournissons suffisamment d'ordinateurs pour utiliser CIVA en groupes de 1 ou 2. Les stagiaires sont autorisés à apporter leur propre ordinateur portable, mais CIVA est plus facile à utiliser avec une résolution graphique d'au moins 1280x1024. EXTENDE délivre toutes les licences nécessaires pour utiliser CIVA pendant le cours. EXTENDE fournira le déjeuner chaque jour.
- Si la session est organisée sur un site client, les frais de déplacement du formateur seront facturés à un prix défini dans la proposition officielle. Le client est en charge de l'organisation de la salle de formation (ordinateurs, projecteur, repas, etc.). EXTENDE délivre toutes les licences nécessaires pour utiliser CIVA pendant le cours.
- Si la session est organisée aux États-Unis, des frais supplémentaires seront facturés au prix défini dans la proposition officielle, pour la location des ordinateurs et les installations. Nous fournissons des ordinateurs pour utiliser CIVA en groupes de 1 ou 2. Les stagiaires sont autorisés à apporter leur propre ordinateur portable, mais CIVA est plus facile à utiliser avec une résolution graphique d'au moins 1280x1024. EXTENDE délivre toutes les licences nécessaires pendant le cours. EXTENDE fournira le déjeuner chaque jour.

6.6 Cours “en ligne” : “Débuter avec CIVA“

EXTENDE peut fournir à de nouveaux clients une formation se basant sur quelques travaux dirigés. Il s’agit d’une formation très courte, basée sur une présentation, quelques démonstrations, et une application pratique sur une configuration très simple.
Cette session est réalisée à distance via une conférence "WebEx" dans le but d'expliquer aux clients les fonctionnalités globales du logiciel.

Le contenu de ce bref cours est le suivant :

- Aperçu de CIVA
- Brève présentation des interfaces graphiques utilisateur
- Démo : Comment préparer une configuration, lancer le calcul et sauvegarder
- Démo : Introduction à l'imagerie
- Démo : présentations des outils d'analyse de base
- Faire démarrer le client sur un exemple simple

La durée de cette session est de 3 heures pour un module. Une autre session de 3 heures, qui peut être organisée plus tard, est nécessaire si plusieurs modules sont considérés.

Prix :

- 500 € / 3 heures – 900 € / 6 heures
- US $700 / 3 heures – US$ 1300 / 6 heures pour les clients U.S. et Canada

6.7 Formation « CND & CIVA EDUCATION » : sessions inter-entreprises

La formation est programmée sur 3 jours dans les locaux d'EXTENDE.

Durée: 3 jours

Jour 1: - Introduction globale aux CND, Les principales techniques de CND - Introduction sur la théorie du contrôle par Ultrasons - TP CIVA EDUCATION UT	**Jour 2:** - TP CIVA EDUCATION UT conventionnels suite - TP CIVA EDUCATION UT multi éléments - Introduction sur la théorie du contrôle par Courant de Foucault
Jour 3: - TP CIVA Education ET - Introduction sur la théorie du contrôle par Radiographie - TP CIVA Education RT	

Objectifs: A l'issue de la formation, les participants auront acquis des connaissances théoriques globales sur trois techniques majeures en CND (UT, ET et RT) et seront à même de construire de façon autonome une configuration de simulation CIVA dans la version EDUCATION.
Dans le cadre de cette formation spécifique l'accent sera mis sur l'intérêt pédagogique du logiciel et la compréhension des phénomènes physiques.

Audience : Enseignants d'IUT, de licences ou de master souhaitant approfondir leurs connaissances sur trois des techniques majeures en CND et s'appuyer sur le logiciel CIVA EDUCATION pour la préparation de leurs cours.

Documents de formation et outils : Les participants recevront une copie papier et électronique des supports de cours ainsi que des exemples réalisés pendant la formation. Les supports de cours seront en Français.

Les travaux pratiques mettront en œuvre CIVA EDUCATION

Prix : 500 € (hors taxes) par jour et par personne.

Quand : Voir la partie 7 pour le planning de 2019. Des sessions additionnelles pourront être organisées sur demande, si suffisamment de personnes sont intéressées.

Détails de l'organisation : Les sessions se dérouleront dans les locaux d'EXTENDE :

14 Avenue Carnot
91 300 Massy,
France

EXTENDE fournit suffisamment d'ordinateurs pour utiliser CIVA EDUCATION.
EXTENDE fournira le déjeuner chaque jour.

7 Prochaines sessions de formation Inter-entreprises

Les dates des futures sessions de formation inter-entreprises pour 2019 sont indiquées ci-après.

Les coûts et le programme de ces sessions sont décrits au chapitre 6

Ces cours sont dispensés en anglais (excepté si seulement des francophones ou des hispanophones sont présents) et se déroulent à EXTENDE S.A. (France) ou à proximité des installations d'EXTENDE Inc. (U.S.A.). Tous les documents fournis sont en anglais (excepté pour les sessions fiabilités dans les END en français et pour la session « FORMATION CND & CIVA EDUCATION»).

Si jamais le nombre d'inscriptions à une formation inter-entreprises n'était pas suffisant, EXTENDE se réserve la possibilité d'annuler cette session. Les participants inscrits seront informés 14 jours avant la date prévue de l'annulation effective de cette session, et auront priorité d'inscription à la prochaine formation définie dans le catalogue de formation.

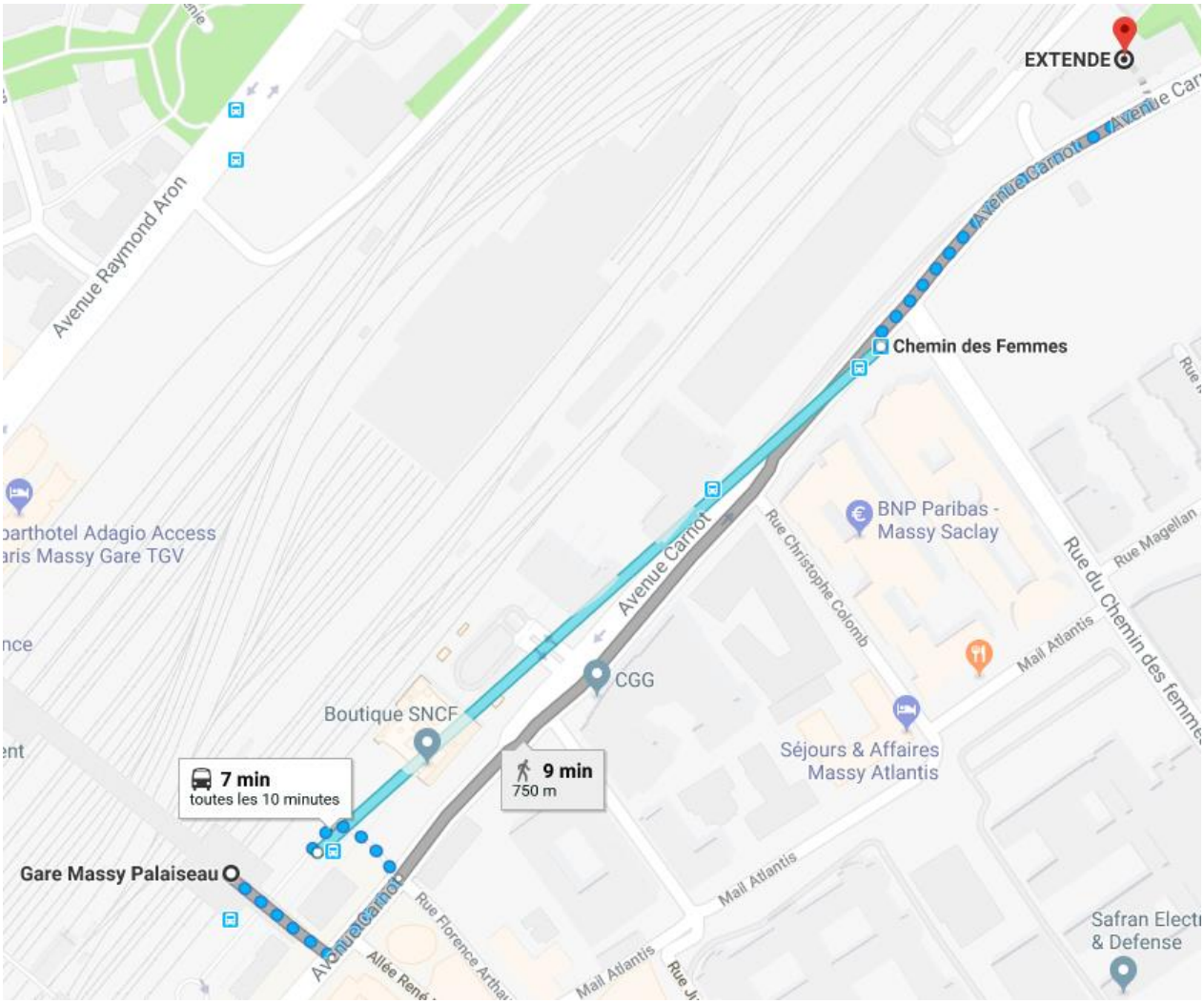
Pour les personnes souhaitant être formées sur le module UT uniquement, la formation durera quatre jours et non cinq jours. Le dernier jour est axé sur une autre technique.

Sessions de formation	Dates	Location
Fiabilité en END Session en français	Du 19 au 21 Mars,	Massy, France
CIVA UT RT*	Du 25 au 29 Mars,	Massy, France
Fiabilité en END Session en anglais	Du 9 au 11 Avril,	Massy, France
3.5 jours CIVA UT + 1 jour CIVA ET	Du 29 Avril au 3 Mai	Norfolk, VA, USA
CIVA UT, CIVA ATHENA2D et CIVA analyse *	Du 10 au 14 Juin,	Massy, France
Formation CND & CIVA EDUCATION	Du 09 au 11 Juillet	Massy, France
CIVA UT ET*	Du 23 au 27 Septembre	Grenoble, France
Fiabilité en END Session en français	Du 15 au 17 Octobre	Massy, France
CIVA UT, CIVA ATHENA2D et CIVA GWT *	Du 25 au 29 Novembre,	Massy, France
3.5 jours CIVA UT + 1 jour CIVA RT	Du 2 au 6 Décembre,	Norfolk, VA, USA

**Durant le dernier jour, deux modules seront enseignés en parallèle. Le stagiaire a le choix de suivre l'un des deux modules proposés.*

8 COMMENT NOUS REJOINDRE ?

8.1 FORMATION DANS LES LOCAUX D'EXTENDE S.A. (Massy)



EXTENDE se trouve 17kms au Sud de Paris, dans la ville de Massy, France.

Nous trouver sur Google Maps

En voiture :

De Paris, le chemin le plus simple est d'emprunter l'autoroute A6-A10, prendre la sortie "Massy". Le trajet dure environ 20 minutes depuis le sud de Paris.

En transports en commun :

Les trains "RER B" et "RER C" vont directement de Paris à Massy. L'arrêt de train est la station "Massy-Palaiseau". Les locaux d'EXTENDE S.A. sont à seulement 750m de la station de train.

Nous contacter :

EXTENDE S.A.
Nous locaux se trouvent :

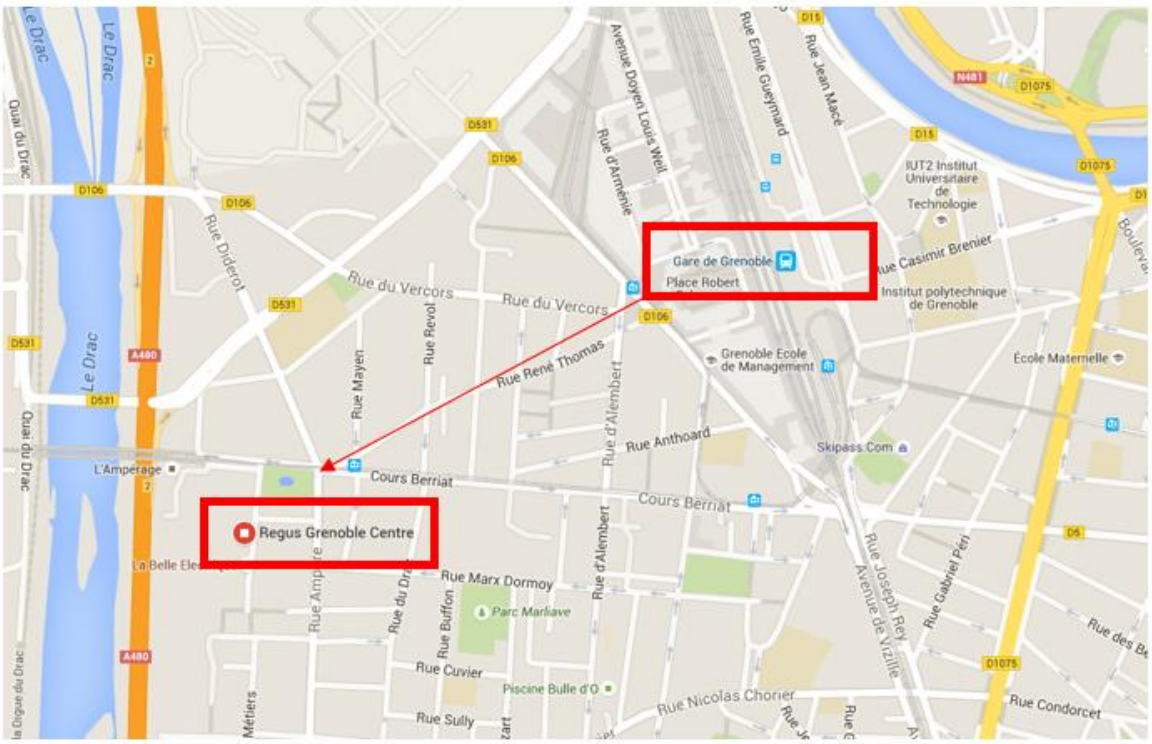
14 Avenue Carnot
91 300 Massy,
France

contact@extende.com
Fax: +33 (0)9 72 13 42 68

8.2 FORMATIONS DANS LES LOCAUX D'EXTENDE S.A. (à Grenoble)

Nos locaux se trouvent à :

EXTENDE Grenoble
Regus Grenoble City centre
155 Cours Berriat CS70022
38028 Grenoble
France



Environ 10 minutes de marche de la station de train de Grenoble.

8.3 FORMATIONS A PROXIMITE DES LOCAUX D'EXTENDE INC.

Nous Contacter :

EXTENDE Inc.

PO Box 41114
Norfolk, VA 23541
U.S.A.

contactus@extende.com
Fax 518- 602-1368

9 TROUVER UN HOTEL PRES DE NOS LOCAUX

9.1 Liste d'Hôtels pour nos formations à Massy

Nom	Adresse	Site Internet	Téléphone	E-mail	Commentaire
Mercure Paris Massy Gare TGV	21 Avenue Carnot 91886 Massy	http://www.accorhotels.com/fr/hotel-1176-mercure-paris-massy-gare-tgv/index.shtml	+33(0)1 69 32 80 20	H1176@accor.com	En face de la station de train de Massy et de nos locaux
Novotel Massy-Palaiseau	18-20 Rue Emile Baudot 91120 Palaiseau	http://www.accorhotels.com/gb/hotel-0386-novotel-massy-palaiseau/index.shtml	+33(0)164 53 90 00	H0386@accor.com	A proximité de nos locaux (15 minutes environ)
Tulip Inn	23 Avenue des alliés 91120 Palaiseau	http://www.goldentulip.com/fr/hotels/tulip-inn-massy-palaiseau-residence	+33(0)1 73 62 11 22	g.m@tulipinnmassypalaiseau.com	Assez proche de nos locaux (20 minutes environ)
Hotel Cujas - Panthéon	18 Rue Cujas 75005 Paris	http://hotelcujas.com/	+33(0)1 43 54 58 10	hotel-cujas-pantheon@wanadoo.fr	Dans Paris, avec une connexion directe au RER B en direction de Massy
Hotel Beauvoir	43 Avenue Georges Bernanos 75005 Paris	http://www.hotel-beauvoir.fr/f_fr.html	+33(0)1 43 25 57 10	contact@hotel-beauvoir-paris.com	Dans Paris, avec une connexion directe au RER B en direction de Massy
Hôtel ibis Alésia Mont-parnasse		http://www.ibishotel.com/fr/hotel-0959-ibis-paris-alesia-montparnasse-14eme/location.shtml	+33(0)1 53 90 40 10	H0959@ACCOR.COM	Dans Paris, avec une connexion directe au RER B en direction de Massy
Appart-hotel ADAGIO	2A Place de l' Union Européenne 91300 Massy, France	https://www.adagio-city.com/fr/hotel-8696-aparthotel-adagio-access-paris-massy-gare/index.shtml	+33 1 691 883 50	h8696@adagio-city.com	A proximité de nos locaux (10 minutes à pied environ)

9.2 Liste d'Hôtels Liste d'Hôtels pour nos formations à Grenoble

Name	Adresse	Site Internet	Téléphone	E-mail	Commentaire
Novotel Grenoble Centre	7 Place Robert Schuman 38000 GRENOBLE	http://www.accorhotels.com/gb/hotel-1624-novotel-grenoble-centre/index.shtml	+33(0)4 76 70 84 84	H1624@accor.com	7 min de marche de nos bureaux. Proche de la station de train.
Best Western Grenoble	10 Place De La Gare 38000 GRENOBLE	http://www.bestwesternterminus.com/index_en.html	+33(0)4 76 87 24 33	terminush@aol.com	10 min de marche / 4 min en tramway de nos bureaux et du centre de Grenoble. Proche de la station de train.
Hôtel Institut	10 Rue Louis Barbillon 38000 GRENOBLE	http://www.institut-hotel.fr/en/	+33(0)4 76 46 36 44	contact@institut-hotel.fr	10 min de marche / 4 min en tramway de nos bureaux et du centre de Grenoble. Proche de la station de train.
Hôtel des Alpes	45 Avenue Félix Viallet 38000 GRENOBLE	https://hotel-des-alpes.fr/	+33(0)4 76 87 00 71	contact@hotel-des-alpes.fr	10 min de marche / 4 min en tramway de nos bureaux et du centre de Grenoble. Proche de la station de train.
Ibis Grenoble Centre	5 Rue de Miribel Les Trois Dauphins Place Félix Poulat 38000 GRENOBLE	http://www.ibis.com/fr/hotel-0612-ibis-grenoble-centre/index.shtml	+33(0)4 76 47 48 49	H0612@accor.com	Dans Grenoble. 25 min de marche / 10 min en tramway jusqu'à nos bureaux.