



# Phirio

## TensorFlow avancé

DS032

Durée: 2 jours

1 610 €

7 au 8 mars  
6 au 7 juin

24 au 25 septembre  
12 au 13 novembre

### Public :

Chefs de projet, architectes

### Objectifs :

Concevoir une application utilisant des réseaux de neurones end-to-end

### Connaissances préalables nécessaires :

Connaissance de TensorFlow et Keras

### Programme :

#### Rappels sur le fonctionnement de TensorFlow 2

Gestion de graphes et de la persistance  
Utilisation de fonctions Python dans le graphe

#### Modèles complexes avec Keras et TensorFlow

Couches de Deep Learning  
Convolutions  
Réseaux récurrents, LSTM  
Techniques avancées de Deep Learning  
Mise en oeuvre: GAN, Autoencodeurs

#### TensorFlow Extended

Présentation de TensorFlow Hub, librairie de composants pour la construction de modèles d'apprentissage

Atelier : exploration des exemples fournis par TensorFlow

Utilisation des TPU  
Utilisation de pipelines

#### Déployer un modèle sur différentes architectures

Notion de Saved Model  
TensorFlow Serving  
TensorFlow.js: déploiement dans un environnement Javascript  
TensorFlow Lite: objets connectés, smartphones et architectures embarquées